ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA
DEL REGNO D'ITALIA

SERIE VI - VOL. VIII. 1931 - X.

Annali di Statistica

C. GINI E L. GALVANI. — **Tavole di mortalità della popolazione italiana.**

ROMA
ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO
LIBRERIA
1931 - ANNO X

(3104525) Roma — Istituto Poligrafico Stato G. C. - Copie 800 - Ord. 129 - 20/11/1930-IX

A S. E. il Cavaliere BENITO MUSSOLINI
Capo del Governo, Primo Ministro

Eccellenza,

Fra le successive elaborazioni alle quali vengono sottoposti i dati forniti dalle rilevazioni statistiche una delle più complesse ed interessanti è senza dubbio costituita dalla costruzione delle tavole di mortalità di una popolazione, relativamente ad un certo periodo di osservazione delle morti. Su questa base sperimentale, una tavola di mortalità indica, in sostanza, quante tra 1000 *persone entrate in una certa età sono venute a mancare da un compleanno al successivo: e ciò in corrispondenza a ciascuna età, espressa generalmente in anni, dalla nascita in poi. È, dunque, in breve, una misura della mortalità alle diverse età che si vuol desumere dai dati di immediata rilevazione: ma tale misura non può aversi per altra via che mettendo in opera i procedimenti tecnici più delicati e raffinati che le scienze statistiche ed attuariali possono fornire.*

Trattasi, infatti, di elaborazioni complesse, in quanto richiedono non soltanto larghissima copia di dati, regolarmente raccolti in un periodo di tempo più o meno lungo, ma anche faticose e complicate serie di calcoli. Il travaglio necessario al compimento di opere di questo genere è tuttavia largamente compensato dall'importanza fondamentale che le tavole di mortalità hanno, sia dal lato teorico che nel vasto campo delle applicazioni pratiche.

Il volume che ho l'onore di presentare all' E. V. contiene le tavole di mortalità della popolazione italiana, nei vecchi confini del Regno, separatamente pei maschi, per le femmine e per il complesso: a) *sulla base del censimento* 1° *dicembre* 1921 *e della osservazione dei decessi nel biennio* 1921-1922; b) *sulla base del censimento* 10 *giugno* 1911 *e dei decessi del triennio* 1910-1912;

c) *sulla base del censimento* 10 *febbraio* 1901 *e dei decessi osservati nel quadriennio* 1899-1902; d) *sulla base del censimento* 31 *dicembre* 1881 *e dei decessi osservati nel biennio* 1881-1882. *Il volume contiene pure, pei maschi, per le femmine e per la popolazione complessiva: e le tavole relative alle singole Regioni (nei vecchi confini) sulla base del censimento* 1921 *e della osservazione dei decessi nel biennio* 1921-1922. *Si tratta, così, di un insieme di ben* 60 *tavole, tra cui quelle indicate ad* a) *apparvero già, in forma lievemente diversa, nell'*Annuario Statistico Italiano 1929, *mentre tutte le* a), b), c), d) *(escluse, dunque, le tavole regionali) abbreviate a poche età tipiche, vennero pubblicate nel* Compendio Statistico *dello stesso anno. Le tavole* a), *più importanti fra tutte perchè di nuova costruzione e perchè relative al periodo di osservazione più prossimo, nonchè le tavole regionali e vennero, nelle diverse sezioni delle età infantili, delle centrali e delle senili, costruite con metodi in parte nuovi, da me suggeriti, che ritengo più idonei di quelli solitamente usati allo stesso scopo. Le* b), c), d), *compilate, esse pure, con procedimenti quanto più possibile conformi a quelli impiegati per le* a), *costituiscono ricostruzioni delle antiche tavole di mortalità della popolazione del Regno, che la cessata Direzione Generale della Statistica aveva calcolato in corrispondenza ai censimenti* 1911, 1901, 1881.

Senza trattenermi sulle particolari difficoltà che l'Istituto Centrale di Statistica dovette affrontare e superare nella costruzione di tutte queste tavole, mi limiterò a dire, che, per quanto riguarda le tavole 1921-1922, *tali difficoltà derivarono principalmente dalle gravi perturbazioni prodotte dalla guerra anche nel campo demografico; ed aggiungerò che la circostanza dell'avere soltanto nel* 1924 *esteso alle Terre redente le disposizioni che già vigevano nel rimanente del Regno in materia di rilevazioni statistiche, impedì di estendere anche alle popolazioni di queste Terre l'osservazione della mortalità: incresciosa esclusione che è, tuttavia, compensata in parte dalla più rigorosa comparabilità delle tavole così costruite per il* 1921-1922 *con le ricostruzioni relative alle epoche precedenti.*

Voglio, piuttosto, ricordare che molteplici sono le applicazioni pratiche delle tavole di mortalità. Sorvolando su quelle che esse possono avere nel campo assicurativo, sono, invece, da segnalare altre che hanno grande importanza dal punto di vista economico, sociale e politico.

Una tavola di mortalità considerata, anzitutto, come uno strumento di misura della mortalità alle diverse età, può rispecchiare statisticamente le condizioni della sanità fisica della popolazione in queste diverse età. Siffatta

indagine, utilissima nei riguardi della popolazione totale di un paese, può essere anche molto utile per le popolazioni singole delle varie circoscrizioni territoriali (purchè di ampiezza sufficiente ad eliminare le accidentalità casuali che affettano una rilevazione troppo ristretta), al fine di segnalare le differenze della mortalità da regione a regione, e come stimolo all'eliminazione di quegli impedimenti che ostacolano eventualmente in talune di esse il progresso raggiunto da altre. In questo intento sono appunto state costruite sulla osservazione della mortalità nel biennio 1921-1922, *anche le tavole relative alle diverse Regioni del Regno nei vecchi confini. Una tavola di mortalità, paragonata ad altre costruite per la medesima popolazione sulla base di periodi d'osservazione antecedenti, può dare, di tale popolazione, come ho già avuto occasione di affermare, il bilancio igienico ed anche in un certo senso, il suo bilancio economico-sociale. Tale confronto permette, infatti, di osservare se coll'andar del tempo si sia verificata una diminuzione della mortalità, diminuzione che costituisce uno degli indici più significativi del progresso civile, oltre che una componente di primaria importanza dello sviluppo demografico della Nazione. Naturalmente il confronto sarà tanto più rigoroso ed espressivo quanto maggiore sia la conformità fra i metodi adottati nella costruzione delle tavole paragonate. È appunto in questo intento che ho desiderato che l'Istituto Centrale di Statistica non si limitasse a costruire le tavole* 1921-1922, *ma ricostruisse anche, conformemente a queste, le tavole basate sui tre censimenti precedenti a quello del* 1921. *Altra applicazione di una tavola di mortalità o di più tavole successive inerenti ad una stessa popolazione, può essere quella di indagare quali siano le variazioni tendenziali della mortalità, per avere qualche indizio sull'andamento futuro del fenomeno, e per farne, ad esempio, applicazione nei calcoli sullo sviluppo futuro della popolazione. Le tavole* 1921-1922 *vennero appunto impiegate a questo fine in alcuni di quei calcoli sullo sviluppo della popolazione italiana che già vennero eseguiti dall'Istituto Centrale di Statistica e che figurano nel volume X degli «Annali di Statistica», serie VI. Infine, per non parlare di altre applicazioni, le tavole di mortalità ci permettono di paragonarci, attraverso le rispettive tavole di mortalità e nei limiti di approssimazione consentiti dalle inevitabili differenze dei metodi costruttivi, con gli altri popoli, per trarre da tale confronto utili ammaestramenti e incitamenti.*

Confronti nel tempo e confronti nello spazio sono dunque utilissimi, come è utile avere conoscenza dei metodi adottati nella costruzione delle tavole, sia per l'interesse teorico che questi metodi possono presentare, sia

per potere, nei casi di difformità di metodo, interpretare giustamente i risultati immediati dei confronti. Perciò il presente volume non contiene soltanto le 60 *tavole sopra accennate (stampate su carta azzurrognola per maggiore speditezza di consultazione) ma anche un'ampia relazione sui metodi impiegati e sui risultati ottenuti, intrinsecamente e comparativamente.*

La relazione propriamente detta si apre con una introduzione di carattere metodologico in cui sono esposti i criterî generali ai quali può informarsi il calcolo delle probabilità di morte alle diverse età, in rapporto alle qualità dei dati che si possono avere a disposizione. Seguono tre distinte parti, delle quali la prima è dedicata particolarmente alla descrizione dei procedimenti impiegati nella costruzione delle tavole 1921-1922 *(Regno e Regioni); la seconda alla ricostruzione delle tavole di mortalità corrispondenti ai censimenti* 1911, 1901, 1881; *la terza alle comparazioni tra le diverse tavole di mortalità della popolazione italiana, e tra le tavole italiane* 1921-1922 *e quelle temporalmente più prossime di parecchi altri Paesi.*

Una appendice comprende quattro note; e di queste, la prima redatta dal prof. Ugo Giusti, *nella sua qualità di Capo del Reparto Censimenti, riguarda la ripartizione approssimata, fra i varî gruppi d'età, dei censiti di età ignota; la seconda, redatta dal prof.* Livio Livi, *nella sua qualità di Capo del Reparto Studî, tratta la questione analoga per i morti di età ignota; la terza raccoglie un certo numero di osservazioni che hanno permesso di distribuire poi congetturalmente i morti fra* 0 *e* 1 *anno di età e quelli fra* 1 *e* 2 *anni di età, a seconda dell'anno solare di nascita; ed, infine, la quarta nota è dedicata alla succinta esposizione dei metodi di costruzione delle diverse tavole di mortalità straniere, messe in comparazione con le nostre.*

Il volume è, da ultimo, corredato di tavole contenenti tutti i dati fondamentali per la costruzione delle tavole di mortalità, e di una serie di tavole grafiche che rendono più facile l'interpretazione delle esposizioni teoriche e dei commenti. Molto suggestivo è il cartogramma in cui viene paragonata la mortalità della popolazione complessiva delle singole Regioni, o Compartimenti, del Regno (1921-1922), *mettendo in evidenza, con opportuni artificî, che qui, credo, per la prima volta si applicano, la vita media e la differenza media della durata della vita, e inoltre la densità della popolazione.*

Non potrei chiudere questo indirizzo all' E. V., senza particolarmente ricordare l'opera del prof. Luigi Galvani, *Capo del Reparto Studî e Cartografia, che, preciso e sagace interprete delle mie direttive, ha diligentemente curato l'esecuzione del lavoro e compilata la relazione tenendo presenti le con-*

ferenze e pubblicazioni da me fatte sull'argomento: ho pertanto desiderato che il suo nome figurasse accanto al mio in testa a questo volume. Ma poichè la vasta mole delle ricerche teoriche e dei calcoli e l'ampio corredo di commenti e di comparazioni che qui si compendiano, richiesero, sia pure per contributi di minore importanza, largo concorso di personale convenientemente addestrato, così segnalo anche l'opera prestata dal personale tutto del Reparto Studî e Cartografia, e in ispecie quella del prof. BRUNO DE FINETTI, *già segretario presso questo Istituto, che ha segnatamente collaborato al calcolo dei quozienti di mortalità senile, e quella dell'ufficiale di statistica cav.* ALESSANDRO MIRRI *che ha specialmente vigilato l'esecuzione dei calcoli.*

Roma, 20 *dicembre* 1931 - *Anno X.*

IL PRESIDENTE
dell'Istituto Centrale di Statistica
CORRADO GINI

INDICE

INTRODUZIONE.

GENERALITÀ SULLE TAVOLE DI MORTALITÀ . . . . . *Pag.* 1

1. Definizioni. — 2. Rappresentazione grafica di LEXIS e BECKER. — 3. Diverse specie di tavole di mortalità. — 4. Definizione di alcuni simboli. — 5. Varie forme di calcolo delle probabilità di morte in una tavola di seconda specie. — 6. Calcolo delle probabilità di morte in relazione ai dati effettivamente disponibili. — 7. Considerazione dei movimenti migratorî. — 8. Valore medio di una classe di viventi. — 9. Particolarità del calcolo dei primi quozienti di mortalità infantile. — 10. Formule di calcolo dei primi quozienti di mortalità infantile. — 11. Particolarità del calcolo dei quozienti di mortalità per la parte centrale della scala delle età. — 12. Particolarità del calcolo dei quozienti di mortalità senile.

PARTE I.

Costruzione delle tavole di mortalità della popolazione del Regno e delle singole Regioni (*negli antichi confini*) 1921-1922, basate sul censimento 1° dicembre 1921.

CAPITOLO PRIMO. — *Condizioni alle quali dovette subordinarsi la costruzione delle tavole* . . . . . *Pag.* 33

13. Particolari difficoltà incontrate nella costruzione delle tavole. — 14. Necessità di contenere le osservazioni entro gli antichi confini del Regno. — 15. Necessità di applicare il metodo diretto ai soli due primi quozienti di mortalità. — 16. Opportunità di contenere l'osservazione delle morti in un solo biennio. — 17. Particolari cautele derivanti dal declino delle nascite durante e dopo la guerra. — 18. Riporto dei risultati del censimento 1° dicembre 1921 al 31 dicembre. — 19. Difficoltà derivanti dalla qualità dei dati disponibili: censiti e morti di età ignota; classi poliennali di viventi e di morti; errate denuncie di centenarî. — 20. Mancanza della classificazione dei morti per anno di nascita.

CAPITOLO SECONDO. — *Calcolo della popolazione del Regno (vecchi confini) al 31 dicembre 1921* . . . . . *Pag.* 41

21. Criterî generali del calcolo. — 22. Calcolo delle prime otto classi annuali di viventi. — 23. Calcolo delle classi successive.

CAPITOLO TERZO. — *Scissione delle classi quinquennali di viventi e di morti in classi annuali* . . . . . *Pag.* 49

24. Criterî generali applicati in tale scissione. — 25. Indicazione succinta dei calcoli all'uopo eseguiti. — 26. Determinazione della funzione interpolatrice. — 27. Calcolo delle singole classi annuali da 15 a 95 anni. — 28. Modificazioni necessarie al calcolo delle classi annuali da 10 a 15 anni. — 29. Esemplificazione dei prospetti di calcolo.

CAPITOLO QUARTO. — *Determinazione delle probabilità di morte* . . . *Pag.* 64

A) Le probabilità di morte nelle prime età infantili.

30. Metodo di calcolo impiegato per q_0 e per q_1.

B) Le probabilità di morte q_2 ... q_9.

31. Calcolo del valore medio di ciascuna classe annuale di viventi da 2 a 9 anni. — 32. Perequazione di alcune classi di morti (femmine).

C) Le probabilità di morte per le età centrali.

33. Applicazione della formula di BECKER.

D) Le probabilità di morte per le età senili.

34. Elementi di arbitrarietà nel calcolo dei quozienti di mortalità senile. — 35. Tendenza asintotica delle probabitità di morte ad un limite. — 36. Convenienza di eseguire l'interpolazione dei quozienti senili mediante un'iperbole. — 37. Determinazione dei quozienti alle età di 80 e 90 anni. — 38. Risoluzione del problema analitico. — 39. Condizioni per la riuscita del metodo. — 40. Espressione esplicita dei quozienti di mortalità per le età senili. — 41. Prospetto di calcolo dei quozienti per le età senili. — 42. Raccordo della curva dei quozienti di mortalità senile con quella dei quozienti precedenti. 43. Confronto tra le probabilità di monte per le età senili adottate nelle tavole con quelle ottenute da altro calcolo.

CAPITOLO QUINTO. — *Disposizione dei diversi elementi delle tavole di mortalità* . . . . . *Pag.* 89

44. Età, sopravviventi, morti, probabilità di morte, N_x, vita media, vita probabile.

CAPITOLO SESTO. — *Tavole di mortalità regionali* 1921-1922 . . . . *Pag.* 93

45. Differenziazioni fondamentali fra le diverse Regioni e fra Regno e Regioni. — 46. Modificazioni al procedimento impiegato per il Regno, imposte dalla specie dei dati disponibili. — 47. Elementi di calcolo e tavole regionali.

PARTE II.

Ricostruzione delle tavole di mortalità basate sui censimenti 1911, 1901, 1881.

CAPITOLO PRIMO. — *Ricostruzione delle tavole di mortalità* 1910-1912 *basate sul censimento* 10 *giugno* 1911 . . . . . *Pag.* 99

48. Le tavole costruite dal BAGNI. — 49. La ricostruzione delle tavole 1910-1912 e le modificazioni che dovettero introdursi nel procedimento seguito per il Regno 1921-1922. — 50. Altre caratteristiche delle tavole di nuova costruzione.

CAPITOLO SECONDO. — *Ricostruzione delle tavole di mortalità* 1899-1902, *basate sul censimento* 10 *febbraio* 1901 . . . . . *Pag.* 103

51. Le tavole primitive dell'epoca e la ricostruzione attuale. — 52. Dati fondamentali dei calcoli e altre caratteristiche delle tavole di nuova costruzione.

CAPITOLO TERZO. — *Ricostruzione delle tavole di mortalità* 1881-1882, *basate sul censimento* 31 *dicembre* 1881 . . . . . *Pag.* 107

53. Le tavole primitive dell'epoca. — 54. Anomalie nella distribuzione dei censiti al 31 dicembre 1881. — 55. Correzione congetturale delle anomalie riscontrate. — 56. Distribuzione dei morti per classi d'età. — 57. Metodo impiegato per la scissione delle classi decennali di viventi e di morti in classi annuali. — 58. Sviluppo analitico della interpolazione. — 59. Scissione delle classi quinquennali di morti in classi annuali. — 60. Altre caratteristiche delle tavole di nuova costruzione.

PARTE III.

Esame intrinseco delle diverse tavole costruite e comparazioni.

CAPITOLO PRIMO. — *Le diverse tavole di mortalità della popolazione italiana* (Regno e Regioni) . . . . . *Pag.* 127

61. Il metodo adottato per le tavole di nuova costruzione a paragone di quelli impiegati per le precedenti tavole di mortalità della popolazione italiana. — 62. Sguardo d'insieme delle diverse tavole di mortalità riguardanti il Regno. — 63. La mortalità nei maschi e nelle femmine, secondo le tavole 1921-1922 (Regno e Regioni). — 64. La progressiva diminuzione della mortalità secondo le tavole costruite o ricostruite dall'Istituto Centrale di Statistica. — 65. Insufficienza delle tavole primitive delle diverse epoche ad esprimere giustamente l'andamento della mortalità attraverso il tempo. — 66. Importanza della uniformità di metodo nella costruzione delle tavole di mortalità da comparare. — 67. Esame intrinseco delle tavole regionali 1921-1922 e loro confronto con quelle del Regno. — 68. Sguardo d'insieme alle tavole regionali. — 69. Altre forme di confronto fra la mortalità nel Regno e quella nelle singole Regioni. — 70. Comparazione sintetica della mortalità nelle diverse Regioni. — 71. Confronto delle tavole regionali 1921-1922 con quelle 1901-1911.

CAPITOLO SECONDO. — *Confronti internazionali* . . . . . *Pag.* 206

72. Paesi ai quali si estende il confronto. — 73. Metodo e valore del confronto. — 74. Le probabilità di morte nei diversi paesi. — 75. La mortalità complessiva nei diversi paesi. — 76. La vita media alle diverse età nei varî paesi.

APPENDICE.

NOTA I. — Ripartizione approssimativa fra i varî gruppi di età dei censiti di ignota età al censimento 1921 (UGO GIUSTI) . . . . . *Pag.* 225

NOTA II. — Ripartizione per età dei morti in età ignota (LIVIO LIVI). » 229

NOTA III. — Distribuzione dei morti nei primi due anni di età secondo l'anno di nascita . . . . . » 2 3

NOTA IV. — Cenno comparativo sui metodi di costruzione impiegati per le tavole straniere prese in esame . . . . . » 241

TAVOLE

Dati fondamentali ed elaborazioni intermedie per la costruzione delle tavole di mortalità 1921-1922 e per la ricostruzione delle tavole 1910-1912; 1899-1902; 1881-1882

1. — Popolazione al 1° dicembre 1921 (Regioni e Regno):
   A) Maschi . . . . . *Pag.* 270
   B) Femmine . . . . . » 272
   C) Maschi e femmine in complesso . . . . . » 274

2. — Popolazione al 31 dicembre 1921 (Regioni e Regno):
   A) Maschi . . . . . » 276
   B) Femmine . . . . . » 278
   C) Maschi e femmine in complesso . . . . . » 280

3. — Morti nel biennio 1921-1922 (media):
   A) Maschi . . . . . » 282
   B) Femmine . . . . . » 284
   C) Maschi e femmine in complesso . . . . . » 286

4. — Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922 . . . . » 288

5. — Nati; morti al disotto di un anno divisi a calcolo per anno di nascita, negli anni 1920, 1921 e 1922 . . . . . » 305

6. — Popolazione maschile e femminile nelle classi d'età da 2 a 9 anni alla fine del 1920, 1921, 1922; media del triennio e media corretta (Regioni e Regno) . . . . . » 306

7. — Classi di morti perequate mediante la formula. . . . . *Pag.* 310

$$\bar{d}_x = \frac{1}{35}\left[17\ d_x + 12\ (d_{x-1} + d_{x+1}) - 3\ (d_{x-2} + d_{x+2})\right]$$

8. — Distribuzione per età della popolazione censita il 10 giugno 1911 . . . . . » 311

9. — Numero medio annuale dei morti per ciascuna classe d'età nel biennio 1910-1912 . . . . . » 312

10. — Distribuzione per età della popolazione al 1° gennaio 1901. . » 313

11. — Numero medio annuale dei morti per ciascuna classe d'età nel quadriennio 1899-1902 . . . . . » 314

12. — Distribuzione per età della popolazione censita il 31 dicembre 1881 . . . . . » 315

13. — Numero medio annuale dei morti per ciascuna classe d'età nel biennio 1881-1882 . . . . . » 316

14. — Quozienti di mortalità sui quali venne basata l'interpolazione iperbolica per la determinazione delle probabilità di morte nelle età senili, e corrispondenti ordinate dell'iperbole. » 317

15. — Parametri delle iperboli di equazione $\lambda y^2 - (x - x^0)\, y + k = o$ impiegate per la interpolazione delle probabilità di morte nelle età senili . . . . . » 318

16. — Raccordo della curva dei quozienti per le età senili al tratto precedente . . . . . » 319

Tavole di mortalità.

I — Tavole di mortalità italiane 1921-1922:

A) Regno (*vecchi confini*) . . . . . *Pag.* 325

B) Regioni. . . . . » 331

II — Tavole di mortalità italiane 1910-1912 conformi alle Tavole 1921-1922. . . . . » 381

III — Tavole di mortalità italiane 1899-1902 conformi alle Tavole 1921-1922 . . . . . » 387

IV — Tavole di mortalità italiane 1881-1882 conformi alle Tavole 1921-1922. . . . . » 393

TAVOLE GRAFICHE.

1. — Popolazione d'ambo i sessi nelle classi d'età da 2 a 9 anni alla fine degli anni 1920, 1921, 1922 e media del triennio:

A) Regno . . . . . *Pag.* 399

B) Regioni . . . . . » 400

2. — Probabilità di morte a ciascuna età e per ciascun sesso, secondo le Tavole 1921-1922 (Regno) . . . . . *Pag.* 402

3. — Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte relative ai due sessi (M-F), secondo le Tavole 1921-1922 (Regno) . . . . . » 403

4. — Probabilità di morte a ciascuna età secondo le Tavole 1921-1922 e le Tavole, conformi, 1901-1912; 1899-1902; 1881-1882 (Regno): *A*) Maschi; *B*) Femmine . . . . . » 404

5. — Probabilità di morte a ciascuna età, secondo le Tavole 1921-1922 e le Tavole primitive 1910-1912; 1899-1902; 1881-1882 (Regno): *A*) Maschi; *B*) Femmine . . . . . » 406

Probabilità di morte a ciascuna età e per ciascun sesso, secondo le Tavole 1921-1922:

6. — Lombardia . . . . . *Pag.* 408

7. — Veneto . . . . . » 409

8. — Marche . . . . . » 410

9. — Campania . . . . . » 411

10. — Sicilia . . . . . » 412

(*FUORI TESTO*).

11. — Vita media, differenza media della durata della vita e densità della popolazione nelle singole Regioni del Regno.

12-13-14. — Confronto tra probabilità di morte relative a varî paesi — Maschi.

15-16-17. — Id. id. — Femmine.

INTRODUZIONE

Generalità sulle tavole di mortalità.

1. Definizioni. — Una tavola di mortalità è un prospetto il quale contiene, in corrispondenza ad ogni età x, generalmente espressa da un numero intero di anni, il rapporto q_x fra i numeri d_x ed l_x, essendo d_x il numero delle morti in età da x ad $x+1$ anni provenienti dalle l_x persone di una collettività che durante un determinato intervallo di tempo superano l'età precisa di x anni.

I valori

$$q_x = \frac{d_x}{l_x} \tag{1}$$

si dicono *quozienti di mortalità* o, con denominazione più precisa, *probabilità di morte all'età x* perchè se, costruita una tavola di mortalità, la si voglia impiegare al fine di presumere quale possa essere il numero delle morti in una collettività distinta da quella che ha servito al calcolo della tavola, allora i q_x acquistano appunto il significato di probabilità a priori.

Una tavola di mortalità contiene di solito, oltre le probabilità di morte q_x anche altri valori:

$$l_x\,,\ d_x\,,\ p_x\,,\ \mathring{e}_x\,,\ \pi_x$$

che insieme con q_x costituiscono le usuali *funzioni biometriche* (di x).

Sopra un ipotetico contingente iniziale di N nati, espresso solitamente da una potenza di 10, come 100.000 o 1.000.000, l_x rappresenta quanti di questi nati sopravvivano all'età precisa di x anni, e d_x rappre-

senta quanti di essi muoiano in età fra x ed $x + 1$ anni, se le probabilità di morte sono quelle q_x date dalla tavola; cosicchè

[2] $$d_x = l_x - l_{x+1}$$

ed anche

$$l_x + d_{x-1} + d_{x-2} + \ldots + d_1 + d_0 = N = l_0 .$$

Il simbolo p_x (*probabilità di vita all'età* x) rappresenta la probabilità che hanno gli individui di età x di sopravvivere all'età $x + 1$ (cioè di non morire in età da x ad $x + 1$ anni), cosicchè

[3] $$p_x = 1 - q_x = \frac{l_{x+1}}{l_x}$$

e per conseguenza

$$p_0 \cdot p_1 \cdots p_{x-1} . q_x$$

rappresenta, nel contingente considerato, la probabilità, per un nato, di morire in età fra x ed $x + 1$ anni; come, più in generale,

$$p_y p_{y+1} \cdots p_{x-1} q_x \qquad (x > y)$$

è la probabilità, per un individuo che superi l'età y, di morire in età fra x ed $x + 1$ anni.

Il simbolo $\mathring{e}_x$, introdotto dagli attuari inglesi (*complete expectation of life*), rappresenta la *vita media* relativa all'età x, ossia l'ulteriore durata di vita che spetterebbe a ciascun individuo entrante nell'età x, se la durata complessiva della vita vissuta oltre l'età stessa dagli individui osservati venisse fra questi ugualmente ripartita. Si vede facilmente che, ammettendo che i morti in età da x ad $x + 1$ abbiano vissuto in media in tale età per mezzo anno soltanto,

[4] $$\mathring{e}_x = \frac{1}{l_x} \sum_{i=x+1}^{\omega} l_i + \frac{1}{2}$$

dove ω è l'età estrema, cioè quella per cui $l_x = 0$.

Infine indichiamo con π_x la *vita probabile* all'età x, cioè il tempo che dovrà decorrere, in relazione ai valori q_x, affinchè un contingente di coetanei entranti nell'età x si riduca numericamente alla metà.

2. Rappresentazione grafica di Lexis e Becker. — Poichè, una volta determinati i valori q_x, se ne possono facilmente ricavare quelli delle altre funzioni biometriche, è necessario vedere come possano essere effettivamente calcolati i q_x, in relazione ai dati statistici che si hanno ordinariamente a disposizione.

Giova, a questo fine, ricorrere al metodo ideato dal Lexis (come perfezionamento ai metodi proposti e impiegati dallo Knapp e dal Becker), per rappresentare graficamente i diversi elementi che intervengono in quei calcoli e, più in generale, quelli che si presentano nella teoria formale della popolazione.

Si consideri (Fig. 1) un sistema di assi cartesiani ortogonali, su uno dei quali Ot (asse delle ascisse) vengano rappresentati i tempi, ossia le date, e sull'altro Ox (asse delle ordinate) le età; unità comune sui due assi sia la durata di un anno; O rappresenti su Ot l'inizio di un conveniente anno di calendario e su Ox l'età zero.

Ad ogni individuo della collettività esaminata corrisponderà un «punto di nascita» N (data della sua nascita), una «linea di vita» cioè un segmento parallelo ad Ox di lunghezza uguale alla durata della sua vita, ed un «punto di morte» M.

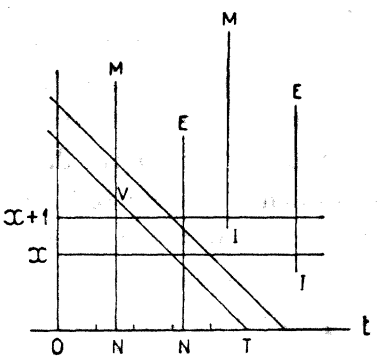

Fig. 1.

La generazione dei nati in un certo anno di calendario risulterà raffigurata da un fascio di linee di vita comprese fra le parallele ad Ox condotte per i punti che su Ot sono immagini degli istanti estremi di quell'anno.

Si pensi che la linea di vita corrispondente a un individuo della data collettività sia descritta da un punto mobile («punto di vita») che accompagni, per così dire, il decorso della vita di lui, indicandone in ogni posizione la corrispondente età; oltre a ciò, si conducano per i punti di Ox che sono immagini delle età intere 1, 2, 3, ... x, $x+1$, ... le parallelle ad Ot; avverrà allora che quel punto mobile incontrerà tali rette negli istanti precisi in cui quell'individuo compie rispettivamente le età di 1, 2, 3, ... anni, mentre in corrispondenza a una età compresa fra x ed $x+1$ anni quel punto mobile sarà compreso fra due consecutive di tali parallele.

Se il punto T rappresenta, sull'asse delle ascisse, una data arbitraria t, la lunghezza del segmento OT rappresenta il tempo decorso dall'origine dei tempi all'istante t; perciò essendo V il punto di vita che alla data t corrisponde a un individuo avente il punto di nascita in N, si avrà, qualunque sia la data di nascita, $ON + NV = OT$; cosicchè nell'istante t tutti i punti di vita corrispondenti agli individui di una qualsiasi collettività di viventi, giaceranno sulla retta di equazione

$$[4'] \qquad t + x = OT$$

cioè sulla retta di coefficiente angolare — 1, passante per il punto T (retta inclinata negativamente di 45° su Ot) e precisamente sulla semiretta che ha origine in T e che sta nel piano delle ordinate positive. Tale semiretta potrà dirsi «corrispondente alla data t» od «isocrona» di data t.

Per un individuo in età x, nato alla data t, che immigri in seno alla considerata collettività, la linea di presenza incomincierà, anzichè da un punto di nascita, da un «punto di ingresso» I di coordinate t e x; e, similmente, per un individuo che emigri in età x e che sia nato alla data t, la linea di presenza avrà termine in un «punto di egresso» E (t, x).

Per un immigrato temporaneo la linea di presenza sarà contenuta fra un punto di ingresso ed uno di egresso.

Le parallele ad Ot condotte per i punti di Ox che sono immagini delle età precise di x ed $x + 1$ anni contengono i punti di morte dei deceduti, quelli di ingresso degli immigrati e quelli di egresso degli emigrati in età fra x ed $x + 1$ anni.

Le parallele ad Ox per i punti di Ot che sono immagini degli estremi dell'anno di calendario n, contengono i punti di nascita e i punti di morte, nonchè i punti di ingresso degli immigrati e i punti di egresso degli emigrati provenienti dalla generazione dei nati nell'anno di calendario n, facenti parte della data collettività, o entrati in essa, o usciti da essa.

Infine, se per i punti di Ot immagini degli istanti estremi dell'anno di calendario n si conducono le isocrone corrispondenti a questi istanti, tali isocrone, insieme con l'asse Ot, circoscrivono una regione del piano (una semistriscia) la quale contiene i punti di nascita, di morte, di ingresso, di egresso, e in generale i punti rappresentativi di eventi relativi alle persone considerate, la data dei quali è compresa in quel certo anno di calendario.

3. Diverse specie di tavole di mortalità. — Una tavola di mortalità può essere costruita con diversi intenti e quindi con diversi sistemi di osservazione delle morti.

a) Può darsi, anzitutto, che una tavola debba rispecchiare le condizioni della mortalità alle diverse età, nella popolazione che effettivamente proviene dalla generazione dei nati fra le due date t_1 e t_2 ($t_1 < t_2$). Tavole cosiffatte si dicono *di prima specie* o *per generazioni*. Se la popolazione considerata è chiusa, cioè non soggetta a movimenti migratorî, ciascuna probabilità di morte q_x si ottiene ragguagliando il numero dei morti in età da x ad $x+1$ anni al numero dei sopravviventi all'età x. Nella rappresentazione di Lexis i sopravviventi all'età x sono tanti, riferendosi alla Fig. 2, quante sono le linee di vita che tagliano AB, diciamo $l(AB)$, ed i morti in età $x \vdash x+1$ sono tanti quanti i punti di morte che cadono nel rettangolo $ABCD$, diciamo $d(ABCD)$, cosicchè

$$[5] \qquad q_x = \frac{d(ABCD)}{l(AB)}.$$

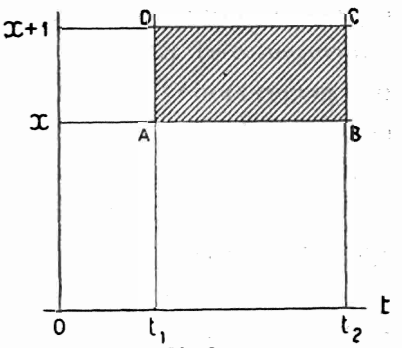

Fig. 2.

Si prescinde qui, naturalmente, dalle difficoltà di ordine pratico che possono incontrarsi nella determinazione dei numeri $l(AB)$ e $d(ABCD)$.

Se invece, come accade di solito, la popolazione considerata fosse soggetta a movimenti migratorî, la costruzione di una tavola di 1ª specie esigerebbe, a rigore, da una parte che l'osservazione delle morti in età $x \vdash x+1$ venisse limitata ai soli superstiti ad x anni provenienti dalla iniziale schiera di nati (senza tener conto degli immigrati); e, d'altra parte, che venissero osservati fra tali superstiti anche quelli che emigrano.

Ma con maggiore facilità pratica, seppure con minore precisione teorica, si potrà osservare il numero delle morti in età $x \vdash x+1$ fra tutti e i soli individui presenti nel tempo e nel luogo di osservazione, senza cioè tener conto di quelli emigrati e tenendo invece conto di quelli che sono immigrati: si avrà, allora, poichè gli immigrati sono tanti quanti sono i punti di ingresso in $ABCD$, diciamo $i(ABCD)$, e gli emigrati sono $e(ABCD)$

$$[5'] \qquad q_x = \frac{d(ABCD)}{l(AB) + h \,.\, i(ABCD) - k \,.\, e(ABCD)}$$

essendo h la durata media del tempo di presenza degli immigrati e k la durata media dell'assenza degli emigrati $\left(\text{di solito } h = k = \frac{1}{2}\right)$.

b) Può darsi, in secondo luogo — ed è questo il fine a cui solitamente si tende — che una tavola di mortalità debba essere costruita non già per esprimere la misura della mortalità che ha realmente colpito i superstiti di una data generazione di nati nelle età successive, ma piuttosto la misura di quella a cui ha soggiaciuto, alle diverse età, un contingente di viventi osservati simultaneamente in un intervallo di tempo $t_1 \ldots t_2$: viventi che, pertanto, provengono da generazioni di nati sempre più arretrate quanto maggiore sia la loro età.

Le probabilità di morte q_x e le altre funzioni biometriche che se ne deducono non sono in tali tavole (che possono dirsi *di seconda specie* o *per contemporanei*) riferibili ad una generazione realmente esistita, ma ad una generazione fittizia che fosse alle diverse età colpita da una mortalità espressa dagli stessi q_x che si sono ottenuti osservando quel certo contingente di contemporanei.

Le tavole di mortalità, di cui ci occuperemo in questo volume, sono appunto tavole di seconda specie.

In tali tavole, se la popolazione considerata è chiusa o, comunque, se si può o si vuole prescindere dai movimenti migratorî, si avrà, riferendosi alla Fig. 3,

$$[6] \qquad q_x = \frac{d\,(ABCD)}{l\,(AC') + \theta \,.\, l\,(D'A) + \tau \,.\, l\,(C'B)}$$

dove θ e τ sono frazioni proprie che denotano quali riduzioni debbano eseguirsi sui numeri dei sopravviventi $l\,(D'A)$ ed $l\,(C'B)$ per tener conto della circostanza che essi non restano in osservazione durante l'intero anno di età da x ad $x + 1$, ma i primi soltanto posteriormente alla data t_1, e i secondi soltanto anteriormente alla data t_2. In sostanza, nella frazione scritta, la classe dei morti $d\,(ABCD)$ è messa in rapporto con una classe di sopravviventi $l(AC') + \theta \,.\, l(D'A) + \tau \,.\, l(C'B)$ che è ottenuta mediante una conveniente riduzione dalla classe $l\,(D'B)$.

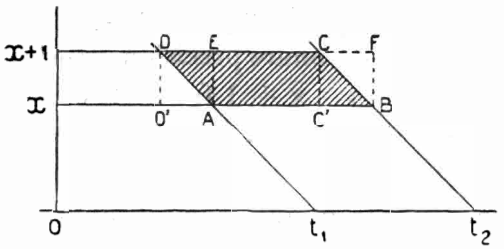

Fig. 3.

Se poi la popolazione sia soggetta a movimenti migratorî, sarà

$$[6'] \quad q_x = \frac{d\,(ABCD)}{l\,(AC') + \theta\,.\,l\,(D'A) + \tau\,.\,l\,(C'B) + h\,.\,i\,(ABCD) - k\,.\,e\,(ABCD)}$$

dove h e k hanno il significato chiarito in *a*).

c) Nelle tavole di mortalità di seconda specie i contingenti di morti costituenti i numeratori dei q_x corrispondono ai punti di morte contenuti in certi parallelogrammi, mentre in quelle di prima specie debbono considerarsi i punti mortuari interni a convenienti rettangoli. Ma vi sono anche tavole che hanno, per così dire, una conformazione mista, e ciò in dipendenza dei dati statistici effettivamente disponibili per la loro costruzione.

Così potrebbe darsi che una tavola (approssimativamente) relativa ad una certa generazione dovesse essere costruita in base all'osservazione di punti mortuari contenuti entro certi parallelogrammi, come è sufficientemente indicato dalla Fig. 4.

Viceversa, in una tavola di mortalità (approssimativamente) per contemporanei, potrebbe convenire di assumere contingenti di morti corri-

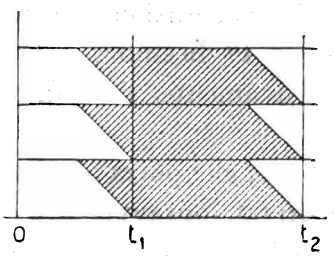

Fig. 4.

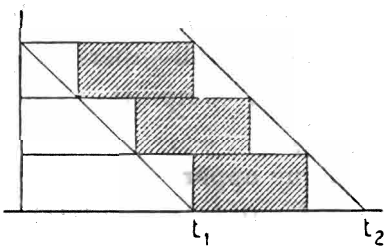

Fig. 5.

spondenti a dei rettangoli inscritti nella striscia compresa fra le isocrone relative ai tempi t_1 e t_2, come risulta dalla Fig. 5.

4. Definizione di alcuni simboli. — Poichè nel calcolo dei quozienti q_x intervengono i numeri dei morti, dei sopravviventi, e in generale individui di certe classi che si trovano in determinate circostanze, così è opportuno procurarsi dei simboli atti a rappresentare senza ambiguità il numero degli elementi di tali classi (1).

(1) Un sistema di simboli tendente allo stesso scopo, ma meno espressivo di quello qui proposto e non completo si trova nella *Table de mortalité des Pays de la Sainte Couronne Hongroise* (Budapest, 1906).

Spesso, tuttavia, sostituiremo tali simboli con quelli più semplici, che vengono senz'altro suggeriti dall'uso dello schema di LEXIS.

Di solito ad una qualsiasi I di quelle classi si connettono tre circostanze temporali:

α) data o intervallo di tempo in cui è avvenuta la nascita degli individui che la costituiscono;

β) data o intervallo di tempo in cui si verifica per gli stessi individui quel particolare evento che importa considerare;

γ) età precisa o limiti d'età di quegli individui al verificarsi dell'evento.

La conoscenza della data t_n di nascita e della data t_e in cui ha luogo l'evento permetterebbe di determinare l'età precisa $t_e - t_n$ degli individui costituenti la classe I considerata; ma poichè, in generale, di una almeno di quelle due circostanze non si conosce la data precisa, ma soltanto un intervallo di tempo in cui essa si è verificata, così la conoscenza di γ) non dipende in modo univoco da quella di α) e di β), e pertanto anche la γ) deve essere, in generale, esplicitamente espressa.

Se si considera, p. es., alla data 1° dicembre 1921 (VI Cens. gen. della popolazione italiana), la classe dei superstiti alla generazione dei nati nel 1910, si ha che di tali superstiti quelli nati fino al 1° dicembre 1910 hanno l'età di 11 anni compiuti, e quelli nati successivamente, l'età di 10 anni compiuti (1).

È dunque opportuno rappresentare una classe, che potrà a seconda dei casi, essere di nati (n), viventi (v), morti (d), censiti (c), sopravviventi (l), ecc., mediante l'apposizione di tre indici, i quali, nel loro ordine di scrittura, rappresentino successivamente le circostanze α) β) γ).

L'indicazione di un istante o data precisa t si farà scrivendo semplicemente t, e quella dell'intervallo di tempo da t a t' mediante la scrittura $t \vdash t'$, intendendo che l'intervallo comprenda t e non t'. Tuttavia, se non vi sia ambiguità, si potrà anche scrivere $t \ldots t'$. Altrettanto potrà farsi per l'indicazione di una età precisa, o compresa in un certo intervallo.

---

(1) A proposito del computo dell'età di un individuo non è forse superfluo osservare che, mentre in senso preciso ad ogni istante corrisponde una certa età, per modo che per uno stesso individuo ad istanti diversi corrispondono età diverse, nell'uso comune l'età di un individuo viene generalmente intesa come un numero di anni compiuti, ed è quindi una funzione discontinua del tempo. Se una età precisa è compresa fra x ed $x + 1$ anni (x intero) si dice, secondo l'uso, che l'individuo ha l'età di x anni. Così, invece di dire che una età precisa è compresa fra 0 ed 1 anno, fra 1 e 2 anni, ecc., si dice, anche in molte tabulazioni statistiche, età 0, età 1, ecc.

L'intervallo di tempo corrispondente a un certo anno di calendario, per es. 1925, potrà farsi scrivendo semplicemente 1925.

Infine se di una delle tre circostanze non si vuole o non si può fare esplicita menzione, si potrà in corrispondenza ad essa fare uso di un asterisco, per la conservazione del posto degli indici successivi.

Ecco alcuni esempi di applicazione di questi simboli.

a) *Classi di nati.*

$n_{(t \ldots t'),*,*}$ o semplicemente $n_{(t \ldots t')}$ = classe (ed anche relativo numero) dei nati fra le date t e t';

$n_{(1921),*,*}$ o semplicemente $n_{(1921)}$ = classe di nati nell'anno di calendario 1921.

b) *Classi di viventi o di censiti.*

$v_{*,t,x}$ = classe di viventi che alla data t hanno l'età precisa x;

$v_{*,t,(x \ldots x+k)}$ = classe di viventi che alla data t hanno l'età compresa tra x ed $x+k$; se x ed $x+k$ sono interi, quella rappresentata è una classe di viventi annuale o poliennale secondo che sia $k \gtreqless 1$.

La distribuzione di una certa popolazione in classi di età viene generalmente osservata mediante un censimento. Così dal censimento italiano 1° dicembre 1921 si è dedotta la distribuzione della popolazione italiana a quella data (a prescindere dai censiti di età ignota) in classi annuali fino all'età di 20 anni compresa, poliennali per le età successive, e precisamente quadriennale, la prima classe, e quinquennali le altre, ad eccezione dell'ultima (da 100 anni in poi) che è aperta. Dei censiti di età ignota si è poi formato un gruppo a parte. Coi simboli proposti quelle classi dovranno pertanto indicarsi con:

$$v_{*,*,(0 \ldots 1)}\,;\; v_{*,*,(1 \ldots 2)}\,;\; \ldots\; v_{*,*,(20 \ldots 21)}\,;\; v_{*,*,(21 \ldots 25)}$$
$$v_{*,*,(25 \ldots 30)}\,;\; v_{*,*,(30 \ldots 35)}\,;\; \ldots\; v_{*,*,(95 \ldots 100)}\,;\; v_{*,*,(100 \ldots)}$$

in cui è da intendersi che il secondo asterisco sostituisca la data del censimento (1).

---

(1) Anche qui conviene osservare che nelle tabulazioni le età delle classi indicate vengono di solito rappresentate con

0 ; 1 ; . . . ; 20 ; 21–24 ; 25–29 ; 30–34 ; . . . ; 95–99 ; 100 e più,

intendendo, per es., che l'età (in anni compiuti), 20 arrivi fino alla soglia dei 21 anni; che l'età 24 arrivi fino alla soglia dei 25, e così via.

Talora, invece, la distribuzione in classi di età a una data t si desume, almeno approssimativamente (e col necessario conteggio delle nascite, delle morti, dei movimenti migratorî e dei trapassi di classe) dalla distribuzione analoga fatta mediante un censimento a una data t' prossima a t. D'altronde, poichè una classe di viventi come

$$v_{*,t,(x \ldots x+k)}$$

proviene dalla classe di nati

$$n_{(t-x-k \ldots t-x)}$$

così — a parte la lunghezza dei calcoli — la distribuzione di una popolazione in classi d'età a un certo istante t si potrebbe anche dedurre, indipendentemente da qualsiasi censimento, movendo dai nati in un conveniente intervallo di tempo e tenendo conto degli eventi sopraccennati (morti, migrazioni, ecc.), nella supposizione che di ciascuno di questi si conoscesse la data precisa.

Se la enumerazione di una popolazione per classi d'età viene riferita, mediante un censimento o a calcolo, alla fine di un anno di calendario n, le relative classi

$$v_{*,*,(0 \ldots 1)}, \; v_{*,*,(1 \ldots 2)}, \; \ldots, \; v_{*,*,(x \ldots x+1)}$$

(x intero) provengono rispettivamente ed esclusivamente dai nati nello stesso anno di calendario, nel precedente, e così via; cosicchè quelle classi coinciderebbero con le

$$v_{(n),*,(0 \ldots 1)}, \; v_{(n-1),*,(1 \ldots 2)}, \; \ldots \; v_{(n-x),*,(x \ldots x+1)}$$

dove l'asterisco tiene il posto della data del censimento.

Se, invece, il censimento ha luogo ad una data t intermedia dell'anno di calendario n, la classe dei

$$v_{*,t,(x \ldots x+1)}$$

proviene parte dai nati nell'anno di calendario $n - x - 1$, parte dai nati nell'anno $n - x$, cioè quella classe si scinde nelle due sottoclassi

$$v_{(n-x-1),t,(x \ldots x+1)} \quad \text{e} \quad v_{(n-x),t,(x \ldots x+1)}$$

c) *Classi di morti.*

$d_{(n),*,*}$ o semplicemente $d_{(n)}$ = classe dei morti provenienti dai nati nell'anno di calendario n;

$d_{*,(t\ldots t'),*}$ = classe dei morti nell'intervallo di tempo fra gli istanti t e t';

$d_{*,*,(x\ldots x+1)}$ = classe dei morti in età di x anni compiuti.

Dall'interferire delle tre circostanze che si possono considerare in una classe di morti, risulteranno anche qui classi particolari, meno ampie delle precedenti, quale, per esempio, la

$d_{*,(1921),(7\ldots 8)}$ = classe dei morti durante il 1921 in età di 7 anni compiuti (v. Fig. 6),

la quale si potrà poi scindere, a seconda dell'anno di nascita, nelle sottoclassi:

$$d_{(1913),(1921),(7\ldots 8)} \text{ e } d_{(1914),(1921),(7\ldots 8)}$$

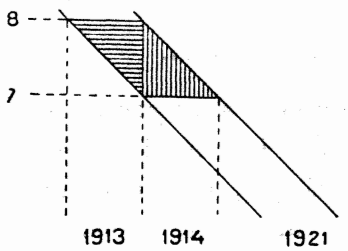

Fig. 6.

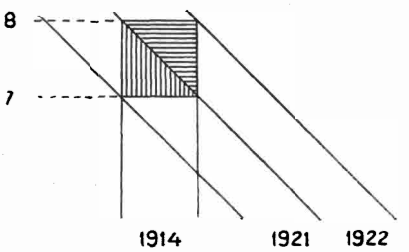

Fig. 7.

Così anche la

$d_{(1914),*,(7\ldots 8)}$ = morti provenienti dai nati durante il 1914 in età di 7 anni compiuti (v. Fig. 7),

si scinderà, a seconda dell'anno di calendario in cui avviene la morte, in

$$d_{(1914),(1921),(7\ldots 8)} \text{ e } d_{(1914),(1922),(7\ldots 8)}$$

d) *Classi di sopravviventi.*

$l_{*,(t\ldots t'),x}$ = classe degli individui che nell'intervallo di tempo $t \ldots t'$ oltrepassano l'età precisa x.

Provengono, tali individui, dalla classe dei nati fra gli istanti $t - x$ e $t' - x$; cosicchè, se tale intervallo si stende su diversi anni di calendario, quella classe si potrà, occorrendo, scindere in classi parziali a seconda dell'anno di nascita.

In particolare i $l_{*,(n),x}$ cioè i sopravviventi all'età x nell'anno di calendario n provengono, se x è intero, dai nati nell'anno di calen-

dario $n - x$, cosicchè i simboli

$$l_{*,(n),x}\,,\; l_{(n-x),(n),x}\,,\; l_{(n-x),*,x}$$

sono allora equivalenti.

e) Con notazioni simili a queste si potranno anche indicare altre particolari classi di individui, analogamente costituite. Così le

$$E_{(1919),(1922),*}\,,\; I_{(1919),(1922),*}$$

significheranno le classi degli emigrati (od immigrati) durante il 1922, provenienti da nati nel 1919; e si potranno scindere (v. Fig. 8), la prima, nelle sottoclassi

$$E_{(1919),(1922),(2\ldots3)}\,,\; E_{(1919),(1922),(3\ldots4)}$$

e similmente la seconda.

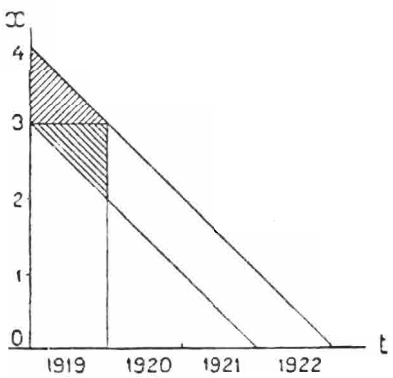

Fig. 8.

Questi simboli, rappresentando oltre che le classi, anche i numeri degli individui che le costituiscono, potranno far parte di espressioni di calcolo, e, p. es.,

$$\frac{d_{(1920),*,(2\ldots3)}}{l_{(1920),*,2}}$$

rappresenterà, per la generazione dei nati nel 1920, la probabilità di morte all'età di anni 2.

Le iniziali n, v, d, usate per la indicazione dei nati, viventi, morti, potrebbero essere sostituite da una notazione unica, per es. I (individui): ma esse sono opportune per mettere subito in evidenza quale è la qualità di tali individui che importa considerare per la costituzione della classe.

Accade talora che, dei tre indici, uno sia deducibile dagli altri due; ma non vi sarà nessun inconveniente ad usare, anche in questi casi, per quanto pleonastica, la notazione coi tre indici.

5. Varie forme di calcolo delle probabilità di morte in una tavola di seconda specie. — Per quanto riguarda particolarmente una tavola di mortalità di 2ª specie, conviene ora veder meglio come possano de-

terminarsi gli elementi costitutivi dei quozienti di mortalità q_x in relazione ai dati statistici *effettivamente disponibili.*

Sia (Fig. 9) $t_1 \ldots t_2$ l'intervallo di tempo in cui viene eseguita l'osservazione delle morti, e si supponga, come quasi sempre avviene in pratica, che t_1 e t_2 corrispondano agli istanti iniziali di due anni di calendario, ossia che $t_1 \ldots t_2$ sia costituito da un certo numero di anni di calendario consecutivi. Condotte le isocrone per t_1 e t_2 il numero delle morti da prendere complessivamente in considerazione sarà uguale a quello dei punti di morte che

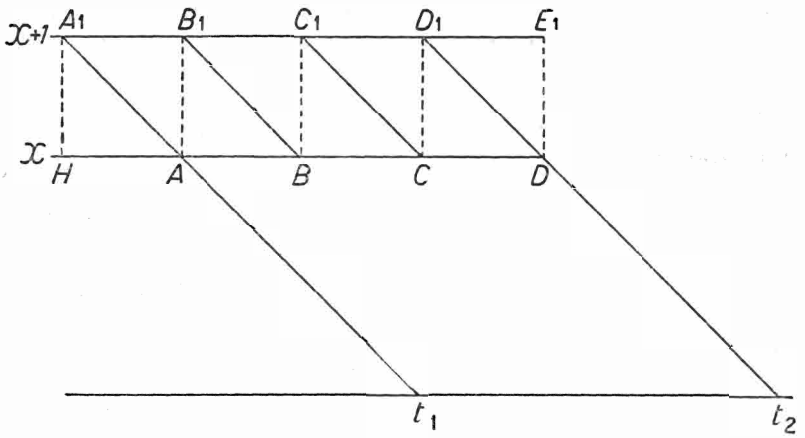

Fig. 9.

cadono nella semistriscia limitata fra t_1, t_2 e l'asse dei tempi; cosicchè, come si è detto al n. 3, sarà, in forma esatta, a prescindere dai movimenti migratorî:

$$[6] \qquad q_x = \frac{d(ADD_1A_1)}{l(AC) + \theta \,.\, l(HA) + \tau \,.\, l(CD)}$$

Il calcolo di questa formula implica la preventiva determinazione di θ e τ, i quali, ripetiamo, denotano quali riduzioni debbono eseguirsi sui numeri $l(HA)$ e $l(CD)$ per il fatto che a tali sopravviventi l'osservazione viene estesa per una durata minore di un anno.

a) Se si vuol prescindere dalla ricerca di θ e di τ si può, invece dell'intero contingente $d(ADD_1A_1)$ considerare (come si farebbe in una tavola di 1ª specie) $d(ACD_1B_1)$, e assumere come valore approssimato della probabilità di morte il rapporto

$$[6a] \qquad q_x = \frac{d(ACD_1B_1)}{l(AC)}$$

che coincide con la formula [5] del n. 3 e che nel sistema di notazioni stabilito si scrive:

$$[6\,a\ bis] \qquad q_x = \frac{d_{(t_1-x\,\ldots\,t_2-x-1)\,,\,(t_1\,\ldots\,t_2)\,,\,(x\,\ldots\,x+1)}}{l_{(t_1-x\,\ldots\,t_2-x-1)\,,\,(t_1\,\ldots\,t_2-1)\,,\,x}}\,.$$

Nella [6 *a*] il numeratore si può trovare per differenza fra $d(ADD_1A_1)$ e $d(AB_1A_1) + d(CDD_1)$ purchè le statistiche mortuarie che si hanno a diposizione forniscano i $d(AB_1A_1)$ e $d(CDD_1)$, cioè diano la classificazione dei morti per età e per anno di nascita, in quanto questi ultimi contingenti parziali di morti provengono rispettivamente dai $n_{(t_1-x-1\,\ldots\,t_1-x)}$ e dai $n_{(t_2-x-1\,\ldots\,t_2-x)}$ (1).

Le statistiche italiane non forniscono, però, fino al 1928, la doppia distribuzione dei morti per anno di età e per anno di nascita (2), ed è perciò escluso che nella costruzione delle nostre tavole di mortalità si potesse fare uso della [6 *a*].

Oltre a ciò, il procedimento non è evidentemente applicabile se l'intervallo di osservazione si estende ad un solo anno di calendario, poichè allora $d(ACD_1\,B_1)$ si annulla. Quando poi il periodo di osservazione delle morti, pur superando questa durata, è di pochi anni (per le tavole italiane relative al censimento 1921 esso si estese al solo biennio 1921-1922), la riduzione fatta col sottrarre $d\,(AB_1\,A_1) + d\,(CDD_1)$ dal contingente di morti $d\,(ADD_1\,A_1)$ che dovrebbe figurare nella espressione esatta di q_x, è della metà circa, cioè di tale entità da far ritenere che l'espressione [6 *a*] risulti scarsamente approssimata a quella esatta [6].

b) Per utilizzare l'intero contingente di morti $d\,(ADD_1\,A_1)$ e per sopperire alla mancanza di una classificazione dei morti per anno di nascita, si può procedere come segue, qualora si supponga che l'*età x sia almeno di* 3 *o* 4 *anni*. In accordo con l'usuale osservazione statistica si può allora ammettere che i punti di morte interni ai quadrati come $HAB_1\,A_1$ (morti in età da x ad $x + 1$ provenienti da una data generazione annuale di nati), si distribuiscano uniformemente in ciascuno dei

(1) Le statistiche francesi, p. es., contengono la distribuzione dei morti per età e per anni di nascita, e le tavole 1920-23 P_M, P_F, P_{MF} sono appunto state calcolate per età centrali, e tenuto conto dei movimenti migratorî, con applicazione della formula [6 *a*]. (« Bull. de la Stat. Gén. de la France » t. XVII, fasc. IV).

(2) A partire dal 1929, l'Istituto Centrale di Statistica ha stabilito che sulle apposite schede venga inscritta, oltre che l'età alla morte, anche la data di nascita, anno, mese e giorno.

quadrati stessi. Ciò è quanto dire che i $d(AB_1 A_1)$ siano metà dei $d(HAB_1 A_1)$ e i $d(CDD_1)$ siano metà dei $d(CDE_1 D_1)$, ossia che i $d(AB_1 A_1)$, e i $d(CDD_1)$ provengano rispettivamente dai $l(HA)$ e dai $l(CD)$, tenuti in osservazione per mezzo anno soltanto, ossia infine che $\theta = \tau = \frac{1}{2}$. Così, dunque, da questa ammissione risulta anzitutto che l'età media di quei morti è $x + \frac{1}{2}$, e inoltre dalla [6]:

$$[6\,b] \qquad q_x = \frac{d(ADD_1 A_1)}{l(AC) + \frac{1}{2} l(HA) + \frac{1}{2} l(CD)}.$$

Se poi si aggiunge l'altra ipotesi che *i contingenti* $l(HA)$ ed $l(CD)$ *siano praticamente uguali*, si potrà, infine, concludere che una espressione approssimata della probabilità di morte cercata è

$$[6\,c] \qquad q_x = \frac{d(ADD_1 A_1)}{l(AD)}.$$

Se, mantenendo questa ipotesi, l'osservazione delle morti fosse estesa ad un solo anno di calendario, per esempio in corrispondenza al parallelogramma $ABB_1 A_1$, la [6 *b*] diverrebbe

$$q_x = \frac{d(ABB_1 A_1)}{\frac{1}{2} l(HA) + \frac{1}{2} l(AB)}$$

e la [6 *c*]

$$q_x = \frac{d(ABB_1 A_1)}{l(AB)}.$$

Di queste, la penultima era, con poca opportunità, applicata, fino a pochi anni addietro, nei volumi del *Movimento della popolazione*, anche per il calcolo dei primi quozienti di mortalità infantile; mentre l'ultima si potrebbe avere eseguendo una osservazione poliennale, e sostituendo al numero totale dei morti e a quello dei sopravviventi i rispettivi valori medî annuali, con approssimazione tanto maggiore quanto più lungo fosse il periodo di osservazione.

6. Calcolo delle probabilità di morte in relazione ai dati effettivamente disponibili. — Sempre nell'ipotesi che la popolazione considerata sia chiusa, o, praticamente, soggetta a movimenti migratorî trascurabili, le [6 *a*], [6 *b*], [6 *c*], si possono modificare esprimendo i numeri dei sopravviventi che figurano nei denominatori in funzione di elementi che le statistiche possono effettivamente fornire.

a) Tenuta ancora presente la Fig. 9, la [6 *a*] si può scrivere

$$q_x = \frac{d\,(ACD_1\,B_1)}{l\,(AC)} = \frac{d\,(ACD_1B_1)}{l(AB) + l(BC)}$$

e poichè le linee di vita che incontrano BB_1 e CC_1 sono tante quante sono quelle che incontrano AB e BC, rispettivamente diminuite dei punti di morte $d(ABB_1)$ e $d(BCC_1)$, così supponendo di avere enumerate le classi di viventi $v(BB_1)$ e $v(CC_1)$, sarà pure

$$[6'\,a] \qquad q_x = \frac{d(ACD_1\,B_1)}{v(BB_1) + v(CC_1) + d(ABB_1) + d(BCC_1)}$$

Se si hanno a disposizione statistiche mortuarie per generazioni, si potrà, *oltre il* 3° *o* 4° *anno di età*, ammettere, in via approssimata, che sia $d(ABB_1) + d(BCC_1) = \frac{1}{2}\,d(ACD_1\,B_1)$ e scrivere

$$q_x = \frac{d(ACD_1\,B_1)}{v(BB_1) + v(CC_1) + \frac{1}{2}\,d(ACD_1\,B_1)};$$

e infine, dividendo i termini della frazione per il numero delle generazioni annuali in età $x \vdash x + 1$ tenute completamente in osservazione fra le date t_1 e t_2 e ponendo

d = *numero medio* per generazione dei morti in età $x \vdash x + 1$ provenienti da quelle generazioni;

v = *numero medio* dei viventi in età $x \vdash x + 1$ nel periodo considerato,

$$[6''\,a] \qquad q_x = \frac{d}{v + \frac{1}{2}\,d}$$

che è, per generazioni, una formula analoga alla [6″ c], data poco oltre, per contemporanei.

b) Venendo alla [6 *b*], e riferendosi ancora alla fig. 9, essa si potrà modificare ponendo, intanto, il denominatore nella forma

$$l(AD) + \frac{1}{2}\left\{ l(HA) - l(CD) \right\};$$

allora, se da due censimenti eseguiti alle date t_1 e t_2, oppure se da un censimento eseguito ad una data intermedia e dai dati forniti dal movimento della popolazione, si è tratta la valutazione delle classi di viventi:

$$v(AA_1) = v_{*,t_1,(x \ldots x+1)}$$
$$v(DD_1) = v_{*,t_2(x \ldots x+1)}$$

risulterà:

$$l(HA) = v(AA_1) + d(HAA_1)$$
$$l(CD) = v(DD_1) + d(CDD_1)$$

e quindi quel denominatore diverrà:

$$l(AD) + \frac{1}{2}\left\{ v(AA_1) + d(HAA_1) - v(DD_1) - d(CDD_1) \right\}$$

cosicchè, *ammettendo che la differenza* $d(HAA_1) - d(CDD_1)$ *sia trascurabile di fronte alla* $v(AA_1) - v(DD_1)$, si avrà

$$q_x = \frac{d(ADD_1 A_1)}{l(AD) + \frac{1}{2}\left\{ v(AA_1) - v(DD_1) \right\}}.$$

Infine supponendo di possedere ancora le enumerazioni dei $v(BB_1)$, dei $v(CC_1)$, dei $d(ABB_1)$, dei $d(BCC_1)$ e dei $d(CDD_1)$ verrà

$$[6'b] \quad q_x = \frac{d(ADD_1 A_1)}{v(BB_1) + v(CC_1) + v(DD_1) + d(ABB_1) + d(BCC_1) + d(CDD_1) + \frac{1}{2}\left\{ v(AA_1) - v(DD_1) \right\}}$$

o approssimativamente,

$$q_x = \frac{d\,(ADD_1\,A_1)}{v\,(BB_1) + v\,(CC_1) + v\,(DD_1) + \frac{1}{2}\,d\,(ADD_1\,A_1) + \frac{1}{2}\left\{ v\,(AA_1) - v\,(DD_1) \right\}},$$

e ponendo:

d_1 = media annuale dei morti in età $x \vdash x + 1$ nel periodo considerato per la osservazione delle morti;

v_1 = media dei viventi in età $x \vdash x + 1$ alla fine di ciascuno dei k anni di calendario dello stesso periodo:

$$[6''\,b] \qquad q_x = \frac{d_1}{v_1 + \frac{1}{2}\,d_1 + \frac{1}{2\,k}\left(v_{*,\,t_1,\,(x\,\ldots\,x+1)} - v_{*,\,t_2,\,(x\,\ldots\,x+1)}\right)}.$$

Se alle date t_1 e t_2 non si eseguiscono due censimenti, le classi $v_{*,\,t_1,\,(x\,\ldots\,x+1)}$ e $v_{*,\,t_2,\,(x\,\ldots\,x+1)}$ possono calcolarsi deducendole da un censimento intermedio e dai dati del movimento della popolazione, purchè dei morti si abbia la distribuzione per età e per anno di nascita: è dunque escluso che la [6″ b] potesse essere utilizzata nel calcolo delle nostre tavole di mortalità, fondate sulla distribuzione dei viventi fornita da un solo censimento intermedio (1).

c) Infine la [6 c]

$$q_x = \frac{d\,(ADD_1\,A_1)}{l\,(AD)}$$

diviene (v. ancora fig. 9)

$$[6'\,c] \qquad q_x = \frac{d\,(ADD_1\,A_1)}{v\,(BB_1) + v\,(CC_1) + v\,(DD_1) + d\,(ABB_1) + d\,(BCC_1) + d\,(CDD_1)}$$

e approssimativamente, con gli stessi simboli usati a b):

$$[6''\,c] \qquad q_x = \frac{d_1}{v_1 + \frac{1}{2}\,d_1}$$

(1) Le *Deutsche Sterbetafeln* 1924-1926 (*Die Bevölkerung des Deutschen Reichs nach den Ergebnissen der Volkszählung* 1925. Parte 1ª, p. 466) sono state calcolate, per le età centrali, con l'impiego della formula 6′ b).

che è la formula cosiddetta di BECKER (per contemporanei), mentre la [6'' *b*] si può considerare come la stessa formula di BECKER con l'aggiunta di un termine correttivo al denominatore per tener conto, fino a un certo punto, della variazione che il numero dei sopravviventi all'età x, per ogni anno di calendario, subisce in progresso di tempo.

7. CONSIDERAZIONE DEI MOVIMENTI MIGRATORÎ. — Si ammetta, ora, che la popolazione vada soggetta a moti migratorî e, precisamente, a soli moti verso l'esterno (emigrazioni). Allora, conformemente alle [6'] del n. 3 sarà (Fig. 9), indicando con ε il numero dei punti di egresso:

$$q_x = \frac{d\,(ADD_1\,A_1)}{l(AC) + \theta\, l(HA) + \tau\, l(CD) - k\,\varepsilon\,(ADD_1\,A_1)}\,.$$

Se, come è consuetudine, ed anche conforme all'osservazione statistica, si suppone che i punti di egresso corrispondenti agli emigrati si distribuiscano uniformemente nel parallelogramma $ADD_1\,A_1$ si avrà che tali individui durante l'età $x \vdash x + 1$ rimarranno in media in osservazione per un mezzo anno soltanto, il che è quanto dire che ciascuno di essi dovrà contare come mezza unità, mentre gli individui stessi figurano totalmente fra i contingenti di sopravviventi $l\,(AC)$, $l\,(HA)$ ed $l\,(CD)$. S potrà dunque assumere $k = 1/2$, cosicchè si avrà, in generale,

$$[\overline{6'}] \qquad q_x = \frac{d\,(ADD_1\,A_1)}{l(AC) + \theta\, l\,(HA) + \tau\, l(CD) - \dfrac{1}{2}\,\varepsilon\,(ADD_1\,A_1)}\,.$$

Si tratta ora di vedere come si modifichino le [6 *a*], [6 *b*], [6 *c*], quando si tenga conto dell'emigrazione, e simultaneamente si esprimano i numeri dei sopravviventi che figurano nei denominatori mediante dati rilevati statisticamente.

Osservando ancora la Fig. 9 si vede subito che in un contigente di viventi come $v\,(DD_1)$ non sono certamente computati gli $\varepsilon\,(CDD_1)$, mentre questi debbono figurare fra i $l(CD)$, perchè anch'essi sono stati esposti al rischio di morte, salvo la riduzione del loro numero (per tener conto del fatto che essi sono stati esposti a tale rischio per meno di un

anno), come è indicato al denominatore della [$\overline{6'}$]. Perciò, mentre in una popolazione chiusa si poteva porre

$$l(CD) = v(DD_1) + d(CDD_1),$$

quando una parte della popolazione emigri, si dovrà porre

$$l(CD) = v(DD_1) + d(CDD_1) + \varepsilon(CDD_1).$$

Dopo ciò si avranno le seguenti modificazioni.

a) La [6'*a*] e seguenti, da utilizzare soltanto oltre il 3° o 4° anno di età, diverranno, con riperimento alla Fig. 9:

$$[\overline{6'a}] \qquad q_x = \frac{d(ACD_1 B_1)}{\left\{ \begin{array}{l} v(BB_1) + d(ABB_1) + \varepsilon(ABB_1) + \\ + v(CC_1) + d(BCC_1) + \varepsilon(BCC_1) \end{array} \right\} - \frac{1}{2}\varepsilon(ACD_1 B_1)}$$

$$q_x = \frac{d(ACD_1 B_1)}{\left\{ \begin{array}{c} v(BB_1) + v(CC_1) + \frac{1}{2} d(ACD_1 B_1) + \\ + \frac{1}{2}\left\{\varepsilon(ABB_1 + BCC_1) - \varepsilon(BC_1 B_1 + CD_1 C_1)\right\} \end{array} \right\}}$$

$$[\overline{6''a}] \qquad q_x = \frac{d}{v + \frac{1}{2} d + \frac{1}{2}(\varepsilon_1 - \varepsilon_2)}$$

dove v e d hanno gli stessi significati come al n. 6 *a*), $\varepsilon_1 + \varepsilon_2$ è il numero medio degli emigrati in età $x \vdash x + 1$ provenienti dalle singole generazioni annuali, ε_1 è, fra tali emigrati, il numero medio di quelli che hanno i loro punti di uscita nei triangoli come ABB_1 ecc., ed ε_2 è il numero medio di quelli che corrispondono ai triangoli come $BC_1 B_1$, ecc.

b) Similmente, la [6'*b*] e seguenti si muteranno nelle seguenti:

$$[\overline{6'b}] \; q_x = \frac{d(ADD_1 A_1)}{\left\{ \begin{array}{c} v(BB_1) + v(CC_1) + v(DD_1) + d(ABB_1) + \\ + d(BCC_1) + d(CDD_1) + \varepsilon(ABB_1) + \varepsilon(BCC_1) + \varepsilon(CDD_1) - \\ - \frac{1}{2}\varepsilon(ADD_1 A_1) + \frac{1}{2}\left\{v(AA_1) - v(DD_1)\right\} \end{array} \right\}}$$

$$q_x = \frac{d(ADD_1 A_1)}{\left\{ \begin{array}{c} v(BB_1) + v(CC_1) + v(DD_1) + \frac{1}{2} d(ADD_1 A_1) + \\ + \frac{1}{2} \left\{ v(AA_1) - v(DD_1) \right\} + \frac{1}{2} \left\{ \varepsilon(ABB_1) + \varepsilon(BCC_1) + \varepsilon(CDD_1) - \right. \\ \left. - \varepsilon(AB_1 A_1) - \varepsilon(BC_1 B_1) - \varepsilon(CD_1 C_1) \right\} \end{array} \right\}}$$

e infine, se l'osservazione delle morti si estende ad un solo anno, oppure se si considerano i valori medî annuali di una osservazione pluriennale di k anni come al n. 6, b):

$$[\overline{6''}\, b] q_x = \frac{d_1}{\left\{ v_1 + \frac{1}{2} d_1 + \frac{1}{2k} (v_{*,t_1,(x \ldots x+1)} - v_{*,t_2,(x \ldots x+1)}) + \frac{1}{2} (\varepsilon_1 - \varepsilon_2) \right\}}$$

dove ε_1 è il numero medio degli emigrati che hanno i loro punti di egresso nei triangoli come ABB_1 ecc., ed ε_2 quello degli emigrati aventi i punti di egresso nei triangoli come $AB_1 A_1$, ecc.

c) Infine alla [6'c] viene ovviamente sostituita la

$$[\overline{6'c}]\, q_x = \frac{d(ADD_1 A_1)}{\left\{ \begin{array}{c} v(BB_1) + v(CC_1) + v(DD_1) + d(ABB_1 + BCC_1 + CDD_1) + \\ + \frac{1}{2} \left\{ \varepsilon(ABB_1 + BCC_1 + CDD_1) - \varepsilon(AB_1 A_1 + BC_1 B_1 + CD_1 C_1) \right\} \end{array} \right\}}$$

$$q_x = \frac{d(ADD_1 A_1)}{\left\{ \begin{array}{c} v(BB_1 + CC_1 + DD_1) + \frac{1}{2} d(ADD_1 A_1) + \\ + \frac{1}{2} \left\{ \varepsilon(ABB_1 + BCC_1 + CDD_1) - \varepsilon(AB_1 A_1 + BC_1 B_1 + CD_1 C_1) \right\} \end{array} \right\}}$$

$$[\overline{6''c}] \qquad q_x = \frac{d_1}{v_1 + \frac{1}{2} d_1 + \frac{1}{2} (\varepsilon_1 - \varepsilon_2)}$$

d) Nelle [$\overline{6''}\, b$] e [$\overline{6''}\, c$] v_1 non rappresenta, a rigore, la popolazione media, in età $x \vdash x + 1$ nel periodo considerato, ma la media dei valori

delle classi $v_{*,*,(x \dots x+1)}$ alla fine dei diversi anni di calendario compresi nel periodo di osservazione. Se, invece, il denominatore della $[\overline{6'}b]$ si scrivesse nella forma

$$\frac{1}{2} v(AA_1) + v(BB_1) + v(CC_1) + \frac{1}{2} v(DD_1) + \frac{1}{2} d(ADD_1A_1) + \frac{1}{2} \left\{ \varepsilon_1 - \varepsilon_2 \right\}$$

la $[\overline{6''}b]$ verrebbe sostituita dalla

$$[\overline{6'''}b] \qquad q_x = \frac{d_1}{v + \frac{1}{2} d_1 + \frac{1}{2} (\varepsilon_1 - \varepsilon_2)}$$

(analoga alla $[\overline{6''}c]$) dove v avrebbe il significato di valore medio (aritmetico) della classe $v_{*,*,(x \dots x+1)}$ in tutto il periodo preso in esame, tenendo conto non soltanto dei valori di tale classe alla fine dei diversi anni di calendario considerati, ma anche del suo valore al principio del primo anno.

Tutto quanto è stato detto a riguardo di una popolazione soggetta a sole emigrazioni potrebbe ripetersi per una soggetta a sole immigrazioni, salvo il cambiamento di segno nei contingenti immigratorî rispetto a quelli emigratorî. Se, come avviene sempre in realtà, si verificano simultaneamente i due flussi migratorî da e verso l'esterno, basterà *ai fini pratici* tener conto del solo eccesso algebrico ε degli emigrati sugli immigrati e riguardare tale eccesso come un numero di emigrati: così per l'Italia tale eccesso è positivo, ed è, invece, negativo per la Francia.

8. Valore medio di una classe di viventi. — Un ultimo rilievo conviene fare sulle formule esposte, nei denominatori delle quali, quando l'osservazione delle morti sia pluriennale, vengono a figurare le classi di viventi corrispondenti a certe date, oppure una media di siffatte classi.

Se l'intervallo $t_1 \vdash t_2$ sia di pochi anni (p. es. da un biennio a un quinquennio), per la valutazione del valore medio della classe di viventi in età $x \vdash x+1$ si potrà: *a*) assumere senz'altro il valore dato per tale classe da un censimento eseguito o riportato alla data intermedia $\frac{t_1 + t_2}{2}$, purchè si abbia ragione di ritenere che la variazione di tale classe nell'intervallo $t_1 \dots t_2$ abbia avuto un decorso praticamente lineare; per le

nostre tavole di mortalità 1921-1922 si è potuto fare tale ammissione per tutte le età da 10 a 75 anni circa; *b*) oppure dedurre, in base ai dati del movimento della popolazione, da ciascuna classe di censiti ad una data t' a fine d'anno, intermedia fra t_1 e t_2

$$v_{*,t',(x \ldots x+1)}$$

le classi:

$$v_{*,t'-1,(x-1 \ldots x)} \qquad v_{*,t'+1,(x+1 \ldots x+2)}$$

poi le

$$v_{*,t'-2,(x-2 \ldots x-1)} \qquad v_{*,t'+2,(x+2 \ldots x+3)}$$

e così via, e formare poi una media (generalmente la media aritmetica) delle classi corrispondenti (alle diverse isocrone, ma) ad uno stesso anno di età. Si è applicato questo procedimento per le nostre tavole 1921-1922 alle classi di età da 2 a 9 anni, poichè tali classi, quali profondamente perturbate per la scarsa natalità del periodo bellico e immediatamente postbellico, non presentavano quell'andamento lineare che è il presupposto del procedimento semplificativo *a*) (1).

Quando poi l'intervallo $t_1 \ldots t_2$ sia di parecchi anni (a prescindere dalle considerazioni che possono condurre a preferire un tale intervallo ad uno piuttosto breve) (2) la classificazione dei viventi per anno di età dovrà essere eseguita alle date t_1 e t_2 mediante due censimenti. Dopo ciò si potrà:

a) partendo dal censimento iniziale calcolare, mediante i dati del movimento della popolazione, le classi di viventi alle date $t_1 + 1$, $t_2 + 2 \ldots t_2 - 1$, e, per controllo, anche alla data t_2; distribuire per ogni età $x \vdash x + 1$ la eventuale differenza fra la classe censita e la classe calcolata alla data t_2 fra le classi coetanee alle date $t_1 + 1 \ldots t_2 - 1$; e, infine, assumere la media delle classi coetanee a tutte le date $t_1, t_1 + 1, \ldots t_2 - 1, t_2$;

---

(1) La condizione che l'istante t' cada alla fine di un anno di calendario, è opportuna ai fini del procedimento *b*) quando, insieme con la classifica dei censiti per anno di età, non si abbia anche quella per anno di nascita (tale è appunto il caso delle classi di viventi fornite dal censimento italiano 1° dicembre 1921). Se invece il censimento sia eseguito a fine d'anno le due classificazioni vengono a coincidere.

(2) In generale, se si possa presumere che le condizioni della mortalità siano lentamente variabili, converrà assumere un lungo periodo di osservazione, per eliminare le oscillazioni accidentali; sarà, invece, preferibile un breve periodo di osservazione delle morti quando la mortalità sia rapidamente variabile, e se ne vogliano cogliere le condizioni, per così dire, istantanee.

b) oppure, tenendo conto delle classi censite alle date t_1 e t_2, in base a un sistema di plausibili ipotesi circa il modo di variare di queste classi col tempo, calcolare il valore delle classi coetanee alle date intermedie $t_1 + 1 \ldots t_2 - 1$, prescindendo dai dati del movimento della popolazione, e fare poi una media delle classi coetanee alle diverse date $t_1, t_1 + 1, \ldots, t_2 - 1, t_2$. Se poi si ammette che ciascuna classe di età costituisca una funzione continua del tempo t, potrà talora convenire di assumere senz'altro il valore medio di ciascuna classe in tutto l'intervallo $t_1 \vdash t_2$: il che non significa, tuttavia, che tale valore medio debba corrispondere all'istante mediano di $t_1 \vdash t_2$ (1).

9. Particolarità del calcolo dei primi quozienti di mortalità infantile. — Il calcolo delle probabilità di morte per le primissime età si differenzia da quelli impiegati per le età centrali per due importanti ragioni.

Anzitutto, come si è detto, le formule dei nn. 6) e 7) muovono dalla supposizione che i punti di morte abbiano una distribuzione praticamente uniforme nei rettangoli, e nei parallelogrammi che conviene volta a volta considerare per il calcolo dei q_x. Esse non sono, perciò, applicabili alle prime età infantili, nelle quali le morti si distribuiscono in modo tutt'altro che uniforme, e sono rappresentate da punti mortuarî che, nel solito schema di Lexis, maggiormente si addensano verso le più basse età.

Inoltre le classi di viventi fornite dai censimenti per le primissime età sono generalmente affette da errori di rilevazione così gravi, che esse

---

(1) Se le singole classi d'età in cui si distribuiscono i viventi nella popolazione P considerata, diciamole v_i, $(i = 0, 1, 2, \ldots)$, si potessero riguardare come funzioni continue del tempo t nell'intervallo $t_1 \vdash t_2$, il valore medio di ciascuna classe v_i sarebbe

$$M(v_i) = \frac{\int_{t_1}^{t_2} v_i(t)\, dt}{t_2 - t_1}$$

e quindi il valore medio di P sarebbe:

$$M(P) = \sum_i \frac{\int_{t_1}^{t_2} v_i(t)\, dt}{t_2 - t_1},$$

a patto che la funzione interpolatrice assunta per rappresentare l' ammontare della popolazione totale e quello di ciascuna sua classe di età desse per ogni t

$$P(t) = \sum_i v_i(t).$$

Un procedimento interpolatorio del tipo qui accennato (secondo metodo di Waters) è stato applicato nella costruzione delle Tavole di mortalità calcolate dal Bacni. (*Tavole di mortalità e tavole monetarie basate sulle statistiche italiane del dodicennio* 1901-1912, «Annali di Statistica», Serie V, vol. 10.

non si prestano al calcolo dei numeri di sopravviventi alle successive età, e questi si ottengono, invece, con un maggiore grado di attendibilità, deducendoli direttamente dalle statistiche dei nati, dei morti e dei flussi migratorî. Questa forma di calcolo dei sopravviventi (calcolo diretto o di HERMANN) si può applicare utilmente, in condizioni normali, fin verso le età di 4 o 5 anni, ma non oltre, sia per la lunghezza dei calcoli che essa richiede, sià perchè, allontanandosi di troppo dai dati fondamentali dei nati, si finirebbe coll'avere una approssimazione minore che basandosi sui viventi censiti alle diverse età. Nelle nostre tavole il metodo di HERMANN è stato applicato soltanto per il calcolo dei quozienti q_0 e q_1, per le ragioni che saranno esposte altrove (n. 14).

10. FORMULE DI CALCOLO DEI PRIMI QUOZIENTI DI MORTALITÀ INFANTILE. — Vediamo quale sia la struttura che assumono le formule di calcolo delle probabilità di morte in dipendenza delle due circostanze ora segnalate.

a) Se si tratta di una tavola ordinaria nella quale i primi quozienti si vogliano calcolare mediante contingenti rettangolari di morti od anche,

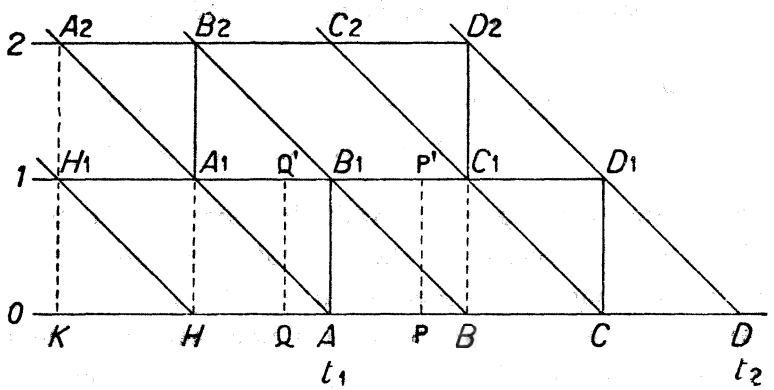

Fig. 10.

in modo analogo, di una tavola di mortalità di 1ª specie o per generazioni sarà (Fig. 10):

$$[7] \qquad q_0 = \frac{d\,(ACD_1B_1)}{n\,(AC) - \frac{1}{2}\,\varepsilon\,(ACD_1B_1)} =$$

$$= \frac{d_{(t_1 \ldots t_2 - 1)_{\cdot\cdot}\,,\,(0 \ldots 1)}}{n_{(t_1 \ldots t_2 - 1)} - \frac{1}{2}\,\varepsilon_{(t_1 \ldots t_2 - 1)_{\cdot\cdot}\,,\,(0 \ldots 1)}}$$

[8]
$$q_1 = \frac{d\,(A_1C_1D_2B_2)}{l\,(A_1C_1) - \frac{1}{2}\,\varepsilon\,(A_1C_1D_2B_2)} =$$

$$= \frac{d_{(t_1-1\ldots t_2-2),*,(1\ldots 2)}}{l_{(t_1-1\ldots t_2-2),*,1} - \frac{1}{2}\,\varepsilon_{(t_1-1\ldots t_2-2),*,(1\ldots 2)}}$$

essendo $l\,(A_1C_1) = n\,(HB) - d\,(HBC_1A_1) - \varepsilon\,(HBC_1A_1)$ e così di seguito, il che naturalmente implica che si possa dalle statistiche delle morti e delle emigrazioni che si hanno a disposizione dedurre la conoscenza dei gruppi rettangolari come $d\,(ACD_1B_1)$, $\varepsilon\,(ACD_1B_1)$, ecc.

b) Se poi la tavola sia di seconda specie e si vogliano utilizzare gli interi contingenti parallelogrammici di morti, cioè tutti quelli compresi fra le date t_1 e t_2 si potrà procedere come segue. Suppongasi, per semplicità, che $t_1 \vdash t_2$ sia costituito da un solo anno di calendario (V. Fig. 10, in cui si ponga t_2 in B). Si ha

$$d\,(ABB_1A_1) = d\,(ABB_1) + d\,(AB_1A_1)$$

cioè

$$d_{*,(t_1\ldots t_1+1),(0\ldots 1)} = d_{(t_1\ldots t_1+1),(t_1\ldots t_1+1),(0\ldots 1)} + d_{(t_1-1\ldots t_1),(t_1\ldots t_1+1),(0\ldots 1)}$$

Ora, questi due contingenti parziali di morti in cui, tenendo conto dell'anno di nascita, si scinde la classe totale dei morti in età $0 \vdash 1$, non provengono con uguale frequenza dai $n_{(t_1\ldots t_1+1)}$ e dai $n_{(t_1-1\ldots t_1)}$; ma poichè le primissime età vanno soggette a una più grave mortalità che non quelle successive, così i $d_{(t_1\ldots t_1+1),(t_1\ldots t_1+1),(0\ldots 1)}$, cioè i morti nello stesso anno di calendario in cui sono nati, provengono dai $n_{(t_1\ldots t_1+1)}$, ossia dai nati in tale anno, con frequenza relativa maggiore di quanto i $d_{(t_1-1\ldots t_1),(t_1\ldots t_1+1),(0\ldots 1)}$, cioè i morti nell'anno di calendario successivo a quello in cui sono nati, provengono dai $n_{(t_1-1\ldots t_1)}$, ossia dai nati nell'anno solare precedente a quello di osservazione delle morti.

Come si vedrà più oltre (V. Nota III in Appendice), indagini sperimentali hanno permesso di concludere che tali frequenze relative per le nostre popolazioni, nel torno di tempo che servì di base alla costruzione delle tavole di mortalità, stanno approssimativamente fra loro come 2 : 1, ossia, a parità del numero di nati nei successivi anni di calendario la

probabilità che un morto in età $0 \vdash 1$, in un certo anno di calendario, provenga dal contingente dei nati nello stesso anno è doppia di quella che lo stesso morto provenga dai nati dell'anno precedente.

Pertanto sarà:

$$\frac{d\,(ABB_1)}{n_{(t_1 \ldots t_1 + 1)}} = \frac{2\,d\,(AB_1A_1)}{n_{(t_1 - 1 \ldots t_1)}}.$$

Ammettiamo ora che la probabilità di morte all'età 0 per la generazione dei nati nell'anno di calendario $(t_1 \ldots t_1 + 1)$ sia la stessa che per i nati nell'anno di calendario $(t_1 - 1 \ldots t_1)$, ossia che

$$\frac{d\,(ABC_1B_1)}{n_{(t_1 \ldots t_1 + 1)}} = \frac{d\,(HAB_1A_1)}{n_{(t_1 - 1 \ldots t_1)}};$$

dalle due proporzioni seguirà

$$\frac{d\,(ABB_1)}{d\,(ABC_1B_1)} = \frac{2\,d\,(AB_1A_1)}{d\,(HAB_1A_1)} = k$$

ed anche, scomponendo,

$$\frac{d\,(ABB_1)}{d\,(BC_1B_1)} = \frac{k}{1 - k}$$

$$\frac{d\,(AB_1A_1)}{d\,(HAA_1)} = \frac{k}{2 - k}.$$

Se, infine, si ammette che le classi $d\,(ABB_1)$ e $d\,(BC_1B_1)$ siano nello stesso rapporto delle classi $d\,(HAA_1)$ e $d\,(AB_1A_1)$ si concluderà che deve essere:

$$\frac{k}{1 - k} = \frac{2 - k}{k} \text{ ossia } k = \frac{2}{3}.$$

Le ammissioni che conducono a questo risultato si verificano certamente se si suppone che, nel corso di ciascuno degli anni di calendario considerati, le nascite si distribuiscano uniformemente e che la forza della mortalità dipenda soltanto dall'età. Ora non si può dire che per due anni di calendario successivi tali supposizioni si verifichino esattamente; le potremo tuttavia accogliere come vere in via approssimata, il che ci consentirà di calcolare il q_0 in base al contingente di morti $d\,(ABB_1A_1)$. (1) Difatti, poichè $d\,(ABB_1) = \frac{2}{3}\, d\,(ABC_1B_1)$, da quelle supposizioni seguirà che il contingente $d\,(ABB_1)$ anzichè dalla totalità dei $n_{(t_1 \ldots t_1+1)} = n\,(AB)$ tenuti in osservazione fino alla data $t_1 + 1$ si potrà pensare derivato da $\frac{2}{3}\, n_{(t_1 \ldots t_1+1)} = n\,(AP)$ tenuti in osservazione per tutto il primo anno di età, cioè, nella rappresentazione grafica, tenuti in osservazione entro il rettangolo $APP'B_1$. Similmente, essendo $d\,(AB_1A_1) = \frac{1}{3}\, d\,(HAB_1A_1)$, il contingente $d\,(AB_1A_1)$ si potrà pensare derivato da $\frac{1}{3}\, n_{(t_1-1 \ldots t_1)} = n\,(QA)$ tenuti in osservazione per tutto il primo anno di età, cioè entro il rettangolo QAB_1Q'.

In conclusione *il contingente parallelogrammico di morti* $d\,(ABB_1A_1)$, derivato dai $n_{(t_1-1 \ldots t_1)}$ e $n_{(t_1 \ldots t_1+1)}$ tenuti in osservazione per un periodo non uniforme generalmente minore di un anno, *può essere sostituito*, agli effetti del calcolo di q_0, *dal contingente quadrato* $d\,(QPP'Q')$ *derivato dai* $n\,(QP)$ *tenuti tutti in osservazione durante tutto il primo anno di età.* Cosicchè il q_0 potrà calcolarsi come una probabilità di morte inerente a una tavola di 1ª specie, e sarà

$$[9] \qquad q_0 = \frac{d\,(ABB_1A_1)}{\frac{2}{3}\, n\,(AB) + \frac{1}{3}\, n\,(HA)} = \frac{d_{*,(t_1 \ldots t_1+1),(0 \ldots 1)}}{\frac{1}{3}\,(2\, n_{(t_1 \ldots t_1+1)} + n_{(t_1-1 \ldots t_1)})}$$

---

(1) Quando si voglia procedere alla effettiva determinazione delle probabilità di morte è sempre necessario ricorrere a qualche ipotesi semplificativa che più o meno si conformi alla realtà.

Si può vedere in proposito, la memoria di F. P. Cantelli: *Tavole di mutualità* in « Bollettino di notizie sul credito e sulla previdenza » Anno XXXII, nn. 3 e 4, 1914.

ossia, a prescindere dai movimenti migratorî, q_0 si potrà ottenere ragguagliando i $d(ABB_1A_1)$ ad una media ponderata dei $n(AB)$ e dei $n(HA)$ coi rispettivi pesi 2 ed 1, (1); e tenendo conto dell'emigrazione:

$$[\bar{9}] \qquad q_0 = \frac{d_{*,(t_1 \ldots t_1+1),(0 \ldots 1)}}{\frac{1}{3}\left(2\, n_{(t_1 \ldots t_1+1)} + n_{(t_1-1 \ldots t_1)}\right) - \frac{1}{2}\, \varepsilon_{*,(t_1 \ldots t_1+1),(0 \ldots 1)}}$$

Per il calcolo di q_1 si dovrà mettere similmente a rapporto il numero dei $d(A_1B_1B_2A_2)$ con una media ponderata dei $l(A_1B_1)$ ed $l(H_1A_1)$, per tener conto della circostanza che i due gruppi parziali di morti $d(A_1B_1B_2)$ e $d(A_1B_2A_2)$ provengono con diverse frequenze relative dai $l(A_1B_1)$ e $l(H_1A_1)$. Tali frequenze stanno approssimativamente nel rapporto di 1,5 : 1 come è stato dedotto da appropriate osservazioni statistiche, cosicchè

$$q_1 = \frac{d(A_1B_1B_2A_2)}{\frac{1}{5}\left\{3\, l(A_1B_1) + 2\, l(H_1A_1)\right\}}$$

Ma $l(A_1B_1)$ ed $l(H_1A_1)$ non sono ancora noti. Per determinarli, si scindano i contingenti di morti $d(ABB_1A_1)$ e $d(HAA_1H_1)$ nei contingenti parziali $d(ABB_1)$, $d(AB_1A_1)$, ecc., in base alle ipotesi di distribuzione delle morti fatte dianzi. Evidentemente, dalla

$$\frac{d(ABB_1)}{n(AB)} = \frac{d(AB_1A_1)}{\frac{1}{2}\, n(HA)} = \frac{d(ABB_1A_1)}{n(AB) + \frac{1}{2}\, n(HA)}$$

---

(1) Questo metodo di calcolo dei quozienti infantili è caso particolare di un procedimento esposto da C. Gini, *Sulla mortalità infantile durante la guerra*, « Atti della Soc. Ital. di Ostetricia e Ginecologia », vol. XIX, 1919. Esso è giustificato dal complesso delle ipotesi sopra enunciate, che trovano pratico riscontro nella realtà.

Vedasi, in proposito, L. Galvani, *Calcolo delle probabilità di morte in generale, e applicazioni alla mortalità infantile nella popolazione italiana dal* 1873 *in poi*, « Annali di Statistica » serie VI, vol. XVII, 1931.

Per un'altra interpretazione di detto metodo, vedi la memoria di C. Gini, *Di un procedimento per la determinazione del numero medio dei figli legittimi per matrimonio*, che sarà pubblicato negli « Atti » del Congresso Internazionale per gli Studî sulla popolazione (Roma, Via Terme di Diocleziano, 10).

si potranno ricavare $d(ABB_1)$ e $d(AB_1A_1)$; e analogamente si scinderanno le classi di morti in età $0 \vdash 1$ negli altri anni di calendario ricavando $d(HAA_1)$, $d(HA_1H_1)$, $d(H_1KH)$, ecc. Pertanto sarà

$$l(A_1B_1) = n(HA) - d(HAA_1) - d(AB_1A_1)$$
$$l(H_1A_1) = n(KH) - d(KHH_1) - d(HA_1H_1)$$

ossia, essendo

$$d(HAA_1) + d(AB_1A_1) = d_{(t_1-1\ldots t_1),*,(0\ldots 1)}$$

e

$$d(KHH_1) + d(HA_1H_1) = d_{(t_1-2\ldots t_1-1),*,(0\ldots 1)}$$

[10] $$q_1 = \frac{d_{*,(t_1\ldots t_1+1),(1\ldots 2)}}{\left\{\frac{1}{5}\left\{3\left(n_{(t_1-1\ldots t_1)} - d_{(t_1-1\ldots t_1),*,(0\ldots 1)}\right) + 2\left(n_{(t_1-2\ldots t_1-1)} - d_{(t_1-2\ldots t_1-1),*,(0\ldots 1)}\right)\right\}\right\}}$$

Se, infine, si vuole tener conto del deficit migratorio bisognerà: 1°) modificare il numero dei sopravviventi indicato con $l(A_1B_1)$, (e similmente quello indicato con $l(H_1A_1)$) sottraendo dalla generazione annuale di nati da cui provengono gli $l(A_1B_1)$ il numero di tutti quelli che hanno emigrato in età $0 \vdash 1$ ossia gli $\varepsilon(HAA_1)$ e gli $\varepsilon(AB_1A_1)$; 2°) sottrarre dal denominatore della [10] una quota degli emigrati in età $1 \vdash 2$ fra le date t_1 e $t_1 + 1$, corrispondente alla durata media della loro assenza, che si può ammettere essere di mezzo anno. Perciò questa seconda parte sottrattiva sarà $\frac{1}{2}\varepsilon_{*,(t_1\ldots t_1+1),(1\ldots 2)}$.

Quanto alla prima parte sottrattiva, il mezzo più plausibile per calcolare $\varepsilon(HAA_1)$ ed $\varepsilon(AB_1A_1)$ sarà quello di scindere $\varepsilon(ABB_1A_1)$ in parti proporzionali ai $n(AB)$ e ai $n(HA)$; similmente si calcoleranno $\varepsilon(HAA_1)$, $\varepsilon(HA_1H_1)$, $\varepsilon(KHH_1)$, ecc.; cosicchè, notando che

$$\varepsilon(HAA_1) + \varepsilon(AB_1A_1) = \varepsilon_{(t_1-1\ldots t_1),*,(0\ldots 1)}$$

ed

$$\varepsilon(KHH_1) + \varepsilon(HA_1H_1) = \varepsilon_{(t_1-2\ldots t_1-1,*,(0\ldots 1)}$$

si avrà infine, in luogo della [10], la

$$[\overline{10}]\quad q_1 = \frac{d_{*,(t_1 \dots t_1+1),(1 \dots 2)}}{\left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{5} \left\{ 3\,(n_{(t_1-1 \dots 1)} - d_{(t_1-1 \dots t_1),*,(0 \dots 1)} - \varepsilon_{(t_1-1 \dots t_1),*,(0 \dots 1)}) + \right. \\ \left. + 2\,(n_{(t_1-2 \dots t_1-1)} - d_{(t_1-2 \dots t_1-1),*(0 \dots 1)} - \varepsilon_{(t_1-2 \dots t_1-1),*,(0 \dots 1)} \right\} - \\ - \frac{1}{2}\, \varepsilon_{*,(t_1 \dots t_1+1),(1 \dots 2)} \end{array} \right\}}$$

Nelle nostre tavole di mortalità 1921-1922 il calcolo di q_0 e q_1 è stato condotto mediante le [$\overline{9}$] e [$\overline{10}$] (1); mentre nelle tavole ricostruite in relazione ai tre penultimi censimenti si è fatto uso delle [9] e [10], non avendosi la conoscenza dei contingenti migratorî per classi annuali di età corrispondenti a quelle epoche.

11. Particolarità del calcolo dei quozienti di mortalità per la parte centrale della scala delle età. — Scelta, come più opportuna, una delle formule riportate ai nn. 5, 6 e 7 per la determinazione delle probabilità di morte ad un'età x, in corrispondenza alla quale si supponga noto l'ammontare delle classi di morti e di viventi (o superstiti) che vi figurano, nella costruzione del tratto centrale delle tavole di mortalità si possono seguire due vie ben distinte, in base alle quali le tavole stesse (di 1ª o di 2ª specie, sempre a prescindere dalle differenze costituite dalle varietà delle formule su ricordate) si possono distinguere in due grandi gruppi.

Infatti si può:

a) determinare le classi annuali di viventi e di morti, e calcolare, in base a queste classi, le corrispondenti probabilità di morte; oppure

b) determinare le probabilità di morte relative a certe età (generalmente in progressione aritmetica) e interpolare fra questi valori fondamentali o cardinali di q_x i valori di q_x corrispondenti alle età intermedie.

---

(1) Relativamente alle diverse età si sono perciò assunti come contingenti annuali del deficit migratorio, fin dove era possibile, i valori calcolati per interpolazione grafica da L. Livi, *Computo della distribuzione degli emigrati e dei rimpatriati secondo l'età* (sessennio 1920-1925), « Annali di Statistica », serie VI, vol. III, 1929-VII.

Per ottenere poi che i quozienti di mortalità risultino bene graduati, si possono al procedimento *a*) subordinare due diverse forme di perequazione:

a_1) perequazione delle classi annuali grezze di viventi e di morti (Tipo I); oppure

a_2) perequazione dei quozienti grezzi di mortalità (Tipo II).

Quando invece si segue il procedimento *b*) la perequazione dei quozienti segue senz'altro dalla circostanza che essi sono dedotti per interpolazione da alcuni quozienti cardinali; ma la determinazione di questi si può eseguire in due distinti modi:

b_1) o in base a classi poliennali di viventi e di morti comprensive delle età a cui i quozienti cardinali si riferiscono (Tipo III);

b_2) o in base alle classi annuali di viventi e di morti nelle età a cui quei quozienti debbono riferirsi (ottenute, se occorre, tali classi annuali dalla interpolazione di classi poliennali) (Tipo IV).

12. Particolarità del calcolo dei quozienti di mortalità senile. — Anche il calcolo delle probabilità di morte relative alle età senili deve sottostare ad alcune particolarità che lo distinguono dal calcolo per le età infantili e per le età centrali. Per quelle età la determinazione delle probabilità di morte in base a classi annuali di sopravviventi e di morti andrebbe soggetta a gravi perturbazioni casuali, dovute alla esiguità di tali classi. Sono perciò preferibili, per queste età, dei procedimenti estrapolatorî, i quali, tuttavia, risentono più o meno della arbitrarietà delle ipotesi che si pongono a loro fondamento. Si avrà occasione di ritornare più oltre su questo argomento. Qui basti il dire che nelle nostre tavole l'estrapolazione delle probabilità di morte per le età senili è stata eseguita in base ad alcuni quozienti medî poliennali di mortalità, e utilizzando curve che non raggiungono l'ordinata di lunghezza 1 (ciò che significherebbe certezza di morte a una determinata età) ma che vi si accostano asintoticamente.

PARTE I.

Costruzione delle tavole di mortalità della popolazione del Regno e delle singole Regioni (*negli antichi confini*) 1921-1922, basate sul censimento 1° dicembre 1921.

CAPITOLO PRIMO.

Condizioni alle quali dovette subordinarsi la costruzione delle tavole 1921-1922.

13. Particolari difficoltà incontrate nella costruzione delle tavole. — La conflagrazione mondiale del 1914-1918, che ha avuto così vaste ripercussioni nella carta politica dell'Europa e dei dominî coloniali, e che ha così profondamente modificato l'equilibrio economico e l'evoluzione demografica di molti paesi, non ha mancato di creare particolari difficoltà agli statistici che si sono accinti a studiare, col sussidio della loro disciplina, le condizioni economiche e demografiche di quei paesi nel periodo bellico e postbellico.

La costruzione delle tavole italiane di mortalità 1921-1922 è stata, essa pure, fortemente ostacolata da talune di queste difficoltà: e tanto più gravi quanto più lungo ed immane è stato lo sforzo compiuto dalla nostra Nazione in confronto di altre che, o più lontane dal teatro della guerra o non essenzialmente interessate alle sorti di questa, meno gravi offese subirono e minor tributo di vite umane sacrificarono sull'altare della Patria.

14. Necessità di contenere le osservazioni entro gli antichi confini del Regno. — Prima difficoltà che si offerse all'Istituto Centrale di Statistica nel costruire le nuove tavole fu quella proveniente dalla annessione delle Terre redente alla Patria comune.

Poichè la legislazione italiana inerente alle rilevazioni di statistica demografica fu ad esse estesa soltanto dal 1° gennaio 1924 e poichè, d'altronde — almeno fino all'inizio della costruzione delle tavole — non fu possibile raccogliere dati completi relativi al movimento della popolazione di quelle regioni, nel periodo antecedente alla data indicata, così *fu necessario non includere le Terre redente nel territorio alla cui popolazione venne*

estesa l'osservazione della mortalità, e costruire le nuove tavole in riferimento alla sola parte del Regno contenuta nei confini politici dell'anteguerra.

Tale esclusione può, indubbiamente, sembrare incresciosa; ma essa consentì, d'altronde, di costruire tavole di mortalità perfettamente comparabili, dal punto di vista del territorio, con le tavole di mortalità relative ai tre censimenti 1881, 1901, 1911, che l'Istituto Centrale di Statistica si era proposto di ricostruire, e che effettivamente ricostruì, conformandosi, in massima, al metodo di costruzione delle tavole 1921-1922.

15. Necessità di applicare il metodo diretto ai soli due primi quozienti di mortalità. — Un'altra difficoltà ebbe peso sulla estensione che dovette darsi all'applicazione del metodo diretto, per il calcolo dei primi quozienti infantili di mortalità (cfr. nn. 9 e 10).

Tale metodo che, come si è detto, si applica, di solito, per i primi cinque o sei quozienti, dovette limitarsi ai soli due primi anni di età, perchè per il terzo o quarto anno alcuni elementi che entrano nel calcolo di q_2 e q_3 (e precisamente i sopravviventi a 2 e a 3 anni e la distribuzione dei contingenti annuali di morti a seconda dell'anno di nascita) avrebbero dovuto dedursi dal numero dei nati del 1919, 1918 e 1917. Ora, per il 1918 e 1917 questi dati sono risultati incompleti, perchè una parte del territorio nazionale era allora occupata dal nemico. Per il 1919 è probabile che, nelle regioni che erano state invase, la popolazione fosse ancora inferiore a quella da cui risultarono i morti del biennio 1921-1922, non avendo potuto, buona parte dei profughi, rimpatriare appena cessata l'occupazione; cosicchè il calcolo diretto basato sulle nascite registrate in quegli anni avrebbe condotto a numeri di sopravviventi inferiori al vero, perturbando in particolar modo le corrispondenti tavole di mortalità regionali. È ben vero che il numero dei nati nel 1919 ha anche influenza (per la ripartizione dei $d_{*,(1920),(0\ldots1)}$ a seconda dell'anno di nascita) sulla determinazione di q_1: ma tale influenza ha per q_1 minor peso di quanto non avrebbe per q_2 e per q_3.

In conclusione *si è giudicato opportuno applicare il metodo diretto alla determinazione delle sole probabilità di morte* q_0 e q_1.

16. Opportunità di contenere l'osservazione delle morti in un solo biennio. — Dovendo giudicare a quale periodo convenisse estendere l'osservazione delle morti, per dedurne il numero medio annuo delle morti in ogni classe di età, si escluse a priori che tale periodo

potesse andare dal censimento 10 giugno 1911 a quello 1° dicembre 1921, analogamente e, per così dire, in continuazione a quanto era stato fatto in una delle serie di tavole di mortalità calcolate dal BAGNI (1), perchè, a sconsigliarlo, bastava il cataclisma demografico intervenuto nel periodo intermedio per effetto della guerra.

Ma, anche a prescindere da tale enorme perturbazione, è dubbio se, per la costruzione di una tavola di mortalità convenga basarsi sopra una osservazione circa decennale o su una molto più breve. Si può, per lo meno, affermare che sono diversi i requisiti a cui rispondono tavole basate su lunghi oppure su brevi periodi di osservazione. In condizioni normali e di lento mutamento nel regime delle nascite e delle morti, è certo che le medie delle morti annuali dedotte, per le diverse classi di età, da un periodo decennale risultano automaticamente meglio perequate di quelle che si avrebbero da un periodo di osservazione di 3 o 4 anni, e si prestano quindi più facilmente al calcolo delle probabilità di morte. D'altra parte, però, un esagerato ampliamento del periodo di osservazione può nascondere, sotto una apparente uniformità, quelle che sono le effettive tendenze della mortalità, la cui conoscenza è preziosa, non solo per sintetizzare lo stato di benessere della popolazione considerata, ma anche agli effetti di prevederne i possibili sviluppi nell'avvenire.

Per queste ragioni si preferì limitare l'osservazione delle morti entro un breve periodo intorno al censimento 1° dicembre 1921, e fare riferimento alla distribuzione della popolazione in classi di età, quale poteva calcolarsi per la fine dell'anno 1921, in base al detto censimento e ai dati del movimento della popolazione. Assumendo un periodo di osservazione avente come istante mediano la fine del 1921, si sarebbe potuto, con certe cautele, riguardare il valore di ciascuna classe di viventi in tale istante come valore medio della classe coetanea in tutto il periodo di osservazione, ed evitare procedimenti più o meno arbitrarî per il calcolo di tale valore medio (2).

Ciò posto, si osservò che negli anni 1921 e 1922, adiacenti all'istante « fine del 1921 » fissato come istante centrale, si ebbero coefficienti di mortalità generale pressochè identici del 17,42 e del 17,66 $^0/_{00}$ (3).

Essi si sarebbero dunque bene prestati a costituire insieme il periodo di osservazione delle morti. È anche vero che prendendo in considerazione

(1) *Tavole di mortalità e tavole monetarie, ecc.*, già cit.

(2) Cfr. Nota in fine al n. 8.

(3) Cfr. *Movimento della popolazione* 1924.

tutto il quadriennio 1920-1923 l'altezza del coefficiente generale di mortalità del 1920 (18,75 ‰) sarebbe stata neutralizzata dalla relativa bassezza di quello del 1923 (15,56 ‰), « cosicchè il coefficiente di mortalità generale « del quadriennio 1920-1923 (17,60 ‰) non sarebbe risultato sensibilmente « diverso da quello per il biennio 1921-1922 (17,64 ‰). Ma, d'altra parte, « non si può escludere che nel 1920 si avessero ancora, nella distribuzione « per età dei morti, perturbazioni dovute alle conseguenze della guerra e « della pandemia influenzale del 1918-1919, avendo questa avuto verosi- « milmente effetti da una parte selettivi, dall'altra debilitanti, che possono « essersi fatti sentire diversamente nelle diverse classi di età » (1).

È, anzi, probabile che influenze di questa natura si siano fatte sentire ancora nel 1921 e nel 1922, o quanto meno nel primo di questi anni.

In conclusione, *si preferì limitare l'osservazione delle morti al biennio* 1921-1922 ; il che, del resto, non condusse a rilevare, nella costruzione delle tavole, inconvenienti imputabili alla ristrettezza dell'esperienza, inconvenienti che si sarebbero manifestati con irregolarità nell'andamento della curva delle probabilità di morte (2).

17. Particolari cautele derivanti dal declino delle nascite durante e dopo la guerra. — È ben noto che la contrazione del numero delle nascite costituì una fra le più gravi perturbazioni prodotte dalla guerra nel campo demografico.

---

(1) C. Gini, *Le tavole di mortalità della Popolazione italiana*, « Giornale dell'Istituto Italiano degli Attuari », 1930-VIII. V. anche, dello stesso A., *Sulle tavole di mortalità della popolazione italiana*, in « Atti » dell'Istituto Nazionale delle Assicurazioni, vol. I, p. 115.

(2) Per le tavole primitive del 1881 il numero medio annuo delle morti venne dedotto dalle osservazioni del dodicennio 1876-1887, mentre come valore medio di ciascuna classe d'età dei viventi si assunse quello fornito dal censimento nell'istante mediano (31 dicembre 1881).

Per il 1901 furono costruite due serie di tavole: una in base alla media annua dei morti osservati nel quadriennio 1899-1902, e l'altra in base alla media dei morti nell'ottennio 1897-1904, facendo sempre riferimento all'ammontare probabile delle varie classi d'età dei viventi al 1° gennaio 1901, ottenuto col riportare i risultati del censimento 10 febbraio 1901 a quella data.

Anche per il 1911 furono calcolate due serie di tavole: una sulla osservazione delle morti nel triennio 1910-1912 e l'altra nel decennio 1901-1910. La popolazione media per ogni classe d'età venne, sì per l'uno che per l'altro periodo, calcolata col secondo metodo interpolatorio del Waters, sulla base dei censimenti 10 febbraio 1901 e 10 giugno 1911.

Tale metodo, opportunamente applicatod all'Autore di questetavo le per il periodo decennale 1901-1910, avrebbe forse potuto essere risparmiato — se una parte dei calcoli non avesse avuto impiego nelle due serie di tavole — per il periodo 1910-1912, relativamente al quale si sarebbero potuti assumere, come valori medî delle classi di viventi, quelli forniti dal censimento 10 giugno 1911, effettuato circa nell'istante mediano del triennio ; o tutt'al più quelli dello stesso censimento riportato alla fine del giugno 1911.

Le medie annuali dei nati vivi per 1000 abitanti durante la guerra e negli anni prossimi sono :

1912-1914	31,7	1918.....	18,1
1915.....	30,5	1919.....	21,4
1916.....	24,1	1920.....	31,8
1917.....	19,5	1921.....	30,3

A tutto il quinquennio 1915-1919 si estende, dunque, la depressione della natalità : questa raggiunge la quota minima nel 1918, si risolleva nell'immediato dopo guerra ad un valore di poco superiore alla media del triennio 1912-1914 e riprende poi il declino già manifestatosi nell'anteguerra. Ora, i nati del quinquennio 1915-1919, alla data centrale 31 dicembre 1921 del periodo di osservazione delle morti, appartenevano alle classi d'età di 6, 5, 4, 3, 2 anni compiuti, le quali, dunque, presentavano una forte e anormale depressione. Non era quindi lecito supporre che tali classi, al 31 dicembre 1921, potessero con sufficiente approssimazione rappresentare il valore medio delle classi coetanee nel biennio 1921-1922, così come era plausibile ammettere per le classi di età più elevate, perturbate anch'esse, ma meno profondamente di quelle accennate. La presunzione che la mancanza di un andamento lineare nella variazione delle classi vietasse di riguardarne come valore medio nel biennio il valore nell'istante mediano, si estendeva anche alle classi di viventi di 7 e di 8 anni compiuti al 31 dicembre 1921 : a quella di 7 anni, proveniente dai $n_{(1914)}$, perchè la classe di pari età alla fine del 1922, proveniente dai $n_{(1915)}$, era notevolmente inferiore alla prima ; e quella di 8 anni proveniente dai $n_{(1913)}$, perchè la classe di pari età alla fine del 1922, proveniva dai nati del 1914 i quali, avendo vissuto il primo periodo della loro vita all'inizio della guerra, avevano per questa sofferto notevoli falcidie.

Per queste ragioni si ritenne necessario, per le classi di viventi da 2 ad 8 anni, abbandonare il presupposto della linearità d'andamento e desumere i loro valori medî nel biennio 1921-1922 dai valori effettivi al 31 dicembre 1920, 31 dicembre 1921, 31 dicembre 1922, essendo il primo e l'ultimo di questi valori desumibile da quello centrale mediante i dati del movimento naturale e migratorio della popolazione.

Questo procedimento si estese poi fino al 9° anno di età, essendosi assunti dal 10° anno in poi, come valori delle classi annuali, quelli ottenuti con procedimenti interpolatorî che saranno descritti.

Si osservino le tavole grafiche 1-*A* e 1-*B*, in cui sono rappresentate, per la popolazione d'ambo i sessi e separatamente per il Regno e per ciascuna Regione, le classi di età da 2 ad 9 anni al 31 dicembre 1920, 1921, 1922, nonchè le medie aritmetiche delle classi coetanee. Si rileverà che, per il Regno e per ciascuna Regione, la spezzata corrispondente ai valori medî delle classi coetanee si allontana più o meno da quella corrispondente alle classi in data 31 dicembre 1921, e sarà così confermata l'opportunità di calcolare direttamente i valori medî delle classi coetanee da 2 a 8 anni, così come appunto si è fatto.

Si osserverà pure che i grafici relativi alle Regioni si potrebbero ordinare in ragione della deformazione più o meno sensibile nell'andamento delle classi dei viventi fra 2 e 9 anni indotta dalla diminuzione delle nascite; e in tale ordinamento la Lombardia e la Sicilia verrebbero rispettivamente ad occupare uno dei primi e uno degli ultimi posti.

Si vede, infine, riferendosi al grafico 1-*A* relativo al Regno, che le medie così ottenute si mantengono superiori ai valori del 31 dicembre 1921 per le classi d'età 2, 3, 4; circa uguali per le classi d'età 5 e 7, inferiori per le classi d'età 6 e 8. Si potrebbe, naturalmente, dar ragione di questo diverso comportamento delle singole classi (1), ma ciò che più importa rilevare si è che *i grafici costruiti confermano la necessità di sostituire i valori delle classi da* 2 *a* 8 *anni al* 31 *dicembre* 1921, *con le medie dei valori analoghi al* 31 *dicembre* 1920, 1921, 1922.

18. Riporto dei risultati del censimento 1° dicembre 1921 al 31 dicembre. — Altre ragioni, oltre quelle connesse con l'evento della guerra, hanno suggerito di adottare nella costruzione delle tavole 1921-1922, talune particolarità le quali dipendono sia dalla data in cui venne eseguito l'ultimo censimento, sia dalla qualità dei dati statistici disponibili.

La data (1° dicembre 1921) del censimento utilizzato nei calcoli non cade, difatti, nell'istante mediano del biennio 1921-1922, condizione che

(1) Così per la classe di età 3 che proviene dai n_{1918} si aveva al 31 dicembre 1921 un numero relativamente esiguo di componenti, mentre il gruppo che raggiunge la stessa età al 31 dicembre 1922 risente in misura molto minore la contrazione della natalità dovuta alla guerra, donde la necessità di sostituire alla classe 3 del 31 dicembre 1921 un valore più elevato, ciò che appunto risulta assumendo la media detta. Viceversa, la classe 6 al 31 dicembre 1921, proveniente dai nati del 1915, che non avevano molto risentito l'influenza della guerra, supera di molto la classe che raggiunge l'età 6 al 31 dicembre 1922, ed è quindi necessario sostituire a quella prima classe una classe più esigua, come è appunto quella ottenuta come media della classe 3 al 31 dicembre 1920, 1921, 1922.

dovrebbe verificarsi affinchè (sempre nell'ipotesi di variazioni lineari nello ammontare delle singole classi di età) le classi censite potessero riguardarsi come valori medî delle classi stesse nel detto periodo.

È, stato perciò, necessario eseguire il calcolo delle classi d'età al 31 dicembre 1921 deducendone i valori dalle classi censite al 1° dicembre 1921 e dalle nascite, morti, movimenti migratorî e trapassi da una classe alla successiva, intervenuti durante il dicembre 1921.

Il numero delle nascite durante il mese venne senz'altro fornito dal Movimento della popolazione nel 1921; quello delle morti, in mancanza di dati specifici per il mese, si dedusse per proporzionalità dal numero di tutte le morti nel 1921; del deficit emigratorio si tenne conto in base agli espatrî e reimpatrî risultanti dai Registri della popolazione (1); infine i trapassi da ciascuna classe d'età alla successiva vennero calcolati in base a una tavola provvisoria di sopravvivenza, come sarà più oltre indicato.

19. Difficoltà derivanti dalla qualità dei dati disponibili: censiti e morti di età ignota; classi poliennali di viventi e di morti; errate denuncie di centenari. — Per quanto concerne la qualità dei dati disponibili è, anzitutto, da notare che il censimento 1921 presentò, nei vecchi confini, 83.671 M e 116.409 F di età ignota. Così pure il «Movimento della popolazione» per il 1921 registra 3.088 M e 3.878 F, e quello per il 1922, 3.211 M e 4176 F morti in età ignota. In base a due apposite indagini eseguite presso l'Istituto Centrale di Statistica dal prof. Giusti e dal prof. Livi, le cui risultanze sono riportate in appendice a questo volume (Note I e II), si ritenne che il migliore criterio per la distribuzione di questi viventi e di questi morti di età ignota, fosse quello di ripartirli fra le classi di viventi e di morti di età nota, in proporzione all'ammontare di tali classi (2).

In secondo luogo bisogna aver presente che i risultati del censimento 1921 sono stati esposti enumerando i viventi, M e F, in classi annuali

---

(1) Erano questi i soli dati in materia che fossero disponibili quando venne iniziato il calcolo delle tavole.

(2) Le distribuzioni degli ignoti vennero eseguite, col criterio della proporzionalità alle classi dei censiti e dei morti di età nota, per le singole Regioni, di cui pure si dovevano calcolare le tavole di mortalità, mentre per il Regno si ottennero come somma dei risultati parziali, assicurando così la quadratura dei risultati. Ne segue che per il Regno le distribuzioni sono molto approssimativamente, ma non rigorosamente proporzionali alla classi di età nota.

d'età fino al 21° anno, e in classi poliennali successivamente; e che anche i morti sono nel «Movimento della popolazione» distribuiti annualmente fino a 14 anni, e poi in classi poliennali, tranne che per l'età di 20 anni compiuti.

Erano dunque disponibili, sia pei viventi che pei morti, classi prevalentemente poliennali, mentre il calcolo delle probabilità di morte alle singole età in anni interi richiedeva la conoscenza di classi annuali di viventi e di morti — a meno che non si volessero adottare per tale calcolo procedimenti interpolatorî basati sulla preventiva determinazione delle probabilità di morte relative a certe età cardinali, così come era stato fatto, sull'esempio inglese, per le tavole fondate sul censimento 1911.

Scartato a priori questo mezzo, specialmente pericoloso quando nelle distribuzioni dei viventi e dei morti si debbano presumere notevoli anomalie — e tale era appunto il caso, non ostante le cautele osservate, per il periodo 1921-1922 — si dovettero adottare procedimenti interpolatorî, che saranno descritti, per la scissione delle classi poliennali di viventi e di morti in classi annuali, conseguendo anche il vantaggio di constatare se queste classi risultassero attendibilmente graduate.

Finalmente venne tenuto conto della circostanza che dei 256 dichiarati come centenarî nel censimento 1921, soltanto 32 di questi (e tutti compresi nelle vecchie Provincie) risultarono effettivamente tali in una inchiesta appositamente eseguita (1). Di una ulteriore lieve correzione al numero dei centenarî (2) non si tenne conto; ma, sia l'esiguità di tale differenza, sia il metodo tenuto per la determinazione dei quozienti senili, di cui sarà parlato diffusamente nel Cap. IV, D, garantiscono l'attendibilità dei risultati.

20. Mancanza della classificazione dei morti per anno di nascita. — Alle fin qui enumerate difficoltà che si incontrarono nella costruzione delle tavole 1921-1922, devesi aggiungere quella dipendente dal non possedere la classificazione dei morti per anno di nascita, come è stato detto al n. 5; classificazione che sarebbe necessaria al fine di calcolare esattamente la classe dei sopravviventi a ciascuna età x. Si è anche detto come la difficoltà, particolarmente grave per i primi anni di età, sia stata superata (cfr. n. 10 e Nota III in Appendice) e come l'Istituto Centrale di

(1) *Censimento della popolazione del Regno d'Italia al* 1° *dicembre* 1921, Relazione generale, Cap. VII.

(3) L. Galvani, *Alcune osservazioni al VI Censimento generale della popolazione italiana.* « Annali di Statistica » Serie VI, vol. XVII.

Statistica abbia disposto, dal 1929 in poi, che le denuncie di morte siano completate con l'esplicita menzione dell'anno di nascita, affinchè per l'avvenire, sia nei riguardi della costruzione delle tavole di mortalità, sia per le altre indagini, cessi qualsiasi arbitrarietà — per quanto sorretta da un sistema di plausibili ipotesi — nella distribuzione dei morti per anno di nascita.

Infine anche le statistiche dei movimenti migratorî, fino a poco tempo addietro incomplete nei riguardi della distribuzione degli emigrati e degli immigrati per classi di età, non hanno potuto essere utilizzate nella costruzione delle tavole di mortalità (e soltanto fino all'età di 9 anni) se non attraverso una plausibile scissione di classi pluriennali in classi annuali, eseguita per interpolazione grafica come fu detto al n. 10. Precisamente, si tenne conto dei movimenti migratorî, sia per il calcolo di q_0 e q_1, sia anche per il calcolo delle prime 10 classi annuali di viventi al 31 dicembre 1920 e 1922, sulla base della popolazione calcolata al 31 dicembre 1921 (Cap. seguente).

CAPITOLO SECONDO.

Calcolo della popolazione del Regno (*vecchi confini*) al 31 dicembre 1921.

21. Criteri generali del calcolo. — Indicati genericamente i principî ai quali dovette informarsi la costruzione delle tavole di mortalità 1921-1922, sia per tener conto delle perturbazioni indotte dalla grande guerra, sull'ammontare e sulla distribuzione delle nascite e delle morti, sia anche in dipendenza della conformazione delle statistiche utilizzate, passiamo a descrivere partitamente le varie fasi dei calcoli all'uopo istituiti.

Primo problema da risolversi fu quello di trasportare i risultati del censimento 1° dicembre 1921 al 31 dicembre 1921, o più precisamente all'istante mediano del biennio 1921-1922 assunto per l'osservazione delle morti.

Dal « M. d. P. » per il 1921 si desume che l'incremento *complessivo* della popolazione del Regno nei vecchi confini, dal 1° al 31 dicembre 1921, in base alle nascite, alle morti e alle migrazioni verificatesi in questo intervallo fu di 28.539 individui; si tratta di distribuire tale incremento per sesso e per classi d'età.

La ripartizione per sesso, eseguita in parti proporzionali alle totalità dei M e delle F censite, fornisce gli incrementi parziali: 14.063 M e 14.476 F.

Quanto alla distribuzione di ciascuno di questi in classi d'età, era senz'altro da escludersi che essa potesse eseguirsi proporzionalmente alla

distribuzione analoga fornita dal censimento, perchè ciò avrebbe implicato la supposizione, nel succedersi delle nascite, di una uniformità che è ben lungi dall'essersi verificata nel periodo immediatamente precedente alla data del censimento.

I diversi elementi che modificano in un certo periodo di tempo la consistenza numerica di una qualsiasi classe di $v_{*,*,(x \dots x+1)}$ sono evidentemente:

a) *addittivi*: 1) individui che nel periodo considerato compiono l'età di x anni precisi; 2) individui che immigrano in età $x \vdash x + 1$;

b) *sottrattivi*: 1) individui che compiono l'età $x + 1$; 2) che emigrano in età $x \vdash x + 1$; 3) che muoiono in età $x \vdash x + 1$.

A rigore bisognerebbe, per ogni classe d'età, calcolare ciascuno di questi fattori d'incremento positivo e negativo; ma l'applicazione di tale procedimento, già non troppo semplice per le prime classi d'età, offrirebbe difficoltà quasi insormontabili per età più avanzate, in quanto sarebbe necessario conoscere a priori le probabilità di sopravvivenza alle diverse età che sono, invece, subordinate a quelle probabilità di morte che ci proponiamo appunto di calcolare.

D'altra parte, per le classi d'età provenienti dalle nascite anteriori al periodo bellico si possono ritenere soddisfatte quelle condizioni che giustificano l'impiego di una distribuzione dell'incremento meramente proporzionale alle classi dei censiti. Perciò solamente per le prime 8 classi annuali di viventi $v_{*,1\,\text{dic.}\,21\,(0 \dots 1)}, \dots v_{*,1\,\text{dic.}\,21\,(7 \dots 8)}$, (provenienti dai nati dal 1914 in poi) si sono calcolati separatamente gli elementi *a* 1), *b* 1), *b* 3), senza tener conto dei movimenti migratorî, certamente trascurabili per queste prime età, dato che il « M. d. P. 1921 » registra per tutto il Regno, nel dicembre 1921 un deficit migratorio di 1.102 individui. La differenza, in ciascun sesso, fra l'incremento totale e quello calcolato per le 8 prime classi venne poi distribuito proporzionalmente fra le rimanenti classi di censiti.

22. Calcolo delle prime otto classi annuali di viventi. — Nel Prosp. 1 sono raccolti i diversi elementi di accrescimento, separatamente calcolati per le prime 8 classi d'età.

Classi d'età. — Non sarà inutile ripetere che le età segnate nella col. (*a*) e cioè 0, 1, . . . 8 significano rispettivamente età da 0 a 1, da 1 a 2, . . . da 8 a 9 anni.

PROSP. 1.

Calcolo dell'incremento subito durante il dicembre 1921 da ciascuna classe d'età da 0 a 7 anni.

ETÀ x in anni compiuti (a)	Morti durante l'anno 1921 (b)		Morti durante il dicembre 1921 (c)		Numero degli individui che nel dicembre 1921 compirono l'età x (d)		Differenza fra ciascun termine e il successivo della colonna precedente (e)		Aumento (+) o diminuzione (—) di ciascuna classe d'età durante il dicembre 1921 (f)	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
0	79.149	67.045	7.455	6.473	44.800	47.492	+ 10.576	+ 11.449	+ 3.121	+ 4.976
1	25.430	23.413	2.403	2.247	34.224	36.043	— 3.439	— 3.584	— 5.842	— 5.831
2	6.558	5.980	619	572	37.663	39.627	+ 18.822	+ 19.601	+ 18.203	+ 19.029
3	3.261	3.231	310	312	18.841	20.026	+ 2.391	+ 2.610	+ 2.081	+ 2.298
4	2.480	2.366	235	228	16.450	17.416	— 4.574	— 4.458	— 4.809	— 4.686
5	2.137	2.101	202	203	21.024	21.874	— 7.504	— 7.878	— 7.706	— 8.081
6	2.059	2.017	196	195	28.528	29.752	— 3.632	— 3.213	— 3.828	— 3.408
7	1.700	1.704	158	163	32.160	32.965	+ 696	+ 918	+ 538	+ 755
8	—	—	—	—	31.464	32.047	—	—	—	—
0–7	**122.774**	**107.857**	**11.578**	**10.393**	—	—	**+ 13.336**	**+ 15.445**	**+ 1.758**	**+ 5.052**

Morti. — Poichè il « M. d. P. » fornisce la classificazione per età soltanto per il complesso dei morti nel 1921, e per i singoli mesi si limita a darne il totale, così le classi annuali di morti nel dicembre 1921 (col. *c*) sono state ottenute distribuendo per ciascun sesso il totale dei morti del dicembre proporzionalmente alle classi d'età dei morti in tutto il 1921 (col. *b*).

Individui che nel dicembre 1921 *compirono l'età x* (col. *d*): il loro numero è fornito dal numero dei nati (negli antichi confini) nel dicembre dell'anno 1921 — x, che sopravvivono all'età x (aumentato dei coetanei immigrati e non morti fino a tutto il 1921 e diminuito di quelli che emigrarono prima di raggiungere l'età x (1).

Siffatto calcolo non si è potuto eseguire direttamente, cioè in base ai soli dati del « M. d. P. » perchè di qui si hanno i nati per mesi, ma non i morti distribuiti per mesi, e neppure gli emigrati ed immigrati distribuiti per anno e per mese di nascita.

Per questa ragione, ed anche per la circostanza che il deficit migratorio durante il periodo considerato poteva per queste prime classi d'età presumersi trascurabile, specialmente nel periodo della guerra, non si tenne conto dei movimenti migratorî.

Così restava soltanto da determinare la riduzione di ciascuna generazione di nati nel dicembre di ciascun anno dal 1914 al 1921, dovuta alle morti. A questo fine venne impiegata la tavola di mortalità calcolata dal Mortara (2) per le età da 0 a 4 anni per il periodo 1911-1913 e per ciascuno degli anni dal 1914 al 1923; mentre per le età da 5 a 8 anni si estese la tavola stessa, confrontandola con la tavola di mortalità costruita dal Beneduce (censimento 10 febbraio 1901, morti nel quadriennio 1899-1902).

---

(1) Considerando, p. es., l'età $x = 4$, si osserva che durante il dicembre 1921 entrarono nella classe dei censiti in età da 4 a 5 anni gli individui che nel corso del mese compirono 4 anni e ne uscirono quelli che compirono 5 anni, provenienti rispettivamente dai nati nel dicembre 1917 e nel dicembre 1916.

È chiaro che, essendo i nati nel dicembre 1916 in numero superiore di quasi un terzo ai nati nel dicembre 1917, il contingente che la classe cede in virtù di questi movimenti deve essere superiore a quello che riceve. Si verifica quindi nella classe d'età 4, dal principio alla fine del dicembre 1921, una diminuzione che si accentua quando si tolgono i morti; mentre, operando una semplice distribuzione proporzionale dell' incremento complessivo si sarebbe portati ad attribuire anche alla classe in darola un incremento positivo.

(2) *La salute pubblica in Italia durante e dopo la guerra.* Bari, 1925, p. 176.

PROSP. 2.

Rapporti fra i quozienti di mortalità dati dal Mortara e quelli del Beneduce.

ANNI	ETA'				
	0	1	2	3	4
1916	0.916	0.938	0.870	0.908	0.872
1917	0.875	0.821	0.737	0.775	0.806
1918	1.115	1.369	1.618	1.923	2.076
1919	0.813	0.786	0.781	0.847	0.931
1920	0.853	0.744	0.787	0.796	0.828
1921	—	—	—	—	0.599
1922	—	—	—	—	0.584

Osservando il Prosp. 2, si rileva che in ciascun anno di calendario la riduzione della mortalità misurata dal MORTARA rispetto a quella data dal BENEDUCE rimane presso a poco costante per le diverse età (cioè in ciascuna orizzontale del prospetto). In base a ciò, i coefficienti di riduzione che nel Prosp. 2 appaiono per l'età 4 si sono applicati alle probabilità di morte date dal BENEDUCE per le età successive 5, 6, 7 e si è così ottenuto il Prosp. 3 che costituisce, per così dire, un ampliamento della tavola calcolata dal MORTARA. Le probabilità di morte delle ultime 3 colonne, calcolate per proporzionalità, sono scritte in corsivo per distinguerle da quelle date da questo A.

PROSP. 3.

Probabilità di morte (in millesimi) per le età sottoindicate.

Anno di osservazione delle morti	0	1	2	3	4	5	6	7
1914	129,9	—	—	—	—	—	—	—
1915	146,5	62,8	—	—	—	—	—	—
1916	153,1	71,6	31,2	—	—	—	—	—
1917	146,3	62,7	26,4	15,2	—	—	—	—
1918	186,5	104,5	58,0	37,7	28,1	—	—	—
1919	135,9	60,0	28,0	16,6	12,6	*8,4*	—	—
1920	142,6	56,8	28,2	15,6	11,2	*7,5*	*6,3*	—
1921	127,8	55,8	21,8	12,4	8,1	*5,4*	*4,5*	*3,5*

Il Prosp. 4 contiene per i nati nel dicembre di ciascuno degli anni dal 1913 al 1920 le probabilità complementari di quelle al Prosp. 3, cioè le probabilità di sopravvivere da ciascuna età indicata al compleanno successivo.

PROSP. 4.

Probabilità di vita (in millesimi) in ciascun anno di età per i nati nel dicembre degli anni sottoindicati.

ETÀ	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
0	870, 1	853, 5	846, 9	853, 7	813, 5	864, 1	857, 4	872, 2
1	937, 2	928, 4	937, 3	895, 5	940, 0	943, 2	944, 2	—
2	968, 8	973, 6	942, 0	972, 0	971, 8	978, 2	—	—
3	984, 8	962, 3	983, 4	984, 4	987, 6	—	—	—
4	971, 9	987, 4	988, 8	991, 9	—	—	—	—
5	991, 6	992, 5	994, 6	—	—	—	—	—
6	993, 7	995, 5	—	—	—	—	—	—
7	996, 5	—	—	—	—	—	—	—

Infine il Prosp. 5 contiene, colonna per colonna, il prodotto delle probabilità segnate nel Prosp. 4, ossia contiene per i nati nel dicembre del 1913, 1914, ... 1920, 1921 la probabilità di sopravvivere rispettivamente ad 8,7... 1,0 anni. Sono appunto queste ultime probabilità che applicate come coefficienti a quei singoli contingenti di nati hanno fornito gli elementi della colonna (*d*) nel Prosp. 1. Naturalmente, essendo i Prospp. 3, 4, 5 relativi all'insieme dei due sessi, il calcolo è stato eseguito per la popolazione infantile complessiva dei due sessi, e la divisione per sesso è stata poi eseguita in parti proporzionali alle rispettive classi di censiti.

PROSP. 5.

Pei nati nel	Dic. 1913	Dic. 1914	Dic. 1915	Dic. 1916	Dic. 1917	Dic. 1918	Dic. 1919	Dic. 1920	Dic. 1921
le probabilità di sopravvivere ad anni.....	8	7	6	5	4	3	2	1	0
erano (in millesimi)	742, 5	724, 2	723, 3	725, 6	733, 9	797, 2	809, 6	872, 2	1000, 0

Si può osservare che per il nostro scopo sarebbero occorse, a rigore, le probabilità di morte per generazioni, cioè quelle di una tavola di mortalità di prima specie, mentre ciascuna probabilità del Prosp. 3 si riferisce ai nati in due anni di calendario consecutivi, a, $a + 1$ che muoiono in uno stesso anno di calendario: nella costruzione dei Prospp. 4 e 5 ciascuna di quelle probabilità è stata attribuita ai nati nel dicembre dell'anno a.

Le altre colonne del Prosp. 1 sono di immediata deduzione. La colonna (e), contenente le differenze fra due elementi consecutivi della colonna (d), ci fornisce ciò che ciascuna classe d'età, durante il dicembre 1921, acquista (+) o perde (—) per passaggio di individui da una classe d'età alla seguente.

Gli elementi della colonna (e) diminuiti dei corrispondenti della colonna (c) danno, nella colonna (f), il totale incremento subìto da ciascuna delle prime 8 classi d'età nel corso del mese.

23. Calcolo delle classi successive. — Infine nel Prosp. 6 viene completato il calcolo della popolazione del Regno (vecchi confini) al 31 dicembre 1921 con la distribuzione in parti proporzionali alle classi di censiti d'età superiore a 7 anni, della differenza fra l'incremento rilevato per tutte le età e la somma degli incrementi calcolati per le prime 8 classi annuali, e cioè per quelle da 0 a 7 anni.

Si potrebbe osservare che le prime 8 classi d'età sono state calcolate al 31 dicembre 1921, partendo dai nati nel dicembre degli anni 1913, 1914, ecc., senza poter tener conto alcuno del deficit migratorio in tutto il periodo intermedio e che perciò esse saranno risultate più numerose che in realtà; al contrario, avendo distribuito da 8 anni in poi, la differenza fra l'incremento totale dato dal movimento della popolazione e l'incremento delle prime 8 classi, si venne implicitamente a tener conto del deficit migratorio del dicembre 1921, ma a distribuirlo fra le sole classi da 8 anni in poi, inducendo in tali classi una certa deficienza rispetto alla realtà. Che tale forma di calcolo contenga qualche imperfezione non si può negare: ma si può ritenere che i risultati cui siamo così pervenuti siano per il nostro scopo sufficientemente prossimi alla realtà; si aggiunga che la deficienza di dati sulla emigrazione non consentiva di far meglio. È poi fuori dubbio che il procedimento seguito sia preferibile a quello di una semplice distribuzione proporzionale dell'incremento totale del dicembre 1921 fra tutte le classi dei censiti al 1° dicembre 1921.

Prosp. 6.

Calcolo della popolazione del Regno al 31 dicembre 1921.

ETÀ	Popolazione al 1° dicembre 1921			Incrementi dal 1° al 31 dicembre 1921			Popolazione al 31 dicembre 1921		
	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF
0	482.421	458.578	940.999	3.121	4.976	8.097	485.542	463.554	949.096
1	456.496	436.245	892.741	— 5.842	— 5.831	— 11.673	450.654	430.414	881.068
2	322.819	310.165	632.984	18.203	19.029	37.232	341.022	329.194	670.216
3	255.078	245.832	500.910	2.081	2.298	4.379	257.159	248.130	505.289
4	270.393	261.914	532.307	— 4.809	— 4.686	— 9.495	265.584	257.228	522.812
5	332.679	320.303	652.982	— 7.706	— 8.081	— 15.787	324.973	312.222	637.195
6	416.121	402.397	818.518	— 3.828	— 3.408	— 7.236	412.293	398.989	811.282
7	423.784	410.492	834.276	538	755	1.293	424.322	411.247	835.569
8	438.203	420.846	859.049	351	248	599	438.554	421.094	859.648
9	427.661	413.179	840.840	343	244	587	428.004	413.423	841.427
10	428.243	415.391	843.634	343	245	588	428.586	415.636	844.222
11	429.708	414.772	844.480	345	244	589	430.053	415.016	845.069
12	423.778	407.578	831.356	340	240	580	424.118	407.818	831.936
13	413.616	398.856	812.472	332	235	567	413.948	399.091	813.039
14	396.610	385.654	782.264	318	227	545	396.928	385.881	782.809
15-19	1.838.382	1.827.602	3.665.984	1.474	1.078	2.552	1.839.856	1.828.680	3.668.536
20-24	1.570.707	1.674.579	3.245.286	1.261	987	2.248	1.571.968	1.675.566	3.247.534
25-29	1.280.190	1.477.151	2.757.341	1.027	870	1.897	1.281.217	1.478.021	2.759.238
30-34	1.183.489	1.352.521	2.536.010	949	797	1.746	1.184.438	1.353.318	2.537.756
35-39	1.072.893	1.194.484	2.267.377	860	704	1.564	1.073.753	1.195.188	2.268.941
40-44	1.004.878	1.061.254	2.066.132	806	625	1.431	1.005.684	1.061.879	2.067.563
45-49	930.005	949.750	1.879.755	746	560	1.306	930.751	950.310	1.881.061
50-54	828.141	848.429	1.676.570	664	500	1.164	828.805	848.929	1.677.734
55-59	763.708	770.096	1.533.804	612	454	1.066	764.320	770.550	1.534.870
60-64	677.831	703.375	1.381.206	544	414	958	678.375	703.789	1.382.164
65-69	510.861	518.896	1.029.757	410	306	716	511.271	519.202	1.030.473
70-74	380.720	395.960	776.680	305	233	538	381.025	396.193	777.218
75-79	216.598	216.960	433.558	174	128	302	216.772	217.088	433.860
80-84	94.025	105.767	199.792	75	62	137	94.100	105.829	199.929
85-89	27.053	31.880	58.933	22	19	41	27.075	31.899	58.974
90-94	5.090	7.507	12.597	4	4	8	5.094	7.511	12.605
95-99	859	1.404	2.263	1	1	2	860	1.405	2.265
100 e più	9	23	32	— 1 (*)	— 1 (*)	— 2 (*)	8	22	30
Totale...	18.303.049	18.839.840	37.142.889	14.063	14.476	28.539	18.317.112	18.854.316	37.171.428

(*) Decessi constatati in occasione di una indagine sui centenari censiti il 1° dicembre 1921: L. Galvani, *Alcune osservazioni sul VI Censimento generale della popolazione italiana*. «Annali di Statistica», Serie VI, vol. XVII, già cit.

CAPITOLO TERZO.

Scissione delle classi quinquennali di viventi e di morti in classi annuali.

24. Criteri generali applicati in tale scissione. — Avendo determinato di calcolare le probabilità di morte inerenti alla parte centrale della scala d'età con applicazione della formula di Becker (cfr. n. 6, *b*), bisognava che le classi poliennali di viventi e di morti date dal censimento 1921 e dal « M. d. P. » per gli anni 1921 e 1922 venissero preventivamente scisse in classi annuali, con un acconcio procedimento interpolatorio. Ed anzi, poichè tale procedimento avrebbe anche dovuto servire allo scopo di fornire classi annuali sufficientemente perequate, così si giudicò opportuno di applicarlo non soltanto al tratto delle distribuzioni di viventi e di morti comprendente le classi poliennali (tratto che si inizia pei viventi dall'età di 21 anni, e pei morti da quella di 15 anni), ma altresì in un tratto precedente, da 10 anni in poi. Così dunque l'interpolazione, ridistribuendo in classi annuali quelle ottenute raggruppando in quinquennali le classi annuali di viventi o di morti dopo i 10 anni, avrebbe avuto in un primo tratto (fino ai 21 anni pei viventi e a 15 pei morti) il solo cómpito di perequare le classi; mentre da queste età fino al limite di applicazione del procedimento, avrebbe avuto prima ancora di questo, lo scopo di scindere le classi quinquennali in classi annuali.

Della arbitrarietà che è propria dei procedimenti interpolatorî, in generale, bisognava, naturalmente, valersi per adempiere a qualche condizione, che si potesse plausibilmente ammettere a priori, circa il succedersi delle classi annuali di viventi e di morti.

Da una minuta indagine, eseguita a parte (1), risultò che, pur non potendosi escludere che anche in occasione del censimento 1921 si sia verificato un indebito addensamento di censiti intorno alle età terminanti per 0 e a quelle per 5, e più forte intorno alle prime (così come era accaduto in vaste proporzioni nel censimento 1881), pur tuttavia l'attrazione verso siffatte età dovette, se mai, manifestarsi assai debolmente. Non era

(1) Il metodo e i risultati di tale indagine sono ampiamente illustrati nello studio cui ha dato appunto occasione la costruzione delle tavole di mortalità: L. Galvani, *Alcune osservazioni sul VI Censimento generale della popolazione italiana* (*1° dicembre 1921*) in « Annali di Statistica » S. VI, vol. XVII, già cit.

quindi il caso di assoggettare le classi quinquennali contenenti le età in 0 ad una preventiva riduzione, che andasse a vantaggio delle classi quinquennali contenenti le età in 5, sia per la esiguità della correzione in sè, sia anche per la mancanza di un criterio conveniente per eseguirla (1).

In difetto di un tale criterio si sarebbe potuto subordinare la scelta del procedimento interpolatorio allo scopo che esso dovesse anche servire ad una specie di perequazione fra gruppi quinquennali, consentendo un certo flusso di unità dai troppo abbondanti ai troppo scarsi; ma un così cieco automatismo di perequazione avrebbe potuto produrre errori più gravi di quelli che si aveva in mente di evitare; cosicchè, confortati sempre dalla persuasione della piccolezza di tali errori eventuali, *si preferì riguardare le classi quinquennali di viventi fornite dal censimento come sufficientemente corrette, ciascuna in sè, e adottare quindi un procedimento interpolatorio atto a conservare quelle classi quinquennali.* Con ciò non si venne ad escludere, naturalmente, che le originarie denuncie di età da cui derivarono quelle classi poliennali, potessero essere errate o addensate intorno ad alcune età preferenziali: ma si ammise che questi errori eventuali fossero interni ai singoli quinquenni: da 10 a 14, da 15 a 19, da 20 a 24, ecc.

Quanto alle classi poliennali di morti, si aveva per queste anche minor ragione che per quelle dei viventi di ritenerle sensibilmente errate: cosicchè alla scissione delle classi quinquennali di morti potè essere applicato lo stesso metodo di interpolazione che venne usato pei viventi.

25. Indicazione succinta dei calcoli all'uopo eseguiti. — Prima di scendere ai particolari analitici, diamo una succinta idea del metodo seguito per ottenere le classi annuali di viventi (e di morti) dalla scissione delle classi quinquennali. Il metodo venne applicato da 10 fino a 77 anni pei M, 75 anni per le F, 78 anni per il complesso M F; e, precisamente, a solo scopo perequatorio fino a 21 anni per i viventi e fino a 14 per i morti, ed anche allo scopo di effettiva scissione delle classi poliennali oltre quelle età. Fu inutile applicare il metodo più oltre, perchè la determinazione dei quozienti di mortalità per le età senili si ritenne conveniente basarla su quozienti medî poliennali, costruiti appunto mediante classi poliennali;

(1) V. op. cit. nella nota precedente. A proposito della ricostruzione delle tavole di mortalità corrispondenti al censimento 1881, si vedrà in qual modo i dati di questo offrirono il mezzo di operare tale correzione preventiva sulle classi poliennali di censiti (n. 55).

caso per caso si è poi stabilita l'età iniziale più conveniente per prendere i risultati di questo secondo metodo (cfr. Tav. 16).

Ecco, in poche parole, il metodo, che è stato suggerito dal Professor GINI. Per ciascuna terna di classi quinquennali consecutive si condusse un arco di parabola di 2° ordine, atto a conservare l'ammontare delle singole classi quinquennali, e se ne determinarono le ordinate e le derivate corrispondenti agli estremi dei quinquenni. Si procedette quindi a una seconda interpolazione, conducendo una parabola di 4° ordine in corrispondenza a ciascun quinquennio, atta a conservare l'ammontare della classe quinquennale, e avente come ordinate e come derivate negli estremi del quinquennio le medie aritmetiche delle ordinate e delle derivate di due fra i quattro archi delle primitive parabole di 2° grado stendentisi su ciascun estremo. Precisamente, per ogni estremo, le medie si eseguirono sulle ordinate e sulle derivate di quei due archi di parabola aventi come mediani i quinquenni adiacenti all'estremo stesso. Da tale parabola di 4° ordine si dedussero le classi annuali del quinquennio.

Come si vede, l'applicazione del metodo comporta due interpolazioni successive. Della prima ci si valse per la determinazione delle ordinate e delle derivate negli estremi dei quinquenni, e quindi per segnare l'andamento generale della curva dei viventi (o dei morti); la seconda, destinata ad evitare bruschi cambiamenti di direzione in quella curva, ed atta a fornire le classi annuali; questa può considerarsi anche come un mezzo di perequare le classi annuali che si potrebbero avere dalla prima interpolazione.

26. DETERMINAZIONE DELLA FUNZIONE INTERPOLATRICE. — Esponiamo ora diffusamente il procedimento analitico della interpolazione eseguita.

a) *Condizioni generali.* — Si tratta di cercare una funzione F (x), finita e continua insieme alle prime due derivate, tale che il numero dei viventi (o dei morti) in età compresa fra x_1, ed x_2 sia dato da $F(x_2) - F(x_1)$, o, in altre parole, nel cercare una funzione $f(x) = \frac{d}{dx} F(x)$, finita e continua insieme alla derivata prima, tale che il numero dei viventi in età $x \pm \frac{1}{2} dx$ sia dato da $f(x)\, dx$.

Una prima condizione a cui deve soddisfare la $F(x)$, è che se x_1 ed x_2 sono gli estremi di un quinquennio, ed S è l'ammontare noto della corrispondente classe quinquennale si abbia

$$F(x_2) - F(x_1) = \int_{x_1}^{x_2} f(x)\, dx = S$$

Per togliere la grande arbitrarietà che ancora permane e per ottenere espressioni facilmente accessibili al calcolo conviene aggiungere altre condizioni, mercè le quali la distribuzione risulterà uniformemente determinata.

Dopo ciò, per ottenere la classe annuale n, cioè di età compresa fra n ed $n + 1$ basterà calcolare

$$F(n + 1) - F(n) = \int_{n}^{n+1} f(x)\, dx$$

b) *Determinazione del grado della funzione interpolatrice.* — Al fine di rendere univoca la $f(x)$: 1° stabiliremo che nell'interno di ciascun quinquennio essa sia una funzione del tipo $\varphi(x\,;\alpha_1, \alpha_2, \ldots \alpha_n)$ ove $\alpha_1, \alpha_2, \ldots \alpha_n$ è un conveniente sistema di parametri; 2° otterremo i valori di $f(x)$ ed $f'(x)$ nell'estremo comune a due quinquenni, cioè otterremo la saldatura fra due archi definiti da parametri diversi, basandoci su di una prima interpolazione parabolica.

Di questa preciseremo subito le modalità. Intanto osserviamo che, detti x_1 ed x_2 gli estremi di un quinquennio, quando avremo ottenuti $f(x_1), f(x_2), f'(x_1), f'(x_2)$, per determinare la funzione $f(x)$ per $x_1 \leq x \leq x_2$ disporremo di queste quattro condizioni, oltre quella fondamentale già posta $\int_{x_1}^{x_2} f(x)\, dx = S$.

Perchè dunque la $f(x)$ risulti completamente determinabile dovrà dipendere da 5 parametri e non più; cosicchè il modo più semplice e comodo di adempimento di tale condizione, sarà che $f(x)$ sia un polinomio di 4° grado. Integrando, risulterà $F(x)$ di 5° grado, e perciò

$$\Delta(x) = F(x + 1) - F(x)$$

ancora di 4° grado.

c) *Interpolazione preliminare e schema del calcolo complessivo.* — L'interpolazione parabolica (di 2° grado) preliminare, che è stata adottata per determinare l'ordinata e l'inclinazione della $f(x)$ nei punti di saldatura tra successivi quinquenni, consiste nel costruire un polinomio di 2° grado il cui integrale entro tre successivi quinquenni uguagli le rispettive classi quinquennali. Si è ritenuto che, nel quinquennio centrale di tutto il quindicennio, tale funzione (parabola di 2° grado) si potesse considerare come abbastanza conveniente per eseguire la distribuzione; di conseguenza si è ritenuto che l'ordinata e l'inclinazione di tale parabola nei punti estremi del quinquennio centrale potessero considerarsi come dati idonei per basare su di essi la determinazione del definitivo polinomio di 4° grado corrispondente a quel quinquennio. E poichè ogni punto x_i di saldatura è estremo di due quinquenni, si è preso come ordinata $f(x_i)$ e come inclinazione $f'(x_i)$ la media aritmetica delle ordinate e delle inclinazioni che hanno in x_i, le due parabole di 2° ordine stendentisi sui quindicenni che hanno come mediani quei due certi quinquenni.

Le operazioni che dovranno eseguirsi consistono dunque nelle seguenti:

1° per ogni quinquennio costruire una parabola di 2° grado che conservi la relativa classe quinquennale e quelle dei due quinquenni adiacenti;

2° per ogni estremo di quinquennio, ossia per ogni punto comune a due quinquenni, costruire la media aritmetica delle ordinate e delle derivate delle due parabole precedentemente determinate e stendentisi sui quindicenni che hanno come mediani i quinquenni separati da quel punto;

3° per ogni quinquennio costruire una parabola di 4° grado che conservi la rispettiva classe quinquennale, e che abbia negli estremi come ordinate e come derivate le medie aritmetiche ora dette.

d) *Calcolo dei parametri della funzione interpolatrice.* — Prendendo come unità di misura dei tempi il semiquinquennio e come origine, momentaneamente, l'inizio di un quinquennio, costruiamo la parabola

$$\varphi(x) = a_0 + 2\,b_0\,x + 3\,c_0\,x^2 \qquad (\varphi'(x) = 2\,b_0 + 6\,c_0\,x)$$

atta a conservare l'ammontare S_{-1}, S_0, S_1 delle tre classi quinquennali relative ai quinquenni $(-2 \ldots 0)$, $(0 \ldots 2)$, $(2 \ldots 4)$, tale, cioè, che sia (v. Fig. 11);

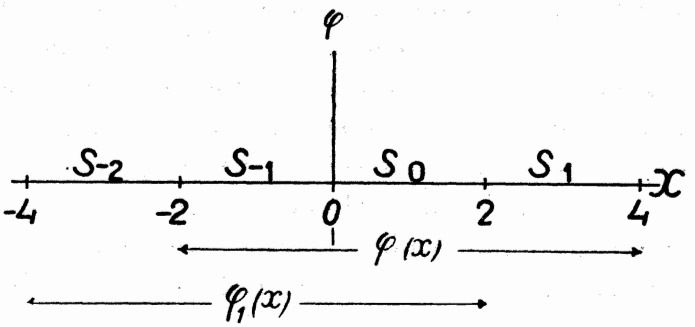

Fig. 11.

$$\int_{-2}^{0} \varphi(x)\, dx = S_{-1}, \quad \int_{0}^{2} \varphi(x)\, dx = S_0, \quad \int_{2}^{4} \varphi(x)\, dx = S_1$$

che è quanto dire:

$$\begin{cases} \left[a_0 x + b_0 x^2 + c_0 x^3\right]_{-2}^{0} = 2\, a_0 - 4\, b_0 + 8\, c_0 = S_{-1} \\ \left[a_0 x + b_0 x^2 + c_0 x^3\right]_{0}^{2} = 2\, a_0 + 4\, b_0 + 8\, c_0 = S_0 \\ \left[a_0 x + b_0 x^2 + c_0 x^3\right]_{2}^{4} = 2\, a_0 + 12\, b_0 + 56\, c_0 = S_1 \end{cases}$$

Poichè l'ordinata e la derivata nel punto 0 sono

$$\varphi(0) = a_0 \qquad \varphi'(0) = 2\, b_0$$

il sistema ci consente di determinare subito questi valori mediante le S_i, e otteniamo

$$a_0 = \frac{1}{12}(2\, S_{-1} + 5\, S_0 - S_1) \qquad 2\, b_0 = \frac{1}{4}(S_0 - S_{-1}).$$

Per ragioni di simmetria, l'ordinata e la derivata nello stesso punto 0 della parabola $\varphi_1(x)$ che conserva le classi quinquennali S_{-2} (relativa al quinquennio $[-4 \ldots -2]$), S_{-1}, S_0, saranno rispettivamente

$$a_{-1} = \frac{1}{12}(2\, S_0 + 5\, S_{-1} - S_{-2}) \qquad 2\, b_{-1} = \frac{1}{4}(S_0 - S_{-1});$$

cosicchè le medie delle ordinate e delle derivate da assumere come ordinata e come derivata nel punto 0 per la $f(x)$, che deve essere costruita, saranno:

$$f_{(0)} = \frac{1}{24}(-S_{-2} + 7\,S_{-1} + 7\,S_0 - S_1)$$

$$f'_{(0)} = \frac{1}{4}(-S_{-1} + S_0) = \frac{1}{24}(-6\,S_{-1} + 6\,S_0)\,.$$

Immaginando di eseguire una traslazione positiva di un quinquennio avremo subito, per l'altro estremo del quinquennio (0 ... 2):

$$f(2) = \frac{1}{24}(-S_{-1} + 7\,S_0 + 7\,S_1 - S_2)$$

$$f'(2) = \frac{1}{24}(-6\,S_0 + 6\,S_1)\,.$$

Per passare, ora, alla seconda fase della interpolazione cioè, per determinare la forma della $f(x)$ per il quinquennio 0 ... 2 conviene prendere come origine il centro del quinquennio stesso (v. Fig. 12), dopo di che si

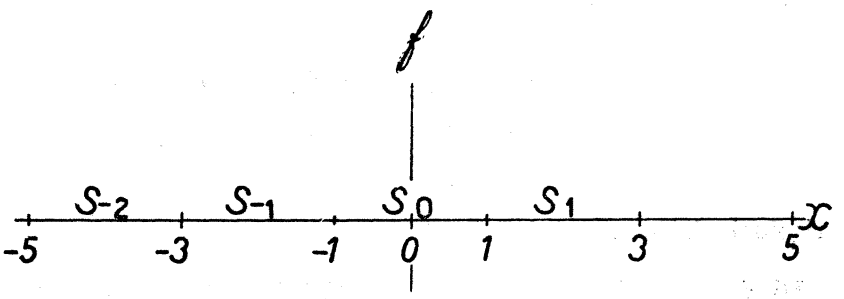

Fig. 12.

dovrà rappresentare tale quinquennio con (— 1 ... 1), e sostituire alle notazioni $f(0)$, $f'(0)$, $f(2)$, $f'(2)$, rispettivamente le $f(-1)$, $f'(-1)$, $f(1)$, $f'(1)$.

Dovendo $f(x)$ essere un polinomio di 4° grado potremo scrivere

$$24\,f(x) = A + 2\,B\,x + 3\,C\,x^2 + 4\,D\,x^3 + 5\,E\,x^4\,,$$

ed essendo allora

$$24\,f'(x) = 2\,B + 6\,C\,x + 12\,D\,x^2 + 20\,E\,x^3$$

$$24\int_0^x f(x)\,dx = A\,x + B\,x^2 + C\,x^3 + D\,x^4 + E\,x^5$$

il sistema d'equazioni che determina i parametri della $f(x)$ prenderà la forma:

$$\begin{cases} 24 f(-1) = A - 2B + 3C - 4D + 5E = -S_{-2} + 7S_{-1} + 7S_0 - S_1 \\ 24 f(1) = A + 2B + 3C + 4D + 5E = -S_{-1} + 7S_0 + 7S_1 - S_2 \\ 24 f'(-1) = 2B - 6C + 12D - 20E = -6S_{-1} + 6S_0 \\ 24 f'(1) = 2B + 6C + 12D + 20E = -6S_0 + 6S_1 \\ 24 \int_{-1}^{1} f(x)\,dx = 2A + 2C + 2E = 24 S_0 \end{cases}$$

Tale sistema si scinde immediatamente per somma e sottrazione, in due sistemi parziali, rispettivamente di 3 equazioni e 3 incognite, e di 2 equazioni e 2 incognite, che sono:

$$\begin{cases} 2A + 6C + 10E = -S_{-2} + 6S_{-1} + 14S_0 + 6S_1 - S_2 \\ 12C + 40E = 6S_{-1} - 12S_0 + 6S_1 \\ 2A + 2C + 2E = 24 S_0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 4B + 8D = S_{-2} - 8S_{-1} + 8S_1 - S_2 \\ 4B + 24D = -6S_{-1} + 6S_1 \end{cases}$$

e che risoluti dànno:

$$\begin{aligned} 16A &= 7S_{-2} - 36S_{-1} + 250S_0 - 36S_1 + 7S_2 \\ 16B &= 6S_{-2} - 36S_{-1} + 36S_1 - 6S_2 \\ 16C &= -10S_{-2} + 48S_{-1} - 76S_0 + 48S_1 - 10S_2 \\ 16D &= -S_{-2} + 2S_{-1} - 2S_1 + S_2 \\ 16E &= 3S_{-2} - 12S_{-1} + 18S_0 - 12S_1 + 3S_2 \end{aligned}$$

La funzione $f(x)$ risulta così perfettamente determinata internamente a ciascun quinquennio.

27. Calcolo delle singole classi annuali da 15 a 95 anni. — Si tratta, ora, di scindere la classe quinquennale S_0 nelle classi annuali che

la compongono, e che indicheremo con s_{-2}, s_{-1}, s_0, s_1, s_2. Per quanto si disse al n. [25 a] sarà

$$s_{-2} = \int_{-1}^{-3/5} f(x)\,dx \;,\; s_{-1} = \int_{-3/5}^{-1/5} f(x)\,dx \;,\; s_0 = \int_{-1/5}^{1/5} f(x)\,dx$$

$$s_1 = \int_{1/5}^{3/6} f(x)\,dx \quad s_2 = \int_{3/5}^{1} f(x)\,dx \;,$$

ossia, in generale,

$$s_h = \int_{\frac{2h-1}{5}}^{\frac{2h+1}{5}} f(x)\,dx$$

Tale espressione si può sviluppare come polinomio in h:

$$24\,s_h = \frac{1}{5}A\left[(2h+1)-(2h-1)\right] + \frac{1}{5^2}B\left[(2h+1)^2-(2h-1)^2\right] +$$
$$+\frac{1}{5^3}C\left[(2h+1)^3-(2h-1)^3\right] + \frac{1}{5^4}D\left[(2h+1)^4-(2h+1)^4\right] +$$
$$+\frac{1}{5^5}E\left[(2h+1)^5-(2h+1)^5\right]$$

e ponendo

$$24\,.\,5^5\,.\,s_h = 75.000\,s_h = A' + B'h + C'h^2 + D'h^3 + E'h^4$$

si ricava

$$\begin{aligned} A' &= 1250\,A + 50\,C + 2\,E \\ B' &= 1000\,B + 80\,D \\ C' &= 600\,C + 80\,E \\ D' &= 320\,D \\ E' &= 160\,E \end{aligned}$$

e in funzione delle S_i:

$$\begin{aligned} A' &= 516\,S_{-2} - 2.664\,S_{-1} + 19.296\,S_0 - 2.664\,S_1 + 516\,S_2 \\ B' &= 370\,S_{-2} - 2.240\,S_{-1} + 2.240\,S_1 - 370\,S_2 \\ C' &= -360\,S_{-2} + 1.740\,S_{-1} - 2.760\,S_0 + 1.740\,S_1 - 360\,S_2 \\ D' &= -20\,S_{-2} + 40\,S_{-1} - 40\,S_1 + 20\,S_2 \\ E' &= 30\,S_{-2} - 120\,S_{-1} + 180\,S_0 - 120\,S_1 + 30\,S_2 \end{aligned}$$

Finalmente, eseguendo le divisioni per 75.000 si ha:

$$s_{-2} = -0{,}013.653.33\ S_{-2} + 0{,}087.146.67\ S_{-1} + 0{,}148.480.00\ S_0 - 0{,}023.786.67\ S_1 + 0{,}001.813.33\ S_2$$

$$s_{-1} = -0{,}002.186.67\ S_{-2} + 0{,}015.413.33\ S_{-1} + 0{,}222.880.00\ S_0 - 0{,}043.253.33\ S_1 + 0{,}007.146.67\ S_2$$

$$s_0 = 0{,}006.880.00\ S_{-2} - 0{,}035.520.00\ S_{-1} + 0{,}257.280.00\ S_0 - 0{,}035.520.00\ S_1 + 0{,}006.880.00\ S_2$$

$$s_1 = 0{,}007.146.67\ S_{-2} - 0{,}043.253.33\ S_{-1} + 0{,}222.880.00\ S_0 + 0{,}015.413.33\ S_1 - 0{,}002.186.67\ S_2$$

$$s_2 = 0{,}001.813.33\ S_{-2} - 0{,}023.786.67\ S_{-1} + 0{,}148.480.00\ S_0 + 0{,}087.146.67\ S_1 - 0{,}013.653.33\ S_2$$

28. Modificazioni necessarie al calcolo delle classi annuali da 10 a 15 anni. — Come si vede, le classi annuali del quinquennio considerato risultano espresse in funzione dell'ammontare della classe quinquennale corrispondente e delle classi quinquennali relative ai due quinquenni che precedono e ai due che seguono quel primo, cosicchè basandosi sulle classi quinquennali fra 5 e 105 anni si potrebbero dedurre quelle annuali da 15 a 95 anni. Per ciò che concerne le classi senili tale scissione è di poca importanza (1) perchè, come abbiamo già accennato, il calcolo delle relative probabilità di morte è stato condotto su principî diversi da quelli che sono valsi per le età centrali. Ma per quanto riguarda l'altro estremo dell'intervallo di applicazione del metodo, si osserva che non è sufficiente iniziare la scissione in parola soltanto a partire dalla terza classe quinquennale in poi, ma è anche necessario, a scopo di perequazione delle classi annuali, procedere analiticamente alla scissione della somma delle classi annuali osservate da 10 a 15 anni. Non era, d'altra parte, opportuno servirsi della classe quinquennale $(0 \vdash 5)$ per il tracciamento della parabola di 2° ordine atta a conservare le classi dei tre primi quinquenni $(0 \vdash 5)$, $(5 \vdash 10)$, $(10 \vdash 15)$, a cagione della rapidissima discesa dalla classe quinquennale $(0 \vdash 5)$ alle due successive $(5 \vdash 10)$ e $(10 \vdash 15)$; ed allora si preferì vincolare la parabola di

(1) Tale scissione si è effettivamente eseguita anche oltre i 70 anni, e ciò ha consentito di sperimentare che le probabilità di morte calcolate in base alle classi annuali così ottenute avevano una tale irregolarità di comportamento da renderle inaccettabili.

4° ordine che doveva dare la scissione della classe quinquennale (10 ⊢ 15) alla condizione di avere nell'età 10 la stessa ordinata e derivata della parabola di 2° ordine che conserva le classi (5 ⊢ 10), (10 ⊢ 15), (15 ⊢ 20) (e non già la media di questa ordinata e di questa derivata con l'ordinata e con la derivata dell'analoga parabola, relativa ai quinquenni (0 ⊢ 5), (5 ⊢ 10), (10 ⊢ 15).

Al fine, poi, di permettere lo sviluppo meccanico dei calcoli con le stesse forme di tabulazione impiegate per le età successive, si è tradotta tale nuova convenzione nel seguente artificio: si è calcolato in corrispondenza alla classe (0 ⊢ 5) un valore fittizio σ tale che, utilizzandolo nello stesso modo delle classi successive, dia luogo agli stessi risultati che si avrebbero con la convenzione precedente (cioè tale che la parabola di 2° ordine che conserva le classi quinquennali (5 ⊢ 10), (10 ⊢ 15), (15 ⊢ 20) sia quella stessa che conserva le classi quinquennali (0 ⊢ 5), (5 ⊢ 10), (10 ⊢ 15). È ovvio che il valore di tale classe fittizia σ non è altro che l'integrale della parabola di 2° ordine relativa ai quinquenni (5 ⊢ 10), (10 ⊢ 15), (15 ⊢ 20), esteso da 0 a 5, ossia, con le notazioni del n. 25 *d*):

$$\sigma = \int_{-4}^{-2} \varphi(x)\,dx = 2\,a_0 - 12\,b_0 + 56\,c_0 = 3\,(S_{-1} - S_0) + S_1$$

Indicando, per maggiore comodità, con S_5, S_{10}, S_{15} le classi quinquennali (5 ⊢ 10), (10 ⊢ 15), (15 ⊢ 20), il valore fittizio σ della classe (0 ⊢ 5) sarà infine:

$$\sigma = 3\,(S_5 - S_{10}) + S_{15}.$$

29. Esemplificazione dei prospetti di calcolo. — Per eseguire l'interpolazione si è proceduto meccanicamente mediante prospetti che nella prima colonna portavano i valori delle classi quinquennali (di viventi o di morti, la prima fittizia e le altre effettive) e nelle successive i prodotti di tali classi per i coefficienti fissi che figurano nelle 5 formule alla fine del n. 27. Poichè la prima e l'ultima di tale formule, che forniscono le classi annuali, e così anche la seconda e la penultima, sono costituite con gli stessi coefficienti susseguentisi in ordine opposto, così un solo prospetto si è utilizzato per ottenere la 1ª e la 4ª classe annuale dei diversi quinquenni, effettuando la somma degli elementi del prospetto

una volta nel senso della diagonale che scende verso destra ed un'altra volta nel senso della diagonale che scende verso sinistra. Similmente un solo prospetto venne impiegato per la 2ª e 3ª classe annuale dei quinquenni; e infine un prospetto per la classe annuale centrale dei quinquenni.

A scopo dimostrativo, il calcolo è qui di seguito esposto, nei Prospetti 7, 8, 9, per la scissione in annuali delle classi quinquennali di viventi maschi nel Regno, alla data 31 dicembre 1921 (cfr. Prosp. 6).

Nello stesso modo si è proceduto per le classi quinquennali di viventi femmine e per quelle medie dei morti, maschi e femmine, nel biennio 1921-22.

Nei Prospetti 7, 8, 9 le classi quinquennali relative ai quinquenni

$$(0 \vdash 5)\,,\ (5 \vdash 10)\,,\ (10 \vdash 15) \ldots (x \vdash x+5) \ldots (95 \vdash 100)\,,\ (100 \vdash \ldots),$$

di cui la prima fittizia, e l'ultima considerata come se fosse $(100 \vdash 105)$, vengono rispettivamente indicate con

$$S_0 \quad S_5 \quad S_{10} \ldots S_x \ldots S_{95} \quad S_{100}.$$

Le classi annuali relative al quinquennio $(x \vdash x+5)$ cioè le classi relative agli anni d'età $(x \vdash x+1)$, $(x+1 \vdash x+2)$, $(x+2 \vdash x+3)$, $(x+3 \vdash x+4)$, $(x+4 \vdash x+5)$ vengono qui ordinatamente indicate con

$$s_x \ , \ s_{x+1} \ , \ s_{x+2} \ , \ s_{x+3} \ , \ s_{x+4}.$$

Il Prosp. 7 contiene il calcolo delle classi annuali della forma s_x ed s_{x+4}, corrispondenti alla prima e all'ultima delle dette formule; il Prospetto 8 si riferisce al calcolo delle classi annuali della forma s_{x+1} ed s_{x+3} mediante la seconda e la penultima formula; infine nel Prosp. 9 sono calcolate le classi della forma s_{x+2} mediante la terza formula. Così le tre tavole dànno complessivamente tutte le classi annuali da 10 a 95 anni. Per es. (Prosp. 7) eseguendo la somma

$$-22.437{,}7 + 176.746{,}2 + 310.862{,}6 - 43.764{,}0 + 2850{,}5$$

dei termini che nelle coll. (*c*), (*d*), (*e*), (*f*), (*g*) si seguono nel senso della diagonale che scende verso destra, a partire dal primo elemento della col. (*c*), si ottiene la classe relativa all'età $(10 \vdash 11)$ cioè la

$$s_{10} = 424.258.$$

PROSP. 7.

Calcolo delle classi annuali del tipo:

$$s_x = -0{,}013.653.33\ S_{x-10} + 0{,}087.146.67\ S_{x-5} + 0{,}148.480.00\ S_x - 0{,}023.786.67\ S_{x+5} + 0{,}001.813.33\ S_{x+10}$$

$$s_{x+4} = 0{,}001.813.33\ S_{x-10} - 0{,}023.786.67\ S_{x-5} + 0{,}148.480.00\ S_x + 0{,}087.146.67\ S_{x+5} - 0{,}013.653.33\ S_{x+10}$$

per la popolazione maschile del Regno al 31 dicembre 1921.

x	S_x	$0{,}013.653.33\ S_x$	$0{,}087.146.67\ S_x$	$0{,}148.480.00\ S_x$	$0{,}023.786.67\ S_x$	$0{,}001.813.33\ S_x$	x	s_x	$x+4$	s_{x+4}
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(l)	(m)
0	*1.643.390*	22.437,7	—	—	—	2.980,0	—	—	—	—
5	2.028.146	27.690,9	176.746,2	—	48.242,8	3.677,7	—	—	—	—
10	2.093.633	28.585,1	182.453,1	310.862,6	49.800,6	3.796,4	10	424.258	14	404.475
15	1.839.856	25.120,2	160.337,3	273.181,8	43.764,0	3.336,3	15	392.875	19	346.557
20	1.571.968	21.462,6	136.991,8	233.407,3	37.391,9	2.850,5	20	336.829	24	288.921
25	1.281.217	17.492,9	111.653,8	190.235,1	30.475,9	2.323,3	25	275.880	29	244.738
30	1.184.438	16.171,5	103.219,8	175.865,4	28.173,8	2.147,8	30	242.339	34	228.083
35	1.073.753	14.660,3	93.574,0	159.430,8	25.541,8	1.947,1	35	222.924	39	208.514
40	1.005.684	13.730,9	87.642,0	149.324,0	23.921,9	1.823,6	40	206.089	44	195.727
45	930.751	12.707,9	81.111,9	138.197,9	22.139,5	1.687,8	45	192.851	49	178.015
50	828.805	11.315,9	72.227,6	123.061,0	19.714,5	1.502,9	50	173.491	54	160.091
55	764.320	10.435,5	66.607,9	113.486,2	18.180,6	1.386,0	55	157.797	59	147.597
60	678.375	9.262,1	59.118,1	100.725,1	16.136,3	1.230,1	60	144.547	64	123.400
65	511.271	6.980,6	44.555,6	75.913,5	12.161,4	927,1	65	115.926	69	91.409
70	381.025	5.202,3	33.205,1	56.574,6	9.063,3	690,9	70	86.882	74	63.250
75	216.772	2.959,7	18.891,0	32.186,3	5.156,3	393,1	75	56.222	79	31.881
80	94.100	1.284,8	8.200,5	13.972,0	2.238,3	170,6	80	27.026	84	11.797
85	27.075	369,7	2.359,5	4.020,1	644,0	49,1	85	9.141	89	2.607
90	5.094	69,6	443,9	756,4	121,2	9,2	90	1.811	94	358
95	860	11,7	74,9	—	20,5	1,6	—	—	—	—
100	8	0,1	—	—	—	0,0	—	—	—	

Calcolo delle classi annuali del tipo:

$$s_{x+1} = -0{,}002.186.67\ S_{x-10} + 0{,}015.413.33\ S_{x-5} + 0{,}222.880.00\ S_x - 0{,}043.253.33\ S_{x+5} + 0{,}007.146{,}67\ S_{x+10}$$

$$s_{x+3} = 0{,}007.146.67\ S_{x-10} - 0{,}043.253.33\ S_{x-5} + 0{,}222.880.00\ S_x + 0{,}015.413.33\ S_{x+5} - 0{,}002.186.67\ S_{x+10}$$

per la popolazione maschile del Regno al 31 dicembre 1921.

x	S_x	$0{,}002.186.67\ S_x$	$0{,}015.413.33\ S_x$	$0{,}222.880{,}00\ S_x$	$0{,}043.253.33\ S_x$	$0{,}007.146.67\ S_x$	$x+1$	s_{x+i}	$x+3$	s_{x+3}
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(l)	(m)
0	*1.643.390*	3.593,6	—	—	—	11.744,8	—	—	—	—
5	2.028.146	4.434,9	31.260,5	—	87.724,1	14.494,5	—	—	—	—
10	2.093.633	4.578,1	32.269,9	466.628,9	90.556,6	14.962,5	11	425.950	13	415.570
15	1.839.856	4.023,2	28.358,3	410.067,1	79.579,9	13.148,8	16	379.066	18	355.433
20	1.571.968	3.437,4	24.229,3	350.360,2	67.992,9	11.234,3	21	327.188	23	302.901
25	1.281.217	2.801,6	19.747,8	285.557,6	55.416,9	9.156,4	26	262.207	28	246.622
30	1.184.438	2.590,0	18.256,1	263.987,5	51.230,9	8.464,8	31	241.042	33	234.156
35	1.073.753	2.347,9	16.550,1	239.318,1	46.443,4	7.673,8	36	217.925	38	210.709
40	1.005.684	2.199,1	15.500,9	224.146,8	43.499,2	7.187,3	41	203.772	43	198.702
45	930.751	2.035,2	14.346,0	207.445,8	40.258,1	6.651,8	46	190.213	48	182.724
50	828.805	1.812,3	12.774,6	184.724,1	35.848,6	5.923,2	51	168.660	53	161.951
55	764.320	1.671,3	11.780,7	170.351,9	33.059,4	5.462,3	56	155.403	58	150.493
60	678.375	1.483,4	10.456,0	151.196,2	29.342,0	4.848,1	61	141.774	63	131.107
65	511.271	1.118,0	7.880,4	113.952,1	22.114,2	3.653,9	66	107.805	68	95.471
70	381.025	833,2	5.872,9	84.922,9	16.480,6	2.723,1	71	82.616	73	70.792
75	216.772	474,0	3.341,2	48.314,1	9.376,1	1.549,2	76	49.192	78	36.879
80	94.100	205,8	1.450,4	20.973,0	4.070,1	672,5	81	22.346	83	14.726
85	27.075	59,2	417,3	6.034,5	1.171,1	193,5	86	6.797	88	3.590
90	5.094	11,1	78,5	1.135,4	220,2	36,4	91	1.310	93	649
95	860	1,9	13,3	—	37,2	6,1	—	—	—	—
100	8	0,0	—	—	—	0,1	—	—	—	—

Calcolo delle classi annuali del tipo:

$$s_{x+2} = 0{,}006.880\ S_{x-10} - 0{,}035.520\ S_{x-5} + 0{,}257.280\ S_x - 0{,}035.520\ S_{x+5} + 0{,}006.880\ S_{x+10}$$

per la popolazione maschile del Regno al 31 dicembre 1921.

x	S_x	$0{,}006.880.00\ S_x$	$0{,}035.520.00\ S_x$	$0{,}257.280.00\ S_x$	$0{,}035.520.00\ S_x$	$0{,}006.880.00\ S_x$	$x+2$	s_{x+2}
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
0	*1.643.390*	11.306,5	—	—	—	—	—	—
5	2.028.146	13.953,6	72.039,7	—	—	—	—	—
10	2.093.633	14.404,2	74.365,8	538.649,9	—	—	12	423.380
15	1.839.856	12.658,2	65.351,7	473.358,2	65.351,7	—	17	365.925
20	1.571.968	10.815,1	55.836,3	404.435,9	55.836,3	10.815,1	22	316.129
25	1.281.217	8.814,8	45.508,8	329.631,5	45.508,8	8.814,8	27	251.770
30	1.184.438	8.148,9	42.071,2	304.732,2	42.071,2	8.148,9	32	238.818
35	1.073.753	7.387,4	38.139,7	276.255,2	38.139,7	7.387,4	37	213.681
40	1.005.684	6.919,1	35.721,9	258.742,4	35.721,9	6.919,1	42	201.394
45	930.751	6.403,6	33.060,3	239.463,6	33.060,3	6.403,6	47	186.948
50	828.805	5.702,2	29.439,2	213.235,0	29.439,2	5.702,2	52	164.612
55	764.320	5.258,5	27.148,6	196.644,2	27.148,6	5.258,5	57	153.030
60	678.375	4.667,2	24.095,9	174.532,3	24.095,9	4.667,2	62	137.547
65	511.271	3.517.5	18.160,3	131.539,8	18.160,3	3.517,5	67	100.660
70	381.025	2.621,5	13.534,0	98.030,1	13.534,0	2.621,5	72	77.485
75	216.772	1.491,4	7.699,7	55.771,1	7.699,7	1.491,4	77	42.598
80	94.100	647,4	3.342,4	24.210,0	3.342,4	647,4	82	18.205
85	27.075	—	961,7	6.965,9	961,7	186,3	87	4.940
90	5.094	—	—	1.310,6	180,9	35,0	92	966
95	860	—	—	—	30,5	5,9	—	—
100	8	—	—	—	—	0,1	—	—

Similmente eseguendo la somma:

$$-21.462,6 + 160.337,3 + 310.862,6 - 48.242,8 + 2.980,0$$

dei termini che nelle coll. (*c*), (*d*), (*e*), (*f*), (*g*) si seguono nel senso della diagonale che sale verso destra, terminando al primo elemento della col. (*g*), si ottiene la classe dei viventi di età (14 ⊢ 15), cioè la

$$s_{14} = 404.475.$$

Il primo numero della col. (*b*), scritto in corsivo, costituisce l'ammontare della classe fittizia relativa al quinquennio (0 ⊢ 5).

Infine come semplice mezzo di verifica dei calcoli si utilizza la condizione che la somma delle classi annuali relative a ciascun quinquennio deve riprodurre la classe quinquennale.

Il Prosp. 8 ha la medesima struttura del Prosp. 7; il Prosp. 9 si utilizza eseguendo la somma algebrica degli elementi delle coll. (*c*), (*d*), (*e*), (*f*), (*g*) soltanto nel senso discendente verso destra.

La Tav. 4 contiene le classi annuali così calcolate pei viventi al 31 dicembre 1921 M e F e per la media annua dei morti nel biennio 1921-1922, relativamente al Regno; per addizione si sono poi ottenute le classi annuali per il complesso M F, sia dei viventi che dei morti, nelle stesse epoche.

CAPITOLO QUARTO.

Determinazione delle probabilità di morte.

A) *Le probabilità di morte nelle prime età infantili*, q_0 *e* q_1.

30. Metodo di calcolo impiegato per q_0 e per q_1. — Sono già state esposte al n. 15 le ragioni per le quali il calcolo delle probabilità di morte col metodo diretto o di Hermann, che di solito viene spinto fino al quinto o sesto anno di vita, non ha potuto essere applicato, nella costruzione delle tavole di mortalità 1921-1922, oltre il secondo anno di età. In sostanza tale metodo non si riferisce tanto al modo di calcolare le probabilità di morte, che anche per le età infantili non può poggiare su principî diversi da quelli che valgono per le età successive, quanto alla determinazione dei numeri di sopravviventi alle diverse età, su cui quelle proba-

bilità sono poi valutate. Il metodo diretto consiste nel determinare i superstiti alle età 1, 2, . . . non già in base ai risultati di un censimento prossimo e ai dati del M. d. P., ma esclusivamente in base a questi ultimi dati (nascite, morti, migrazioni), ciò che per i primi anni di età può dare risultati più corretti di quanto sarebbe da attendersi facendo entrare in calcolo i dati del censimento, solitamente più imperfetti in tali età che nelle successive.

La rigorosa applicazione del metodo stesso esigerebbe che dei morti, degli emigrati e degli immigrati nei diversi anni di calendario si possedesse la classificazione non soltanto per anno di età, ma anche per anno di nascita. Difatti, considerando il deficit migratorio che da noi si verifica come un numero di emigrati, e volendo, p. es., computare quanti dei 574.292 maschi nati nel 1921 rimangano esposti al rischio di morte durante il secondo anno di età, bisogna anzitutto sottrarre da essi i morti e gli emigrati in età $0 \vdash 1$ che ne provengono (e successivamente, nel calcolo di q_1, anche una quota degli emigrati in età $1 \vdash 2$, per tener conto dell'abbreviazione del periodo durante il quale tali emigrati rimangono esposti a quel rischio).

Ora i morti (e similmente gli emigrati) in età $(0 \vdash 1)$ provenienti da quel contingente di nati hanno il loro istante di morte (o di egresso) parte nello stesso anno solare della nascita 1921, e parte nel successivo 1922. E poichè delle nostre statistiche, nè quelle delle morti, nè quelle dei movimenti migratorî, forniscono la doppia classificazione per anno di età e per anno di nascita, così per il calcolo degli esposti al rischio di morte in età $1 \vdash 2$ fu necessario operare anzitutto una divisione presuntiva dei contingenti di morti e di emigrati in età $0 \vdash 1$ durante i successivi anni di calendario, in base ai risultati di una particolare osservazione statistica (già accennata al n. 10), a cui si riferisce la Nota III in Appendice.

Il calcolo di q_0 e di q_1 viene chiarito dagli schemi di Lexis della Fig. 13, e della Fig. 13 bis, che si riferiscono alle femmine.

FEMMINE

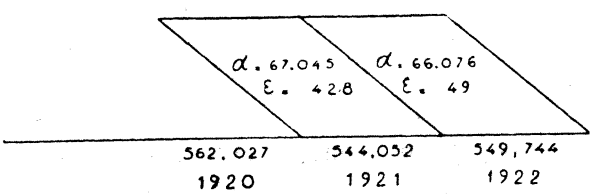

Fig. 13.

Presso l'asse t dei tempi sono segnati i contingenti annuali di nati dal 1918 al 1922; nei parallelogrammi corrispondenti a questi anni di calendario e al primo anno di età sono segnati i contingenti annuali di morti e di emigrati (deficit migratorio). In base alla formula [$\overline{9}$] del n. 10 bastano questi elementi per il calcolo di q_0. E precisamente, per utilizzare tutto il contingente dei morti in età $(0 \vdash 1)$ durante il biennio 1921-1922, si calcolò il q_0 relativamente a ciascuno dei due anni di calendario 1921 e 1922, diciamoli $q_{0,21}$ e $q_{0,22}$, e si assunse poi come valore di q_0 la media aritmetica di questi due. Si ebbe in tal modo:

$$q_{0,21} = \frac{67.045}{\frac{2}{3}\,544.052 + \frac{1}{3}\,562.027 - \frac{1}{2}\,428} = 0{,}12194$$

$$q_{0,22} = \frac{66.076}{\frac{2}{3}\,549.744 + \frac{1}{3}\,544.052 - \frac{1}{2}\,49} = 0{,}12062$$

$$q_0 = 0{,}12128$$

Per passare al calcolo di q_1, in base alla formula [$\overline{10}$] del n. 10 conviene procurarsi il numero dei sopravviventi ad 1 anno di età durante il 1920, il 1921, il 1922, il che non si può ottenere se non scindendo per anno di nascita i contingenti annuali di morti e di emigrati in età $(0 \vdash 1)$

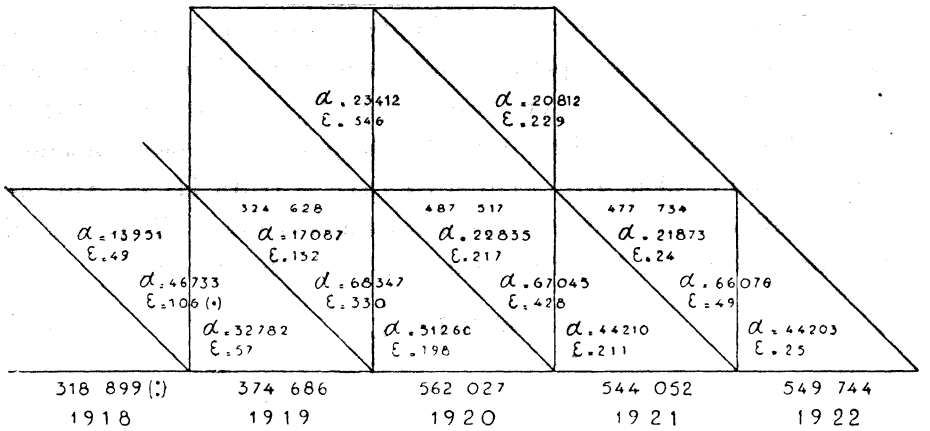

Fig. 13 *bis*.

durante gli anni 1919, 1920, 1921, 1922. Lo schema di Lexis della Fig. 13 – *bis*, (ottenuta per completamento della Fig. 13) contiene, oltre

le isocrone relative agli istanti finali del 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, e alle solite parallele all'asse dei tempi, anche le parallele all'asse delle età; entro ciascuna maglia del reticolato così formato sono segnati i corrispondenti contingenti di morti e di emigrati, ottenuti per scissione dai contingenti parallelogrammici secondo i criteri già esposti. Pertanto i $d = 66.076$ morti in età $(0 \vdash 1)$ durante il 1922 sono divisi in due parti d_1 e d_2 rispettivamente attribuiti ai $n_{(1922)}$ ed ai $n_{(1921)}$ in tal modo che:

$$\frac{d_1}{579.744} = \frac{2\,d_2}{544.052} \qquad d_1 + d_2 = 66.076$$

donde

$$d_1 = 44.203 \qquad d_2 = 21.873\,;$$

mentre il deficit emigratorio $\varepsilon = 49$ è diviso in due parti ε_1 ed ε_2, rispettivamente attribuite ai $n_{(1922)}$ e $n_{(1921)}$ in tal modo che:

$$\frac{\varepsilon_1}{549.744} = \frac{\varepsilon_2}{544.052} \qquad \varepsilon_1 + \varepsilon_2 = 49$$

cosicchè:

$$\varepsilon_1 = 25 \qquad \varepsilon_2 = 24\,.$$

Similmente vengono distribuiti i contingenti di morti e di emigrati in età $0 \vdash 1$ nel 1921, 1920, 1919.

Dopo ciò, per semplice sottrazione, gli esposti a morire in età $1 \vdash 2$ durante il 1922, il 1921 e il 1920 vengono rispettivamente valutati in 477.734, 487.517 e 324.628. E poichè i morti in età $1 \vdash 2$ durante il 1921 e 1922 furono rispettivamente 23.412 e 20.812, e gli emigrati furono 546 e 229, così l'applicazione della [$\overline{10}$] consente di valutare le probabilità di morte $q_{1,21}$ e $q_{1,22}$ per i singoli anni 1921 e 1922. La loro media aritmetica q_1 si assume senz'altro come probabilità di morte basata sull'osservazione di tutto il biennio 1921-1922. Si trova così:

$$q_{1,21} = \frac{23.412}{\frac{3}{5}\,487.517 + \frac{2}{5}\,324.628 - \frac{1}{2}\,546} = 0{,}05547$$

$$q_{1,22} = \frac{20.812}{\frac{3}{5}\,477.734 + \frac{2}{5}\,487.517 - \frac{1}{2}\,229} = 0{,}04322$$

$$q_1 = 0{,}04934$$

Con lo stesso procedimento si è trovato, relativamente ai maschi

$$q_0 = 0{,}13563 \qquad q_1 = 0{,}05154$$

Infine, per il complesso dei maschi e delle femmine si costruì uno schema di LEXIS analogo a quello della Fig. 13, in cui i singoli elementi numerici si ebbero per somma degli elementi analoghi dei singoli schemi pei maschi e per le femmine; dopo di che si ebbe ovviamente

$$q_0 = 0{,}12866$$
$$q_1 = 0{,}05046$$

B) *Le probabilità di morte* $q_2 \ldots q_9$.

31. CALCOLO DEL VALORE MEDIO DI CIASCUNA CLASSE ANNUALE DI VIVENTI DA 2 A 9 ANNI. — Come si disse al n. 8 l'assumere come valori medî delle singole classi di viventi nel biennio 1921-1922, scelto per l'osservazione delle morti, quelli della classi dei viventi al 31 dicembre 1921, ottenute per riporto dalle classi dei censiti il 1° dicembre 1921, avrebbe presupposto una linearità di andamento nel modo di variare di tali classi, ben lontana dall'essersi verificata nel biennio stesso per le classi da 2 a 8 anni, più delle altre tormentate dalla guerra e dalle sue conseguenze. Per avere un più plausibile valore medio di ciascuna di tali classi (ed anche della classe dei viventi d'età 9, per iniziare senz'altro dall'età 10 l'applicazione del procedimento più spedito, consistente nel riguardare come valore medio di ciascuna classe quello al 31 dicembre 1921), si prese la media aritmetica dei valori delle classi coetanee al 31 dicembre 1921, 31 dicembre 1920 e 31 dicembre 1922. Dalla classe di viventi (v. Fig. 14).

$$v_{*,\,31\text{ dicembre }1921,\,(x\ldots x+1)} = v\,(AA_1)$$

per addizione dei $d(C_1\,AA_1\,C)$ e degli $\varepsilon(C_1\,AA_1\,C)$ si ebbero i viventi al 31 dicembre 1920 nella classe d'età precedente, cioè i

$$v_{*,\,31\text{ dicembre }1920,\,(x-1\ldots x)}$$

mentre da quella stessa classe di viventi, per sottrazione dei $d\,(AB_1\,B_2\,A_1)$ e degli $\varepsilon\,(AB_1\,B_2\,A_1)$ si ebbero i viventi al 31 dicembre 1922, nella classe d'età successiva, cioè i

$$v_{*,\,31\text{ dicembre }1922\,(x+1\ldots x+2)}$$

Come si sa, le statistiche non dànno i contingenti di morti come $d(AB_1B_2A_1)$; dànno invece i contingenti come $d(ABB_1A_1)$ e $d(A_1B_1B_2A_2)$. Ora, in accordo con il procedimento utilizzato per il calcolo di q_0 e di q_1,

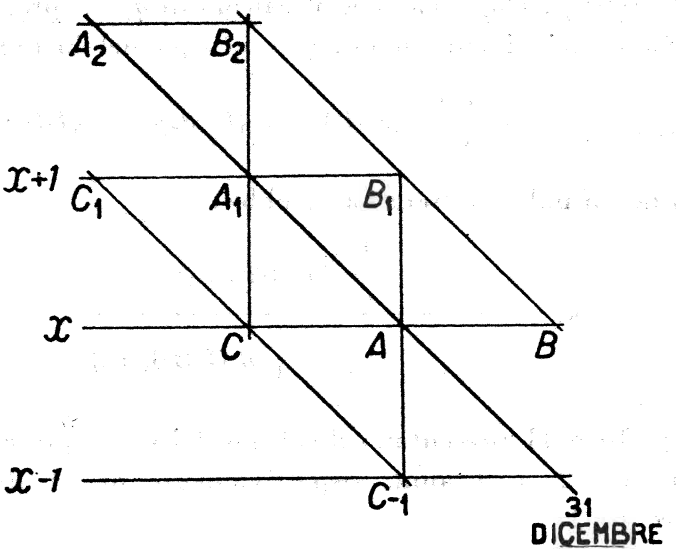

Fig. 14.

e trattandosi di età superiori ai 2 anni, il modo più plausibile di dedurre $d(AB_1A_1)$ e $d(ABB_1)$ da $d(ABB_1A_1)$ sarebbe stato di ripartire questo contingente proporzionalmente ai sopravviventi $l(CA)$ ed $l(AB)$. Ma si è evitato questo calcolo assai laborioso, implicante la determinazione dei sopravviventi alle diverse età. Ammettendo che sia

$$d(AB_1A_1) = \frac{1}{2}\, d(ABB_1A_1) \quad \text{e}$$

$$d(A_1B_1B_2) = \frac{1}{2}\, d(A_1B_1B_2A_2)$$

ossia che i morti in un certo anno di calendario (n) in età $(x \vdash x+1)$ provengano in uguale misura dalle generazioni degli anni di calendario $(n-x)$ ed $(n-x-1)$, ammissione abbastanza plausibile dal terzo anno di età in poi, si potrà ottenere una valutazione sufficientemente approssimata del contingente di morti $d(AB_1B_2A_1)$ e degli analoghi. Altrettanto dicasi sia per la scomposizione dei deficit migratorî come $\varepsilon(ABB_1A_1)$, che vennero tratti, come già si disse, dalla citata memoria del Livi, sia per la successiva valutazione dei contingenti come $\varepsilon(AB_1B_2A_1)$.

In conclusione, corrispondentemente ad ogni classe di viventi in età $x \vdash x+1$, al 31 dicembre 1921, come la $v(AA_1)$ si calcolarono le classi di viventi nella stessa età al 31 dicembre 1920, $v(CC_1)$ e al 31 dicembre 1922, $v(BB_1)$. Dopo ciò per il calcolo di q_x, si prese come valore medio della classe dei viventi in età $(x \vdash x+1)$ nel biennio 1921-22:

$$v_{*,*,(x \ldots x+1)} = \frac{1}{3} \left\{ v(AA_1) + v(C_{-1}C) + v(BB_1) \right\}$$

e applicando la formula di Becker si ebbe:

$$q_x = \frac{\frac{1}{2} d(CBB_1 C_1)}{v_{*,*,(x \ldots +1)} + \frac{1}{4} d(CBB_1 C_1)}$$

I Prospp. 10 e 11 presentano il calcolo dei viventi in ciascuna classe annuale d'età da 2 a 9 anni, rispettivamente al 31 dicembre 1920 e 31 dicembre 1922.

32. Perequazione di alcune classi di morti (*femmine*). — Per quanto riguarda il calcolo dei $q_2 \ldots q_9$ aggiungiamo che l'espediente di valutare direttamente i valori medî delle classi di viventi da 2 a 9 anni, come medie delle classi coetanee di viventi al 31 dicembre 1920, 31 dicembre 1921, 31 dicembre 1922, fornì indirettamente una riprova della opportunità del metodo, in quanto le classi di viventi risultarono ben graduate.

Non altrettanto può dirsi per le medie dei morti femmine nelle dette età, osservate nel biennio 1921-1922. Presentando tali medie un andamento alquanto irregolare, che si rispecchia nell'andamento dei quozienti in base ad esse calcolati, si reputò opportuno sottoporle, prima del loro impiego per il calcolo dei q_x, ad un procedimento perequatorio, consistente nel sostituire a ciascuna classe grezza di morti come $d_{*,*,(x \ldots x+1)} = d_x$ l'ordinata $\overline{d}_x$ in x della parabola di 2° grado interpolata col metodo dei minimi quadrati attraverso le cinque classi annuali grezze consecutive $d_{x-2}, d_{x-1}, d_x, d_{x+1}, d_{x+2}$; e nel distribuire proporzionalmente fra le classi così perequate la differenza fra la loro somma e quella delle classi grezze corrispondenti. L'equazione della parabola interpolatrice è:

$$\overline{d}_x = \frac{1}{35} \left[17\, d_x + 12\,(d_{x-1} + d_{x+1}) - 3\,(d_{x-2} + d_{x+2}) \right].$$

PROSP. 10.

Calcolo delle classi di viventi da 2 a 9 anni al 31 dicembre 1920

ETÀ x (in anni compiuti)	Viventi il 31 dicembre 1921 in età $x + 1$	Deficit migratorio	Morti	Deficit migratorio	Morti	Popolazione in età x al 31 dicembre 1920
		di età x osservati nel 1921		provenienti dai viventi di età x al 31 dicembre 1920		
1	2	3	4	5	6	7
Maschi.						
2	257.159	192	6.558	216	4.909	262.284
3	265.584	241	3.261	257	2.870	268.711
4	324.973	274	2.480	275	2.308	327.556
5	412.293	276	2.137	278	2.098	414.669
6	424.322	281	2.059	281	1.879	426.482
7	438.554	282	1.700	305	1.567	440.426
8	428.004	328	1.435	390	1.402	429.796
9	428.586	453	1.370	540	1.290	430.416
10	—	627	1.211	—	—	—
Femmine.						
2	248.130	653	5.980	676	4.605	253.411
3	257.228	699	3.231	711	2.798	260.737
4	312.222	724	2.366	694	2.233	315.149
5	398.989	665	2.101	619	2.059	401.667
6	411.247	573	2.017	564	1.860	413.671
7	421.094	555	1.704	569	1.524	423.187
8	413.423	583	1.345	620	1.321	415.364
9	415.636	658	1.297	716	1.278	417.630
10	—	774	1.259	—	—	—

PROSP. 11.

Calcolo delle classi di viventi da 2 a 9 anni al 31 dicembre 1922.

ETÀ x (in anni compiuti)	Viventi al 31 dicembre 1921 in età $x - 1$	Deficit migratorio	Morti	Deficit migratorio	Morti	Popolazione in età x al 31 dicembre 1922
		di età x osservati nel 1922		provenienti dai viventi di età $x - 1$ al 31 dicembre 1921		
1	2	3	4	5	6	7
Maschi						
2	450.654	390	(*) 22.732	473	13.977	436.204
3	341.022	557	9.484	612	6.459	333.951
4	257.159	668	3.435	679	2.776	253.704
5	265.584	691	2.118	653	1.835	263.096
6	324.973	616	1.553	576	1.537	322.860
7	412.293	537	1.522	497	1.465	410.331
8	424.322	457	1.409	441	1.331	422.550
9	438.554	426	1.254	491	1.161	436.902
10	—	556	1.068	—	—	—
Femmine.						
2	430.414	229	(**) 20.812	308	12.762	417.344
3	329.194	388	8.676	424	5.931	322.839
4	248.130	460	3.187	478	2.577	245.075
5	257.228	497	1.968	457	1.759	255.012
6	312.222	418	1.551	354	1.532	310.336
7	398.989	290	1.514	272	1.446	397.271
8	411.247	254	1.378	268	1.300	409.679
9	421.094	282	1.222	315	1.198	419.581
10	—	349	1.175	—	—	—

(*) Di cui 9.235 provenienti dai viventi d'età 1 al 31 dicembre 1921.
(**) Di cui 8.424 provenienti dai viventi d'età 1 al 31 dicembre 1921.

Come risultato di tale perequazione, applicato alle sole classi di morti (femmine) in età 8 ⊢ 9 e 9 ⊢ 10 si ebbe:

	Età 8	Età 9
Classe grezza	1.284	1.236
Classe perequata	1.328	1.192

(Vedasi Tav. 7, nelle serie delle tavole contenenti gli elementi fondamentali).

C) *Le probabilità di morte per le età centrali.*

33. Applicazione della formula di Becker. — Operata la scissione delle classi quinquennali di viventi e di morti in classi annuali, con procedimento atto a conservare l'ammontare delle classi quinquennali, ed atto altresì a fornire classi annuali sufficientemente perequate, come venne esposto ai nn. 26 e 27 tali classi vennero senz'altro impiegate nel calcolo delle probabilità di morte, mediante la solita formula di Becker

$$q_x = \frac{d_{*,*,(x \dots x+1)}}{v_{*,*(x \dots x+1)} + \frac{1}{2} d_{*,*,(x \dots x+1)}}$$

dall'età di 10 anni in poi. Il calcolo si potè condurre, sui dati ottenuti mediante le descritte interpolazioni, fino all'età di 94 anni, ma è noto (come anche le oscillazioni e irregolarità nell'andamento dei quozienti così ottenuti confermavano) che per le età troppo avanzate la determinazione diretta delle probabilità di morte non dà risultati attendibili, e occorre procedere con metodi più adatti. Quello che è stato prescelto trovasi diffusamente esposto nel Capitolo seguente, e i quozienti così ottenuti vennero sostituiti ai precedenti da 78 anni in poi per i M, da 76 per le F e da 79 per la popolazione complessiva. L'età di saldatura fra i quozienti dei due metodi si è scelta, come sarà detto, caso per caso, nel modo migliore per rendere regolare il raccordo.

D) *Le probabilità di morte per le età senili.*

34. Elementi di arbitrarietà nel calcolo dei quozienti di mortalità senile. — Molto v'è, inevitabilmente, di arbitrario nel prolungamento delle tavole di mortalità alle età senili, oltre i limiti in cui i dati forniti dall'esperienza sono sufficienti, per numerosità e per attendibilità ad eliminare praticamente le irregolarità accidentali, gli errori di rileva,

zione e l'influenza dell'uso di un dato metodo di calcolo piuttosto che di un altro. La mancanza di un solido punto d'appoggio, e la scarsa importanza generalmente, e a torto, attribuita a quest'ultima parte di una tavola di mortalità, hanno fatto sì che i metodi impiegati nel costruirla siano svariatissimi, ma tutti mostrino lo scopo di colmare comunque una lacuna, piuttosto che di risolvere il problema con fondatezza di premesse. Ora, pur riconoscendo che ogni metodo condurrà per forza di cose a un risultato per buona parte arbitrario e convenzionale, non è men vero che, appunto per ciò, la sua scelta dovrà essere fatta con cura tanto maggiore, nell'intento che l'arbitrario e il convenzionale abbiano la minore estensione possibile. Ogni determinazione pratica di probabilità deriva in parte dalla esperienza e in parte dal modo in cui dei dati si tiene conto, guidati dal buon senso : il quale ha una parte trascurabile quando i dati osservati sono sufficienti a restringere al minimo l'arbitrarietà della nostra opinione ; ha invece una importanza preponderante quando i dati sono pochi o malcerti.

35. — Tendenza asintotica delle probabilità di morte ad un limite. — Nel caso dei quozienti senili occorre anzitutto stabilire quale dovrà essere il loro andamento generale, e in secondo luogo determinare un metodo opportuno per calcolarli, in modo che rispecchino soddisfacentemente l'intensità della mortalità osservata nelle età senili, senza però essere sensibili alle circostanze accessorie che si debbono ragionevolmente considerare come accidentali.

Nel cercare la forma più opportuna per la curva dei quozienti senili bisogna basarsi essenzialmente su qualche semplice premessa teorica, che andrà integrata in un tempo successivo con qualche osservazione generica tratta dai dati di fatto a disposizione, sui quali si dovrà, infine, basare il calcolo effettivo.

La prima assunzione, indubbiamente spontanea, è che la probabilità di morte, nelle età senili, vada continuamente crescendo col crescere dell'età (andamento generalmente confermato dalla pratica, per quanto sembri di avvertire, talora, una specie di sosta nel crescere dei quozienti). (1) Di conseguenza si potrebbero avere tre casi: dato che una probabilità è essenzialmente ≤ 1, o auna certa età la probabilità di morte rag-

(1) C. Gini, *Sulle tavole di mortalità della popolazione italiana*, « Atti » dell'Istit. Naz. delle Assic., già cit.

giungerà il valore 1, o essa crescerà continuamente, tendendo a un valore asintotico che potrà essere uguale ad 1, o minore di 1.

Molti autori hanno adottato la prima soluzione, dando all'età per cui $q = 1$ il significato di *età massima raggiungibile da un individuo del gruppo*, e determinabile in base all'esperienza. Si volle anche giustificare tale convenzione facendola apparire come necessaria per spiegare il fatto ovvio che oltre una certa età nessuno sopravvive. Ma perchè una generazione si estingua *con certezza pratica* entro un tempo determinato non occorre affatto che la probabilità raggiunga il valore 1 e nemmeno che tenda ad 1 (1).

Per dover raggiungere il limite $q = 1$ dovremmo ammettere che si tratti non di certezza pratica, ma di certezza assoluta, ossia che il fatto che il sopravvivente più vecchio nell'istante del censimento abbia una certa età precisa x (p. es. 107 anni, 5 mesi, 10 giorni, $4^h\ 28^m$) non sia un fatto accidentale, ma un indice fondamentale di quelle condizioni generali di vita di un gruppo demografico, che una tavola di mortalità intende appunto rispecchiare. Ciò che non potrebbe nemmeno pensarsi sul serio.

È stata quindi senz'altro scartata l'idea di far crescere la probabilità di morte fino a raggiungere il valore 1; cosicchè le tavole non pretenderanno di dire a quale età sia *necessario* che l'ultimo sopravvivente muoia, ma diranno soltanto in qual modo si avvicini alla certezza pratica la probabilità che l'ultimo dei sopravviventi non raggiunga una certà età.

Ciò presenta, del resto, anche il vantaggio pratico di esimere dalla determinazione empirica di questa cosiddetta età estrema, che sarebbe, naturalmente, assai malcerta per la notoriamente scarsissima attendibilità delle denuncie delle età estreme: scarsa attendibilità che è stata confermata da una recente inchiesta (2) e da una successiva indagine, condotte sui centenari e sugli ottuagenari *et ultra*. (3)

Escludendo di farle raggiungere il valore 1, rimarrà da scegliere se far tendere asintoticamente la probabilità di morte ad un valore P minore di 1, o uguale ad 1. Un limite $P < 1$ dovrebbe determinarsi in base all'esperienza: ciò sarebbe possibile e ragionevole, ad esempio, se già fin da

---

(1) È praticamente certo che un numero del lotto uscirà entro 193 settimane (non si è mai verificato un ritardo maggiore). Eppure la sua probabilità di uscire, non per questo raggiunge l'unità dopo un ritardo di 192 settimane, ed anzi non si può nemmeno dire che cresca tendendo a uno, se l'espressione « tendenza a un limite » viene presa nel senso che le viene dato usualmente nell'Analisi. Quello del testo è, formalmente il medesimo caso.

(2) *Censimento della popolazione del Regno d'Italia al 1° dicembre* 1921, Relazione generale, Cap. VII, già cit.

(3) L. Galvani, *Alcune osservazioni sul VI censimento generale della popolazione italiana*, etc., già cit.

una età abbastanza accessibile, poniamo da 95 anni in poi, sembrasse di poter considerare, d'accordo coi dati disponibili, la probabilità di morte come sensibilmente costante, o, più in generale, se raccordando con una curva regolare i valori empirici, fossimo fortemente indotti e quasi forzati a trovare un dato asintoto. Avviene invece che, comunque si scelga l'asintoto (purchè, naturalmente, non inferiore ai valori effettivamente assunti dalla mortalità nelle età accessibili), si può sempre avere una buona interpolazione, ed anzi la scelta dell'asintoto non ha pressochè alcuna influenza sul tratto della curva che può ancora avere un significato pratico, e cioè fino a 100, 105, 110 anni. Ciò vuol dire che l'asintoto stesso non ha alcun significato pratico, ossia che la mortalità limite ha, più che altro, un significato convenzionale, ed allora meglio è fare la convenzione più semplice: fissare a priori il limite $P = 1$. Ciò facilita, del resto, anche l'interpolazione: seguendo il metodo adottato si avrebbe, infatti, una curva determinabile mediante 4 parametri quando il limite fosse libero, mentre, fissandolo, il numero dei parametri si riduce a 3.

Ora questo sembra, appunto, il grado di libertà più vantaggioso, perchè permette di adeguarsi ai dati osservati degni di fiducia, mentre con due soli parametri non si riuscirebbe, e garantisce un giusto grado di insensibilità, mentre con 4 parametri l'andamento di tutta la curva risentirebbe notevolmente di piccole variazioni di dati poco significativi.

36. Convenienza di eseguire l'interpolazione dei quozienti per le età senili mediante una iperbole. — La curva più semplice con cui si possono soddisfare le condizioni generiche stabilite è un'iperbole. L'esame dei diagrammi logaritmici su cui i saggi quinquennali di mortalità corrispondenti alle diverse tavole erano rappresentati, mostrò che la disposizione dei punti richiama proprio la figura di un'iperbole. Ed allora si è definitivamente stabilito di interpolare un'iperbole sui logaritmi.

Una conica è definita da 5 parametri; nel caso nostro è stabilita la direzione di un asintoto, e i parametri si riducono a 4, e successivamente a 3 quando, come già abbiamo detto, si fissi l'asintoto. Così per determinare completamente l'iperbole dovremo stabilire 3 condizioni; ad esempio fissare 3 punti, come si è appunto deciso, non essendo il caso di pensare a condizioni più complicate e meno significative e sicure.

Rimane a stabilire quali debbano essere le età su cui basare l'interpolazione, e quali i metodi, più o meno convenzionali, per il calcolo

dei relativi quozienti. Per le età, si scelsero quelle di 70, 80, 90: era il modo più conveniente per abbracciare un periodo di sufficiente ampiezza, senza spingersi troppo oltre nelle età in cui nessun dato merita più sufficiente fiducia. Per i quozienti di queste tre età, quozienti-base per l'interpolazione, quello dell'età a 70 anni, che si ottiene in modo attendibile col metodo normale, non occorre modificarlo, mentre quelli per l'età di 80 e 90 anni vanno determinati mediante un qualche procedimento più grossolano che permetta di utilizzare nel modo più sensato quel che di significativo può esservi nei dati relativi alle età avanzate.

37. Determinazione dei quozienti alle età di 80 e 90 anni. — I dati in proposito, che, per il loro carattere sintetico, si presentano senz'altro come quelli da cui partire, sono i quozienti quinquennali, quali riportati, per le tavole da costruire, nel Prosp. 12. Essi sono stati utilizzati assumendo come quozienti per le età di 80 e 90 anni le medie dei quozienti quinquennali 75-80 e 80-85, e rispettivamente 85-90 e 90-95.

Anche questa scelta e queste convenzioni sono state adottate dopo ripetuti tentativi che hanno convinto della loro convenienza, in confronto di altri procedimenti consimili, per il solito duplice scopo di sfruttare i dati empirici in quanto contengono di essenziale e di significativo, e di trascurare quanto è in essi di accidentale e di malcerto. Può presentarsi però il dubbio della presenza di un errore sistematico, perchè è affermazione comune che nel periodo più avanzato della loro vita i vecchi si compiacciono di dichiarare un'età superiore alla vera. Se tale errore si verificasse per i viventi e i morti da cui i quozienti quinquennali sono dedotti, questi si riferirebbero effettivamente a un'età alquanto minore di quella cui si attribuiscono, e tutta la curva della mortalità senile risulterebbe alquanto errata, sistematicamente per difetto.

Si giudicò opportuno perciò eseguire un'indagine preliminare per l'accertamento e per la sommaria misura del fenomeno. Esaminati, per i viventi, 1316 censiti che in occasione del censimento 1° dicembre 1921 avevano denunciato una età di 80 anni almeno (1) ed eseguito l'accerta-

---

(1) L. Galvani, *Alcune osservazioni sul VI censimento generale della popolazione italiana*, ripetutamente citato.

I 1316 censiti come ottuagenari *et ultra* vennero tratti in numero di 300 dal Comune di Roma, mentre i rimanenti costituiscono la totalità dei censiti come tali nei Circondari di Pavullo nel Frignano, Alghero, Sala Consilina e Castroreale.

PROSP. 12.

Quozienti quinquennali di mortalità.

Rapporti dei gruppi quinquennali di morti ai corrispondenti gruppi di viventi.

(*Morti : media annuale dei corrispondenti periodi d'osservazione*).

TAVOLE	75 ⊢ 80			80 ⊢ 85			85 ⊢ 90			90 ⊢ 95			95 ⊢ 100		
	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF
REGIONI 1921															
Piemonte.....	126,27	117,54	121,74	206,69	189,30	197,32	320,54	280,53	293,74	407,83	336,71	364,12	595,24	402,44	471,54
Liguria	109,00	105,79	107,32	181,65	171,08	175,86	281,64	241,73	258,91	417,58	321,53	355,09	818,18	396,23	476,19
Lombardia	142,98	134,00	138,29	218,78	204,00	210,79	309,59	266,07	285,23	434,52	302,98	350,00	264,15	229,01	241,76
Veneto	117,85	113,85	115,79	185,94	168,41	176,68	250,95	235,36	242,54	393,02	301,24	337,99	345,24	244,76	283,19
Emilia	129,95	119,08	124,54	216,79	184,77	199,64	296.17	251,56	270,81	385,54	315,24	344,02	382,35	315,22	333,33
Toscana	125,65	121,27	123,54	215,56	196,97	206,07	288,93	277,54	283,03	379,72	334,48	353,59	500,00	352,27	404,41
Marche	134,10	131,86	132,97	230,71	205,73	217,39	330,79	253,21	288,63	393,44	300,97	335,37	352,94	166,67	234,04
Umbria.....	118,58	135,28	126,03	201,97	201,08	201,54	314,89	280,19	294,12	293,10	281,88	287,93	222,22	225,81	224,14
Lazio.....	130,91	131,11	131,01	216,79	205,18	210,42	302,36	298,51	300,18	281,69	338,91	317,59	312,50	256,41	281,69
Abruzzi e Molise.	117,76	126,50	121,97	197,92	193,75	195,86	297,64	299,34	298,48	448,72	318,18	372,34	282,61	279,41	280,70
Campania	124,58	132,07	128,32	199,69	201,52	200,66	318,51	320,22	319,44	378,55	368,97	372,80	305,34	426,97	377,85
Puglie	124,54	125,22	122,89	180,45	177,65	178,91	248,01	259,78	254,38	284,60	240,84	258,37	149,43	192,31	175,12
Basilicata	120,70	151,03	136,14	196,98	202,82	200,19	294,26	279,41	286,20	341,46	368,42	357,14	428,57	444,44	437,50
Calabria.....	109,45	125,01	117,09	193,98	205,25	199,81	300,90	309,72	305,31	437,14	372,84	400,49	526,32	482,52	503,40
Sicilia	114,02	135,08	123,98	169,85	181,01	175,74	263,35	283,87	274,23	301,75	290,21	29[illegible],24	213,33	376,96	305,88
Sardegna.....	121,33	123,31	122,28	175,70	184,04	180,02	308,51	277,56	291,99	375,84	294,12	324,26	428,57	580,00	539,47
Regno 1921	124,09	125,29	124,69	198,45	190,12	194,04	291,12	275,34	282,58	371,81	318,47	340,02	327,15	334,75	333,77
» 1911	128,95	128,48	128,72	202,28	201,68	201,97	303,43	295,76	299,45	386,32	368,06	375,93	388,27	364.41	373,30
» 1901	134,52	138,74	136,61	214,73	215,79	215,27	317,52	307,78	312,51	396,95*	372,42*	382,81*	—	—	—
» 1881	132,30	147,30	139,34	158,04	155,30	156,65	252,34	268,20	260,09	244,93	224,72	233,64	231,06**	255,12**	245,04**

* Età da 90 in poi.
** Età da 95 in poi.

mento dell'età reale sugli atti di nascita, si trovò che effettivamente, su 1099 di quei censiti pei quali gli accertamenti poterono avere completa attuazione, il fenomeno temuto si era verificato nella misura del 15,47 %. Ma esso era, per una parte, controbilanciato dal fenomeno opposto, essendosi avuta una percentuale del 5,91 % di denuncie errate per difetto.

Il fenomeno del fittizio invecchiamento ha dunque un'estensione e una portata assai minore di quanto si poteva temere, e non tale da consigliare una correzione sulla distribuzione per età dei viventi nelle età estreme. Per i morti si ha ragione di credere che le denuncie dell'età siano ancor meno sensibili alla considerata causa d'errore, tanto che si rinunciò a condurre su di esse un'analoga indagine. E si ritenne senz'altro trascurabile l'eventuale temuto errore sistematico sui quozienti.

38. Risoluzione del problema analitico. — Il problema analitico è il seguente: *trovare l'equazione dell'iperbole che nel diagramma logaritmico passa per i punti rappresentativi dei quozienti a* 70, 80, 90 *anni ed ha come asintoto la retta* $q = 1$ *ossia* $\log q = 0$.

Assumiamo come coordinate cartesiane:

x = età (espressa in decenni) con origine a 80 anni.
$y = -10 \log q$.

L'iperbole avrà come asintoto l'asse delle x ($y = 1$) e passerà per i tre punti $(-1, y_1)$, $(0, y_2)$, $(1, y_3)$, ove

$$y_1 = -10 \log q_{70}\ ,\ y_2 = -10 \log q_{80}\ ,\ y_3 = -10 \log q_{90}.$$

Sia $y = \frac{1}{\lambda}(x - x_0)$ l'equazione dell'altro asintoto: l'equazione della iperbole sarà

$$\left[(x - x_0) - \lambda y\right] y = k$$

ossia

$$k + x_0 y + \lambda y^2 = x y$$

e potremo determinare i tre parametri x_0, λ, k mediante il sistema di equazioni lineari:

$$k + x_0 y_1 + \lambda y_1^2 = -y_1$$
$$k + x_0 y_2 + \lambda y_2^2 = 0$$
$$k + x_0 y_3 + \lambda y_3^2 = y_3$$

il cui determinante

$$\Delta = \begin{vmatrix} 1 & y_1 & y_1^2 \\ 1 & y_2 & y_2^2 \\ 1 & y_3 & y_3^2 \end{vmatrix} = -(y_1 - y_2)(y_1 - y_3)(y_2 - y_3)$$

è un determinante di Vandermonde e non è nullo (anzi $\Delta < 0$) perchè la mortalità cresce e quindi $y_1 > y_2 > y_3$. Sviluppando gli altri determinanti si ha:

$$\Delta_k = y_1 y_2 y_3 (2 y_2 - y_1 - y_3)$$
$$\Delta_{x_0} = (y_2 y_3 - y_2^2)(y_1 + y_3)$$
$$\Delta_\lambda = y_2 (y_1 + y_3) - 2 y_1 y_3$$

e quindi

$$k = \frac{\Delta_k}{\Delta}, \; x_0 = \frac{\Delta_{x_0}}{\Delta}, \; \lambda = \frac{\Delta_\lambda}{\Delta}.$$

La tavola 15 contiene i valori di y_1, y_2, y_3 relativamente a ciascuna tavola di mortalità costruita; e la 16 contiene i valori dei parametri k, x_0, λ che se ne sono dedotti e che sono stati impiegati nella interpolazione iperbolica dei quozienti senili di mortalità.

39. Condizioni per la riuscita del metodo. — Osserviamo ora che per la riuscita del metodo è necessario che risulti $k > 0$ (ossia $\Delta_k < 0$): il ramo dell'iperbole situato nella regione $y > 0$, che è quello che ci interessa, deve tendere, infatti, all'asintoto $y = 0$ nella direzione verso $x \longrightarrow +\infty$. Per ciò occorre e basta che sia

$$y_2 < \frac{y_1 + y_3}{2}, \text{ ossia } q_{80} > \sqrt{q_{70} \cdot q_{90}}, \text{ o anche}$$

$$\frac{q_{90}}{q_{80}} < \frac{q_{80}}{q_{70}}.$$

Il quoziente a 80 anni deve superare la media geometrica dei quozienti a 70 e 90 anni, ossia l'aumento percentuale di mortalità da 70 a 80 anni dev'essere più forte di quello da 80 a 90. Ora, tutti i diagrammi logaritmici utilizzati soddisfano tale condizione, mostrando nell'andamento

dei quozienti una tendenza tanto netta alla convessità verso l'asintoto da permettere di considerare questa circostanza, per così dire, come una proprietà caratteristica della mortalità senile (1).

La precedente condizione permette di escludere, in sostanza, i casi illustrati dalle Figg. 14 e 15; ma potrebbe presentarsi quello illustrato dalla figura 16; sono anzi, questi, i soli casi di eccezione in cui, cioè, i tre punti non risultano, dall'applicazione di questo metodo congiunti da una funzione continua (ossia da un solo ramo di iperbole che tende asintoticamente a 1 (2). Ma il caso della Fig. 16 implica $\lambda > 0$; invece si è sempre presentato $\lambda < 0$, si sono, cioè, presentate sempre iperboli del tipo della figura 17, e mai di quelle (pure non assolutamente inaccettabili) del tipo della Fig. 18.

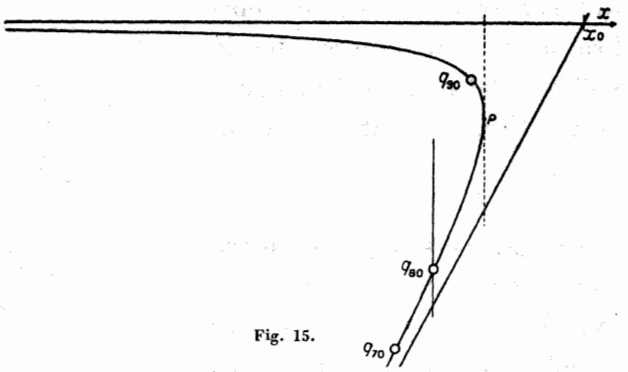

Fig. 15.

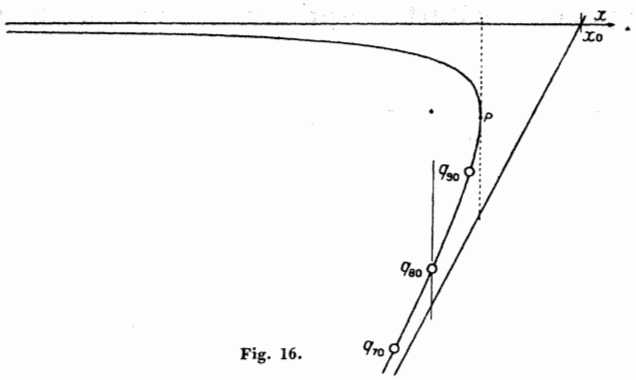

Fig. 16.

Consideriamo allora, addirittura, la condizione per avere una soluzione del tipo della Fig. 17; dovrà essere $\lambda < 0$, $\Delta_\lambda > 0$ donde

$$y_2 (y_1 + y_3) > 2 y_1 y_3 , \qquad \frac{1}{y_2} < \frac{1}{2}\left(\frac{1}{y_1} + \frac{1}{y_3}\right);$$

(1) Tale importante constatazione è in accordo con quanto era già stato affermato dal GINI (*Sulle tavole di mortalità della popolazione italiana*, in « Atti dell'Istituto Nazionale delle Assicurazioni » vol. I, p. 120), e cioè: « sembrerebbe che, per le età intorno al 90° anno e fin verso i 100 l'incremento dei coefficienti di mortalità subisca un arresto, quasi che gli organismi sopravvissuti fino a quell'età possano sfidare impunemente la morte... ».

(2) Nella Fig. 14 i tre punti giacciono in uno stesso ramo, ma questo, oltre il punto di diramazione P non tende asintoticamente ad 1 nel senso di $x \longrightarrow +\infty$ (bensì vi tende nel senso di $x \longrightarrow -\infty$). Nella

tenendo conto anche della condizione precedente, possiamo dire che è necessario e sufficiente che y_2 sia compreso fra la media aritmetica e la media armonica di y_1 ed y_3.

Queste condizioni si sono sempre trovate, in pratica, largamente soddisfatte (1), cosicchè sembra lecito concludere che la validità del metodo impiegato non soffre, in pratica, limitazioni.

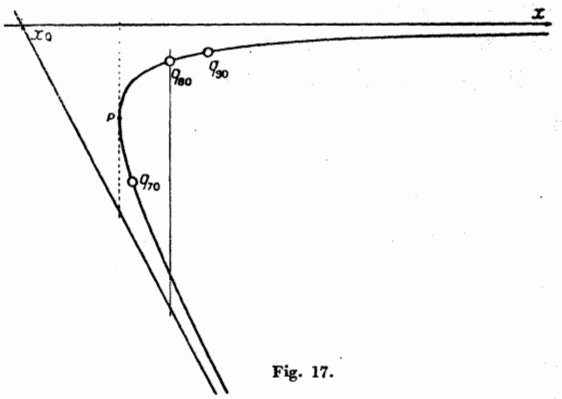

Fig. 17.

40. Espressione esplicita dei quozienti di mortalità per le età senili. — Per calcolare i singoli quozienti dovremo esprimerli esplicitamente in funzione di x e quindi, anzitutto, esprimere esplicitamente y in funzione di x.

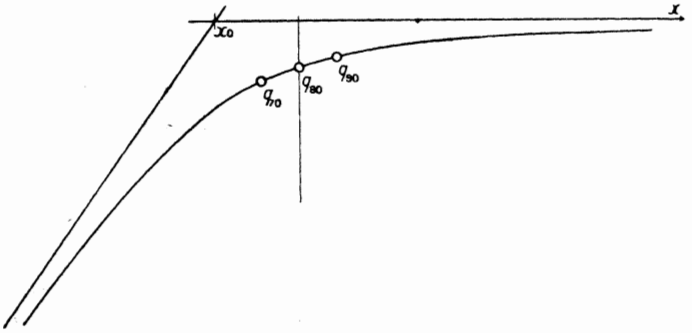

Fig. 18.

Si tratta di risolvere l'equazione

$$\lambda y^2 - (x - x_0) y + k = 0$$

Fig. 15 il terzo punto cade oltre il punto di diramazione P, cioè nel ramo in cui non giacciono i due primi punti. Nella Fig. 16 gli ultimi due punti giacciono in quel ramo che tende asintoticamente ad 1 nel senso di $x \longrightarrow +\infty$; ma il primo punto giace sull'altro ramo e quindi, come nel caso della Fig. 15, non esiste un arco della iperbole considerata che congiunga ordinatamente i tre punti corrispondenti a q_{70}, q_{80}, q_{90} per valori crescenti di x.

(1) Ciò è tanto più significativo data l'abbastanza larga base sperimentale cui, come già detto si riferiscono questi rilievi. Il materiale statistico tenuto presente non era, infatti, soltanto quello riguardante il Regno nella sua totalità, ma anche quello riguardante separatamente le singole Regioni.

e, nel caso della Fig. 17, che solo interessa, si ricava, tenendo conto del ramo su cui giacciono i punti corrispondenti ai quozienti di mortalità

$$y = \frac{1}{2\lambda}\left[x - x_0 - \sqrt{(x - x_0)^2 - 4\lambda k}\right].$$

Essendo $y = -10 \log q$, per ottenere la probabilità di morte moltiplicata per 1000 si troverà tosto

$$1000\, q_x = 10^{3 - \frac{1}{20\lambda}\left[x - x_0 - \sqrt{(x - x_0)^2 - 4\lambda k}\right]}.$$

L'esecuzione effettiva dei calcoli si è condotta mediante la « Nova Brunswiga » a 10, 10, 15 cifre, che, consentendo opportuni accorgimenti di impostazione e di reimpostazione automatica, ha permesso di eseguire in serie separatamente tutte le operazioni analoghe, con un numero di cifre sufficienti a garantire l'esattezza di tutti i risultati fino all'ultima cifra decimale.

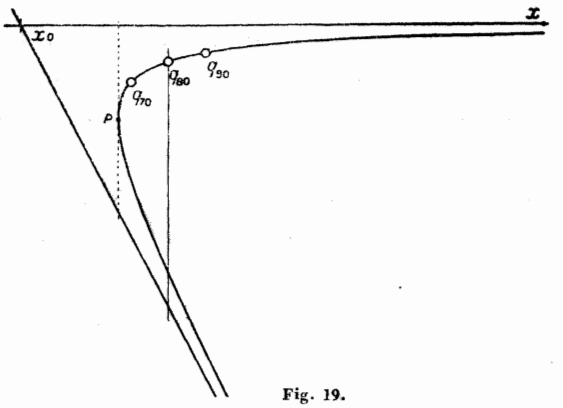

Fig. 19.

41. Prospetto di calcolo dei quozienti per le età senili. — Il Prosp. 13 costituisce un esempio di calcolo dei quozienti senili mediante l'iperbole

$$\left[(x - x_0) - \lambda y\right] y = k$$

relativamente al Regno 1921-1922, maschi e femmine in complesso.

Essendo

$$y_1 = -10 \log q_{70} = -10 \log 0{,}05805 = 12{,}361978$$
$$y_2 = -10 \log q_{80} = -10 \log 0{,}15937 = 7{,}975934$$
$$y_3 = -10 \log q_{90} = -10 \log 0{,}31130 = 5{,}068209$$

il sistema atto a fornire i parametri k, x_0 λ è:

$$k + x_0 \,.\, 12{,}361978 + \lambda \,.\, 12{,}361978^2 = -12{,}361978$$
$$k + x_0 \,.\, 7{,}975934 + \lambda \,.\, 7{,}975934^2 = 0$$
$$k + x_0 \,.\, 5{,}068209 + \lambda \,.\, 5{,}068209^2 = 5{,}068209$$

dal quale si ricava :

$$k = 7{,}941707\,; \quad x_0 = 0{,}180341\,; \quad \lambda = -\,0{,}147450\,.$$

Nella prima colonna del Prosp. 13 è indicata l'età mentre nella seconda è indicata l'età moltiplicata per 10 quando si prenda l'origine a 80 anni, e come unità il decennio; le tre colonne successive servono al calcolo della soluzione accettabile y dell'equazione di 2° grado; la sesta e settima colonna contengono rispettivamente

$$3 - \frac{1}{10}\,y \text{ cioè } \log\ 1000\,q_x \text{ e } 1000\,q_x\,.$$

42. Raccordo della curva dei quozienti di mortalità senile con quella dei quozienti precedenti. — Rimaneva poi a raccordare i due tratti della curva di mortalità : quella ottenuta col metodo ordinario e quella dei quozienti senili di cui si è ora parlato. Tale raccordo (anzichè sempre a 70 anni, come la coincidenza dei due quozienti a tale età consentirebbe) si eseguì, caso per caso, nel modo che risultava più opportuno dal diagramma in scala naturale su cui erano state riportate insieme le due curve. Si è fatto in modo, naturalmente, che la curva risultante fosse regolare; si presero poi i valori del primo metodo fino a una certa età n e quelli dell'altro, possibilmente, dall'età $m = n + 1$. Altrimenti, e cioè se per un buon raccordo si dovette prendere $m > n + 1$, tra l'ultimo quoziente q_n del primo metodo e il primo quoziente q_m del secondo si calcolarono gli altri mediante interpolazione lineare.

Tuttociò dicesi in riferimento al complesso delle tavole, per il Regno e per le Regioni. La Tav. 16 indica per ciascuna delle 60 tavole di mortalità costruite l'ultima età per cui la probabilità di morte si è calcolata con la formula di Becker, e la prima età per cui la probabilità di morte è stata data dalla interpolazione iperbolica. Per quanto riguarda il solo Regno 1921 si scelse : per i maschi $n = 77$, $m = 78$; per le femmine $n = 75$, $m = 78$; per il complesso $n = 78$, $m = 79$. Ciò significa, con riferimento all'esempio del n. precedente, che i quozienti ottenuti nella col. 7, Prosp. 13, si sono adottati dall'età di 79 anni in poi.

Prosp. 13.

Esempio di calcolo dei quozienti di mortalità senile mediante l'iperbole

$$\lambda y^2 - (x - x_0) y + k = 0$$

(Regno 1921-1922 — Maschi e femmine in complesso)

$k = 7{,}941.707 \qquad x_0 = 0{,}180.341 \qquad \lambda = -0{,}147.450.$

Età	$10\,x$	$100\,[(x-x_0)^2 - 4\lambda k]$	$10\sqrt{(x-x_0)^2 - 4\lambda k}$	$-10\,(x - x_0 - \sqrt{(x-x_0)^2 - 4\lambda k})$	$\log 1000\,q_x$	$1000\,q_x$
1	2	3	4	5	6	7
70	— 10	607,7224	24.65 203	36.45 544	1.7 638 033	58.05
71	— 9	585,1156	24.18 916	34.99 257	1.8 134 090	65.07
72	— 8	564,5087	23.75 939	33.56 280	1.8 618 922	72.76
73	— 7	545,90[illegible]9	23.36 454	32.16 795	1.9 091 913	81.13
74	— 6	529,2951	23.10 641	30.80 982	1.9 552 452	90.20
75	— 5	514,6883	22.68 674	29.49 015	1.9 999 950	99.99
76	— 4	502,0815	22.40 718	28.21 059	2.0 433 845	110.50
77	— 3	491,4746	22.16 923	26.97 264	2.0 853 632	121.72
78	— 2	482,8678	21.97 425	25.77 766	2.1 258 848	133.62
79	— 1	476,2610	21.82 340	24.62 681	2.1 649 098	146.19
80	0	471,6542	21.71 260	23.52 101	2.2 024 073	159.37
81	1	469,0474	21.65 750	22.46 091	2.2 383 551	173.12
82	2	468,4405	21.64 349	21.44 690	2.2 727 400	187.39
83	3	469 8337	21.67 565	20.47 906	2.3 055 591	202.10
84	4	473,2269	21.75 378	19.55 719	2.3 368 196	217.18
85	5	478,6201	21.87 739	18.68 080	2.3 665 379	232.56
86	6	486,0133	22.04 571	17.84 912	2.3 947 400	248.16
87	7	495,4064	22.25 773	17,06 114	2.4 214 602	263.91
88	8	506,7996	22.51 221	16.31 562	2.4 467 406	279.73
89	9	520,1928	22.80 774	15.61 115	2.4 706 291	295.55
90	10	535,5860	23.14 273	14.94 614	2.4 931 794	311.30
91	11	552,9792	23.51 551	14.31 892	2.5 144 483	326.93
92	12	572,3723	23.92 430	13.72 771	2.5 344 961	342.37
93	13	593,7655	24.36 730	13.17 071	2.5 533 839	357.59
94	14	617,[illegible]587	24.84 268	12.64 609	2.5 711 737	372.54
95	15	642,5519	25.34 861	12.15 202	2.5 879 275	387.19
96	16	669,9451	25.88 330	11.68 671	2.6 037 061	401.52
97	17	699,3382	26.44 510	11.24 841	2.6 185 687	415.50
98	18	730,7314	27.03 204	10.83 545	2.6 325 721	429.11
99	19	764,1246	27.64 280	10.44 621	2.6 457 712	442.36
100	20	799,5178	28.27 575	10.07 916	2.6 582 178	455.22
101	21	836,9110	28.92 941	9.73 282	2.6 699 621	467.69
102	22	876,3041	29.60 243	9.40 584	2.6 810 499	479.80
103	23	917,6973	30.29 352	9.09 693	2.6 915 250	491.50
104	24	961,0905	31.00 146	8.80 487	2.7 014 287	502.84
105	25	1 006,4837	31.72 512	8.52 853	2.7 107 993	513.81

43. Confronto delle probabilità di morte per le età senili adottate nelle tavole, con quelle ottenute da altro calcolo. — Si è detto che le probabilità di morte per le età senili non si possono calcolare cogli stessi procedimenti che valgono per le età centrali, a cagione della scarsità e quindi della irregolarità dei contingenti di esposti a morire e di morti che si dovrebbero a tal fine utilizzare. Per girare la difficoltà i costruttori di tavole di mortalità hanno molto spesso ricorso all'espediente di tracciare per queste età una curva indicatrice delle probabilità di morte sulla base di certe ipotesi, delle quali è tra le meno plausibili quella che a una determinata età, e cioè all'età del più vecchio fra i viventi nell'istante del censimento fondamentale per la costruzione della tavola, debba corrispondere una probabilità di morte uguale ad 1. È ora interessante confrontare i risultati che si avrebbero adottando uno di siffatti procedimenti con quelli da noi ottenuti col metodo descritto nei nn. precedenti, ed a tal fine abbiamo costruito il Prosp. 14 il quale contiene per il complesso dei maschi e delle femmine: nella col. 1, da 78 a 105 anni, i quozienti di mortalità (1000 q_x) dedotti mediante l'iperbole $\lambda y^2 - (x-x_0)\, y + k = 0$ e adottati nella nostra tavola di mortalità M F (1921-1922); nella col. 2 da 78 a 84 anni i valori (1000 q'_x) che si sarebbero ottenuti spingendo il metodo di Becker oltre il termine di 78 anni adottato nella tavola; e da 85 a 110 anni i valori rappresentati dalle ordinate della parabola di secondo grado determinata dai quozienti (di Becker) per 85 e per 86 anni e dal valore $q'_{110} = 1$, corrispondente appunto alla supposizione della certezza di morte nella età di 110 anni. È questa l'età più alta denunziata fra i censiti del 1921. Il confronto fra le due serie di valori viene eseguito mediante le differenze assolute e relative, inscritte nelle coll. 3 e 4, ed anche mediante il diagramma tracciato nella Fig. 20. Le differenze relative sono state calcolate con la formula $\frac{L\,(a - A)}{2\,A\,(L - A)}$ (1), nella quale a ed A sono i due valori del carattere che si mettono a confronto, essendo A riguardato come valore fondamentale, ed essendo L il limite superiore teorico dello stesso carattere.

(1) Il problema generale di determinare i valori massimi inerenti agli indici di variabilità venne trattato da C. Gini. *Sul massimo degli indici di vartabilità assoluta e sulle sue applicazioni agli indici di variabilità relativa e al rapporto di concentrazione*, « Metron » Vol. VIII. La formula in parola è ottenuta rapportando la differenza assoluta a-A al massimo che può teoricamente raggiungere lo scostamento semplice medio dalla media aritmetica.

PROSP. 14.

Confronto fra i quozienti di mortalità senile q_x calcolati mediante l'iperbole $\lambda y^2 - (x - x_0)\, y + k = 0$ e quelli q'_x calcolati mediante la parabola $y = 0{,}614\, x^2 + 15{,}726\, x + 223{,}30$.

(Regno 1921-1922 — Maschi e femmine in complesso)

ETÀ	1000 q_x	1000 q'_x	Differenze assolute $[2] - [1] = \delta$	Differenze relative $\frac{1000\,\delta}{2\,[1]\,(1000 - [1])}$
	1	2	3	4
78	133.62	133.12	— 0.50	— 0.002
79	146.19	142.87	— 3.32	— 0.013
80	159.37	154.74	— 4.63	— 0.017
81	173.12	168.55	— 4.57	— 0.016
82	187.39	182.17	— 5.22	— 0.017
83	202.10	194.95	— 7.15	— 0.022
84	217.18	207.86	— 9.32	— 0.027
85	232.56	223.30	— 9.26	— 0.026
86	248.16	239.64	— 8.52	— 0.023
87	263.91	257.21	— 6.70	— 0.017
88	279.73	276.00	— 3.73	— 0.009
89	295.55	296.02	+ 0.47	+ 0.001
90	311.30	317.27	+ 5.97	+ 0.014
91	326.93	339.75	+ 12.82	+ 0.029
92	342.37	363.45	+ 21.08	+ 0.047
93	357.59	388.39	+ 30.80	+ 0.067
94	372.54	414.54	+ 42.00	+ 0.090
95	387.19	441.93	+ 54.74	+ 0.115
96	401.52	470.54	+ 69.02	+ 0.144
97	415.50	500.38	+ 84.88	+ 0.175
98	429.11	531.45	+ 102.34	+ 0.209
99	442.36	563.75	+ 121.39	+ 0.246
100	455.22	597.27	+ 142.05	+ 0.286
101	467.69	632.02	+ 164.33	+ 0.330
102	479.80	668.00	+ 188.20	+ 0.377
103	491.50	705.20	+ 213.70	+ 0.428
104	502.84	743.64	+ 240.80	+ 0.482
105	513.81	783.29	+ 269.48	+ 0.539
106	—	824.18	—	—
107	—	866.30	—	—
108	—	909.64	—	—
109	—	954.21	—	—
110	—	1000.00	—	

Il diagramma rende subito evidente che i nostri quozienti di mortalità crescono in tutto l'intervallo da 78 a 105 anni quasi linearmente; essi superano lievemente gli altri, conservando da questi una differenza assoluta quasi costante, fino a 89 anni; mentre da questa età in poi ne sono superati per differenze assolutamente e relativamente crescenti al crescere delle età. La parte più espressiva del confronto è quella che si riferisce alle età da 85 anni in poi, perchè è, come si è detto, da questa età e dalla successiva che si è spiccata la parabola delle probabilità di

CONFRONTO DEI VALORI OTTENUTI PER LE PROBABILITÀ DI MORTE NELL'ETÀ SENILI, CON METODI DIVERSI

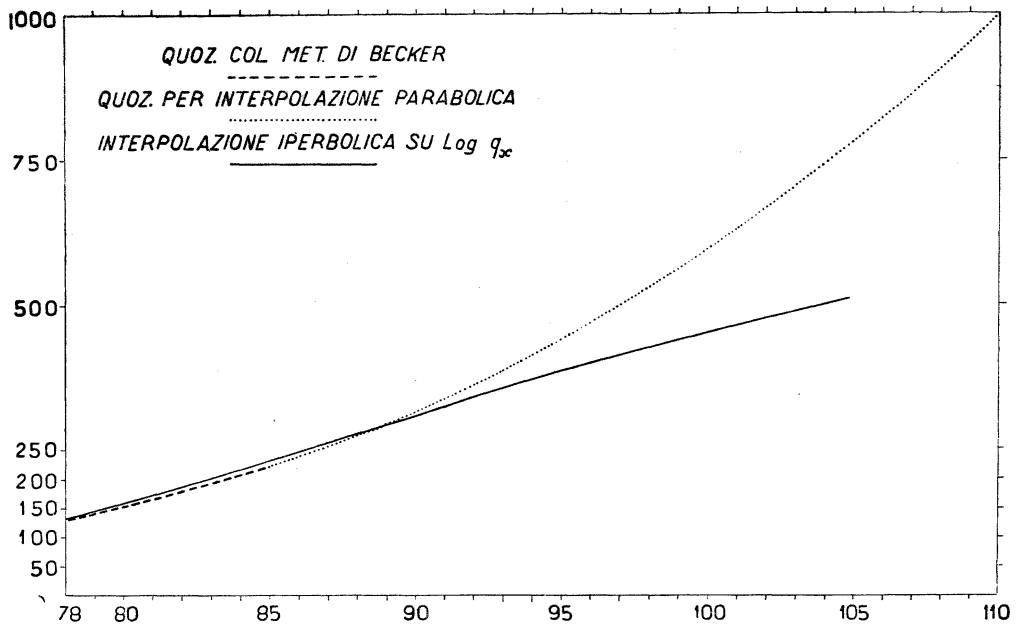

Fig. 20.

morte raggiungente l'ordinata 1 per l'età di 110 anni, a somiglianza di quanto era stato fatto per altre tavole di mortalità: ad esempio, per le tavole basate sul censimento 1911 vennero utilizzate parabole di quarto ordine spiccate da età fra 77 e 87 anni.

Fino ad 85 anni le due curve sono fra di loro assai prossime, il che significa che le probabilità di morte fornite dalla nostra interpolazione iperbolica si accordano per un lungo tratto con quelle che sarebbero state date dalla formula di Becker: indizio questo, della bontà della interpolazione eseguita. Il diagramma fa poi intendere che se pure la interpolazione parabolica si fosse condotta a partire da una età meno

avanzata di 85 anni (come si è fatto per l'interpolazione iperbolica), nondimeno la curva così ottenuta avrebbe continuato ad avere una crescenza molto più rapida di quella corrispondente alla interpolazione iperbolica da noi adottata. D'altra parte non è inutile notare che la serie dei nostri quozienti senili si è (per il complesso M F) arrestata a 105 anni, perchè già a tale età il numero dei superstiti all'ipotetico contingente iniziale di 100,000 nati si riduce ad una frazione di unità; non vi è, dunque, la necessità di ricorrere ai quozienti più elevati che sarebbero forniti dall'interpolazione parabolica, per annullare, ad una età verosimile, il numero dei superstiti a quel detto contingente iniziale; ed anche questa constatazione suffraga la fondatezza del metodo da noi impiegato.

L'ispezione delle differenze assolute e relative fra le due serie di quozienti conferma, naturalmente, le osservazioni precedenti: esse, da negative fino ad 88 anni, passano a positive oltre quest'età, e di qui crescono con ritmo sempre più rapido.

È anche opportuno paragonare, per quanto riguarda le probabilità di morte nelle età senili, le primitive tavole di mortalità con le nostre corrispondenti ricostruzioni, nelle quali vennero sempre applicati, per l'ultimo tratto della scala delle età, gli stessi criterî utilizzati per le Tavole 1921-1922; si potrà, in proposito, consultare il n. 65, in fine.

CAPITOLO QUINTO.

Disposizione dei diversi elementi delle tavole di mortalità.

44. Età, sopravviventi, morti, probabilità di morte, N_x, vita media, vita probabile. — Riferiamoci, come esempio, alla tavola di mortalità 1921-1922 maschi. (1) La prima colonna dà l'indicazione dei successivi valori dell'età x, in anni precisi; corrispondentemente a tali valori è stata calcolata, nel modo descritto nei precedenti paragrafi, la probabilità di morte q_x, segnata (dopo moltiplicazione per 1000, per comodità di scrittura) nella quarta colonna. Dalla successione fondamentale dei valori di q_x sono dedotti tutti gli altri valori registrati nella tavola. La seconda colonna, intestata l_x, contiene i numeri degli individui che, su un con-

(1) Tutte le tavole di mortalità sono, nel presente volume, stampate su carta azzurrognola, per maggiore speditezza di consultazione. Le tavole sono poi contraddistinte da M, F, M F secondo che si riferiscano alla popolazione maschile, alla femminile e alla complessiva.

tingente iniziale di 100.000 nati, sopravvivrebbero alle diverse età x, se le probabilità di morte a tali età fossero quelle q_x già calcolate. Pertanto:

$$
\begin{aligned}
l_0 &= 100.000 \\
l_1 &= l_0 - l_0\, q_0 = 100.000\,(1 - 0{,}13563) = 86.437 \\
l_2 &= l_1 - l_1\, q_1 = 86.437\,(1 - 0{,}05154) = 81.982 \\
&\ldots\ldots \\
l_x &= l_{x-1}\,(1 - q_{x-1}) \\
&\ldots\ldots
\end{aligned}
$$

La terza colonna contiene i numeri dei morti d_x in età $x \vdash x + 1$ provenienti dai sopravviventi l_x all'età precisa di x anni e quindi:

$$
\begin{aligned}
d_0 &= 100.000\,.\,q_0 = l_0 - l_1 = 13.563 \\
d_1 &= l_1\, q_1 = 86.437\,.\,q_1 = l_1 - l_2 = 4.445 \\
d_2 &= l_2\, q_2 = 81.982\,.\,q_2 = l_2 - l_3 = 1.876 \\
&\ldots\ldots \\
d_x &= l_x\, q_x = l_x - l_{x+1} \\
&\ldots\ldots
\end{aligned}
$$

L'effettiva esecuzione dei calcoli è molto semplice, specie se si dispone di una macchina calcolatrice ad impostazione meccanica (come la Nova Brunswiga): calcolata la serie degli l_x nel modo sopra detto, se ne è dedotta quella dei d_x mediante la relazione $d_x = l_x - l_{x+1}$. Le due serie sono poi state controllate verificando la relazione $d_x = l_x\, q_x$.

I valori di l_x, fino a quella età in cui si mantengono superiori a 100, sono stati arrotondati all'unità (nella tavola esaminata fino a 94 anni); per le età superiori si sono calcolate negli l_x due cifre decimali, per tener conto della piccolezza dei numeri. La tavola si spinge fino a quella età (103 anni per i M) per la quale è risultato $l_x \geqq 0{,}50$, (in modo che arrotondando non si avesse nessun $l_x < 1$.

Nella stessa tavola la quinta colonna contiene i valori N_x così definiti:

$$N_x = l_{x+1} + l_{x+2} + \ldots + l_{\omega-1},$$

essendo $l_{\omega-1}$ l'ultimo degli l_x calcolati, e precisamente quello risultante uguale a 0 con l'approssimazione di un centesimo (valore che non figura quindi nella tavola). Ora $l_{x+1}, l_{x+2}, \ldots$, numeri degli individui sopravvissuti all'età $x + 1, x + 2, \ldots$, sono anche i numeri degli anni completi di vita vissuti da tali individui passando rispettivamente dall'età precisa x all'età $x + 1$, dall'età $x + 1$ alla $x + 2$, ecc.; perciò N_x ha il

significato concreto di numero totale di anni completi vissuti da quelli fra gli l_x individui che sopravvivono all'età $x + 1$, da quelli fra gli l_{x+1} che sopravvivono all'età $x + 2$, ecc.; e, in breve, N_x si può dire, numero totale di anni completi vissuti oltre l'età x da quegli individui che derivano dal contingente iniziale di 100.000 nati e che superano l'età stessa (1).

Il quoziente $\frac{N_x}{l_x}$ è dunque la media e_x degli anni completi vissuti posteriormente all'età precisa x. I valori di e_x non sono registrati nella nostra tavola, nella quale appaiono, invece, i valori della funzione $\mathring{e}_x = e_x + \frac{1}{2}$.

Per es.

$$\mathring{e}_3 = \frac{4.628.123}{80.106} + \frac{1}{2} = 58{,}28\,.$$

Se ammettiamo che i morti in età $x \vdash x + 1$ vivano in media, durante quest'ultimo anno di età, per mezzo anno (e, similmente, i morti in età $x + 1 \vdash x + 2, \ldots$), il numero complessivo di anni vissuti posteriormente all'età x dagli l_x sopravviventi a tale età sarà

$$\left(l_{x+1} + \frac{1}{2} d_x\right) + \left(l_{x+2} + \frac{1}{2} d_{x+1}\right) + \\ + \ldots = N_x + \frac{1}{2}\left(d_x + d_{x+1} + \ldots\right) = N_x + \frac{1}{2} l_x$$

cosicchè, in quell'ammissione, l'espressione $\mathring{e}_x + \frac{1}{2}$ rappresenterà il numero medio di anni vissuti dai sopravviventi all'età x, posteriormente a tale età, o, come si dice, la *vita media* (ulteriore) *all'età x*.

A tale proposito va osservato che dall'età di 2 o 3 anni in poi quella ammissione trova pratico riscontro nella realtà; mentre essa non è, in generale, accettabile per le prime età nelle quali, come si è ripetutamente affermato, le morti hanno una maggiore densità verso le età più basse. Se, in migliore accordo con l'esperienza statistica, accogliamo la premessa che i morti in età $0 \vdash 1$ abbiano avuto una vita media di 4 mesi, e che i morti in età

(1) Evidentemente conviene calcolare gli N_x in ordine crescente, cioè dalla fine verso il principio della tavola. Il primo valore dalla fine, cioè, nella tavola esaminata, $N_{103} = 0{,}40$, come risulta da quanto si è sopra detto, è ottenuto per somma di elementi della colonna l_x non registrati nella tavola, e posteriori ad l_{103}.

1 + 2 abbiano vissuto in media, nel loro secondo anno di età, per mesi 5, e conserviamo l'ipotesi che i morti dall'età 3 in poi vivano in media nel loro ultimo anno di età per mesi 6, il numero complessivo di anni vissuti dalla nascita in poi sarà:

$$\left(l_1 + \frac{4}{12} d_0\right) + \left(l_2 + \frac{5}{12} d_1\right) + \left(l_3 + \frac{1}{2} d_2\right) + \ldots$$

invece di

$$\left(l_1 + \frac{1}{2} d_0\right) + \left(l_2 + \frac{1}{2} d_1\right) + \left(l_3 + \frac{1}{2} d_2\right) + \ldots ;$$

onde la vita media per $x = 0$ ed $x = 1$ sarà, in realtà, alquanto inferiore a quelle $\mathring{e}_0$ ed $\mathring{e}_1$ registrate sulla nostra tavola. La differenza è, tuttavia, praticamente trascurabile (non più di 2 centesimi di anno); cosicchè, anche per non allontanarsi dalla consuetudine, si è preferito non modificare i valori $\mathring{e}_0$ ed $\mathring{e}_1$.

L'ultima colonna della tavola contiene i valori, in anni e centesimi, della *vita probabile* π_x all'età x, cioè il tempo che deve trascorrere affinchè, per effetto delle morti, il contingente degli l_x sopravviventi all'età x si riduca numericamente alla metà. La parte intera di π_x si deduce immediatamente dalla ispezione della colonna degli l_x. Per esempio, volendo determinare π_{15} s'incomincierà coll'osservare che, essendo $l_{15} = 76.026$, e quindi $\frac{1}{2} l_{15} = 38.013$, questo valore nella colonna degli l_x è compreso fra $l_{69} = 38.492$ ed $l_{70} = 36.384$.

Perchè il numero degli l_{15} si riduca a metà deve dunque trascorrere un tempo π_x compreso fra $69 - 15 = 54$ e $70 - 15 = 55$ anni; di modo che la parte intera di π_x è 54 anni. La parte frazionaria è stata determinata con una semplice interpolazione lineare, e si è trovato 0,20. Pertanto la vita probabile a 15 anni è risultata essere 54,20 anni.

In alcune tavole di mortalità sono anche dati i valori p_x della probabilità di vita ad x anni (cioè probabilità che un sopravvivente all'età x non muoia in età da x ad $x + 1$). Abbiamo fatto a meno di segnare tali valori, essendo ovviamente $p_x = 1 - q_x$.

CAPITOLO SESTO.

Tavole di mortalità regionali 1921-1922.

45. Differenziazioni fondamentali fra le diverse Regioni e fra Regno e Regioni. — Tutte quelle difficoltà che si presentarono nella costruzione delle tavole di mortalità 1921-1922 per il Regno, sia in dipendenza della lunga e dura guerra combattuta negli anni prossimamente precedenti a tale periodo, sia per la imperfezione dei dati statistici disponibili, ebbero nei riguardi dell'analoga costruzione per le singole Regioni due notevoli aggravanti: la prima di carattere accidentale e di diverso peso da Regione a Regione, dipendente dalla enorme disparità con cui queste, a causa soprattutto della loro posizione geografica, risentirono gli effetti della guerra. Mentre, infatti, si ebbero da una parte Regioni come l'Umbria, la Campania e la Sicilia che, pur partecipando con tutti i mezzi disponibili alla lotta immane, ebbero la loro vita economica più che tutto turbata dalla scarsità dell'elemento maschile, chiamato nei suoi più validi elementi a compiere altrove il suo più alto dovere, e dalle inevitabili restrizioni nei consumi; altre Regioni, situate verso i guerreggiati confini o verso il litorale adriatico, pagarono ben più grave tributo alla guerra, sia col sopportare direttamente le ostilità del nemico, sia col doversi assoggettare ad una più aspra e stringente disciplina, sia col dovere rinunciare alle risorse dell'agricoltura, sia con la perturbazione degli animi, trepidanti sotto una continua minaccia. Basti, soprattutto, ricordare il nobile martirio del Veneto, che ebbe gran parte delle sue terre invase dal nemico o disertate dalla popolazione, le sue città bersagliate, le sue coste e il suo mare più gravemente insidiati. Ora, se per le prime si può ammettere che il periodo 1921-1922 in cui vennero osservate le morti fosse già abbastanza lontano dalla guerra per ritenere che le più gravi piaghe fossero se non sanate, per lo meno attenuate, non altrettanto può dirsi per le Regioni più esposte alla guerra, per le quali, nel biennio considerato, permanevano ancora profondi i segni delle devastazioni subite. Aggiungasi che nelle Regioni stesse la popolazione fu sottoposta, per effetto delle più difficili condizioni di vita, ad una selezione più rigorosa che nelle altre. Da tutto questo derivò una eterogeneità fondamentale fra Regione e Regione, che nessun artificio di calcolo potrebbe assolutamente eliminare.

L'altro elemento differenziale per le tavole regionali rispetto a quelle del Regno è, invece, di carattere sistematico, ed è costituito dal diverso ordine di grandezza delle masse statistiche fondamentali, esposti a morire e morti, che servirono di base alla costruzione di queste o di quelle tavole.

L'effetto perturbatore del caso si manifesterà per le Regioni con maggiore evidenza che per il Regno, segnatamente per quelle Regioni, meno popolose, che forniscono ai calcoli più scarsi contingenti di viventi e di morti.

46. Modificazioni al procedimento impiegato per il Regno, imposte dalla specie dei dati disponibili. — La prestabilita uniformità di metodo costruttivo si esplicò, nei riguardi delle tavole regionali rispetto a quelle del Regno, in modo quasi assoluto, e quindi: limitazione del metodo diretto, per il calcolo degli esposti a morire, ai soli due primi anni di vita; periodo di osservazione delle morti esteso al solo biennio 1921-1922; deduzione dei valori medî delle classi di viventi da 2 a 9 anni nel biennio detto, dai valori delle classi coetanee al 31 dicembre 1921, 1920 e 1922; calcolo dei quozienti infantili q_0 e q_1 con applicazione delle formule date al n. 10 come conseguenza dell'indagine appositamente istituita per addivenire ad una plausibile distribuzione dei morti in età $(0 \vdash 1)$ e di quelli in età $(1 \vdash 2)$ a seconda dell'anno di nascita (v. Nota III in Appendice); scissione delle classi poliennali (o rese tali) da 10 anni in poi coi procedimenti interpolatorî e perequatorî descritti ai nn. 24-29; calcolo delle probabilità di morte da 2 a 9 anni e da 10 a 75 anni circa con applicazione della formula di Becker, come venne detto ai nn. 31-33; calcolo delle probabilità di morte per le età senili mediante interpolazione di un arco d'iperbole, col metodo esposto ai nn. 33-41; raccordo di tale arco con quello delle probabilità di morte nelle età centrali, eseguito ad una età lievemente variabile intorno ai 75 anni, come risulta dalla Tav. 16. Senonchè questo criterio di rigorosa ma bene intesa uniformità impose talora di modificare le iniziali elaborazioni sui dati disponibili, allo scopo di trasformarli in quelli necessarî per l'applicazione dei procedimenti usati in generale.

A) Anzitutto, come si è detto a suo luogo (cfr. n. 19), la distribuzione dei censiti e dei morti di età ignota in proporzione alle classi dei censiti e dei morti di età nota, venne eseguita per le singole Regioni, mentre la distribuzione analoga per il Regno si ottenne come somma delle distribuzioni regionali, per assicurare nel modo più semplice e naturale la quadratura dei risultati. La Tav. 1 che fa parte del mate-

riale fondamentale per la costruzione delle tavole di mortalità 1921-1922, contiene per le Regioni e per il Regno la popolazione censita al 1° dicembre 1921 (maschi, femmine e complesso), classificata per età, con eliminazione dei censiti di età ignota secondo il detto criterio di proporzionalità, che è rigoroso per le Regioni, e strettamente approssimato per il Regno (ultima colonna).

La Tav. 3 è stata costruita con lo stesso criterio, e contiene la distribuzione della media dei morti nel biennio 1921-1922 (maschi, femmine, complesso).

B) Per la determinazione del valore medio delle classi di viventi da 2 a 9 anni, i valori delle classi coetanee al 31 dicembre 1920 e 31 dicembre 1922 si ottennero per il Regno, come già si è detto, da quelle al 31 dicembre 1921 tenendo conto, oltre che dei movimenti naturali della popolazione, del deficit migratorio, secondo le quote corrispondenti alle varie età già valutate dall'Istituto Centrale di Statistica (1). Per le Regioni, non possedendosi i dati relativi ai movimenti migratorî, si potè tener conto di questi soltanto indirettamente. E precisamente, per ciascuna Regione si valutarono dapprima le dette classi d'età al 31 dicembre del 1920 e del 1922, prescindendo totalmente dall'emigrazione; poi si fece la media delle classi coetanee alle tre date; infine paragonando la somma delle medie coetanee ottenute per le singole Regioni con la corrispondente classe relativa al Regno si ottenne una differenza, imputabile almeno per la massima parte, ai movimenti migratorî, che venne distribuita in parti proporzionali fra le dette medie delle singole Regioni. È così per ciascuna classe d'età da 2 a 9 anni. La Tav. 6 contiene per ciascuna Regione e per il Regno i valori delle classi d'età da 2 a 9 anni, alle tre date considerate e le medie rispettive. P. es., nella parte della tavola relativa al Piemonte, si trova che la quarta linea contiene le medie delle classi coetanee delle prime tre linee. Per l'età 2 tale media è 21.634. La somma delle medie analoghe per tutte le Regioni è $21.634 + 9.147 + \ldots + 9.339 = 345.879$.

Il valore analogo per il Regno, in cui si è tenuto conto dei movimenti migratorî, è 346.503. La differenza 624 fra i due valori è stata distribuita proporzionalmente fra quegli addendi, ai quali sono stati pertanto sostituiti definitivamente i valori: 21.648, 9.157 ... 9.356.

---

(1) L. Livi, *Computo della distribuzione degli emigrati e dei rimpatriati secondo l'età* (sessennio 1920–1925) in « Annali di Statistica » Serie VI, Vol. III, già cit.

La distribuzione regionale, così posta, dei movimenti migratorî (con l'estero), si allontana certamente in modo sensibile dalla realtà; ma è lecito ritenere che l'errore non sia tale da influire sensibilmente sull'andamento delle probabilità di morte. Le classi di viventi ottenute nel modo ora detto sono rappresentate in coordinate cartesiane, per il Regno e per ciascuna Regione, nella Tav. graf. 1, *A* e *B*.

C) Anche il riporto dei risultati del censimento della popolazione dal 1° al 31 dicembre 1921 si è dovuto eseguire per le singole Regioni con procedimento lievemente diverso da quello tenuto per il Regno (cfr. Cap. secondo). Infatti, scindendo per ciascuna Regione il totale dei morti nel dicembre 1921 in classi d'età proporzionali alle classi dei morti in tutto l'anno, ci saremmo allontanati probabilmente dalla realtà, causa l'esiguità delle cifre, molto più che per il Regno. Nella seconda parte del calcolo poi — impedimento anche più grave — avremmo dovuto costruire una tavola di eliminazione per i nati di ciascuna Regione o almeno di diversi gruppi di Regioni. Ora, se il calcolo preliminare di provvisori quozienti di mortalità regionali per il periodo 1914-1921 presenterebbe difficoltà tutt'altro che indifferenti, ancor più difficile, se non impossibile, sarebbe stata la valutazione dei movimenti migratorî da Regione a Regione, che non avremmo potuto, con comoda ipotesi, ritenere nulli in un periodo in cui, specie per alcune Regioni, la popolazione italiana ha presentato notoriamente una grande mobilità. Abbiamo perciò preferito modificare, separatamente per i due sessi, ciascuna delle prime 8 classi di censiti di ogni Regione nello stesso rapporto in cui risultava modificata la corrispondente classe del Regno.

I risultati ottenuti, attendibili per tutte le altre Regioni, non riuscirono però accettabili — probabilmente per accidentalità dovute alla piccolezza delle cifre — per la popolazione femminile della Liguria, per cui si ottenne nel complesso delle prime 8 classi d'età un incremento maggiore di quello osservato nella stessa Regione per la totalità delle femmine (1).

---

(1) Per la Liguria le prime 8 classi censite nella popolazione femminile furono quali risultano dalla Tav. 1-*B*, e cioè:

12.216, 11.310, ..., 12.074,

e l'incremento totale della popolazione femminile dal 1° al 31 dicembre 1921 fu di 665.986 — 665.939 = = 47. Gli accrescimenti delle classi dette in proporzione agli accrescimenti subiti dalle classi analoghe per il Regno, sarebbero rispettivamente:

133, — 153, 483, 68, — 142, — 229, — 97, 22.

dei quali la somma è 85, che supera l'accrescimento 47 inerente alla totalità delle classi femminili della Regione.

Apparvero poi di dubbia attendibilità anche i risultati ottenuti per la popolazione maschile del Piemonte, per cui si ebbe nel complesso delle prime 8 classi, un incremento negativo (1). Per queste due Regioni perciò — benchè per il Piemonte non si possa assolutamente escludere che le prime 8 classi abbiano subito un incremento negativo dal 1° al 31 dicembre 1921 — si procedè diversamente che per le altre; e precisamente si eseguì il calcolo per la popolazione d'ambo i sessi di ciascuna classe d'età, e si operò poi la divisione per sesso proporzionalmente alle rispettive classi di censiti; in modo da evitare, per la Liguria, di operare sui numeri troppo esigui corrispondenti ai singoli sessi e così da avere, in tutti due i casi, una più probabile concordanza tra i risultati relativi ai due sessi.

Per le classi d'età da 8 anni in poi si è proceduto, separatamente per ciascun sesso, come per il Regno, alla distribuzione in parti proporzionali alle singole classi di censiti, della differenza fra l'incremento totale e quello già valutato per l'insieme delle prime 8 classi.

In tal modo si è ottenuta la Tav. 2, che dà la distribuzione per età della popolazione maschile, femminile e complessiva al 31 dicembre 1921, per le singole Regioni e per il Regno.

D) Infine poi, per quanto concerne le classi di morti dai 4 ai 9 anni, avendo tentato di utilizzare i dati grezzi per la determinazione dei relativi quozienti di mortalità, così come si era fatto per il Regno (tranne che per le femmine, in un piccolo intervallo intorno agli 8 anni, cfr. n. 32) si trovò che siffatti quozienti non presentavano un andamento abbastanza regolare. Per ottenere migliori risultati si operò su dette classi una perequazione mediante parabole mobili di 2° ordine condotte col metodo dei minimi quadrati attraverso i successivi gruppi di cinque classi grezze consecutive da 2 a 11 anni e assumendo l'ordinata centrale di ciascuno di questi archi di parabole come valore perequato della classe di morti corrispondente all'età centrale del quinquennio stesso; le classi così perequate si utilizzarono dai 4 ai 9 anni. Ciò fu sufficiente a fornire buoni risultati per tutte le Regioni, tranne che per la Liguria, l'Umbria ed il Lazio, relativamente

(1) Per il Piemonte le prime 8 classi censite nella popolazione maschile furono (Tav. 1–*A*) 31.185 29.010, ..., 31.906, e l'incremento totale della popolazione maschile dal 1° al 31 dicembre 1921 fu di 1.656.284 — 1.656.059 = 225. Gli accrescimenti delle classi dette, in proporzione agli accrescimenti subiti dalle classi analoghe per il Regno, sarebbero rispettivamente 200, — 376, 1.069, 130, — 312, — 525, — 283, 40 dei quali la somma è — 57 e cioè negativa.

ai maschi, e per il Piemonte, la Liguria, le Marche, l'Umbria, il Lazio, gli Abruzzi, la Basilicata, la Calabria e la Sardegna, relativamente alle femmine. Per regolarizzare anche questi casi fu necessario operare, con lo stesso metodo, una seconda perequazione sui risultati della prima. Questa necessità di operare sui contingenti regionali di morti dai 4 ai 9 anni una perequazione, semplice o doppia, che non si è dovuta eseguire per i contingenti di morti relativi al Regno, si spiega, al solito, col maggior peso che su quei primi, aventi un ordine di grandezza minore dei secondi, hanno le irregolarità accidentali.

47. Elementi di calcolo e tavole regionali. — La Tav. 3 riporta, per il Regno e per le singole Regioni, le medie dei morti nel biennio 1921-1922. La Tav. 4 contiene poi le distribuzioni dei viventi e dei morti in classi annuali per tutto quel tratto in cui esse vennero ottenute (talora a solo scopo perequatorio) per scissione di classi poliennali, e cioè dai 10 anni in poi. I valori medî delle classi di viventi da 2 a 9 anni di età, nel biennio 1921-1922 sono registrati nella Tav. 6, già citata. Infine la Tav. 7 contiene le classi annuali di morti in età dai 2 ai 9 anni, grezze oppure perequate una o due volte, là dove apparve necessario. Sono questi tutti gli elementi impiegati nel calcolo delle probabilità di morte, con la formula di Becker, fino a quell'ultimo termine oltre il quale si giudicò conveniente adottare lo speciale procedimento, già esposto (cfr. nn. 34-42) per i quozienti di mortalità nelle età senili. La Tav. 16 indica le età, lievemente variabili col sesso e con le Regioni, nelle quali è stato operato il raccordo fra la curva contenente i quozienti dati dalla formula di Becker e quella utilizzata per i quozienti senili.

Le tavole di mortalità regionali, costituenti complessivamente la Tav. I *B* hanno la stessa disposizione e contengono tutti gli stessi elementi delle tavole di mortalità per il Regno, secondo l'illustrazione che di queste venne fatta al numero 44.

PARTE II.

Ricostruzione delle tavole di mortalità basate sui censimenti 1911, 1901, 1881.

CAPITOLO PRIMO.

Ricostruzione delle tavole di mortalità 1910-1912, basate sul censimento 10 giugno 1911.

48. Le tavole costruite dal Bagni. — In relazione al censimento 10 giugno 1911 vennero, per il Regno, separatamente per i due sessi e per il complesso della popolazione, costruiti due gruppi di tavole di mortalità: uno in base alla popolazione media e ai casi di morte nel decennio 1901-1910, comprendente anche le tavole di mortalità per le singole Regioni; e l'altro in base agli elementi analoghi nel triennio 1910-1912 per il solo Regno (1).

Il metodo di costruzione, per sommi capi, fu il seguente (cfr. anche nn. 11 e 61).

I primi cinque quozienti furono calcolati con il metodo diretto, per la cui applicazione i morti, dati per anno d'età, si divisero mediante interpolazione parabolica di 2° grado, anche per anno di nascita. I quozienti da 5 a 11 anni furono determinati tracciando una parabola di 4° ordine per q_3, q_4, ottenuti come si è detto, e q_{12}, q_{17}, q_{18}, calcolati come segue.

Per il calcolo dei q_x da 12 a 92 anni, dalle classi quinquennali grezze di morti e di viventi, furono determinate, mediante interpolazione parabolica, le classi annuali relative all'età centrale di ciascun quinquennio. Calcolate, in base a queste classi e mediante la formula di Becker, le probabilità di morte alle età 12, 17, 22 . . . 92, le probabilità alle età intermedie si ottennero dalle precedenti mediante un'interpolazione osculatrice (parabole di 3° ordine).

---

(1) T. Bagni, *Tavole di mortalità e tavole monetarie basate sulle statistiche italiane del dodicennio* 1901-1912, « Annali di Statistica », serie V, vol. 10, Roma 1919.

Per calcolare i quozienti senili si condusse una parabola di 4° ordine per quattro quozienti convenientemente scelti verso i 92 anni e $q_\omega = 1$, essendo ω l'età massima raggiunta dai censiti.

La ricostruzione che qui diamo si può considerare come un rifacimento della seconda tavola del BAGNI, in quanto si utilizza la media dei morti nel triennio stesso 1910-1912; ma mentre questo A. determinava il valore medio delle singole classi d'età di viventi per lo stesso triennio in base al secondo metodo di WATERS, noi abbiamo assunto senz'altro come valore medio della popolazione nelle singole classi d'età, quella censita il 10 giugno 1911 (a breve distanza, dunque, dall'istante mediano del triennio).

Tale modo di procedere si è sempre rivelato nella pratica sufficiente a fornire ottimi risultati, naturalmente quando la data del censimento sia prossima all'istante centrale del periodo considerato per la osservazione delle morti, quando tale periodo sia piuttosto breve, e quando, soprattutto, si abbia ragione di ritenere che le classi hanno, in tale periodo, variato con andamento pressochè lineare (1), condizioni tutte largamente soddisfatte nel nostro caso. Oltre a ciò, tale modo di procedere era consigliato dal criterio di uniformarsi a quanto si era fatto per le tavole 1921-1922.

È appena il caso di osservare che la necessità di considerare le morti in un triennio invece che in un biennio venne imposta dall'essere stato eseguito il censimento quasi a metà del 1911, non essendo, evidentemente, nè comodo, nè opportuno riportarne i risultati al principio dell'anno, per restringere poi l'osservazione delle morti ad un solo biennio.

49. LA RICOSTRUZIONE DELLE TAVOLE 1910-1912, E LE MODIFICAZIONI CHE DOVETTERO INTRODURSI NEL PROCEDIMENTO SEGUITO PER IL REGNO 1921-1922. — Pochissime e di lieve momento sono le deviazioni dal procedimento seguito per le tavole 1921-1922, e subordinate alla qualità o forma dei dati fondamentali.

A) Come distribuzione dei censiti di età ignota (57.212 M e 63.145 F) si accolse senz'altro quella eseguita dal BAGNI, preferibile alla distribuzione proporzionale fra le classi di censiti di età nota come fu fatto per

(1) Cfr., per es., nella nota IV in Appendice lo schema di calcolo per la costruzione delle Tavole di mortalità relative all'Inghilterra (Tav. N. 9).

le tavole 1921-1922, dato che per il censimento 1911 fu possibile consultare ad una ad una le schede censuarie individuali prive di risposta sul quesito dell'età: per le schede completamente vuote venne in quella occasione riguardata l'età dei censiti come assolutamente indeterminabile, e fatta la ripartizione del numero di questi in proporzione fra le classi di età nota; mentre in corrispondenza a quelle schede che presentavano notizie sullo stato civile, o sulla professione o condizione, fu possibile assegnare i censiti a larghi gruppi di età come $0 \vdash 10$, o $5 \vdash 20$, o da 20 in poi, ecc. In conclusione come classificazione fondamentale dei censiti al 10 giugno 1911 venne riguardata quella risultante dalle tavole IX (maschi) e X (femmine) della precitata opera del BAGNI.

B) Come per il 1921-1922, vennero determinati col metodo diretto i soli due primi quozienti di mortalità q_0 e q_1. Ma, avendo esteso l'osservazione delle morti ad un triennio, ciascuno di essi si ebbe (non come media di due, ma) come media aritmetica dei tre quozienti analoghi singolarmente determinati in base ai morti di ciascuno degli anni 1910, 1911, 1912. Si intende che per ciascuno di quei tre anni solari il calcolo dei quozienti venne fatto applicando le solite ipotesi che ai morti in età $0 \vdash 1$ i nati nello stesso anno contribuiscano in ragione doppia dei nati nell'anno precedente; e che ai morti in età $1 \vdash 2$ quelli che superarono l'età 1 nello stesso anno contribuiscano in ragione 1,5 rispetto a quelli che superarono la stessa età nell'anno solare precedente. Ma non conoscendosi, per quell'epoca, i dati relativi ai movimenti migratorî, non si potè tener conto di questi neanche in via presuntiva, e quindi le formule applicate per il calcolo di q_0 e q_1 non furono le $[\bar{9}]$ e $[\overline{10}]$, bensì le [9] e [10] del n. 10 (1).

C) Per uniformarsi pienamente a quanto si fece per il 1921, si sarebbero dovuti riportare i risultati del censimento 10 giugno 1911 alla fine di giugno, istante mediano del triennio 1910-1912. A tale intento ci si sarebbe dovuto procurare, anzitutto, una tavola provvisoria di sopravvivenza per quell'epoca, da applicarsi ai contingenti di nati dal 10 al 30 giugno degli anni 1910, 1909, ecc. Ma nè il «Movimento della popolazione» fornisce classificazioni dei nati così minute; nè sarebbe stato possibile tenere in giusto conto l'emigrazione. Cosicchè, piuttosto che basarsi su troppo incerti criterî per eseguire quel riporto, si preferì senz'altro considerare la popo-

(1) Naturalmente anche le tavole del BAGNI vennero costruite a prescindere dall'emigrazione.

lazione censita il 10 giugno come popolazione media del triennio 1910-1912, attribuibile all'istante mediano del triennio. Del resto, a persuadere che tale assunzione non poteva dar luogo a sensibile errore, stava il fatto che lo scarto assoluto fra la data del censimento e quell'istante mediano è di soli 20 giorni, invece di 31, come per le tavole 1921-1922; ma soprattutto il fatto che intorno al 1911 le variazioni nell'ammontare delle singole classi di viventi non furono nè così rapide, nè così irregolari come si verificò intorno al 1921.

D) Quest'ultima circostanza ebbe come effetto che anche per le classi di viventi da 2 a 9 anni si assunsero senz'altro come valori medî nel triennio 1910-1912 quelli dati dal censimento 1911. Erano state, difatti, le condizioni eccezionali connesse col verificarsi della grande guerra che, per quanto si riferisce alla determinazione dei valori medî di tali classi nel biennio 1921-1922, avevano consigliato a divergere dal procedimento normale, impiegato appunto per il 1910-1912.

50. Altre caratteristiche delle tavole di nuova costruzione. — Nessun'altra modificazione, per la ricostruzione delle tavole 1910-1912, rispetto a quelle 1921-1922. E quindi: a differenza di quanto aveva fatto il Bagni (eccetto che per i morti nel terremoto del 1908) e in armonia con le risultanze della Nota II in Appendice, distribuzione dei morti di età ignota, proporzionalmente fra le classi di età nota, in tutta la scala delle età (1); scissione delle classi poliennali (o rese tali) di viventi da 10 anni in poi e di quelle dei morti col procedimento d'interpolazione e perequazione descritto ai nn. 24-29; calcolo delle probabilità di morte da 2 a 77 anni circa con applicazione della formula di Becker, come venne detto al n. 33; calcolo delle probabilità di morte per le età senili mediante interpolazione di un arco di iperbole di equazione $\lambda y^2 - (x - x_0) y + k = 0$ col metodo esposto ai nn. 34-42; raccordo di tale arco con quello delle probabilità di morte nelle età centrali, eseguito ad una età lievemente variabile intorno a 77 anni (2).

---

(1) Per la tavola primitiva 1910-1912, i morti di età ignota vennero riversati nell'intervallo di età da 40 anni in poi, in proporzione fra i gruppi di *decessi normali*, secondo il concetto di Lexis.

(2) I parametri dell'equazione interpolatrice sono dati nella Tav. 15; le età precise a cui, per ciascun sesso e per il complesso, ebbe termine l'applicazione della formula di Becker e rispettivamente la prima età per cui si è utilizzato il risultato dell'interpolazione, risultano dalla Tav. 16.

La Tav. 8 contiene per i censiti al 10 giugno 1911 le stesse classi, annuali (fino all'età di 4 anni), poliennali (da 95 anni in poi), che figurano nelle Tavv. IX e X del BAGNI; da 5 a 10 anni le classi annuali che figurano negli Atti del censimento 1911, accresciute delle corrispondenti quote di censiti di età ignota; e infine da 10 a 95 anni le classi annuali ottenute per scissione delle classi quinquennali che figurano in quelle stesse tavole del BAGNI.

La Tav. 9 contiene le medie annuali dei morti nel triennio 1910-2912, dedotte dal « Movimento della popolazione », dopo avere, come si è detto, eseguita la distribuzione dei morti di età ignota, e la scissione delle classi quinqennali nell'intervallo da 10 a 95 anni di età.

In base a questi elementi, sono state calcolate le probabilità di morte dalla età di 2 anni in poi; mentre per i quozienti q_0 e q_1, che, come si è detto, sono stati determinati come medie dei valori ottenuti per i singoli anni 1910, 1911 e 1912, è stato anche necessario, in conformità allo speciale procedimento seguito per questi quozienti, utilizzare i nati nel 1908 e nel 1909 ed i morti in età $0 \vdash 1$ nei medesimi anni (1).

I valori q_x e quelli delle altre funzioni biometriche sono registrati nelle Tavv. II M, F e M F; e delle prime due, M e F, limitatamente ai q_x, è data la rappresentazione geometrica nella tavola grafica 4.

CAPITOLO SECONDO.

Ricostruzione delle tavole di mortalità 1899-1902 basate sul censimento 10 febbraio 1901.

51. LE TAVOLE PRIMITIVE DELL'EPOCA E LA RICOSTRUZIONE ATTUALE. — Le tavole primitive dell'epoca vennero, come si sa, costruite dal BENEDUCE (2) sulla base della popolazione censita il 10 febbraio 1901, riportata al 1° gennaio 1901, e dei casi di morte osservati nel quadriennio 1899-1902, riguardando senz'altro come popolazione media del quadriennio nelle singole classi d'età quella della data mediana 1° gennaio 1901.

Il metodo seguito per la costruzione di tali tavole fu il seguente.

(1) Anche a questi gruppi di morti è stata naturalmente attribuita una quota del gruppo d'età ignota, secondo il solito criterio di proporzionalità; solamente che le vittime, d'età ignota, del terremoto di Messina sono state distribuite proporzionalmente alle singloe classi di viventi anzichè di morti.

(2) V. *Movimento della popolazione* 1902.

I primi cinque quozienti vennero calcolati con il metodo diretto applicato secondo i criterî che in quei tempi venivano seguiti per i calcoli analoghi che figurano nel *Movimento della Popolazione* (cfr. n 5-b).

Le probabilità di morte da 5 a 14 anni vennero calcolate sulle classi annuali grezze dei viventi e dei morti, mediante la formula:

$$\frac{\frac{1}{4}\left[d_{*,\,1899,\,(x\ldots x+1)} + \ldots + d_{*,\,1902,\,(x\ldots x+1)}\right]}{v_{*,\,*,\,(x-1\ldots x)} + v_{*,\,*,\,(x+1\ldots x+2)}}$$

in cui al denominatore, il secondo asterisco degli indici sostituisce la data 1° gennaio 1901.

Da 15 a 89 anni si calcolarono dei quozienti medî di mortalità per quei gruppi d'età (triennali, quadriennali o quinquennali) secondo i quali erano stati classificati i censiti. Per il calcolo di tali quozienti medî, fino a 49 anni la media annua dei morti nei singoli gruppi fu riferita al numero dei viventi coetanei, mentre da 50 a 90 anni fu applicata la formula di Becker. Assunti tali quozienti medî come probabilità di morte nell'età centrale di ciascun gruppo, le probabilità per le età intermedie si ottennero dalle precedenti, mediante interpolazione parabolica di 3° grado.

Da 90 anni in poi, non avendosi una classificazione particolareggiata del numero dei morti, si fece l'ipotesi che tanto il numero dei morti quanto quello dei viventi decrescessero in ragione geometrica. Partendo da questa ipotesi, in base alle classi, date dalle statistiche, dei viventi e dei morti in età da 90 anni in su, si determinarono le classi annuali dei viventi e dei morti, e quindi le probabilità di morte, da 90 a 100 anni.

Nella ricostruzione di tale tavola abbiamo assunto gli stessi elementi fondamentali, salvo che, in conformità a quanto si è fatto per il 1921 e per il 1911, abbiamo distribuito tanto i censiti quanto i morti di età ignota (M e F) in proporzione fra le rispettive classi di età nota. ritenendo che le ragioni che avevano indotto ad applicare tale procedimento per il 1921-1922 potevano valere anche per il 1899-1902 (1).

A) Nella nostra ricostruzione si è mantenuto come periodo di osservazione delle morti quello stesso quadriennio 1899-1902 che era stato adottato nelle tavole primitive. Potrebbe, a prima vista, sembrare che

(1) Nella costruzione delle tavole ufficiali di mortalità 1899-1902 i censiti ed i morti di età ignota non vennero distribuiti.

una più stretta conformità esteriore con le tavole 1921-1922 potesse ottenersi limitando le osservazioni delle morti al biennio 1900-1901, a cavallo della data 1° gennaio 1901 alla quale erano stati riportati i risultati del censimento eseguito il 10 febbraio successivo. Ma, anzitutto, i volumi del *Movimento della Popolazione* dell'epoca non contengono i dati che sarebbero stati a ciò necessarî; e, secondariamente, era da presumere che le medie quadriennali non dovessero notevolmente differire dalle medie biennali di morti.

D'altronde si potè accogliere con molta verosimiglianza il concetto che in tutto il detto quadriennio la variazione delle diverse classi di viventi avesse avuto un andamento lineare e che perciò non si andasse lontani dal vero assumendo come popolazione media del periodo, in ciascuna classe d'età, quella al 1° gennaio 1901.

Tale assunzione venne, naturalmente, a comprendere le classi di viventi in età da 2 a 9 anni: ciò che non era stato lecito ammettere per il 1921-1922.

B) Per quanto riguarda il riporto della popolazione dal 10 febbraio al 1° gennaio 1901 non era certamente il caso di pensare all'esecuzione di un calcolo analogo a quello impiegato per il riporto della popolazione dal 1° al 31 dicembre 1921, tanto più che la classificazione dei censiti il 10 febbraio 1901 venne impostata sull'anno di nascita, e che il riporto al 1° gennaio, eseguito nelle pubblicazioni dell'epoca, ebbe anche lo scopo di trasformare tale classificazione in quella per anno di età. Pertanto venne assunta senz'altro come fondamentale la popolazione al 1° gennaio 1901, secondo il calcolo eseguito nella pubblicazione sopracitata.

C) Anche in questa nostra ricostruzione vennero calcolati in base ai nati e al calcolo diretto dei sopravviventi i due soli quozienti q_0 e q_1; ciascuno di essi venne determinato come media aritmetica dei quozienti analoghi calcolati per ognuno dei due anni 1900, 1901, e con applicazione dei soliti principî (cfr. n. 10 e la Nota III dell'Appendice) circa la distribuzione dei morti in età $0 \vdash 1$ e in età $1 \vdash 2$ a seconda dell'anno di nascita. Non fu, tuttavia, possibile, per mancanza di dati, tener conto dei movimenti migratorî, come non lo era neanche stato per il 1911, cosicchè q_0 e q_1 si calcolarono con impiego delle formule [9] e [10] del n. 10.

Si è preferito basare i primi due quozienti su un periodo d'osservazione di soli due anni invece che di quattro, come si è fatto per le età successive, perchè, a causa della maggiore variabilità, da un anno

d'osservazione all'altro, dei quozienti per queste età, la diversa lunghezza del periodo d'osservazione per le età infantili avrebbe influito, sulla confrontabilità delle nostre tavole, molto più che per le età successive.

52. Dati fondamentali dei calcoli, e altre caratteristiche delle tavole di nuova costruzione. — La Tav. 10 contiene la distribuzione dei viventi al 1° gennaio 1901. Le classi fino a tutto il 10° anno di età e da 95 anni in poi sono, salvo le differenze risultanti dalla distribuzione dei censiti di età ignota, quelle stesse che figurano negli atti del Censimento 1901 (1); mentre da 10 a 94 anni compiuti esse sono il risultato della scissione delle classi poliennali, eseguita con il procedimento interpolatorio impiegato per la popolazione al 31 dicembre 1921.

La Tav. 11 contiene le medie annuali dei morti nel quadriennio 1899-1902; ed anche qui le classi fino a tutto il 10° anno di età e da 85 anni in poi sono quelle stesse (salvo la distribuzione proporzionale dei morti di età ignota) che figurano nei volumi del *Movimento della Popolazione* dell'epoca; mentre da 10 a 84 anni si tratta di classi annuali ottenute per scissione delle classi poliennali, eseguita come per i viventi.

Dai dati delle Tavv. 10 e 11 mosse il calcolo delle probabilità di morte per tutta la scala delle età, salvo che per q_0 e q_1 fu, per quanto si disse, necessario impiegare anche il numero dei nati in ciascuno degli anni dal 1897 al 1902 e quello dei morti in età $0 \vdash 1$ negli stessi anni solari. Da 2 a 75 anni circa i quozienti si ebbero dalla solita formula di Becker, e per le età superiori con la interpolazione di una iperbole del tipo $\lambda y_2 - (x - x_0)\, y + k = 0$ come si disse ai nn. 34-42 (2).

I valori q_x e quelli delle altre funzioni biometriche che se ne deducono risultano dalle Tavv. III M, F, MF. Delle prime due, limitatamente ai q_x, è data immagine nella tavola grafica 4.

---

(1) *Censimento della popolazione del Regno d'Italia al* 10 *febbraio* 1901, Roma, 1904 – Vol. V, pag. 109.

(2) Per i parametri dell'iperbole, e per il raccordo di questo arco con quello delle probabilità di morte nelle età centrali, vedansi le Tavv. 15 e 16.

CAPITOLO TERZO.

Ricostruzione delle tavole di mortalità 1881-1882 basate sul censimento 31 dicembre 1881.

53. Le tavole primitive dell'epoca. — Le primitive tavole di mortalità relative all'epoca indicata (1) vennero costruite dal Perozzo in base alla popolazione censita il 31 dicembre 1881 e alle cifre dei morti nel dodicennio 1876-1887.

Il metodo di costruzione di tali tavole è piuttosto rudimentale. I primi cinque quozienti di mortalità $q_0 \ldots q_4$ vennero determinati mediante il calcolo diretto degli esposti a morire, come segue.

Il q_0 si ottenne, riferendo la somma dei morti al disotto di un anno del quattordicennio 1874-1887 alla somma dei nati nello stesso periodo. Sottraendo dai nati del tredicennio 1874-1886 i morti d'età 0 dello stesso periodo si ebbero i superstiti a 1 anno, a cui si riferirono, per il calcolo di q_1, i morti di età 1 negli anni 1875-1887. E similmente per le età successive: cosicchè non solo venne ad essere trascurata la circostanza che i morti in età $0 \vdash 1$ in un anno solare non provengono tutti dai nati nello stesso anno, e similmente i morti in età $1 \vdash 2$, $2 \vdash 3$, ecc., in un certo anno non provengono dai soli individui che hanno superata l'età 1, 2, ecc., nell'anno stesso; ma ogni q così ottenuto si riferisce ad un diverso periodo d'osservazione. Dall'età di 5 fino a 60 anni, i tassi medî di mortalità per ciascun quinquennio di età vennero assunti come valori della probabilità di morte relativamente all'anno centrale del quinquennio, mentre per le età intermedie si assunsero come valori della probabilità di morte quelli ottenuti dai precedenti con successive interpolazioni lineari da ciascuno al successivo, tranne che fino ai 12 anni in cui venne applicata una interpolazione parabolica di 2° grado. Analogo procedimento, con interpolazione lineare, si tenne per l'intervallo di età da 61 a 87 anni, calcolando però i tassi medî di mortalità quinquennali non già col ragguagliare il numero medio dei morti nel dodicennio al numero dei viventi censiti, come venne fatto fino ai 60 anni, bensì col ragguagliare il primo numero al secondo aumentato di metà del primo (formula di

(1) *Movimento dello Stato Civile*, Anno XXVI, 1887, pag. LXV, Roma 1889.

Becker) (1). Infine da 88 anni in poi i quozienti vennero calcolati con una estrapolazione lineare, adottando la stessa ragione di crescenza con la quale i quozienti crescevano fra 80 e 90 anni.

54. Anomalie nelle distribuzioni dei censiti al 31 dicembre 1881. — Nella ricostruzione che si trattava di eseguire bisognava, quanto più fosse possibile, conformarsi ai criterî adottati per le nostre precedenti costruzioni e ricostruzioni e quindi non soltanto ridurre l'osservazione delle morti ad un periodo di soli 2 o 4 anni, ma anche: eseguire la distribuzione dei viventi e dei morti di età ignota in proporzione fra le rispettive classi di viventi e di morti di età nota, dato che tale criterio di distribuzione poteva ritenersi soddisfacente anche per il 1881, come lo era stato per il 1921; calcolare i singoli quozienti di mortalità in base alle rispettive classi annuali di morti e di viventi, ecc. Bisognava, inoltre, partire da un complesso di dati fondamentali aventi un grado di precisione, per quanto possibile, paragonabile a quella dei dati impiegati per le altre tavole. Ora è ben noto che in occasione del censimento 1881 si produssero nella distribuzione dei viventi per classi di età anomalie di due diversi ordini, ma talmente gravi entrambe, da non potersi accingere alla progettata ricostruzione senza tentare di eliminarle o almeno attenuarle.

A) La prima di esse, non esclusiva al censimento citato, ma d'insolita intensità in quella circostanza, consiste nella così detta attrazione esercitata dalle età terminanti con la cifra 5 e soprattutto con la cifra 0. Il fenomeno è dovuto, come è noto, alla circostanza che molti censiti, per ignoranza od incuria, tendono ad arrotondare l'età propria e quella degli altri componenti la famiglia per conto dei quali riempiono i questionari, quando in questi si domanda, come nel 1881, l'età in anni e non la data di nascita. Ma come misurare l'ampiezza dell'alterazione delle classi e ripristinare queste classi nei dovuti limiti?

Una fortunata circostanza consente, come vedremo, di rispondere approssimativamente a questa domanda, ed è che una parte della popolazione censita il 1° dicembre 1881 venne distribuita per classi annuali di età. E difatti per la popolazione complessiva del Regno la classificazione venne eseguita in classi annuali fino a 9 anni compiuti; furono poi formate una classe biennale, da 10 ad 11; una classe triennale, da 12 a 14; classi quinquennali da 15 anni in poi; e, infine, una classe a parte per i censiti di età

(1) La diversità di procedimento per queste età più avanzate venne giustificata considerandola come una correzione non trascurabile per tali età, ma appena avvertibile per le età precedenti.

ignota. Invece, la popolazione complessiva dei capoluoghi di provincia e quella anche dei capoluoghi di circondario, esclusi quelli di provincia, vennero separatamente distribuite in classi annuali di età. Ora, i diagrammi rappresentativi di siffatte distribuzioni in classi annuali mettono in evidenza forti addensamenti di censiti nelle classi d'età che finiscono per 0, ed addensamenti minori in quelle che finiscono per 5; mentre poi a questi addensamenti nelle età « rotonde » fa riscontro una notevole contrazione negli elementi dell'istogramma corrispondenti alle età più prossime a quelle. Di tale fenomeno si scorgono indizi non dubbi anche in una rappresentazione grafica della distribuzione per età della complessiva popolazione del Regno, benchè la maggiore ampiezza delle classi (generalmente quinquennali) tenda a nasconderlo (1).

B) Un altro errore, non meno grave, che infirma le cifre ufficiali del censimento in questione, per quanto riguarda la classificazione per età, è dovuto alla confusione avvenuta tra anno di età iniziato ed anno compiuto. « Le istruzioni diramate in occasione del censimento prescrivevano che l'età fosse indicata in anni compiuti, trascurando i mesi trascorsi al di là del compimento dell'anno. I capi-famiglia, che ben di rado leggono le istruzioni, fecero secondo il loro costume e, per il figlio che avesse compiuto 17 anni e 9, 10 o 11 mesi, scrissero, arrotondando, 18 anni, anzichè 17. La Direzione di Statistica, invece, collocò quel censito nella classe da 18 a 19. Così tutte le classi risultarono invecchiate suppergiù di mezzo anno » (2).

55. Correzione congetturale delle anomalie riscontrate. — Assodate le ragioni per le quali i dati grezzi del censimento 1881 non potevano senz'altro prendersi a base della tavola che ci eravamo proposti di costruire, bisognava passare ad una plausibile rettificazione di questi dati, senza peraltro che da tale rettificazione venisse esclusa la necessità di introdurre nel metodo costruttivo qualche modificazione.

---

(1) Il lettore potrà osservare il diagramma rappresentativo della distribuzione della popolazione per età nel censimento 1881, ed anche in ciascuno di quelli 1901, 1911, 1921 nella memoria di L. Galvani, *Alcune osservazioni sul VI Censimento generale della popolazione italiana* (già cit.).

La comparazione dei varî istogrammi induce a non escludere che anche in questi ultimi tre censimenti il fenomeno possa essersi prodotto, ma, comunque, in misura molto minore, e senza che ci sia la possibilità di eliminarlo.

(2) Benini, *Elementi di Statistica metodologica*, Lezioni dettate nella R. Università di Roma nel 1° quadrimestre dell'Anno accad. 1913-14, Castellani, 1914. Si può anche vedere, dello stesso A., *La Demografia italiana nell'ultimo cinquantennio*, nei " Cinquantanni di Storia Italiana ", R. Accad. dei Lincei, 1911

A) *Correzione degli addensamenti nelle età rotonde.* — La distribuzione in classi annuali d'età della popolazione censita nei capoluoghi di circondario (esclusi quelli di provincia) rende abbastanza agevole correggere, in tali classi, gli addensamenti nelle età rotonde. Eseguita la correzione, il rapporto fra le classi quinquennali corrette e le corrispondenti classi dei dati grezzi può fornire una approssimata misura delle alterazioni, dovute a questo genere di errori, che affettano presumibilmente anche i dati del Regno. Si è appunto seguita questa via per correggere gli errori relativamente piccoli dovuti agli addensamenti delle età in 5. Non si è, invece, ritenuto prudente correggere nello stesso modo gli errori dovuti alla attrazione delle età in 0, sia perchè, data l'entità delle correzioni da operare, avremmo probabilmente coinvolto nelle correzioni stesse anche le irregolarità accidentali dell'ammontare delle classi, sia anche per le inevitabili discordanze fra la composizione per età della popolazione complessiva del Regno e quella dei capoluoghi di circondario, che in questo caso avrebbero avuto maggior peso. Perciò, riguardo alle età in 0, abbiamo preferito girare l'ostacolo: e giacchè il nostro scopo era quello di avere classi annuali di viventi presumibilmente prossime alla realtà e ben graduate, così abbiamo eseguito l'interpolazione che doveva fornire tali classi, anzichè su classi quinquennali di censiti, su classi decennali corrette dagli addensamenti nelle età in 5, e comprendenti al centro le età in 0. Ecco dunque che, l'intento di eliminare l'influenza degli addensamenti nelle età in 0, imponeva da questo punto la necessità di modificare il metodo costruttivo della tavola, e non solo in quanto devesi alla considerazione delle classi quinquennali sostituire quella delle classi decennali di viventi, ma anche per ciò che riguarda, come si vedrà, il procedimento interpolatorio propriamente detto. Oltre a ciò, l'artificio di riunire le classi quinquennali in decennali, per operare su queste la voluta scissione, fa correre il rischio che nella curva interpolatrice risultino livellate alcune particolarità che si manifesterebbero in una curva più strettamente aderente alla reale distribuzione per età della popolazione censita.

Ma, non ostante quell'inconveniente e questo pericolo, abbiamo preferito raccogliere i dati in classi ampie ma possibilmente corrette, che interpolate avrebbero dato una curva riproducente a grandi tratti, nei suoi aspetti più essenziali, la distribuzione oggetto della nostra ricerca, anzichè ricorrere a procedimenti di perequazione delle classi quinquennali i cui risultati ci avrebbero lasciato in grande incertezza circa l'approssimazione conseguita.

Nel Prosp. 15 viene sviluppato il calcolo per la perequazione degli addensamenti nelle età di 5. Siamo partiti, come si è detto, dalla popolazione censita nei capoluoghi di circondario, escludendo però i capoluoghi di provincia, giacchè è noto che le particolari condizioni di vita dànno luogo in questi centri maggiori ad una distribuzione per età degli abitanti, la quale si allontana sensibilmente da quella della complessiva popolazione del Regno. E difatti gli uffici pubblici, gli istituti di istruzione superiore e media, il servizio militare, ecc., determinano nei grandi centri una affluenza di individui prevalentemente adulti; senza dire che la più bassa natalità contribuisce a determinare nelle città più popolose una maggiore proporzione — in confronto al complesso del Regno — di individui di età avanzata.

Ciò posto, abbiamo, nel gruppo di popolazione scelto, perequato le cifre sospette intorno alle età in 5 ammettendo, con il Benini (1), che l'attrazione di queste età si estenda fino a un anno e mezzo avanti e un anno e mezzo dopo l'età rotonda, ed ammettendo altresì che in un breve intervallo di età le classi annuali di viventi varîno linearmente. Perciò abbiamo diviso per 4 la somma della classe dell'età in 5, più le due immediatamente contigue, più metà delle due contigue a queste, ed abbiamo preso il risultato come valore della classe annuale d'età, in 5, perequata. Poichè ciascuna classe annuale d'età in 5 è la prima che entra a costituire una classe decennale, se 2ε è l'errore od eccesso di quella classe annuale grezza rispetto alla stessa classe perequata, si potrà plausibilmente ammettere che tale eccesso sia stato costituito da un indebito afflusso di ε unità dalle prime due classi annuali successive a quella in 5 (e quindi appartenenti allo stesso decennio che contiene la classe in 5) e dalle ultime due classi annuali precedenti a quella in 5 (e quindi appartenenti al decennio precedente). Nelle due classi decennali consecutive considerate e costituite con le classi annuali grezze, gli errori dovuti alla classe quinquennale da cui si inizia il secondo decennio sono dunque rispettivamente:

nel primo: $-\varepsilon$
nel secondo: $2\varepsilon - \varepsilon = \varepsilon$

cosicchè la desiderata correzione potrà ottenersi togliendo ε dalla seconda classe decennale, e aggiungendo ε alla precedente.

---

(1) *Principî di statistica metodologica*, Torino, 1906, p. 82.

Nel prospetto 15 la differenza 2ε fra classe annuale grezza in 5 e classe perequata figura nella col. 5 (1), mentre le classi decennali da correggere figurano nella col. 2. Se, per esempio, consideriamo la classe 5|—15, vediamo che la classe annuale grezza in 5 ha rispetto alla classe perequata un eccesso di 701 unità; metà di questo eccesso (350) viene perciò attribuito alla classe quinquennale precedente 0|—5 mentre l'altra metà dovrebbe essere tolta dalla 5|—15. D'altronde, per effetto della classe annuale d'età 15|—16 con la quale si inizia il decennio successivo e che contiene un eccesso di 821 unità rispetto alla classe annuale perequata, quel decennio 5|—15 deve essere aumentato di metà di questo eccesso 821. In conclusione alla classe 5|—15 deve essere applicata la correzione complessiva $\frac{1}{2}(821\text{-}701) = 60$.

La col. 6 contiene le correzioni complessive delle singole classi decennali, la col. 7 contiene le classi corrette, la col. 8 i coefficienti di correzione dalle classi grezze alle corrette. Applicando questi coefficienti di correzione alle classi poliennali dei censiti nel Regno, si ottengono le classi perequate (col. 10), le quali, peraltro, danno una somma lievemente inferiore, sia per i maschi che per le femmine, rispetto ai risultati complessivi del censimento. Queste differenze unite al numero dei censiti di età ignota sono state divise proporzionalmente fra le classi perequate e se ne sono così ottenute le classi definitive (col. 11), da sottoporre poi al procedimento interpolatorio da 10 anni in poi, procedimento il quale dovrà dunque servire non soltanto allo scopo della loro scissione in classi annuali, ma anche all'altro di perequare la classe annuale centrale del decennio, corrispondente ad una età in 0, errata per eccesso, con le classi prossime errate per difetto. Diremo fra poco in qual modo venne eseguita l'interpolazione in parola: supponendo, intanto, di averla eseguita e di avere ottenute le classi annuali di viventi, diciamo quali altre operazioni si siano dovute eseguire per ottenere le classi definitivamente impiegate nel calcolo delle probabilità di morte.

B) Per giungere a questo punto bisognava ancora: correggere i dati grezzi delle prime 10 classi di viventi dall'addensamento nella classe d'età 5|—6; curare che questo primo tratto della curva dei viventi si raccordasse convenientemente con il tratto interpolato; ed infine correggere tutte le

(1) Si osservi che nella classe di età 25, per i maschi, non sembra vi sia addensamento. Ciò si può forse spiegare con la prossimità del congedo militare (a 23 anni circa) che poteva costituire, nel computo delle età, un comodo punto di riferimento.

PROSP. 15.

Correzione degli addensamenti nelle età in 5 nelle classi decennali d'età dei censiti nel Regno il 31 dicembre 1881 — in base alla perequazione delle classi annuali dei censiti nei capoluoghi di Circondario (esclusi i capoluoghi di Provincia).

ETÀ	Complesso dei capoluoghi di circondario						Coefficienti di correzione	Regno		
	Classi poliennali da correggere	Prima classe annuale di ciascun decennio (età in 5)		Differenza	Correzioni delle classi della col. 2			Classi censite	Classi perequate	Classi definitive da interpolare
		grezza	perequata	(3) — (4)	Semi differenza di due termini consecutivi della col. 5	Classi corrette (2) + (6)	(7) : (2)		(9) × (8)	(10) × $\frac{\Sigma(9)}{\Sigma(10)}$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Maschi.										
0⊢ 5	153.570	—	—	—	350	153.920	1,002.279	1.751.234	1.755.225	1.755.469
5⊢ 15	263.736	29.780	29.079	701	60	263.796	1,000.228	2.913,811	2.914.473	2.914.875
15⊢ 25	246.085	26.131	25.310	821	— 472	245.613	0,998.082	2.514.514	2.509.691	2.510.037
25⊢ 35	191.883	21.337	21.461	— 124	680	192.563	1,003.544	2.064.121	2.071.437	2.071.724
35⊢ 45	163.033	18.224	16.987	1.237	636	163.669	1,003.901	1.779.201	1.786.142	1.786.388
45⊢ 55	127.868	16.117	13.609	2.508	— 653	127.215	0,994.893	1.414.900	1.407.675	1.407.869
55⊢ 65	95.450	11.864	10.662	1.202	— 218	95.232	0,997.716	1.080.410	1.077.942	1.078.091
65⊢ 75	49.121	7.131	6.365	766	— 194	48.927	0,996.051	549.084	546.915	546.991
75⊢ 85	15.998	3.168	2.790	378	— 164	15.834	0,989.748	177.140	175.324	175.348
85⊢ 95	1.640	430	380	50	— 23	1.617	0,985.976	17.781	17.532	17.535
95⊢ ω	108	28	23	5	— 2	106	0,981.481	1.076	1.056	1.056
Età ignota	—	—	—	—	—	—	—	2.111	—	—
Totale...	1.308.492	—	—	—	—	1.308.492	—	14.265.383	14.263.412	14.265.383
Femmine.										
0⊢ 5	146.476	—	—	—	431	146.907	1,002.942	1.688.369	1.693.336	1.693.495
5⊢ 15	250.912	28.927	28.064	863	— 80	250.832	0,999.681	2.805.043	2.804.148	2.804.413
15⊢ 25	235.083	25.253	24.551	702	— 29	235.054	0,999.876	2.567.266	2.566.948	2.567.191
25⊢ 35	188.354	21.369	20.725	644	570	188.924	1,003.026	2.119.735	2.126.149	2.126.349
35⊢ 45	158.476	18.733	16.949	1.784	517	158.993	1,003.262	1.792.770	1.798.618	1.798.788
45⊢ 55	125.443	16.100	13.281	2.819	— 502	124.941	0,995.997	1.427.334	1.421.622	1.421.756
55⊢ 65	94.599	12.120	19.305	1.815	— 350	94.249	0,996.300	1.079.783	1.075.788	1.075.889
65⊢ 75	47.438	7.205	6.091	1.114	— 323	47.115	0,993.191	527.144	523.555	523.604
75⊢ 85	15.578	3.025	2.559	468	— 232	15.346	0,985.107	165.528	163.063	163.076
85⊢ 95	1.794	391	387	4	—	1.794	1,000.000	18.220	18.220	18.222
95⊢ ω	133	44	39	5	— 2	131	0,984.962	1.484	1.462	1.462
Età ignota	—	—	—	—	—	—	—	1.569	—	—
Totale...	1.264.286	—	—	—	—	1.264.286	—	14.194.245	14.192.909	14.194.245

classi annuali dagli errori dovuti alla confusione, di cui si è parlato, fra età in anni iniziati ed età in anni compiuti.

L'addensamento nella classe d'età 5 |— 6 non sembra molto rilevante: è verosimile, infatti, che tra famigliari si ricordi con maggiore diligenza l'esatta età di un bambino che non quella di un adulto. Si è perciò ritenuto sufficiente correggere tale addensamento sostituendo alla classe d'età 5 |— 6 la media delle sole classi di età 4 |— 5, 5 |— 6, 6 |— 7, e distribuendo l'eccesso del dato grezzo sul perequato in parti uguali fra la classe 4 |— 5 e la classe 6 |— 7.

Per correggere le ultime classi del decennio, diminuite dalla attrazione dell'età 10, e insieme raccordarle con il tratto interpolato, si è eseguita una perequazione grafica nel tratto d'età 7 |— 12 per i maschi, e 8 |— 12 per le femmine, in modo, beninteso, da conservare in ciascuno di tali tratti la somma delle classi.

L'ultima correzione si è eseguita, infine, sulle classi annuali, accettando le già citate conclusioni del Benini, secondo cui dai risultati del censimento 1881, apparirebbe un fittizio invecchiamento medio della popolazione di mezzo anno, e quindi eseguendo una traslazione della scala delle età di mezzo anno in senso positivo. Pertanto, a ciascuna classe annuale è stata sostituita la media aritmetica fra la stessa e la successiva. Naturalmente, di tali classi sono state utilizzate soltanto quelle dalla terza in poi, poichè per il calcolo di q_0 e di q_1, venne, come sempre, impiegato il metodo diretto, che non implica la conoscenza delle classi di censiti di età 0 |— 1 e di età 1 |— 2.

Le classi di viventi ottenute in seguito a tutte le operazioni descritte, ed effettivamente impiegate per il calcolo dei quozienti di mortalità, sono date nella Tav. 12.

56. Distribuzione dei morti per classi di età. — In conformità a quanto venne fatto per le tavole 1921-1922, l'osservazione dei casi di morte venne estesa al solo biennio 1881-1882: distribuiti i morti di età ignota col solito criterio di proporzionalità fra le classi di età nota, criterio che anche in questo caso si giudicò accettabile, si assunsero come fondamentali per la costruzione della nostra tavola, le medie aritmetiche delle corrispondenti classi di morti del 1881 e del 1882.

Poichè le classi annuali di viventi debbono essere messe in relazione con classi analoghe di morti, la prima idea che potrebbe presentarsi potrebbe

essere quella di ottenere anche le classi annuali di morti mediante scission di classi decennali, con lo stesso procedimento impiegato per i viventi.

Senonchè, mentre la distribuzione per singoli anni di età dei viventi si può considerare abbastanza bene rappresentata da una curva costruita per scissione di classi decennali, non altrettanto si può dire per un tratto abbastanza esteso della distribuzione per età dei morti, in quanto alcune particolarità essenziali e caratteristiche di questa distribuzione, e segnatamente il massimo relativo dovuto a una recrudescenza della mortalità che si manifesta solitamente per i maschi fra 20 e 25 anni, verrebbero ad essere, se non addirittura cancellate, per lo meno spostate e attenuate.

In base a queste considerazioni e all'esame dei quozienti di mortalità ottenuti in un primo tempo applicando effettivamente la interpolazione a classi decennali di morti, si decise di impiegare nella costruzione delle nostre tavole di mortalità le classi annuali di morti ottenute per interpolazione da classi quinquennali nel tratto da 10 a 44 anni compiuti, e da classi decennali analoghe a quelle dei viventi nel tratto successivo; mentre per le prime 10 classi di età si presero senz'altro i dati grezzi del *Movimento della popolazione.*

57. Metodo impiegato per la scissione delle classi decennali di viventi e di morti in classi annuali. — Se per la scissione delle classi decennali di viventi (e di morti) si volesse impiegare, salvo le sole modificazioni dipendenti dalla sostituzione dei decenni ai quinquenni, il procedimento interpolatorio esposto ai nn. 24-29 (procedimento nel quale si impiegavano per la scissione di una classe quinquennale anche le due precedenti e le due seguenti, e che quindi aveva effetto soltanto dal terzo quinquennio 10 |— 15 in poi) tale scissione potrebbe aver luogo soltanto a partire dalla classe decennale 25 |— 35 inquantochè la prima fra tali classi, costituite in modo da avere come centrale l'età in zero è la 5 |— 15. Aggiungasi che le classi disponibili erano poliennali dall'età di 10 anni in poi, e che pertanto il procedimento interpolatorio doveva essere atto ad operare la scissione in classi annuali anche in un tratto della scala di età (da 10 fino a 20 anni circa) in cui per il 1921, per il 1911 e per il 1901 la interpolazione aveva avuto soltanto il fine di perequare le classi annuali date inizialmente. Si dovette, perciò, ricorrere ad un diverso congegno interpolatorio, che si prestasse alla scissione delle classi decennali di viventi a partire da un limite più basso e precisamente: *a*) si

condusse anzitutto per ciascuna terna di classi decennali consecutive un arco di parabola di 2° ordine, atto a conservare l'ammontare delle singole classi decennali, e si determinò l'ordinata e la derivata corrispondente al punto centrale del decennio intermedio; *b*) secondariamente, per ciascuna coppia di decenni consecutivi, si condusse una parabola di 5° grado, determinata dalle 6 condizioni di conservare l'ammontare di ognuna delle due classi decennali, e di avere nei punti centrali dei due decenni le ordinate e le derivate calcolate nella fase *a*) dell'interpolazione; *c*) infine di tale parabola le ordinate corrispondenti alle età comprese fra i punti centrali dei due decenni vennero assunte come valori delle classi annuali cercate, in quell'intervallo. Naturalmente nella fase *b*) dell'interpolazione il fatto di condurre una parabola che conservi l'ammontare di due classi decennali consecutive, aventi, poniamo, i valori S_0 ed S_1, non garantisce affatto nè la definitiva conservazione delle singole classi decennali, nè quella del loro insieme, poichè della detta parabola viene utilizzato per la determinazione delle classi annuali il solo tratto fra i punti centrali dei due decenni. Perciò, compiuta la fase *b*) della interpolazione e determinate le classi annuali di viventi dall'età 10 in poi, la differenza riscontrata fra la somma delle primitive classi decennali e le somme delle classi annuali in tutto l'intervallo interpolato venne distribuita proporzionalmente fra queste ultime, ottenendosi le classi annuali di viventi che figurano nella Tav. 12 dall'età 10 ⊢ 11 in poi.

Altrettanto si fece per ottenere le classi annuali di morti dall'età di 45 anni in poi; mentre il calcolo delle classi annuali di morti da 10 a 44 anni compiuti si effettuò procedendo in modo analogo a quello ora descritto, a partire, però, da classi quinquennali di morti (1). Le classi annuali di morti che sono state ottenute figurano nella Tav. 13 dall'età 12 ⊢ 13 in poi (2).

---

(1) Questo procedimento interpolatorio è stato ideato dal VINCI, che l'ha applicato ad una ricostruzione della tavola di mortalità per i maschi in base al censimento 1911 e alla osservazione delle morti nel triennio 1910-1912.

(2) Nelle Tavv. 12 e 13 mancano le somme parziali che figurano nelle tavole precedenti, perchè, come si è detto, il metodo d'interpolazione adottato per il 1881 non conserva l'ammontare delle singole classi quinquennali (o decennali) d'età.

Per effetto della traslazione di mezzo anno operata sulle classi annuali di viventi, l'ultima classe d'età che figura nella Tav. 12 è la 88 ⊢ 89 (media delle 88 ⊢ 89 e 89 ⊢ 90 ottenute dall'interpolazione). Per questa ragione nella tavola stessa non figura neanche la somma complessiva.

58. Sviluppo analitico della interpolazione. — Esponiamo il metodo analitico impiegato per realizzare le direttive ora spiegate.

a) Prendendo come unità di misura l'anno e come origine il centro del decennio mediano fra i tre considerati, costruiamo la parabola

$$\varphi(x) = a + b\,x + c\,x^2 \qquad (\varphi'(x) = b + 2\,c\,x)$$

atta a conservare l'ammontare S_{-1}, S_0, S_1, delle tre classi decennali relative ai decenni

$$\left(-\frac{29}{2} \cdots -\frac{11}{2}\right), \left(-\frac{9}{2} \cdots \frac{9}{2}\right), \left(\frac{11}{2} \cdots \frac{29}{2}\right),$$

cioè tale che sia:

$$\sum_{-\frac{29}{2}}^{-\frac{11}{2}} \varphi(x) = S_{-1}; \quad \sum_{-\frac{9}{2}}^{\frac{9}{2}} \varphi(x) = S_0; \quad \sum_{\frac{11}{2}}^{\frac{29}{2}} \varphi(x) = S_1$$

ossia

$$\begin{aligned} 20\,a - 200\,b + 2165\,c &= 2\,S_{-1} \\ 20\,a \qquad\quad + \;\; 165\,c &= 2\,S_0 \\ 20\,a + 200\,b + 2165\,c &= 2\,S_1 \end{aligned}$$

da cui si ricava

$$\begin{aligned} 8000\,a &= -33\,S_{-1} + 866\,S_0 - 33\,S_1 \\ 8000\,b &= -40\,S_{-1} \qquad\qquad + 40\,S_1 \\ 8000\,c &= \;\;\; 4\,S_{-1} - \;\; 8\,S_0 + \;\; 4\,S_1 \end{aligned}$$

L'ordinata e la derivata della $\varphi(x)$ nel centro del decennio mediano sono pertanto:

$$\varphi(0) = a = \frac{1}{8000}(-33\,S_{-1} + 866\,S_0 - 33\,S_1)$$

$$\varphi'(0) = b = \frac{1}{8000}(-40\,S_{-1} + 40\,S_1)\,.$$

b) Considerando, ora, quattro decenni consecutivi a cui corrispondono classi di rispettivo ammontare $S_{-2}\,S_{-1}\,S_1\,S_2$, assumendo come origine il centro del quarantennio e come unità di misura l'anno, si conduca sui due decenni mediani la parabola di 5° grado

$$f(x) = A + B\,x + C\,x^2 + D\,x^3 + E\,x^4 + F\,x^5$$
$$(f'(x) = B + 2\,C\,x + 3\,D\,x^2 + 4\,E\,x^3 + 5\,F\,x^4)$$

avente nei punti di mezzo di tali decenni l'ordinata e la derivata delle precedenti parabole di 2° grado, e atta a conservare l'ammontare S_{-1} ed S_1 delle classi decennali mediane.

Tenendo conto dei risultati in *a*) e del cambiamento di notazione delle classi si avrà, per la determinazione dei parametri di $f(x)$:

$$
\begin{aligned}
8000 f(-5) &= -33\, S_{-2} + 866\, S_{-1} - 33\, S_1 \\
8000 f(5) &= -33\, S_{-1} + 866\, S_1 - 33\, S_2 \\
8000 f'(-5) &= -40\, S_{-2} - 40\, S_1 \\
8000 f'(5) &= -40\, S_{-1} + 40\, S_2
\end{aligned}
$$

$$\sum_{-\frac{19}{2}}^{-\frac{1}{2}} f(x) = S_{-1}$$

$$\sum_{\frac{1}{2}}^{\frac{19}{2}} f(x) = S_1$$

da cui

$$
\begin{aligned}
1.048.772.340.000.000\ A &= -8.717.920.076.250\,(S_{-2} + S_2) + \\
&\quad + 61.156.537.076.250\,(S_{-1} + S_1) \\
1.048.772.340.000.000\ B &= 2.431.878.697.875\,(S_{-2} - S_2) - \\
&\quad - 17.783.359.493.625\,(S_{-1} - S_1) \\
1.048.772.340.000.000\ C &= 262.193.085.000\,\big[(S_{-2} - S_2) - \\
&\quad - S_{-1} + S_1)\big] \\
1.048.772.340.000.000\ D &= -98.849.819.805\,(S_{-2} - S_2) - \\
&\quad - 267.886.959.425\,(S_{-1} - S_1) \\
1.048.772.340.000.000\ E &= 0 \\
1.048.772.340.000.000\ F &= 755.176.620\,(S_{-2} - S_2) - \\
&\quad - 2.265.529.860\,(S_{-1} - S_1)
\end{aligned}
$$

ossia, eseguendo la divisione:

$$
\begin{aligned}
A &= -0{,}008.312.50\,(S_{-2} + S_2) + 0{,}058.312.50\,(S_{-1} + S_1) \\
B &= 0{,}002.318.79\,(S_{-2} - S_2) - 0{,}016.956.36\,(S_{-1} - S_1) \\
C &= 0{,}000.250.00\,(S_{-2} + S_2) - 0{,}000.250.00\,(S_{-1} + S_1) \\
D &= -0{,}000.094.25\,(S_{-2} - S_2) + 0{,}000.282.76\,(S_{-1} - S_1) \\
E &= 0 \\
F &= 0{,}000.000.72\,(S_{-2} - S_2) - 0{,}000.002.16\,(S_{-1} - S_1).
\end{aligned}
$$

Perciò le classi annuali comprese fra i centri dei due decenni mediani saranno:

$$f\left(-\frac{9}{2}\right) = s_{x+5} = -0{,}005.700.00\, S_{x-10} + 0{,}107.772.92\, S_x - 0{,}001.272.92\, S_{x+10} - 0{,}000.075.37\, S_{x+20}$$

$$f\left(-\frac{7}{2}\right) = s_{x+6} = -0{,}009.702.95\, S_{x-10} + 0{,}103.608.40\, S_x + 0{,}006.891.60\, S_{x+10} - 0{,}000.797.05\, S_{x+20}$$

$$f\left(-\frac{5}{2}\right) = s_{x+7} = -0{,}011.144.63\, S_{x-10} + 0{,}094.932.71\, S_x + 0{,}018.566.29\, S_{x+10} - 0{,}002.355.37\, S_{x+20}$$

$$f\left(-\frac{3}{2}\right) = s_{x+8} = -0{,}010.915.56\, S_{x-10} + 0{,}082.246.63\, S_x + 0{,}033.253.37\, S_{x+10} - 0{,}004.584.44\, S_{x+20}$$

$$f\left(-\frac{1}{2}\right) = s_{x+9} = -0{,}009.397.64\, S_{x-10} + 0{,}066.692.90\, S_x + 0{,}049.807.10\, S_{x+10} - 0{,}007.102.36\, S_{x+20}$$

$$f\left(\frac{1}{2}\right) = s_{x+10} = -0{,}007.102.36\, S_{x-10} + 0{,}049.807.10\, S_x + 0{,}066.692.90\, S_{x+10} - 0{,}009.397.64\, S_{x+20}$$

$$f\left(\frac{3}{2}\right) = s_{x+11} = -0{,}004.584.44\, S_{x-10} + 0{,}033.253.37\, S_x + 0{,}082.246.63\, S_{x+10} - 0{,}010.915.56\, S_{x+20}$$

$$f\left(\frac{5}{2}\right) = s_{x+12} = -0{,}002.355.37\, S_{x-10} + 0{,}018.566.29\, S_x + 0{,}094.493.71\, S_{x+10} - 0{,}011.144.63\, S_{x+20}$$

$$f\left(\frac{7}{2}\right) = s_{x+13} = -0{,}000.797.05\, S_{x-10} + 0{,}006.891.60\, S_x + 0{,}103.608.40\, S_{x+10} - 0{,}009.702.95\, S_{x+20}$$

$$f\left(\frac{9}{2}\right) = s_{x+14} = -0{,}000.075.37\, S_{x-10} - 0{,}001.272.92\, S_x + 0{,}107.772.92\, S_{x+10} - 0{,}005.700.00\, S_{x+20}$$

Per semplicità di notazione viene indicata con x l'età iniziale del secondo dei quattro decenni, con S_x l'ammontare della rispettiva classe decennale, e quindi con S_{x-10} la classe decennale precedente, e con S_{x+10}, S_{x+20} le classi decennali seguenti; le classi annuali interpolate vengono indicate con s_{x+5}, s_{x+6}, ... s_{x+14}:

Nel Prosp. 16 è dato esempio dell'effettivo calcolo di alcune classi annuali, e precisamente della prima $f\left(-\frac{9}{2}\right) = s_{x+5}$ e dell'ultima $f\left(\frac{9}{2}\right) = s_{x+14}$ comprese fra i centri dei due decenni mediani fra i 4 consecutivi decenni che si sono considerati.

Prosp. 16.

Calcolo delle classi annuali del tipo:

$$s_{x+5} = -0{,}005.700.00\ S_{x-10} + 0{,}107.772.92\ S_x - 0{,}001.272.92\ S_{x+10} - 0{,}000.075.37\ S_{x+20}$$

$$s_{x+14} = -0{,}000.075.37\ S_{x-10} - 0.001.272.92\ S_x + 0{,}107.772.92\ S_{x+10} - 0{,}005.700.00\ S_{x+20}$$

per la popolazione maschile del Regno al 31 dicembre 1881.

Età x	S_x	0.005.700.00 S_x	0.107.772.92 S_x	0.001.272.92 S_x	0.000.075.37 S_x	$x+5$	s_{x+5}	$x+14$	s_{x+14}
5	2.914.875	16.614,8	—	—	219,7	—	—	—	—
15	2.510.037	14.307,2	270.514,0	3,195,1	189,2	20	251.128	29	209.679
25	2.071.724	11.808,8	223.275,7	2.637,1	156,1	30	206.589	39	181.673
35	1.786.388	10.182,4	192.524,3	2.273,9	134,6	40	178.842	49	143.155
45	1.407.869	8.024,9	151.730,2	1.792,1	106,1	50	140.134	59	111.145
55	1.078.091	6.145,1	116.189,0	1.372,3	81,3	60	107.455	69	56.473
65	546.991	3.117,8	58.950,8	696,3	41,2	70	52.581	79	18.020
75	175.348	999,5	18.897,8	223,2	13,2	80	15.758	89	1.619
85	17.535	99,9	1.889,8	22,3	1,3	—	—	—	—
95	1.056	6,0	—	—	0,1	—	—	—	—

La simmetria delle formule che dànno la coppia $f\left(-\frac{9}{2}\right)$ e $f\left(\frac{9}{2}\right)$, di quelle che danno la coppia $f\left(-\frac{7}{2}\right)$ e $f\left(\frac{7}{2}\right)$, ecc., consente appunto il calcolo, sopra un medesimo prospetto, di ciascuna di tali coppie di classi annuali.

c) Come si vede, la determinazione delle 10 classi annuali comprese fra i centri dei due decenni mediani dipende dalla conoscenza di tutte le 4 classi decennali considerate, e perciò questo procedimento ha effetto a partire dalla classe annuale di età 20 (perchè le prime classi decennali sono $5 \vdash 15$, $15 \vdash 25$, ecc.); ma con una semplice modificazione esso si presta anche alla determinazione delle classi annuali da 10 a 19 anni compiuti.

Difatti nella fase *a*) della interpolazione assumiamo una prima parabola, $\Psi(x) = a + bx + cx^2$ ($\Psi'(x) = b + 2\,cx$), nella serie delle parabole di 2° ordine, determinata dalle condizioni di passare per l'estremo dell'ordinata corrispondente alla media M delle classi annuali (note) di età $4 \vdash 5$ e di età $5 \vdash 6$, e di conservare le classi decennali S_5 ed S_{15} corrispondenti ai decenni $5 \vdash 15$, $15 \vdash 25$. Assumendo come origine l'età 0 e come unità di tempo l'anno, i parametri a, b, c saranno determinati dalle condizioni:

$$\Psi(5) = M$$

$$\sum_{5}^{14} \Psi(x) = S_5$$

$$\sum_{15}^{24} \Psi(x) = S_{15}$$

Risoluto questo sistema, si potranno ricavare l'ordinata e la derivata della parabola in corrispondenza dell'età $10 \vdash 11$, e si troverà:

$$\Psi(10) = \frac{1}{26.700}\,(-3.300\,M - 165\,S_{15} + 3.165\,S_5)$$

$$\Psi'(10) = \frac{1}{26.700}\,(-4.000\,M + 67\,S_{15} + 333\,S_5)$$

elementi i quali, insieme con la ordinata e la derivata corrispondenti all'età 20 della parabola di 2° grado che conserva le classi decennali S_5, S_{15}, S_{25}, serviranno a determinare, come in *b*), una parabola di 5° grado atta a conservare le classi decennali S_5, S_{15}, e a fornire, con le sue ordinate, le classi annuali fra le età di 10 e 19 anni compiuti.

Equazione di questa parabola di 5° grado sarà $v(x) = A + Bx + Cx^2 + Dx^3 + Ex^4 + Fx^5$, e scrivendo le dette sei condizioni che la determinano si potrà ricavare:

$$
\begin{aligned}
51.721.274.880.000\ A = & -12.881.890.560.000\ M + \\
& + 4.088.414.230.560\ S_5 + \\
& + 2.801.835.410.880\ S_{15} - \\
& - 429.933.097.440\ S_{25}
\end{aligned}
$$

$$
\begin{aligned}
51.721.274.880.000\ C = & \quad 387.425.280.000\ M - \\
& - 45.183.473.280\ S_5 - \\
& - 6.489.373.440\ S_{15} + \\
& + 12.930.318.720\ S_{25}
\end{aligned}
$$

$$51.721.274.880.000\ E = 0$$

$$
\begin{aligned}
9.769.636.800.000.000\ B = & \quad 678.762.480.000.000\ M - \\
& - 222.164.437.770.000\ S_5 + \\
& + 176.941.887.540.000\ S_{15} - \\
& - 22.653.697.770.000\ S_{25}
\end{aligned}
$$

$$
\begin{aligned}
9.769.636.800.000.000\ D = & -27.590.006.400.000\ M + \\
& + 5.059.317.423.600\ S_5 - \\
& - 3.221.133.247.200\ S_{15} + \\
& + 920.816.463.600\ S_{25}
\end{aligned}
$$

$$
\begin{aligned}
9.769.636.800.000.000\ F = & \quad 210.777.600.000\ M - \\
& - 38.651.342.400\ S_5 + \\
& + 24.608.284.800\ S_{15} + \\
& + 7.034.702.400\ S_{25}
\end{aligned}
$$

e finalmente, eseguendo le divisioni:

$$A = -0{,}249.063.67\,M + 0{,}079.047.05\,S_5 + \\ + 0{,}054.171.82\,S_{15} - 0{,}008.312.50\,S_{25}$$

$$B = 0{,}069.476.73\,M - 0{,}022.740.29\,S_5 + \\ + 0{,}018.111.40\,S_{15} - 0{,}002.318.79\,S_{25}$$

$$C = 0{,}007.490.64\,M - 0{,}000.873.60\,S_5 - \\ - 0{,}000.125.47\,S_{15} + 0{,}000.250.00\,S_{25}$$

$$D = -0{,}002.824.06\,M + 0{,}000.517.86\,S_5 - \\ - 0{,}000.329.71\,S_{15} + 0{,}000.094.25\,S_{25}$$

$$E = 0$$

$$F = 0{,}000.021.57\,M - 0{,}000.003.96\,S_5 + \\ + 0{,}000.002.52\,S_{15} - 0{,}000.000.72\,S_{25}$$

Sostituendo in queste espressioni i valori di M e delle S relativi a ciascun sesso, si hanno i seguenti valori come coefficienti delle equazioni delle parabole che hanno fornito le classi interpolate y della popolazione maschile e femminile da 10 a 19 anni compiuti.

COEFFICIENTI	MASCHI	FEMMINE
A	266.482, 6	262.533, 4
B	— 2.379, 639	285, 98
C	148, 363.3	182, 300.7
D	— 65, 593.1	— 108, 290.1
E	0	0
F	0, 491.506.4	0, 818.251.9

Il Prosp. 17 presenta il calcolo di tali classi per la popolazione maschile del Regno al 31 dicembre 1881.

PROSP. 17.

Popolazione maschile da 10 a 19 anni.

ETÀ	x	$A + Bx$	Cx^2	$-Dx^3$	Fx^5	y
10 ⊢ 11	— 4,5	277.191,0	3.004,4	5.977,2	— 907,0	285.266
11 ⊢ 12	— 3,5	274.811,4	1.817,5	2.812,3	— 258,2	279.183
12 ⊢ 13	— 2,5	272.431,7	927,3	1.024,9	— 48,0	274.336
13 ⊢ 14	— 1,5	270.052,1	333,8	221,4	— 3,7	270.604
14 ⊢ 15	— 0,5	267.672,4	37,1	8,2	0,0	267.718
15 ⊢ 16	0,5	265.292,8	37,1	— 8,2	0,0	265.322
16 ⊢ 17	1,5	262.913,1	333,8	— 221,4	3,7	263.029
17 ⊢ 18	2,5	260.533,5	927,3	— 1.024,9	48,0	260.484
18 ⊢ 19	3,5	258.153,8	1.817,5	— 2.812,3	258,2	257.417
19 ⊢ 20	4,5	255.774,2	3.004,4	— 5.977,2	907,0	253.708

59. SCISSIONE DELLE CLASSI QUINQUENNALI DI MORTI IN CLASSI ANNUALI. — Rimarrebbe ora a dare lo sviluppo analitico del procedimento seguito per la scissione delle classi quinquennali di morti (media 1881-82) da 10 a 44 anni compiuti; ma evitiamo di farlo, dato che esso è del tutto parallelo a quello ora esposto, salvo la sostituzione dei quinquenni ai decenni; e ci limitiamo a dare, nel Prosp. 18 l'applicazione pratica di tale procedimento per la determinazione delle classi annuali dei tipi:

$$s_{x+3} = -0{,}021.101.71\, S_{x-5} + 0{,}199.305.14\, S_x + 0{,}024.694.86\, S_{x+5} - \\ - 0{,}002.898.29\, S_{x+10}$$

$$s_{x+6} = -0{,}002.898.29\, S_{x-5} + 0{,}024.694.86\, S_x + 0{,}199.305.14\, S_{x+5} - \\ - 0{,}021.101.71\, S_{x+10}$$

in cui i simboli hanno lo stesso significato che al n. 57 *b*), ove si conderino classi quinquennali, in luogo di classi decennali di età.

Calcolo delle classi annuali del tipo:

$$S_{x+3} - 0{,}021.101.71\ S_{x-5} + 0{,}199.305.14\ S_x + 0{,}024.694.86\ S_{x+5} - 0{,}002.898.29\ S_{x+10}$$
$$S_{x+6} - 0{,}002.898.29\ S_{x-5} + 0{,}024.694.86\ S_x + 0{,}199.305.14\ S_{x+5} - 0{,}021.101.71\ S_{x+10}$$

(media annuale dei morti nel Regno, biennio 1881-1882).

ETÀ x	S_x	$-0{,}021.101.71\ S_x$	$0{,}199.305.14\ S_x$	$0{,}024.694.86\ S_x$	$-0{,}002.898.29\ S_x$	$x+3$	S_{x+3}	$x+6$	S_{x+6}
5	17.620	371, 8	—	—	51, 0	—	—	—	—
10	6.825	144, 0	1.360, 3	168, 5	19, 8	13	1.152	16	1.459
15	7.900	166, 7	1.574, 5	195, 1	22, 9	18	1.678	21	2.193
20	11.037	232, 9	2.199, 7	272, 6	32, 0	23	2.223	26	1.802
25	8.650	182, 5	1.724, 0	213, 6	25, 1	28	1.667	31	1.619
30	8.128	171, 5	1.620, 0	200, 7	23, 6	33	1.623	36	1.695
35	8.674	183, 0	1.728, 8	214, 2	25, 1	38	1.771	41	1.941
40	9.946	209, 9	1.982, 2	245, 6	28.8	43	2.034	46	2.141
45	10.997	232, 0	2.191, 8	271, 6	31.9	—	—	—	—
50	12, 867	271, 5	—	—	37.3	—	—	—	—

Insistiamo nel segnalare la circostanza che, ottenute le classi di viventi e di morti, da classi decennali o quinquennali, mediante i processi descritti, esse non vennero impiegate nel calcolo delle probabilità di morte se non dopo una correzione atta a ripristinare, nel modo già detto al n. 57 la somma delle classi primitive. Le tavole 12 e 13 contengono appunto le classi annuali di viventi e rispettivamente di morti dopo tali correzioni.

60. Altre caratteristiche delle tavole di nuova costruzione. — Aggiungiamo infine, benchè ciò sia quasi superfluo, dato che il criterio della massima uniformità possibile ha sempre presieduto a queste nostre ricostruzioni, che anche in queste tavole di mortalità 1881-1882 il metodo diretto è stato applicato al calcolo dei soli quozienti q_0 e q_1, e che i quozienti senili sono stati determinati in ciascuna tavola mediante una iperbole come si disse ai nn. 34-42 (1).

Le nuove tavole di mortalità 1881-1882 (Tav. IV M, F, MF), benchè aventi rispetto a quelle 1921-1922 un minor grado di conformità delle altre ricostruzioni, vengono, nel seguito, designate senz'altro, per semplicità di locuzione, come conformi alle 1921-1922.

La rappresentazione geometrica delle tavole di nuova costruzione, limitatamente ai maschi e alle femmine, è data nella tavola grafica 4.

---

(1) Per i parametri dell'iperbole e per il raccordo di questo arco con quello delle probabilità di morte nelle età centrali vedansi le Tavole 15 e 16.

PARTE III.

Esame intrinseco delle diverse tavole costruite e comparazioni

CAPITOLO PRIMO.

Le diverse tavole di mortalità della popolazione italiana (Regno e Regioni).

61. Il metodo adottato per le tavole di nuova costruzione a paragone di quelli impiegati per le precedenti tavole di mortalità della popolazione italiana. — Prima di esaminare e di comparare i risultati ottenuti dai nostri calcoli, è opportuno insistere brevemente su talune particolarità di costruzione delle nuove tavole, anche per segnalarne i tratti differenziali dai metodi adottati per le primitive tavole italiane, per quanto non si sia mancato di far cenno, volta per volta, di questi metodi.

a) *Distribuzione dei censiti e dei morti di età ignota.* — È stata sempre eseguita, per le nostre tavole, proporzionalmente alle classi di età nota tranne che per la popolazione censita nel 1911. Le Note I e II in Appendice, in base alle indagini eseguite sopra un gruppo di censiti d'età ignota nel censimento 1921, e sopra un gruppo di morti in età ignota (maschi) nel 1922, si riassumono nelle conclusioni che, in relazione ai dati da impiegarsi per la costruzione delle tavole 1921-1922, la ripartizione più plausibile dei viventi e dei morti di età ignota dovesse essere quella proporzionale all'ammontare delle classi parziali di censiti e di morti di età nota. Ora non si può affermare che tutte le ragioni addotte a suffragio di tale conclusione, potrebbero estendersi al materiale impiegato per la ricostruzione delle tavole relative ai censimenti precedenti.

Quanto alla popolazione censita nel 1911 è verosimile che la distribuzione dei censiti di età ignota eseguita dal Bagni sull'esame effettivo delle singole schede di censimento sia più attendibile di altre distribuzioni congetturali, e si è perciò senz'altro accettata. Per quanto riguarda, invece, la distribuzione dei morti di età ignota, non è parso accettabile il

criterio usato da quell'Autore, di effettuare la distribuzione stessa fra le sole classi di morti da 40 anni in poi, in proporzione a quelle che sarebbero le classi di decessi normali secondo il concetto di LEXIS; e si è adottato il criterio della divisione proporzionale fra tutte le classi di età nota.

Per riguardo al censimento 1901, si ebbero a tale data meno del 0,1 ‰ di censiti di età ignota; e circa 1,5 ‰ di morti di età ignota nel contingente da utilizzare per le corrispondenti tavole di mortalità.

Infine, nel censimento 1881, si ebbe il 0,1 ‰ di censiti d'età ignota; e circa il 0,5 ‰ di morti di età ignota nel contingente da utilizzare per la costruzione delle tavole corrispondenti.

Tenuto anche conto della esiguità di questi gruppi di viventi o di morti di età ignota, è quindi parso che si potesse senza scrupolo adottare la loro divisione in parti proporzionali alle schiere di viventi e di morti di età nota, come si era già fatto per gli analoghi contingenti, proporzionalmente assai più numerosi, relativi alle tavole 1921-1922.

b) *L'applicazione del metodo diretto* per il calcolo dei numeri di sopravviventi da impiegarsi come denominatori dei quozienti di mortalità, venne, in tutte le tavole di nuova costruzione, limitato ai soli primi due quozienti q_0 e q_1; mentre nelle antiche tavole ufficiali tale metodo era stato applicato da q_0 a q_4 in corrispondenza al censimento 1881, da q_0 a q_5 in corrispondenza a quello 1901, da q_0 a q_4 in corrispondenza a quello 1911. Sta il fatto che tale limitazione nell'impiego del metodo diretto non dà luogo a divergenze molto rilevanti come venne altrove dimostrato (1).

Oltre a ciò è da ricordare (cfr. n. 10) che i quozienti q_0 e q_1 vennero, in tutte le tavole di nuova costruzione, calcolati riferendo i morti in età $0 \vdash 1$ (o in età $1 \vdash 2$) di un certo anno di calendario ad una media opportunamente ponderata dei nati nell'anno stesso e dei nati nell'anno precedente (o dei contingenti di individui che superarono 1 anno di età nello stesso anno di calendario o in quello precedente): metodo, questo, che era stato talvolta precedentemente adottato, ma senza sufficiente giustificazione.

---

(1) C. GINI, *Sulle tavole di mortalità della popolazione italiana*, già cit. – Le tavole considerate nelle due conferenze erano state, in via di esperimento, costruite con un metodo alquanto diverso da quello definitivamente adottato, ed esposto nel presente volume. Tuttavia i risultati di allora non sono molto diversi da quelli registrati nelle tavole attuali; e continua a valere l'osservazione relativa ai quozienti di mortalità infantile; difatti dal Prosp. 25, più oltre, risulta che in relazione a ciascuna delle epoche 1911, 1901, 1881, le differenze tanto assolute che relative fra le probabilità di morte nuovamente calcolate e quelle antiche, sono assai lievi per le età infantili.

C) *Probabilità di morte nella parte centrale della scala delle età.* — Riferendosi alla classificazione dei metodi di calcolo delle tavole di mortalità in quattro diversi tipi (cfr. n. 11), per quanto riguarda la costruzione della parte centrale delle tavole di mortalità qui considerate si concluderà quanto segue.

Le tavole primitive relative ai censimenti 1881 e 1901, vennero, nella scala centrale delle età, costruite con impiego di un metodo del tipoI II. E precisamente, per il 1881 il tasso medio di mortalità per ciascun quinquennio venne considerato come probabilità di morte per l'anno centrale del quinquennio, e le probabilità di morte per le età intermedie si ottennero da quelle cardinali con interpolazione lineare; per il 1901 si procedette analogamente, salvo che l'interpolazione delle probabilità di morte relative alle età intermedie venne eseguita mediante parabole di terzo grado. Il punto debole di tale metodo risiede specialmente nella prima fase, in quanto non ha rigoroso fondamento il considerare, in generale, dei tassi medî quinquennali di mortalità, come probabilità di morte relative all'anno centrale del quinquennio. Perchè tale coincidenza potesse avvenire, dovrebbe la curva delle probabilità di morte avere un andamento che non si è autorizzati ad ammettere a priori. Tutt'al più questo si potrebbe fare, in mancanza di meglio, là dove le classi annuali di viventi e di morti fossero così sparute da far pensare che un loro raggruppamento potesse eliminare le irregolarità dovute al caso. Quanto poi alla seconda fase del metodo impiegato per il 1881, sembra senz'altro da escludere che le probabilità di morte per le età intermedie possano aversi con una semplice interpolazione lineare, ciò che conduce a rappresentare le probabilità di morte con una linea (spezzata) a bruschi e poco verosimili cambiamenti di direzione.

Per le tavole ufficiali relative al censimento 1911 fu fatta applicazione del metodo di King, che rientra nel tipo IV di cui al n. 11. Difatti interpolando con parabole di secondo grado le successive terne di classi quinquennali di viventi (e di morti) si ottennero le classi annuali relative alle età centrali dei quinquenni e di qui le probabilità di morte relative a tali età; mentre la susseguente interpolazione, fra le successive coppie di quozienti cardinali, di archi di parabola di quarto grado, atti a conservare come ordinate estreme quei quozienti, e inoltre le tangenti negli estremi stessi e la somma delle ordinate interposte, fornì i quozienti di mortalità per le età intermedie, come ordinate delle curve interpolatrici.

Un tale metodo, che ha contatto con le reali distribuzioni dei viventi e dei morti soltanto nella prima delle sue fasi, e cioè nella determinazione delle classi annuali di viventi e di morti relative alle età centrali dei quinquenni, e che poi si svolge totalmente sulla base dei quozienti cardinali di mortalità, senza consentire il menomo controllo di quelle che potranno essere le singole classi annuali di viventi e di morti, ha dato luogo, come si è già detto, a serî inconvenienti (1).

Infine al tipo I appartiene il metodo impiegato dall'Istituto Centrale di Statistica, per la costruzione delle presenti tavole, nella scala centrale delle età; metodo già diffusamente descritto e che comporta due successive interpolazioni, delle quali la prima ha essenzialmente lo scopo di segnare l'andamento delle classi annuali di viventi e di morti, e la seconda quello di scindere in classi annuali le classi poliennali. Il metodo è di particolare efficacia quando si abbia ragione di ritenere che le classi poliennali di viventi o di morti da cui debbono essere dedotte le classi annuali siano o si possano praticamente considerare come corrette. Infatti tale metodo, garantendo la conservazione delle classi poliennali di viventi e di morti, consente che le distribuzioni di viventi e di morti in classi annuali ottenute con la sua applicazione si adeguino quanto più è possibile alla realtà. Inoltre, svolgendosi attraverso la preventiva determinazione delle classi annuali di viventi e di morti, esso permette di giudicare se tali classi, ottenute per interpolazione delle classi poliennali, abbiano un andamento verosimile o meno.

Da questo metodo convenne allontanarsi per le sole tavole di mortalità relative al censimento 1881, per le quali la scissione dovette operarsi,

---

(1) Segna un progresso sul metodo del King, quello suggerito dal Vinci e da lui applicato alla costruzione di una tavola di mortalità per i maschi, in relazione al censimento 1911 e ai casi di morte osservati nel triennio 1910-1912. Operando anch'egli, una interpolazione di 2° grado su classi quinquennali di esposti a morire e di viventi, ne deduce le classi annuali corrispondenti alle età centrali dei quinquenni; e successivamente, con archi di parabola di 5° grado stesi fra due consecutive di queste età centrali, in modo da conservare ivi le ordinate e le derivate delle anzidette parabole di 2° ordine, e in modo anche da conservare le successive coppie di classi quinquennali, egli determina le classi annuali di esposti e di morti, e di qui le probabilità di morte alle singole età. Come si vede, questo metodo rientra nel tipo I, in quanto la scissione delle classi poliennali di viventi e di morti operata nel modo detto ha anche l'effetto di fornire delle classi annuali perequate: esso non garantisce però la conservazione dell'ammontare delle classi poliennali. È tale metodo che, con talune modificazioni già segnalate, si è applicato alla ricostruzione delle tavole basate sul censimento 1881.

come si è veduto, su classi generalmente decennali invece che su classi annuali, nell'intento di eliminare le anomalie dipendenti dall'attrazione delle età in 0.

d) *Quozienti di mortalità per le età senili.* — Infine, per quanto concerne la determinazione dei quozienti di mortalità senili, mediante interpolazione di una curva conveniente, il procedimento impiegato dall'Istituto Centrale di Statistica ha il pregio, su cui già venne richiamata l'attenzione del lettore, di non fissare, come molti fanno, una età in cui la probabilità di morte debba raggiungere il valore 1, non potendosi considerare il fatto puramente accidentale che la massima età effettivamente raggiunta nell'intervallo di osservazione delle morti è stata ω, come una buona ragione per dire che la probabilità di morte all'età ω deve essere 1. Nelle tavole corrispondenti ai censimenti 1881 e 1911 l'interpolazione dei quozienti senili era invece stata basata su tale premessa; mentre per le tavole corrispondenti al censimento 1901 a questa ammissione preliminare si sostituì l'ipotesi che nelle età senili le classi di viventi e di morti decrescessero in progressione geometrica. Va poi notato che ai quozienti di mortalità senili non viene spesso attribuita la dovuta importanza, tanto che alcuni costruttori di tavole di mortalità si astengono addirittura dal calcolarli.

62. Sguardo d'insieme delle diverse tavole di mortalità riguardanti il Regno. — Per facilitare l'esame e le comparazioni delle diverse tavole di mortalità della popolazione italiana, sia di quelle costruite dall'Istituto Centrale di Statistica per il Regno nei vecchi confini, relativamente ai periodi 1921-1922 (censimento 1921), 1910-1912 (censimento 1911), 1899-1902 (censimento 1901), e 1881-1882 (censimento 1881), come pure di quelle che erano state costruite dall'antica Direzione Generale della Statistica in corrispondenza ai periodi 1910-1912 (censimento 1911), 1899-1902 (censimento 1901), e 1876-1887 (censimento 1881), si è data la rappresentazione cartesiana delle tavole stesse mediante le Tavv. graf. 2, 4 e 5. In tali grafici, che riguardano soltanto la popolazione maschile e quella femminile, e non la complessiva, si è trovato opportuno riportare i valori naturali di q_x soltanto per le età da 5 a 70 anni; mentre per le età da 0 a 5 e da 70 a 100 anni, ad evitare tratti di curva pressochè verticali, che potrebbero indurre ad erronei apprezzamenti delle differenze fra valori di q_x corrispondenti ad una stessa età, sono stati tracciati dei piccoli

diagrammi a parte, in cui le ordinate rappresentano i log q_x, che variano molto meno rapidamente dei q_x.

Da uno sguardo d'insieme di tutti i grafici appare che le probabilità di morte, molto elevate nelle età infantili, principalmente per l'età 0, scendono rapidamente fino ad un minimo che si verifica intorno ai 12 anni; da questo punto in poi esse crescono continuamente col crescere dell'età; fa eccezione, per i maschi, il tratto da 20 a 25 anni, entro il quale si presenta un massimo relativo della mortalità, particolarmente accentuato nella tavola 1921-1922. Ritorneremo diffusamente su questo fatto che è, si può dire, caratteristico della mortalità maschile. Intanto vogliamo osservare che alla circostanza di un massimo relativo della mortalità dei maschi fra 20 e 25 anni si unisce quella che la prole proveniente da padri in questo intervallo di età presenta (eliminata l'influenza dell'etàdella madre) il massimo di mortalità infantile (sotto 5 anni) (1). Secondoil Gini le due circostanze potrebbero avere come causa comune il fatto che a quell'età i maschi generalmente si svincolano dalla vita di famiglia, ciò che li espone a nuove insidie della morte, e in particolare determina una maggiore frequenza delle malattie veneree, che può spiegare la più alta mortalità della prole. Oltrepassata l'età di 35 anni l'aumento di mortalità si fa più rapido, e più ancora verso i 45-50 anni.

Un confronto sintetico si può pure eseguire sulle tavole numeriche opportunamente abbreviate. Un modo di abbreviare la serie degli indici numerici della mortalità alle diverse età, anche allo scopo di cogliere più rapidamente il decorso del fenomeno, è quello di dare, in luogo della serie completa dei quozienti annuali di mortalità relativi a tutte le età intere, quelli soli inerenti ad un certo numero di età più tipiche. Ma un mezzo indubbiamente più significativo e completo per raggiungere lo scopo (più completo in quanto conduce ad una serie di numeri non staccati, come nell'altro caso, ma succedentisi senza discontinuità quanto ai periodi di osservazione cui si riferiscono) consiste nel costruire, valendosi dei numeri di sopravviventi alle diverse età dati da una tavola ordinaria, le probabilità di sopravvivenza (e conseguentemente di morte) relative a periodi poliennali consecutivi. In relazione alle diverse tavole costruite o ricostruite, abbiamo perciò calcolato delle tavole abbreviate (Prosp. 19) contenenti, separatamente per i maschi e per le femmine, le probabilità decennali di sopravvivenza (e di morte)

(1) C. Gini e A. Ferrarelli, *Altri risultati dell'indagine sulle famiglie numerose*, Atti del Congresso internazionale per gli studi della popolazione, Roma 1931. Cfr. pure C. Gini, *Contributi statistici ai problemi dell'Eugenica*, « Rivista Italiana di Sociologia », maggio-agosto 1912, pagg. 353-365.

PROSP. 19.

Probabilità (molt.^e per 1000), alle età sottoindicate, di vivere ancora 10 anni ($1000._{10}p_x$), e probabilità di morire entro 10 anni ($1000._{10}q_x$), secondo le tavole costruite dall'Istituto Centrale di Statistica in relazione ai periodi indicati (Regno).

ETÀ x	Periodo di osservazione delle morti							
	1921-1922		1910-1912		1899-1902		1881-1882	
	M	F	M	F	M	F	M	F
				$1000._{10}p_x$				
0	769,96	785,35	738,73	748,29	687,74	696,51	592,26	606,01
10	967,23	964,74	965,48	960,18	961,88	955,21	946,48	938,60
20	941,94	944,34	939,11	936,97	934,59	929,60	917,42	914,05
30	942,21	939,55	935,29	929,25	931,24	920,58	915,76	900,83
40	919,21	927,69	909,59	919,95	901,45	910,39	874,76	886,50
50	856,65	878,26	846,20	870,02	831,64	857,62	792,36	812,83
60	699,07	717,62	680,66	696,94	654,95	667,49	611,62	604,84
70	359,61	362,35	343,66	345,49	313,13	304,33	335,64	308,69
80	67,72	82,92	61,18	65,44	53,21	56,37	121,33	116,65
				$1000._{10}q_x$				
0	230,04	214,65	261,27	251,71	312,26	303,49	407,74	393,99
10	32,77	35,26	34,52	39,82	38,12	45,79	53,52	61,40
20	58,06	55,66	60,89	63,03	65,41	70,40	82,58	85,95
30	57,79	60,45	64,71	70,75	68,76	79,42	84,24	99,17
40	80,79	72,31	90,41	80,05	98,55	89,61	125,24	113,50
50	143,35	121,74	153,80	129,98	168,36	142,38	207,64	187,17
60	300 93	282,38	319,34	303,06	345,05	332,51	388,38	395,16
70	640,39	637,65	656,34	654,51	686,87	695,67	664,36	691,31
80	932,28	917,08	938,82	934,56	946,79	943,63	878,67	883,35

per le età 0, 10, 20, . . . , 80. Per cogliere l'andamento del fenomeno basterà, evidentemente, osservare soltanto le une o le altre probabilità, fra loro complementari: per es. le ${}_{10}p_x$. Procedendo dal 1881-1882 al 1921-1922 le probabilità di sopravvivenza vanno, in ciascuna età e in ciascun sesso, ordinatamente crescendo come era da attendersi. Per l'età di 70 anni, invece, al generale aumento delle probabilità ${}_{10}p_{70}$ fa eccezione il periodo 1899-1902, che segnerebbe, dunque, una recrudescenza di mortalità fra 70 ed 80 anni. Anche più caratteristico è l'andamento dei ${}_{10}p_{80}$, che per gli ultimi tre periodi considerati sono tutti più bassi che per il 1881-1882; tuttavia dal periodo 1899-1902 in poi i ${}_{10}p_{80}$ vanno decrescendo.

Il più elevato quoziente decennale di sopravvivenza risulta essere dallo stesso Prosp. 19 quello relativo all'età 10.

63. La mortalità nei maschi e nelle femmine, secondo le tavole 1921-1922 – Regno e Regioni. — *A*) La tavola grafica 2, in cui sono messe a confronto le probabilità di morte a ciascuna età per la popolazione maschile e femminile del Regno, fornite dalla nostra tavola di mortalità 1921-1922, si presta a diverse osservazioni. Appare, anzitutto, che la mortalità dei maschi supera quella delle femmine nei primi 5 anni di vita; ma la differenza, notevole nel primo anno, rapidamente si attenua, poi si inverte; da 5 a 40 anni la curva relativa alle femmine si mantiene di poco superiore a quella dei maschi, eccetto che nel già ricordato periodo di alta mortalità maschile, da circa 19 a 25 anni, in cui il massimo caratteristico, per la nostra popolazione, della curva di mortalità dei maschi si eleva notevolmente rispetto alla curva relativa alle femmine. Da 40 anni in poi le probabilità di morte sono generalmente superiori per i maschi, e il dislivello è specialmente notevole nel tratto che va, a un dipresso, da 50 a 65 anni, e nelle ultime età.

Il comportamento sopra accennato è ancor meglio precisato e messo in evidenza dal Prosp. 20 e dalla Tav. graf. 3. Il grafico 2, prima esaminato, per l'inclinazione delle curve nelle età alquanto elevate e in quelle più basse e per la piccolezza delle scale logaritmiche, non si presta ad una più analitica valutazione quantitativa delle differenze fra la mortalità dei due sessi. Il Prosp. 20 dà invece per ciascuna età, sia per il Regno che per le singole Regioni, la differenza fra la probabilità di morte relativa ai maschi e la corrispondente relativa alle femmine (M-F).

Per il Regno le differenze, notevolissime e positive per l'età 0 e per le età da 80 anni in poi, sono, sulle 101 età considerate, positive in 71 casi e negative nei rimanenti 30 casi; non solo, ma delle differenze positive ben 53 sono maggiori di un millesimo, mentre nessuna delle negative raggiunge, in valore assoluto, tale valore. La Tav. graf. 3, relativa al solo Regno, rende anche più evidente lo svantaggio dei maschi rispetto alle femmine. Si rileva subito che in tutta la scala delle età gli intervalli di maggiore mortalità maschile hanno una estensione complessivamente più che doppia di quelli che danno una maggiore mortalità per le femmine. Inoltre, in questi intervalli il dislivello tra i due sessi è minimo, mentre nei primi le differenze sono molto alte. La mortalità delle femmine supera quella dei maschi da 5 a 18 anni, da 26 a 39 anni (forse per effetto delle più frequenti gravidanze in queste età) e da 76 a 77 anni. La differenza massima è, in questi intervalli, di circa mezzo millesimo. Per contro, alla nascita, su 1000 esposti di ciascun sesso, i maschi dànno circa 14 morti più delle femmine; le differenze sono pure notevoli tra circa 45 e 70 anni, raggiungendo in questo intervallo valori superiori a 3 millesimi. Esse raggiungono poi valori altissimi e crescenti con l'età dopo gli 80 anni, confermando l'osservazione comune di una longevità notevolmente maggiore nella donna a paragone dell'uomo.

Ritornando al Prosp. 20 si potranno osservare, per il Regno, oltre le differenze assolute fra i quozienti di mortalità dei M e delle F, anche quelle relative, calcolate con la formula $\frac{L(a-A)}{2A(L-A)}$, già utilizzata al n. 43.

Per utilizzare senza cambiamento di segno le già calcolate differenze assolute, è stato assunto come valore fondamentale della probabilità di morte corrispondente a ciascuna età quella femminile. Anche tali differenze relative sono riportate nella tavola grafica 3.

Attraverso le cifre relative assumono maggiore rilievo le differenze che si riferiscono, all'infuori dell'età 0, alle età meno avanzate. Il grafico mostra che, se si tiene conto della diversa variabilità dei quozienti in relazione alla loro altezza, le differenze intorno ai 20 anni appaiono dello stesso ordine di grandezza di quelle tra 45 e 60 anni e maggiori poi di quelle verso 90 anni, che pure sono altissime in valore assoluto. Così le differenze delle due zone di maggiore mortalità femminile prima di 40 anni, piccolissime in valore assoluto, raggiungono in valore relativo l'intensità di quelle verso i 90 anni.

Differenze assolute fra le probabilità di morte relative ai due

(REGIONI E

ETÀ	Piemonte	Liguria	Lombardia	Veneto	Emilia	Toscana	Marche	Umbria
0	+ 22,37	+ 15,30	+ 23,14	+ 16,95	+ 19,06	+ 12,22	+ 10,96	+ 11,27
1	+ 4,31	+ 3,59	+ 1,29	+ 3,65	+ 2,22	+ 3,67	— 2,13	— 1,41
2	+ 0,60	+ 1,65	+ 1,63	— 0,73	+ 1,99	+ 1,19	+ 1,42	+ 0,27
3	— 0,60	+ 2,59	+ 0,28	+ 0,23	— 0,97	+ 0,23	— 0,90	+ 1,19
4	— 0,11	— 0,32	— 0,12	+ 0,18	+ 0,25	+ 0,22	— 0,04	— 1,10
5	+ 0,08	— 0,23	— 0,33	+ 0,06	+ 0,75	— 0,17	+ 0,52	— 1,34
6	— 0,01	+ 0,72	— 0,29	+ 0,16	+ 0,09	— 0,24	+ 0,14	— 1,41
7	— 0,04	+ 0,74	+ 0,08	+ 0,20	— 0,02	+ 0,10	— 0,17	— 0,76
8	..	+ 0,11	— 0,09	+ 0,10	— 0,06	+ 0,32	— 0,07	— 0,54
9	+ 0,01	— 0,30	— 0,39	+ 0,19	+ 0,09	+ 0,15	+ 0,21	— 0,07
10	+ 0,23	— 0,13	— 0,35	— 0,06	— 0,01	+ 0,01	— 0,17	— 0,38
11	+ 0,29	— 0,14	— 0,36	— 0,10	— 0,02	— 0,03	— 0,24	— 0,36
12	+ 0,23	— 0,13	— 0,38	— 0,10	— 0,05	..	— 0,23	— 0,37
13	— 0,06	— 0,12	— 0,47	— 0,09	— 0,05	— 0,03	— 0,38	— 0,38
14	— 0,38	— 0,03	— 0,54	— 0,08	— 0,04	— 0,06	— 0,38	— 0,52
15	— 0,72	+ 0,07	— 0,59	— 0,10	— 0,08	— 0,08	— 0,46	— 0,66
16	— 1,19	+ 0,10	— 0,67	— 0,11	— 0,10	— 0,18	— 0,62	— 0,82
17	— 1,31	+ 0,17	— 0,68	— 0,01	— 0,08	— 0,15	— 0,42	— 0,67
18	— 0,99	+ 0,26	— 0,53	+ 0,23	+ 0,06	+ 0,16	+ 0,05	— 0,27
19	— 0,32	+ 0,52	— 0,28	+ 0,61	+ 0,27	+ 0,45	+ 0,70	+ 0,65
20	+ 0,19	+ 0,69	— 0,08	+ 0,97	+ 0,43	+ 0,78	+ 1,44	+ 1,16
21	+ 0,82	+ 0,72	+ 0,20	+ 1,44	+ 0,71	+ 1,14	+ 2,55	+ 2,24
22	+ 1,15	+ 0,81	+ 0,37	+ 1,74	+ 0,81	+ 1,43	+ 3,13	+ 2,64
23	+ 1,09	+ 0,76	+ 0,26	+ 1,63	+ 0,71	+ 1,27	+ 2,80	+ 2,41
24	+ 0,78	+ 0,53	— 0,02	+ 1,27	+ 0,30	+ 0,92	+ 1,77	+ 1,35
25	+ 0,47	+ 0,32	— 0,27	+ 0,93	+ 0,01	+ 0,65	+ 0,98	+ 0,25
26	+ 0,09	+ 0,21	— 0,55	+ 0,52	— 0,41	+ 0,17	— 0,06	— 0,73
27	— 0,27	+ 0,16	— 0,81	+ 0,17	— 0,75	— 0,08	— 0,88	— 1,55
28	— 0,36	+ 0,17	— 0,88	+ 0,02	— 0,74	— 0,24	— 0,93	— 1,61
29	— 0,33	+ 0,14	— 0,88	+ 0,05	— 0,55	— 0,18	— 0,47	— 1,24
30	— 0,29	+ 0,33	— 0,89	..	— 0,45	— 0,18	— 0,09	— 1,27
31	— 0,30	+ 0,22	— 0,91	— 0,12	— 0,25	— 0,14	+ 0,33	— 0,91
32	— 0,30	+ 0,40	— 0,87	— 0,11	— 0,17	— 0,16	+ 0,58	— 0,78
33	— 0,16	+ 0,55	— 0,79	— 0,11	— 0,17	— 0,24	+ 0,48	— 1,07
34	— 0,03	+ 0,55	— 0,74	— 0,06	— 0,38	— 0,32	+ 0,35	— 0,97
35	+ 0,23	+ 0,83	— 0,57	+ 0,02	— 0,36	— 0,40	+ 0,08	— 1,28
36	+ 0,27	+ 0,90	— 0,44	+ 0,12	— 0,44	— 0,44	— 0,03	— 1,18
37	+ 0,43	+ 1,10	— 0,24	+ 0,24	— 0,50	— 0,45	— 0,14	— 1,28
38	+ 0,48	+ 1,32	— 0,08	+ 0,34	— 0,41	— 0,47	— 0,07	— 1,37
39	+ 0,23	+ 1,45	+ 0,06	+ 0,36	— 0,30	— 0,34	+ 0,01	— 1,67
40	+ 0,36	+ 1,69	+ 0,18	+ 0,39	— 0,35	— 0,25	+ 0,27	— 1,51
41	+ 0,40	+ 2,06	+ 0,36	+ 0,51	— 0,15	— 0,18	+ 0,51	— 1,59
42	+ 0,44	+ 2,08	+ 0,55	+ 0,72	..	— 0,02	+ 0,46	— 1,68
43	+ 0,68	+ 1,73	+ 0,84	+ 1,04	+ 0,18	+ 0,21	+ 0,74	— 1,00
44	+ 1,04	+ 1,47	+ 1,17	+ 1,50	+ 0,33	+ 0,39	+ 0,72	— 0,60
45	+ 1,31	+ 1,07	+ 1,48	+ 1,91	+ 0,48	+ 0,64	+ 0,70	+ 0,34
46	+ 1,64	+ 0,89	+ 1,89	+ 2,34	+ 0,74	+ 0,88	+ 1,07	+ 0,98
47	+ 1,89	+ 0,46	+ 2,21	+ 2,68	+ 0,97	+ 1,04	+ 1,07	+ 1,41
48	+ 2,04	+ 0,61	+ 2,32	+ 2,83	+ 1,26	+ 1,13	+ 1,08	+ 1,63
49	+ 2,09	+ 1,08	+ 2,31	+ 2,79	+ 1,53	+ 0,99	+ 1,09	+ 1,65

sessi (M-F), secondo le Tavole di mortalità 1921-1922.

REGNO).

Lazio	Abruzzi e Molise	Campania	Puglie	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	Regno Ass.	Regno Rel.	Età
+ 13,72	+ 13,08	+ 15,26	+ 14,78	+ 7,08	— 0,37	+ 2,88	+ 12,42	+ 14,35	+ 0.067	0
+ 4,27	— 1,95	+ 2,77	+ 5,19	+ 8,31	+ 1,02	— 1,21	— 0,24	+ 2,20	+ 0.023	1
+ 5,54	— 0,32	+ 1,18	+ 1,43	— 1,53	— 1,58	+ 0,50	— 4,72	+ 1,13	+ 0.026	2
+ 1,63	— 2,06	+ 0,76	+ 1,74	— 1,38	— 1,60	— 0,71	+ 0,88	+ 0,10	+ 0.004	3
+ 0,19	— 1,92	+ 0,31	— 0,37	— 5,03	— 0,62	— 0,85	+ 1,02	+ 0,19	+ 0.012	4
0,01	— 0,71	+ 0,41	+ 0,80	+ 0,09	+ 0,39	— 0,80	+ 0,53	— 0,15	— 0.013	5
+ 0,42	— 0,50	+ 0,12	+ 0,41	— 0,34	— 0,24	— 0,68	+ 0,20	— 0,10	— 0.011	6
+ 0,44	— 0,20	— 0,30	+ 0,08	— 0,37	— 0,62	— 0,10	— 0,12	— 0,10	— 0.013	7
+ 0,35	+ 0,01	— 0,34	— 0,21	— 0,74	— 0,74	+ 0,48	— 1,39	— 0,07	— 0.011	8
— 0,17	+ 0,01	— 0,14	— 0,31	— 0,64	— 0,65	+ 0,69	— 1,57	— 0,04	— 0.007	9
— 0,02	— 0,53	— 0,23	— 0,57	— 0,58	— 0,31	— 0,06	— 0,55	— 0,19	— 0.034	10
— 0,09	— 0,45	— 0,23	— 0,68	— 0,53	— 0,29	— 0,14	— 0,62	— 0,18	— 0.035	11
— 0,09	— 0,36	— 0,26	— 0,78	— 0,68	— 0,32	— 0,11	— 0,49	— 0,20	— 0.039	12
— 0,17	— 0,29	— 0,21	— 0,87	— 0,68	— 0,29	— 0,26	— 0,68	— 0,26	— 0.047	13
— 0,27	— 0,13	— 0,13	— 0,93	— 0,49	— 0,38	— 0,42	— 0,78	— 0,32	— 0.051	14
— 0,31	— 0,02	— 0,06	— 0,99	— 0,86	— 0,41	— 0,63	— 0,87	— 0,38	— 0.054	15
— 0,48	+ 0,26	— 0,02	— 1,05	— 1,09	— 0,49	— 0,84	— 1,21	— 0,48	— 0.059	16
— 0,49	+ 0,45	+ 0,11	— 0,98	— 0,84	— 0,47	— 0,93	— 1,18	— 0,46	— 0.051	17
— 0,25	+ 0,69	+ 0,37	— 0,76	— 0,22	— 0,18	— 0,80	— 0,96	— 0,23	— 0.024	18
+ 0,11	+ 0,90	+ 0,68	— 0,61	— 0,47	+ 0,16	— 0,47	— 0,67	+ 0,11	+ 0.011	19
+ 0,41	+ 1,22	+ 0,99	— 0,41	+ 0,96	+ 0,48	— 0,19	— 0,32	+ 0,43	+ 0.041	20
+ 0,60	+ 1,51	+ 1,43	— 0,13	+ 2,02	+ 0,94	+ 0,20	+ 0,46	+ 0,84	+ 0.078	21
+ 0,75	+ 1,65	+ 1,67	— 0,05	+ 2,55	+ 1,24	+ 0,46	+ 0,81	+ 1,08	+ 0.097	22
+ 0,78	+ 1,37	+ 1,46	— 0,17	+ 1,92	+ 1,20	+ 0,55	+ 0,35	+ 0,96	+ 0.084	23
+ 0,70	+ 0,89	+ 0,96	— 0,52	+ 0,83	+ 0,92	+ 0,43	— 0,49	+ 0,59	+ 0.051	24
+ 0,65	— 0,09	+ 0,55	— 0,87	— 0,69	+ 0,52	+ 0,30	— 1,18	+ 0,27	+ 0.023	25
+ 0,56	— 0,56	— 0,02	— 1,27	— 2,08	+ 0,06	+ 0,18	— 2,09	— 0,16	— 0.014	26
+ 0,36	— 1,15	— 0,42	— 1,54	— 3,24	— 0,17	+ 0,08	— 2,90	— 0,49	— 0.042	27
+ 0,38	— 1,09	— 0,58	— 1,50	— 3,42	— 0,51	+ 0,13	— 3,01	— 0,56	— 0.048	28
+ 0,40	— 0,47	— 0,33	— 1,26	— 3,11	— 0,45	+ 0,24	— 2,77	— 0,44	— 0.038	29
+ 0,45	— 0,29	— 0,17	— 1,09	— 2,51	— 0,53	+ 0,24	— 2,38	— 0,36	— 0.031	30
+ 0,50	+ 0,11	— 0,08	— 0,92	— 2,21	— 0,59	+ 0,38	— 2,02	— 0,29	— 0.025	31
+ 0,54	+ 0,29	+ 0,02	— 0,78	— 1,59	— 0,63	+ 0,38	— 2,00	— 0,23	— 0.020	32
+ 0,43	+ 0,02	+ 0,10	— 0,85	— 1,38	— 0,81	+ 0,22	— 2,16	— 0,24	— 0.020	33
+ 0,23	— 0,74	+ 0,04	— 1,08	— 1,14	— 0,86	+ 0,08	— 2,51	— 0,30	— 0.025	34
..	— 1,28	+ 0,03	— 1,24	— 0,89	— 0,82	— 0,12	— 2,86	— 0,34	— 0.027	35
— 0,06	— 1,72	— 0,01	— 1,34	— 0,63	— 0,75	— 0,31	— 3,41	— 0,36	— 0.028	36
— 0,15	— 2,02	+ 0,07	— 1,46	— 0,34	— 0,76	— 0,34	— 3,21	— 0,33	— 0.025	37
— 0,02	— 2,00	+ 0,17	— 1,40	+ 0,05	— 0,95	— 0,38	— 2,80	— 0,24	— 0.018	38
— 0,35	— 1,81	+ 0,24	— 1,18	+ 0,02	— 0,91	— 0,19	— 1,99	— 0,13	— 0.010	39
+ 0,73	— 1,50	+ 0,32	— 0,94	..	— 0,94	— 0,02	— 1,00	+ 0,02	+ 0.001	40
+ 1,13	— 1,28	+ 0,40	— 0,86	— 0,02	— 1,25	+ 0,13	— 0,19	+ 0,15	+ 0.011	41
+ 1,46	— 0,96	+ 0,49	— 0,63	+ 0,36	— 1,12	+ 0,29	+ 0,65	+ 0,32	+ 0.023	42
+ 1,81	— 0,65	+ 0,72	— 0,24	+ 0,28	— 1,05	+ 0,43	+ 0,59	+ 0,55	+ 0.039	43
+ 1,94	— 0,21	+ 1,08	— 0,01	+ 0,17	— 0,62	+ 0,68	+ 0,75	+ 0,79	+ 0.055	44
+ 2,08	+ 0,24	+ 1,34	+ 0,50	— 0,33	— 0,28	+ 0,88	+ 0,52	+ 1,05	+ 0.072	45
+ 2,21	+ 0,72	+ 1,71	+ 0,84	— 0,46	+ 0,04	+ 1,07	+ 0,70	+ 1,33	+ 0.088	46
+ 2,49	+ 1,07	+ 1,83	+ 1,15	— 0,17	+ 0,40	+ 1,24	+ 0,70	+ 1,55	+ 0.099	47
+ 2,39	+ 0,74	+ 1,73	+ 1,18	— 0,06	+ 0,57	+ 1,46	+ 1,18	+ 1,64	+ 0.100	48
+ 2,03	+ 0,68	+ 1,52	+ 0,89	— 0,38	+ 0,52	+ 1,53	+ 1,97	+ 1,68	+ 0.096	49

Differenze assolute fra le probabilità di morte relative ai due

(REGIONI E

ETÀ	Piemonte	Liguria	Lombardia	Veneto	Emilia	Toscana	Marche	Umbria
50	+ 2,22	+ 1,43	+ 2,31	+ 2,80	+ 1,81	+ 1,06	+ 1,32	+ 1,62
51	+ 2,35	+ 1,99	+ 2,21	+ 2,77	+ 2,21	+ 0,94	+ 1,17	+ 1,61
52	+ 2,49	+ 2,52	+ 2,30	+ 2,85	+ 2,58	+ 1,01	+ 1,22	+ 1,59
53	+ 2,49	+ 3,12	+ 2,58	+ 3,24	+ 2,81	+ 1,08	+ 2,02	+ 1,54
54	+ 2,60	+ 3,96	+ 3,06	+ 3,83	+ 3,03	+ 1,23	+ 2,82	+ 1,47
55	+ 2,60	+ 4,54	+ 3,43	+ 4,33	+ 3,27	+ 1,24	+ 3,42	+ 1,40
56	+ 2,60	+ 5,41	+ 3,95	+ 4,84	+ 3,39	+ 1,21	+ 4,40	+ 1,02
57	+ 2,62	+ 6,11	+ 4,16	+ 5,21	+ 3,70	+ 1,33	+ 4,65	+ 0,95
58	+ 2,67	+ 6,14	+ 4,22	+ 5,17	+ 4,16	+ 1,38	+ 4,19	+ 0,57
59	+ 2,75	+ 6,04	+ 3,96	+ 4,89	+ 4,71	+ 1,41	+ 3,19	— 0,06
60	+ 2,77	+ 5,93	+ 3,85	+ 4,51	+ 5,37	+ 1,77	+ 2,37	+ 0,15
61	+ 2,81	+ 5,98	+ 3,86	+ 4,28	+ 6,29	+ 1,94	+ 1,36	+ 0,14
62	+ 2,90	+ 5,96	+ 3,68	+ 3,97	+ 6,79	+ 2,31	+ 0,85	— 0,27
63	+ 2,81	+ 6,04	+ 3,67	+ 4,20	+ 6,82	+ 2,67	+ 0,78	— 0,22
64	+ 2,64	+ 6,32	+ 3,49	+ 4,55	+ 6,44	+ 3,04	+ 1,21	— 1,01
65	+ 2,56	+ 6,24	+ 3,40	+ 4,95	+ 5,96	+ 3,61	+ 1,73	— 0,41
66	+ 2,39	+ 6,58	+ 3,36	+ 5,40	+ 5,00	+ 4,27	+ 2,13	— 0,62
67	+ 2,25	+ 6,05	+ 3,29	+ 5,61	+ 4,39	+ 4,64	+ 2,06	— 1,49
68	+ 2,15	+ 5,80	+ 3,36	+ 5,54	+ 4,89	+ 4,86	+ 1,99	— 2,61
69	+ 2,21	+ 4,94	+ 3,71	+ 5,04	+ 6,38	+ 4,55	+ 1,60	— 3,37
70	+ 2,34	+ 4,57	+ 4,22	+ 4,73	+ 7,11	+ 4,50	+ 0,88	— 4,81
71	+ 2,61	+ 3,72	+ 3,36	+ 4,61	+ 7,73	+ 4,83	— 0,44	— 6,58
72	+ 3,01	+ 4,18	+ 2,64	+ 4,52	+ 8,46	+ 5,21	— 1,40	— 8,17
73	+ 3,52	+ 4,02	+ 2,15	+ 4,54	+ 9,32	+ 5,65	— 1,91	— 9,51
74	+ 4,17	+ 3,91	+ 1,98	+ 4,67	+ 10,37	+ 6,17	— 1,85	— 10,54
75	+ 4,99	+ 3,88	+ 2,18	+ 4,97	+ 11,60	+ 6,77	— 1,15	— 11,18
76	+ 6,03	+ 3,98	+ 2,87	+ 5,50	+ 13,07	+ 7,48	+ 0,25	— 11,42
77	+ 7,32	+ 4,26	+ 4,11	+ 6,29	+ 14,75	+ 8,29	+ 2,42	— 11,21
78	+ 8,89	+ 4,78	+ 5,98	+ 7,40	+ 16,72	+ 9,23	+ 5,37	— 10,56
79	+ 10,80	+ 5,63	+ 8,55	+ 8,89	+ 18,94	+ 10,29	+ 9,11	— 9,45
80	+ 13,06	+ 6,89	+ 11,88	+ 10,78	+ 21,44	+ 11,49	+ 13,61	— 7,90
81	+ 15,70	+ 8,66	+ 16,02	+ 13,11	+ 24,22	+ 12,81	+ 18,84	— 5,95
82	+ 18,76	+ 11,04	+ 20,98	+ 15,92	+ 27,25	+ 14,25	+ 24,72	— 3,63
83	+ 22,22	+ 14,16	+ 26,81	+ 19,21	+ 30,54	+ 15,81	+ 31,19	— 0,98
84	+ 26,09	+ 18,16	+ 33,45	+ 22,97	+ 34,05	+ 17,46	+ 38,17	+ 1,95
85	+ 30,35	+ 23,18	+ 40,90	+ 27,19	+ 37,73	+ 19,19	+ 45,54	+ 5,13
86	+ 34,95	+ 29,34	+ 49,10	+ 31,84	+ 41,56	+ 20,98	+ 53,21	+ 8,49
87	+ 39,83	+ 36,79	+ 57,96	+ 36,88	+ 45,49	+ 22,81	+ 61,10	+ 11,99
88	+ 44,96	+ 45,65	+ 67,39	+ 42,25	+ 49,48	+ 24,67	+ 69,08	+ 15,60
89	+ 50,23	+ 56,03	+ 77,29	+ 47,87	+ 53,48	+ 26,50	+ 77,08	+ 19,27
90	+ 55,57	+ 67,98	+ 87,53	+ 53,69	+ 57,46	+ 28,32	+ 85,03	+ 22,96
91	+ 60,89	+ 81,54	+ 97,98	+ 59,63	+ 61,37	+ 30,09	+ 92,84	+ 26,65
92	+ 65,13	+ 96,68	+ 108,51	+ 65,62	+ 65,17	+ 31,81	+ 100,46	+ 30,31
93	+ 71,19	+ 113,26	+ 118,99	+ 71,59	+ 68,84	+ 33,46	+ 107,84	+ 33,90
94	+ 76,02	+ 131,09	+ 129,30	+ 77,47	+ 72,36	+ 35,02	+ 114,93	+ 37,42
95	+ 80,57	+ 149,82	+ 139,34	+ 83,22	+ 75,70	+ 36,49	+ 121,72	+ 40,86
96	+ 76,80	+ 169,07	+ 149,01	+ 88,77	+ 78,84	+ 37,87	+ 128,17	+ 44,19
97	+ 88,67	+ 188,32	+ 158,25	+ 94,09	+ 81,78	+ 39,15	+ 134,29	+ 47,40
98	+ 92,18	+ 207,03	+ 166,99	+ 99,14	+ 84,51	+ 40,33	+ 140,05	+ 50,49
99	+ 95,32	+ 224,66	+ 175,20	+ 103,92	+ 87,04	+ 41,42	+ 145,46	+ 53,45
100	+ 98,11	+ 240,72	+ 182,84	+ 108,40	+ 89,35	+ 42,40	+ 150,51	+ 56,29

Segue : **Prosp. 20.**

sessi (M-F), secondo le Tavole di mortalità 1921-1922.

REGNO).

Lazio	Abruzzi	Campania	Puglie	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	Regno Ass.	Regno Rel.	Età
+ 2,05	− 0,02	+ 1,37	+ 0,87	− 0,27	+ 0,59	+ 1,70	+ 2,83	+ 1,72	+ *0.092*	50
+ 1,67	− 0,35	+ 0,99	+ 0,59	− 0,07	+ 0,58	+ 1,95	+ 3,79	+ 1,73	+ *0.086*	51
+ 1,68	− 0,65	+ 0,94	+ 0,57	+ 0,05	+ 0,80	+ 2,07	+ 4,21	+ 1,83	+ *0.085*	52
+ 2,46	− 0,36	+ 1,16	+ 0,86	+ 0,04	+ 0,76	+ 2,11	+ 4,18	+ 2,16	+ *0.095*	53
+ 3,36	− 0,05	+ 1,62	+ 1,34	− 0,06	+ 0,78	+ 1,99	+ 4,26	+ 2,38	+ *0.100*	54
+ 4,45	+ 0,45	+ 1,98	+ 1,84	− 0,12	+ 0,85	+ 1,75	+ 3,86	+ 2,64	+ *0.105*	55
+ 5,38	+ 1,09	+ 2,25	+ 2,36	+ 0,76	+ 0,83	+ 1,47	+ 3,37	+ 2,92	+ *0.110*	56
+ 6,11	+ 1,31	+ 2,49	+ 2,58	+ 0,25	+ 0,63	+ 1,31	+ 3,77	+ 3,08	+ *0.107*	57
+ 6,03	+ 1,10	+ 2,42	+ 2,31	− 0,35	+ 0,57	+ 1,42	+ 3,93	+ 3,08	+ *0.097*	58
+ 5,42	+ 0,45	+ 2,29	+ 1,79	− 0,65	+ 0,75	+ 1,86	+ 4,84	+ 3,02	+ *0.086*	59
+ 5,14	+ 0,42	+ 2,10	+ 1,42	− 0,85	+ 0,74	+ 2,17	+ 5,81	+ 2,98	+ *0.076*	60
+ 4,72	+ 0,14	+ 2,10	+ 0,92	− 0,41	+ 0,92	+ 2,60	+ 6,61	+ 2,96	+ *0.069*	61
+ 4,50	− 0,09	+ 1,98	+ 0,66	− 0,69	+ 0,97	+ 2,83	+ 7,14	+ 2,96	+ *0.063*	62
+ 4,80	− 0,53	+ 1,97	+ 0,79	− 0,46	+ 1,00	+ 2,73	+ 6,28	+ 2,96	+ *0.058*	63
+ 5,50	− 1,16	+ 1,56	+ 1,05	+ 0,37	+ 0,59	+ 2,29	+ 5,14	+ 2,91	+ *0.052*	64
+ 6,31	− 1,68	+ 1,42	+ 1,51	+ 0,78	+ 0,38	+ 1,65	+ 3,52	+ 2,77	+ *0.045*	65
+ 7,06	− 2,61	+ 1,05	+ 1,90	+ 1,57	+ 0,23	+ 0,69	+ 1,56	+ 2,58	+ *0.038*	66
+ 7,50	− 3,54	+ 0,32	+ 1,90	+ 0,34	− 1,42	− 0,81	+ 0,18	+ 2,19	+ *0.029*	67
+ 6,70	− 3,49	− 0,24	+ 0,89	− 1,77	− 4,13	− 2,41	− 0,83	+ 1,71	+ *0.020*	68
+ 4,98	− 3,18	− 0,48	− 0,27	− 4,85	− 7,15	− 3,24	+ 0,75	+ 1,33	+ *0.014*	69
+ 4,61	− 2,52	− 0,79	− 0,95	− 5,51	− 10,22	− 4,18	+ 2,01	+ 1,03	+ *0.009*	70
+ 4,47	− 3,22	− 1,18	− 1,74	− 8,80	− 9,73	− 5,60	+ 0,69	+ 0,76	+ *0.006*	71
+ 5,40	− 3,93	− 1,60	− 2,32	− 10,15	− 10,39	− 7,09	− 0,68	+ 0,72	+ *0.005*	72
+ 6,77	− 5,66	− 2,04	− 2,67	− 11,51	− 11,45	− 8,60	− 2,05	+ 0,71	+ *0.005*	73
+ 8,60	− 6,99	− 2,51	− 2,79	− 12,85	− 13,25	− 10,09	− 3,37	+ 0,53	+ *0.003*	74
+ 9,04	− 6,46	− 2,98	− 2,66	− 14,13	− 13,82	− 11,52	− 4,56	+ 0,13	+ *0.001*	75
+ 9,15	− 6,66	− 3,43	− 2,32	− 15,30	− 14,26	− 12,83	− 5,52	− 0,43	− *0.002*	76
+ 8,90	− 6,44	− 3,86	− 1,75	− 16,32	− 14,49	− 14,00	− 6,17	− 0,20	− *0.001*	77
+ 8,24	− 5,71	− 4,22	− 0,96	− 17,15	− 14,48	− 14,95	− 6,40	+ 1,32	+ *0.006*	78
+ 7,18	− 4,36	− 4,49	− 0,03	− 17,75	− 14,14	− 15,67	− 6,10	+ 2,27	+ *0.009*	79
+ 5,70	− 2,29	− 4,66	+ 1,06	− 18,09	− 13,41	− 16,11	− 5,16	+ 3,56	+ *0.013*	80
+ 3,81	+ 0,58	− 4,68	+ 2,27	− 18,14	− 12,21	− 16,23	− 3,48	+ 5,20	+ *0.018*	81
+ 1,52	+ 4,33	− 4,53	+ 3,61	− 17,89	− 10,49	− 16,10	− 0,95	+ 7,20	+ *0.024*	82
− 1,13	+ 9,02	− 4,19	+ 5,05	− 17,32	− 8,14	− 15,62	+ 2,52	+ 9,58	+ *0.030*	83
− 4,13	+ 14,63	− 3,64	+ 6,53	− 16,46	− 5,12	− 14,81	+ 7,00	+ 12,32	+ *0.037*	84
− 7,41	+ 21,16	− 2,87	+ 8,06	− 15,30	− 1,39	− 13,71	+ 12,56	+ 15,89	+ *0.044*	85
− 10,95	+ 28,55	− 1,89	+ 9,64	− 13,87	+ 3,08	− 12,23	+ 19,21	+ 18,77	+ *0.051*	86
− 14,70	+ 36,70	− 0,69	+ 11,22	− 12,20	+ 8,29	− 10,69	+ 26,96	+ 21,67	+ *0.057*	87
− 18,59	+ 45,51	+ 0,69	+ 12,80	− 10,32	+ 14,19	− 8,81	+ 33,79	+ 26,33	+ *0.067*	88
− 22,60	+ 54,80	+ 2,24	+ 14,42	− 8,25	+ 20,71	− 6,74	+ 45,62	+ 30,39	+ *0.075*	89
− 26,68	+ 64,42	+ 3,93	+ 16,00	− 6,06	+ 27,74	− 4,49	+ 56,34	+ 34,56	+ *0.083*	90
− 30,78	+ 74,18	+ 5,72	+ 17,60	− 3,75	+ 35,15	− 2,11	+ 67,83	+ 38,79	+ *0.091*	91
− 34,88	+ 83,93	+ 7,57	+ 19,11	− 1,39	+ 42,76	+ 0,37	+ 79,92	+ 43,03	+ *0.098*	92
− 38,94	+ 93,50	+ 9,46	+ 20,60	− 1,02	+ 50,43	+ 2,92	+ 92,43	+ 47,23	+ *0.106*	93
− 42,92	+ 102,73	+ 11,35	+ 22,13	+ 3,43	+ 57,96	+ 5,52	+ 105,14	+ 51,34	+ *0.113*	94
− 46,81	+ 111,54	+ 13,21	+ 23,56	+ 5,82	+ 65,23	+ 8,13	+ 117,85	+ 55,34	+ *0.119*	95
− 50,58	+ 119,83	+ 15,00	+ 24,92	+ 8,19	+ 72,07	+ 10,74	+ 130,36	+ 59,18	+ *0.126*	96
− 54,22	+ 127,53	+ 16,73	+ 26,29	+ 10,49	+ 78,39	+ 13,32	+ 142,51	+ 62,76	+ *0.132*	97
− 57,73	+ 134,60	+ 18,36	+ 27,64	+ 12,71	+ 84,15	+ 15,85	+ 154,11	+ 66,19	+ *0.138*	98
− 61,08	+ 141,03	+ 19,89	+ 28,92	+ 14,86	+ 89,27	+ 18,32	+ 165,07	+ 69,56	+ *0.143*	99
− 64,28	+ 146,82	+ 21,30	+ 30,15	+ 16,91	+ 93,76	+ 20,73	+ 175,28	+ 72,60	+ *0.148*	100

Da notarsi ancora nel Prosp. 20, per quanto riguarda le Regioni, che alcune di queste presentano, specie nelle età più basse e in quelle più elevate, un andamento alquanto diverso da quello del Regno, circa il dislivello fra la mortalità maschile e quella femminile. Mentre per il Regno le differenze (M—F) relative alle prime cinque età sono tutte positive, per gli Abruzzi e la Calabria quattro di tali differenze, e per le Marche e la Sicilia tre delle differenze stesse sono negative.

Per l'età 0 alla differenza + 14,35 del Regno, fa riscontro una differenza che è soltanto di + 2,88 per la Sicilia e che si inverte a favore dei maschi con il valore — 0,37 per la Calabria. Così pure, limitandoci al decennio da 85 a 94 anni di età, vediamo che alle 10 differenze tutte positive per il Regno fanno riscontro 10, 9, 7 differenze negative rispettivamente per il Lazio, la Basilicata e la Sicilia; e che, anzi, per la Basilicata e per la Sicilia si hanno differenze negative (cioè una maggiore mortalità per le femmine) a partire dai 68 e dai 67 anni di età.

In ogni modo il prevalere della mortalità maschile su quella femminile è un fatto che trova la sua conferma in quasi tutte le zone del Prosp. 20.

B) Per avere un indice complessivo della mortalità nei maschi a paragone delle femmine abbiamo fatto uso del metodo di comparazione così detto della popolazione tipo, assumendo come tale quella (complessiva) censita il 1° dicembre 1921. Applicando ai nati dal 1° dicembre 1921 al 30 novembre 1922, e alle classi di censiti annuali fino a 6 anni, poi biennali fino a 12, triennali fino a 15, quinquennali fino a 70 anni, e infine decennali fino a 100 anni, dei convenienti saggi di mortalità (pei M e rispettivamente per le F) e totalizzando, per ciascun sesso, i diversi prodotti, si sono avuti i risultati 741.402 M e 694.335 F, che rappresentano i numeri dei morti così provenienti, in un anno, dalle fittizie classi d'età della popolazione tipo.

Ciò è quanto dire che nel Regno, secondo le tavole 1921-1922 la mortalità maschile sta a quella femminile come 1067 sta a 1000.

Poichè anche in ulteriori applicazioni si utilizzerà la distribuzione per età qui presa come tipica, essa viene esposta nel Prosp. 21 (dedotto dalle tavole I-*A*, I-*B*, I-*C* con un diverso raggruppamento d'età). In tale prospetto è pure indicato quale criterio sia parso plausibile adottare per dedurre approssimativamente dalle probabilità di morte relative alle età estreme di ciascun intervallo di età il saggio medio di mortalità da applicare alla

classe di viventi in quei limiti di età. Precisamente, alla classe dei nati è stato applicato il saggio medio $\frac{2}{3} q_0$; alla classe $0 \vdash 1$ il saggio medio $\frac{2}{3} q_0 + \frac{1}{3} q_1$; alla classe $1 \vdash 2$ il saggio $\frac{3}{5} q_1 + \frac{2}{5} q_2$; alle classi successive tra le età x ed $x + h$ la media aritmetica semplice $\frac{1}{2} (q_x + q_{x+h})$.

Questo medesimo criterio sommario di formazione dei saggi di mortalità da applicare alle singole classi di viventi, si è impiegato anche nelle altre valutazioni della mortalità complessiva, di cui sarà fatta parola più avanti.

64. La progressiva diminuzione della mortalità secondo le tavole costruite o ricostruite dall'Istituto Centrale di Statistica. — *A*) I diagrammi della Tav. graf. 4 mettono a confronto, separatamente pei maschi e per le femmine, le tavole di mortalità costruite per il Regno, dall'Istituto Centrale di Statistica, in corrispondenza al periodo 1921-22, con quelle pure costruite dall'Istituto, in corrispondenza ai periodi 1910-1912, 1899-1902, 1881-1882, e si prestano, fra altro, alla constatazione dei progressi realizzati passando dal periodo più lontano, a quelli via via più prossimi. Tali diagrammi mostrano, difatti, una costante diminuzione delle probabilità di morte in quasi tutte le età. L'intensità della diminuzione è notevole soprattutto per il primo e secondo anno di vita, mentre per le età successive tale intensità appare variabile. E a tale proposito sembra prudente fare qualche riserva circa le numerose ondulazioni presentate dalle curve relative al 1899-902, che potrebbero essere soltanto apparenti e cioè non rispecchiare delle effettive fluttuazioni della mortalità, ma dipendere piuttosto da inesattezze dei dati sui quali la tavola del 1899-1902 è stata costruita. Tuttavia, per le femmine, una di tali ondulazioni da circa 47 a 57 anni, si presenta anche per le curve relative ai periodi 1910-1912 e 1921-1922, e sembra accusare una costante recrudescenza della mortalità femminile dopo i 45 anni, che si può forse riconnettere con i disturbi proprî dell'età critica. Tale particolarità manca nella curva relativa al 1881-82, ma bisogna tener presente che il metodo di interpolazione (per decenni) adottato nella ricostruzione della corrispondente tavola di mortalità, deve avere certamente nascosto, come si è già osservato, alcune particolarità delle distribuzioni per età dei viventi e dei

PROSP. 21.

Popolazione tipo e mortalità attribuita a ciascuna classe di viventi (*o di nati*) (Italia, 1° dicembre 1921).

CLASSI D'ETÀ	Viventi (*e nati*) M	F	MF	Mortalità
Nati { dic. 1921 / nov. 1922	**581.913**	**553.940**	**1.135.853**	$\frac{2}{3} q_0$
0 ⊢ 1	482.421	458.578	940.999	$\frac{2}{3} q_0 + \frac{1}{3} q_1$
1 ⊢ 2	456.496	436.245	892.741	$\frac{3}{5} q_1 + \frac{2}{5} q_2$
2 ⊢ 3	322.819	310.165	632.984	
3 ⊢ 4	255.078	245.832	500.910	
4 ⊢ 5	270.393	261.914	532.307	
5 ⊢ 6	332.679	320.303	652.982	
6 ⊢ 8	839.905	812.889	1.652.794	
8 ⊢ 10	865.864	834.025	1.699.889	
10 ⊢ 12	857.951	830.163	1.688.114	
12 ⊢ 14	837.394	806.434	1.643.828	
14 ⊢ 15	396.610	385.654	782.264	
12 ⊢ 15	*1.234.004*	*1.192.088*	*2.426.092*	
15 ⊢ 16	387.407	381.615	769.022	
16 ⊢ 20	1.450.975	1.445.987	2.896.962	
15 ⊢ 20	*1.838.382*	*1.827.602*	*3.665.984*	
20 ⊢ 25	1.570.707	1.674.579	3.245.286	
25 ⊢ 30	1.280.190	1.477.151	2.757.341	$\frac{1}{2} (q_x + q_{x+h})$
30 ⊢ 35	1.183.489	1.352.521	2.536.010	
35 ⊢ 40	1.072.893	1.194.484	2.267.377	
40 ⊢ 45	1.004.878	1.061.254	2.066.132	
45 ⊢ 50	930.005	949.750	1.879.755	
50 ⊢ 55	828.141	848.429	1.676.570	
55 ⊢ 60	763.708	770.096	1.533.804	
60 ⊢ 65	677.831	703.375	1.381.206	
65 ⊢ 70	510.861	518.896	1.029.757	
70 ⊢ 75	380.720	395.960	776.680	
75 ⊢ 80	216.598	216.960	433.558	
70 ⊢ 80	*597.318*	*612.920*	*1.210.238*	
80 ⊢ 85	94.025	105.767	199.792	
85 ⊢ 90	27.053	31.880	58.933	
80 ⊢ 90	*121.078*	*137.647*	*258.725*	
90 e più	5.958	8.934	14.892	$\frac{1}{2} (q_{90} + q_{100})$
TOTALE (esclusi i nati)	18.303.049	18.839.840	37.142.889	

Per le età tra 12 e 20 e tra 70 e 90 anni, nei confronti sulla mortalità regionale (n. 69) sono state impiegate le classi scritte in carattere ordinario, mentre nei confronti retrospettivi del n. 64, in quello tra i due sessi del n. 63 e nei confronti internazionali (n. 75) sono state impiegate le classi, più ampie, scritte in corsivo.

morti, che sarebbero apparse se fosse stato possibile eseguire l'interpolazione con metodo identico a quello usato per le altre tavole. Una eccezione alla costante diminuzione dei saggi di mortalità col procedere del tempo si nota nel tratto da 21 a 23 anni, in cui le probabilità di morte relative al 1921-22 sono leggermente superiori a quelle del 1910-1912.

Altra eccezione è data dalle età senili in cui dai 77 anni pei maschi e dai 79 per le femmine la curva relativa al 1881-1882 rimane al disotto delle altre tre curve.

B) Un altro modo di effettuare il confronto, tra le tavole costruite dall'Istituto Centrale di Statistica relativamente alle quattro epoche, ci è offerto dal Prosp. 22, nel quale, oltre alle differenze assolute fra le corrispondenti probabilità di morte di ciascuna tavola e di quella cronologicamente precedente (di anno in anno fino all'età 10 e successivamente di 2 in 2 anni) sono segnate altresì le differenze relative, calcolate con la solita formula $\frac{L(a-A)}{2A(L-A)}$, (cfr. n. 43), intendendo, questa volta, di considerare per ogni età come valore fondamentale A della probabilità di morte quello della tavola concernente l'epoca più lontana, ed essendo il limite superiore del carattere $L = 1000$, in quanto la probabilità di morte espressa in millesimi ha appunto come limite superiore teorico 1000 millesimi.

Alla generale diminuzione della mortalità, che anche per questo mezzo si rileva, si contrappone un aumento di mortalità dal 1881 al 1901 che nella tavola esaminata si manifesta per i M dai 74 anni e per le F dai 76 anni in poi. Un altro aumento si manifesta per le femmine da 98 anni dal 1901 al 1911, ma di così lieve entità da poter essere riguardato come accidentale. Non è invece casuale, forse, l'aumento che, nel prospetto, si osserva per i M all'età di 22 anni dal 1911 al 1921, e nella prima parte della Tav. graf. 4 a 22 e 23 anni. Esso potrebbe attribuirsi alla circostanza che negli ultimi due anni di guerra vennero chiamate alle armi le giovanissime classi di leva del 1898 e del 1899: non è azzardato pensare che una visita medica meno rigorosa del consueto, e i disagi della guerra, maggiormente sentiti dagli adolescenti di quelle classi, abbiano in esse determinato una menomazione della resistenza fisica e un facile accesso di malattie mortali; ma è dubbio se da questa circostanza possa derivare un esacerbamento della mortalità a un quinquennio di distanza. Altra spiegazione potrebbe cercarsi nella maggiore diffusione di malattie veneree che si verificò nel dopo-guerra in confronto al periodo prebellico. Il Gini non si mostra alieno dall'attribuire l'aumento in questione all'accentuazione di quelle influenze sfavorevoli che accompagnano lo svincolo dalla

vita di famiglia (1). Una di tali influenze potrebbe appunto vedersi nella maggiore diffusione delle malattie veneree; un'altra nella maggiore indipendenza di vita, prevalsa nella gioventù del dopo-guerra (2).

Fin verso i 10 anni le differenze relative dal 1881 al 1901 sono, specie per i M e dopo le prime età anche per le F, di un ordine di grandezza circa doppio di quello che si constata, sia dal 1901 al 1911 che dal 1911 al 1921.

Del resto questo rispettivo andamento delle differenze relative si avverte anche (con le già notate eccezioni) in quasi tutto il prospetto esaminato, confermando quanto era già stato osservato dal Gini (3) sull'esame delle tavole costruite in un primo tempo dall'Istituto Centrale di Statistica e cioè che, grosso modo, la diminuzione di mortalità dal 1881 al 1921 si poteva ritenere, nel suo complesso, proporzionale ai successivi intervalli di 20, 10 e 10 anni fra i quattro censimenti di base delle tavole.

Considerando in particolar modo le differenze relative dal 1911 al 1921, è interessante osservare che la diminuzione della mortalità è, in tutta la scala delle età salvo che da 42 a 56 anni e da 74 a 76, relativamente e spesso notevolmente più elevata per le F che per i M, mentre tale vantaggio delle F sui M si è verificato (con continuità per le età successive) dal 1881 al 1901 soltanto a partire dall'età di 46 anni, e dal 1901 al 1911 soltanto dai 16 ai 48 anni e dai 56 agli 86 anni.

---

(1) *Sulle tavole di mortalità della popolazione italiana*, « Atti » dell'Istituto Nazionale delle Assicurazioni, vol. I, 1929-VII, pag. 139.

(2) L'accentuarsi, nel dopo-guerra, del rialzo della mortalità maschile nel gruppo di età dai 20 ai 25 anni è stato riscontrato anche per la Germania sulle tavole 1924-26 (cfr. E. Würzburger, *Eine Anomalie der Absterbeordnung*, in « Atti » del Congresso Internazionale per gli Studi dei Problemi della Popolazione, Roma 1931). — La più alta mortalità maschile nel gruppo di 20-24 anni in confronto al seguente o ai seguenti, che per l'Italia risultava dalle tavole di mortalità ufficiali e in particolare da quelle 1899-1902, ha formato oggetto di esame e di indagini speciali nel 1911 e 1912 in seguito alle discussioni provocate dal progettato monopolio statale delle assicurazioni sulla vita e ai dubbi sollevati in quella occasione sull'attendibilità delle tavole in parola.

L'attendibilità delle tavole di mortalità italiane ne riuscì confermata e fu altresì posto in luce come differenze analoghe si riscontrassero (e fossero, anzi, già state rilevate e discusse) nelle tavole di mortalità di altri paesi, del pari che in alcune tavole nazionali relative a gruppi scelti, quali i partecipanti alle casse di previdenza ferroviarie (cfr. *Sulle tavole di mortalità italiane*, Annali di Statistica, Serie V, vol. II. Vedi pure G. Mortara, *Il monopolio delle assicurazioni e la mortalità italiana*, Giornale degli Economisti, Gennaio e Febbraio 1912). I risultati della ricostruzione, qui compiuta, delle tavole di mortalità corrispondenti ai censimenti 1881 e 1901 e la loro coerenza con quelli delle ricostruite tavole 1910-1912 e delle nuove tavole 1921-1922, possono addursi a ulteriore conferma di tale attendibilità, mentre le tavole di mortalità per paesi stranieri (cfr. pag. 210-213 e tav. graf. 12, 13 e 14) forniscono esempi molteplici di un rialzo di mortalità maschile nel gruppo di età dai 20 ai 25 anni.

(3) *Sulle tavole di mortalità della popolazione italiana*, cit., pag. 130.

Prosp. 22.

Differenze assolute (ass.) e relative (rel.) fra tre probabilità di morte (molt. 1000) date dalle tavole costruite dall'Istituto Centrale di Statistica, corrispondentemente ai successivi censimenti 1881, 1901, 1911, 1921.

Età	1881 – 1901				1901 – 1911				1911 – 1921			
	Maschi		Femmine		Maschi		Femmine		Maschi		Femmine	
	Ass.	Relat.	Ass.	Relat.	Ass.	Relat.	Ass.	Relat.	Ass.	Relat.	Ass.	Relat.
0	— 34,58	— 0,103	— 30,37	— 0,098	— 29,30	— 0,100	— 25,97	— 0,096	— 12,84	— 0,051	— 13,65	— 0,158
1	— 33,16	— ,170	— 30,75	— ,159	— 14,21	— ,101	— 15,55	— ,109	— 10,29	— ,089	— 12,53	— ,108
2	— 17,51	— ,174	— 16,50	— ,163	— 8,45	— ,123	— 9,18	— ,128	— 4,41	— ,083	— 6,17	— ,114
3	— 13,47	— ,211	— 13,31	— ,205	— 3,86	— ,100	— 4,25	— ,107	— 4,12	— ,133	— 4,50	— ,143
4	— 10,76	— ,231	— 9,80	— ,209	— 2,38	— ,092	— 3,27	— ,116	— 2,63	— ,124	— 3,05	— ,141
5	— 8,83	— ,240	— 8,80	— ,240	— 2,01	— ,112	— 2,08	— ,107	— 1,57	— ,112	— 2,13	— ,138
6	— 6,49	— ,241	— 6,60	— ,230	— 1,56	— ,110	— 1,94	— ,123	— 1,00	— ,090	— 1,28	— ,107
7	— 4,68	— ,235	— 4,74	— ,220	— 0,93	— ,037	— 1,40	— ,115	— 0,82	— ,092	— 0,99	— ,005
8	— 3,51	— ,221	— 3,78	— ,220	— 1,02	— ,114	— 1,10	— ,113	— 0,37	— ,053	— 0,58	— ,077
9	— 3,07	— ,223	— 3,26	— ,222	— 0,61	— ,079	— 0,83	— ,101	— 0,43	— ,066	— 0,44	— ,067
10	— 2,27	— ,194	— 2,05	— ,159	— 0,71	— ,038	— 1,07	— ,121	— 0,34	— ,058	— 0,59	— ,088
12	— 1,81	— ,196	— 2,22	— ,203	— 0,46	— ,031	— 0,41	— ,063	— 0,04	— ,008	— 0,34	— ,059
14	— 1,19	— ,135	— 1,49	— ,138	— 0,34	— ,053	— 0,40	— ,051	— 0,06	— ,010	— 0,38	— ,054
16	— 1,47	— ,133	— 1,67	— ,126	— 0,24	— ,029	— 0,42	— ,042	— 0,26	— ,034	— 0,50	— ,055
18	— 1,40	— ,108	— 1,38	— ,095	— 0,21	— ,021	— 0,47	— ,040	— 0,32	— ,033	— 0,59	— ,055
20	— 2,16	— ,133	— 1,52	— ,097	— 0,34	— ,028	— 0,60	— ,047	— 0,07	— ,006	— 0,60	— ,052
22	— 2,34	— ,125	— 1,51	— ,089	— 0,55	— ,039	— 0,78	— ,056	+ 0,16	+ ,012	— 0,68	— ,054
24	— 2,16	— ,119	— 1,64	— ,092	— 0,53	— ,038	— 0,81	— ,056	— 0,13	— ,010	— 0,75	— ,058
26	— 1,44	— ,089	— 1,71	— ,094	— 0,50	— ,037	— 0,83	— ,056	— 0,56	— ,045	— 0,83	— ,062
28	— 1,31	— ,034	— 1,89	— ,100	— 0,45	— ,035	— 0,82	— ,054	— 0,77	— ,064	— 0,93	— ,069
30	— 1,30	— ,033	— 2,01	— ,104	— 0,42	— ,032	— 0,83	— ,054	— 0,67	— ,054	— 1,04	— ,075
32	— 1,50	— ,093	— 2,22	— ,111	— 0,38	— ,029	— 0,82	— ,053	— 0,61	— ,049	— 1,13	— ,081
34	— 1,59	— ,095	— 2,21	— ,108	— 0,39	— ,029	— 0,90	— ,056	— 0,68	— ,053	— 1,13	— ,079
36	— 1,79	— ,101	— 2,20	— ,104	— 0,39	— ,027	— 0,96	— ,057	— 0,77	— ,057	— 1,10	— ,074
38	— 1,92	— ,101	— 2,10	— ,098	— 0,51	— ,033	— 1,07	— ,062	— 0,86	— ,060	— 1,06	— ,070
40	— 2,15	— ,102	— 1,93	— ,090	— 0,75	— ,045	— 1,20	— ,068	— 0,97	— ,063	— 1,01	— ,066
42	— 2,43	— ,105	— 1,92	— ,087	— 1,00	— ,054	— 1,30	— ,071	— 1,07	— ,065	— 0,96	— ,061
44	— 2,89	— ,114	— 2,37	— ,104	— 0,87	— ,044	— 1,07	— ,059	— 1,07	— ,060	— 0,84	— ,053
46	— 3,36	— ,122	— 3,26	— ,132	— 0,70	— ,033	— 0,79	— ,044	— 1,03	— ,052	— 0,72	— ,044
48	— 3,61	— ,118	— 3,33	— ,128	— 0,94	— ,040	— 0,81	— ,042	— 1,05	— ,048	— 0,69	— ,039
50	— 3,61	— ,103	— 3,27	— ,114	— 1,55	— ,057	— 1,16	— ,052	— 1,06	— ,044	— 0,71	— ,035
52	— 3,69	— ,097	— 3,55	— ,109	— 2,00	— ,067	— 1,46	— ,057	— 0,99	— ,037	— 0,66	— ,029
54	— 4,70	— ,109	— 5,14	— ,136	— 1,82	— ,054	— 1,34	— ,048	— 1,00	— ,033	— 0,70	— ,028
56	— 5,87	— ,122	— 6,93	— ,158	— 1,25	— ,034	— 1,07	— ,035	— 1,24	— ,036	— 0,93	— ,033
58	— 5,61	— ,103	— 6,85	— ,135	— 1,49	— ,034	— 1,60	— ,043	— 1,62	— ,040	— 1,41	— ,041
60	— 4,11	— ,067	— 5,27	— ,080	— 2,90	— ,054	— 3,15	— ,065	— 1,78	— ,037	— 1,76	— ,042
62	— 3,26	— ,046	— 4,83	— ,070	— 4,56	— ,070	— 4,87	— ,081	— 1,84	— ,033	— 1,99	— ,039
64	— 5,64	— ,067	— 8,14	— ,096	— 4,08	— ,055	— 4,36	— ,063	— 2,33	— ,035	— 2,67	— ,043
66	— 9,27	— ,092	— 12,98	— ,124	— 3,27	— ,039	— 3,39	— ,042	— 2,76	— ,035	— 3,39	— ,045
68	— 9,82	— ,092	— 14,24	— ,113	— 3,81	— ,037	— 4,02	— ,040	— 2,83	— ,030	— 3,76	— ,040
70	— 6,33	— ,047	— 11,13	— ,076	— 5,89	— ,047	— 6,91	— ,054	— 3,19	— ,028	— 4,10	— ,035
72	— 2,25	— ,014	— 7,29	— ,043	— 7,44	— ,049	— 9,77	— ,063	— 4,42	— ,032	— 5,03	— ,036
74	+ 2,40	+ ,014	— 3,13	— ,016	— 9,32	— ,051	— 12,53	— ,068	— 4,32	— ,026	— 4,18	— ,025
76	+ 9,47	+ ,047	+ 3,90	+ ,018	— 9,62	— ,045	— 13,56	— ,072	— 4,10	— ,021	— 2,85	— ,014
78	+ 18,52	+ ,083	+ 14,13	+ ,060	— 8,50	— ,034	— 12,99	— ,051	— 3,83	— ,016	— 3,79	— ,016
80	+ 29,46	+ ,119	+ 25,97	+ ,101	— 9,01	— ,031	— 12,19	— ,042	— 4,35	— ,016	— 7,37	— ,027
82	+ 42,57	+ ,156	+ 38,32	+ ,136	— 9,61	— ,029	— 12,41	— ,038	— 5,24	— ,017	— 10,69	— ,034
84	+ 57,56	+ ,192	+ 51,75	+ ,170	— 10,25	— ,028	— 12,10	— ,033	— 6,56	— ,018	— 15,29	— ,044
86	+ 73,88	+ ,227	+ 65,69	+ ,200	— 10,92	— ,027	— 11,26	— ,028	— 8,39	— ,021	— 21,02	— ,054
88	+ 91,25	+ ,261	+ 79,92	+ ,228	— 11,63	— ,027	— 9,93	— ,023	— 10,71	— ,025	— 27,72	— ,066
90	+ 108,60	+ ,291	+ 93,64	+ ,252	— 12,36	— ,027	— 8,19	— ,018	— 13,41	— ,030	— 35,00	— ,079
92	+ 125,29	+ ,317	+ 106,54	+ ,272	— 13,08	— ,027	— 6,19	— ,013	— 16,33	— ,035	— 42,49	— ,091
94	+ 140,66	+ ,338	+ 117,99	+ ,288	— 13,77	— ,028	— 3,77	— ,008	— 19,27	— ,040	— 49,85	— ,104
96	+ 154,21	+ ,355	+ 128,67	+ ,302	— 14,37	— ,029	— 1,91	— ,004	— 22,06	— ,044	— 56,80	— ,116
98	+ 165,66	+ ,368	+ 137,63	+ ,312	— 14,88	— ,030	+ 0,14	..	— 24,69	— ,049	— 63,14	— ,127
100	+ 174,91	+ ,377	+ 145,17	+ ,320	— 15,26	— ,031	+ 2,02	+ 0,004	— 26,75	— ,054	— 68,76	— ,138

Nell'insieme sembra, dunque, di poter concludere che la diminuzione della mortalità dal 1881 al 1921, ha segnato per la popolazione femminile più sensibili progressi che per la popolazione maschile.

Esaminate complessivamente le quattro serie di tavole per il Regno costruite o ricostruite dall'Istituto in corrispondenza ai censimenti 1881, 1901, 1911, 1921 e rilevata la quasi generale diminuzione di mortalità nel passaggio da ciascuna epoca alla successiva, è parso opportuno calcolare anche sulla base di queste tavole degli indici di mortalità complessiva, prendendo come distribuzione tipica per età (come già si fece al n. 61) la popolazione censita il 1° dicembre 1921, integrata col contingente dei nati da questa data al 30 novembre 1922. I risultati dei calcoli sono esposti nel Prosp. 23, che contiene sia gli indici sulla base 1921, sia gli indici concatenati per ogni data rispetto alla data successiva.

PROSP. 23.

Numeri dei morti ottenuti in base alle diverse tavole costruite dall'Istituto, assumendo come tipica la distribuzione per età della popolazione del Regno, censita (nei vecchi confini) il 1° dicembre 1921; numeri indici fatto uguale a 1000 il numero dei morti dedotto dalla tavola 1921-1922; numeri indici concatenati.

	1881			1901			1911			1921		
	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF
Numeri assoluti.	535.516	531.549	1.067.065	453.424	447.762	901.186	399.135	391.292	790.427	367.755	350.044	717.799
Indici	**1456,2**	**1518,5**	**1486,6**	**1233,0**	**1279,2**	**1255,5**	**1085,3**	**1117,8**	**1101,2**	**1000**	**1000**	**1000**
Indici concatenati	**1181,0**	**1187,1**	**1184,1**	**1136,0**	**1144,3**	**1140,1**	**1085,3**	**1117,8**	**1101,2**	**1000**	**1000**	**1000**

Gli indici complessivi di mortalità della prima serie vanno decrescendo da ciascuna epoca alla successiva.

La diminuzione dagli indici 1881 a quelli 1901 è quasi doppia della diminuzione dal 1901 al 1911 e dal 1911 al 1921, allo stesso modo che è doppio il primo intervallo rispetto ai successivi. Anche per questa via risulta quindi confermato che la diminuzione della mortalità è stata pressochè uniforme nel corso del quarantennio 1881-1921: più sensibile per le F (da 1518,5 a 1000) che per i M (da 1456,2 a 1000).

La serie degli indici concatenati conferma, naturalmente, tali osservazioni, e inoltre rende molto evidente che, mentre dal 1881 al 1901 e dal 1901 al 1911 la diminuzione della mortalità maschile si è verificata

presso a poco nello stesso grado di quella femminile, dal 1911 al 1921 la diminuzione per i M è stata assai meno pronunciata che per le F, forse per la circostanza che i M hanno risentito più gravemente delle F gli effetti postumi della guerra.

65. Insufficienza delle tavole primitive delle diverse epoche ad esprimere giustamente l'andamento della mortalità attraverso il tempo. — Alle conclusioni tratte dall'esame dei due diagrammi della Tav. graf. 4 altre dovrebbero sostituirsi se l'andamento della mortalità nel tempo si osservasse attraverso le vecchie tavole, rappresentate insieme con le tavole 1921-1922 nei due diagrammi della Tav. graf. 5, ma un confronto così fatto non avrebbe, evidentemente, lo stesso grado di attendibilità di quello precedente, in quanto risulterebbe viziato dalla circostanza che le quattro tavole comparate sono state costruite con metodi essenzialmente diversi l'una dall'altra. È appunto nell'intento di ottenere risultati comparabili che l'Istituto Centrale di Statistica, dopo avere costruito le tavole di mortalità corrispondenti al censimento 1921, ha applicato per le sue tavole di mortalità corrispondenti ai censimenti 1911 e 1901 gli stessi criterî costruttivi, e per le tavole corrispondenti al censimento 1881, nell'impossibilità di conservare quei criterî, un metodo alquanto diverso, per la scala centrale delle età, come è stato detto ai nn. 56 e 59. Comunque l'esame dei diagrammi della Tav. graf. 5 potrà farsi, ma principalmente a titolo di segnalazione delle erronee conclusioni alle quali si può pervenire quando ci si basi su tavole di mortalità non comparabili.

Per i quozienti infantili, da q_0 a q_5 non si rileva dalla tavola 5, un andamento sostanzialmente diverso da quello messo in luce dalla tavola 4; ma dai 6 agli 11 anni, per i maschi, e dai 6 agli 11 per le femmine una prima differenza sostanziale si presenta, ed è che in tali intervalli si avrebbe, secondo le vecchie tavole, una eccezione alla diminuzione della mortalità in progresso di tempo, e la curva del 1921-1922 sarebbe superiore a quella del 1910-1912. Tale anomalia, soltanto apparente (come dimostra la tavola graf. 4 in cui le curve di mortalità 1921-1922 giacciono interamente sotto le corrispondenti 1910-1912) è, come si sa, imputabile al metodo (di King) impiegato nella costruzione delle vecchie tavole di mortalità 1910-1912.

Inoltre secondo le vecchie tavole 1910-1912, la mortalità dei maschi dai 13 ai 15 anni sarebbe nettamente superiore a quella del 1921-1922;

mentre secondo le nuove, le due curve presentano un distacco assai minore, e quindi in questo tratto il miglioramento della mortalità è effettivamente meno sensibile di quanto apparirebbe usando le primitive tavole 1910-1912.

Altre differenze che si possono segnalare riguardano la posizione dei punti di massimo o di minimo o di altre particolarità delle curve.

Le età in cui la mortalità, secondo le diverse tavole, raggiunge il suo minimo valore, risultano dallo specchio seguente:

Età di minima mortalità secondo le tavole primitive 1876-1887, 1899-1902, 1910-1912, *e quelle* 1921-1922:

	1876-1887	1899-1902	1910-1912	1921-1922
Maschi	11	13	9	12
Femmine	11	11	9	12

Età di minima mortalità secondo le tavole di nuova costruzione:

	1881-1882	1899-1902	1910-1912	1921-1922
Maschi	13	12	12	12
Femmine	13	12	12	12

e, come si vede, l'età di mortalità minima avrebbe, nelle prime tavole una stabilità minore di quella che si osserva nelle tavole di nuova costruzione.

In tutte le tavole di mortalità qui considerate per i M (ed anche in parecchie delle tavole straniere, per lo stesso sesso, come si vedrà nel Cap. secondo di questa Parte) si osserva un massimo relativo nelle probabilità di morte fra 20 e 25 anni, cosicchè « è lecito supporre che il fenomeno sia una caratteristica del sesso maschile attribuibile forse al fatto che in queste età i giovani si svincolano dalla famiglia ed entrano nella vita libera » (1). Ora, l'età in cui si verifica tale massimo subisce qualche spostamento dalle tavole primitive a quelle di nuova costruzione:

---

(1) C. Gini: *Sulle tavole di mortalità della popolazione italiana.* « Atti » dell'Istituto Nazionale delle Assicurazioni, Vol. I, p. 139.

Età di massimo (relativo) per la mortalità maschile nelle tavole primitive 1876-1887, 1899-1902, 1910-1912 *e in quelle* 1921-1922.

1876-1887	1899-1902	1910-1912	1921-1922
22	22	23	22

Età di massimo (relativo) per la mortalità maschile nelle tavole di nuova costruzione:

1881-1882	1899-1902	1910-1912	1921-1922
23	23	23	22

Deve, peraltro, osservarsi che il trasferimento del massimo da una ad un'altra età è talora determinato da una differenza molto lieve fra i valori delle probabilità di morte inerenti alle età vicine: così per le tavole 1876-1887 (prim.) le probabilità di morte a 22 e a 23 anni sono rispettivamente 9,2 e 9,1; per quelle 1899-1902 (prim.) a 22, 23 e 24 anni le probabilità sono 6,83, 6,82, 6,81; per quelle 1910-1912 (prim.) a 23 e 24 anni le probabilità sono 6,48 e 6,46; per quelle 1921-1922 a 22 e 23 anni le probabilità sono 6,69 e 6,68. Queste constatazioni inducono a ritenere che l'età di massimo relativo nella mortalità maschile, per le nostre popolazioni, si aggiri intorno ai 23 anni. È, però, lecita questa riserva: che avendo preso le mosse, pei nostri calcoli, da classi quinquennali, la localizzazione del massimo relativo di mortalità maschile intorno ai 23 anni non sia obbiettivamente precisa. Non vi sarebbe da meravigliarsi se i dati annuali di cui si disporrà per le tavole che si costruiranno in base al censimento 1931 portassero a una localizzazione alquanto diversa del massimo considerato (1).

Fra 50 e 55 anni la tavola 1899-1902 (prim.) per i maschi e più ancora quella per le femmine presentano una sosta ben demarcata nella mortalità, ed anche nelle tavole 1899-1902 (ricostruite,) si osserva nello stesso intervallo, una lieve ondulazione. Il fatto può verosimilmente attribuirsi a un indebito afflusso di censiti nella classe quinquennale 50-54, per l'attrazione dell'età rotonda 50, che sarebbe più manifesta che peraltre età (cfr. n. 69, *e*).

(1) Cfr. C. Gini, opera citata alla nota prec.

Infine osserveremo, per quanto i confronti appoggino qui su una base meno salda dei precedenti, a cagione della difficoltà di determinare i quozienti di mortalità per le età senili, che dagli 89 anni per i maschi e dai 94 anni per le femmine la curva relativa al 1899-1902 (prim.) scenderebbe al disotto di tutte le altre, mentre tale fatto secondo le tavole di nuova costruzione si verificherebbe per la curva del 1881-1882 da 77 anni pei maschi e da 89 anni per le femmine; senza dire poi che la regolarità segnata per le probabilità di morte relative alle età senili, dagli archi di iperbole delle ricostruzioni è ben più verosimile del bizzarro andamento che hanno per queste età le curve corrispondenti ad alcune delle vecchie tavole (cfr. n. 43).

66. Importanza della uniformità di metodo nella costruzione delle tavole di mortalità da comparare. — Dalle osservazioni che precedono è dato rilevare di quanta importanza sia il poter disporre di tavole di mortalità costruite con uniformità di metodo, quando si vogliano eseguire comparazioni sufficientemente rigorose (1). I prospetti seguenti 24 e 25 forniscono nuove conferme di tale importanza. Essi contengono: il primo, separatamente per i M e per le F, di anno in anno fino a 10 anni e di 2 in 2 anni successivamente, le probabilità di morte calcolate dall'Istituto Centrale di Statistica, e quelle che apparivano nelle antiche tavole corrispondenti ai censimenti 1881, 1901 e 1911; il secondo, le differenze (indicate con Ass.) ottenute sottraendo dai valori antichi quelli nuovi, nonchè le differenze relative (indicate con Rel.) (2).

Fin verso i 70 anni le probabilità di morte presentano delle differenze assolute (Ass.) quasi sempre minori in valore assoluto di un millesimo. Fa eccezione, per il 1911, l'intervallo dai 6 ai 10 anni inclusi, in cui le antiche tavole presentano dei valori sistematicamente minori delle nuove tavole per quasi un millesimo e mezzo. Dai 70 anni circa in poi le differenze assolute (Ass.) sono assai più considerevoli, raggiungendo in valore assoluto i 190 millesimi per le età estreme. Ciascuna serie di differenze presenta un numero di variazioni di segno che oscilla fra la metà ed un

---

(1) V. su tale argomento: C. Gini e L. Galvani, *Uniformità nelle tavole di mortalità*, XIX Session de l'Institut International de Statistique, Tokio, 1930; ed anche: Corrado Gini, *Le tavole di mortalità della popolazione italiana*, « Giornale dell'Istituto Italiano degli Attuari », Anno I. n. 1, luglio 1930 – VIII.

(2) Cfr. Nota in calce al n. 43.

terzo del numero delle permanenze, il che significa che le curve delle probabilità di morte ricostruite non possono considerarsi come curve interpolatrici delle probabilità di morte date dalle antiche tavole, ma costituiscono una nuova valutazione delle probabilità stesse. Inoltre le medesime differenze sono prevalentemente positive (le positive sono doppiamente numerose delle negative) per il 1881; prevalentemente negative (le negative sono una volta e mezzo più numerose delle positive) per il 1901 a 1911. Si può dunque dire che, rispetto alle nuove valutazioni, l'antica tavola di mortalità del 1881 era prevalentemente pessimista, mentre le antiche tavole del 1901 e 1911 erano prevalentemente ottimiste. Nel complesso, il miglioramento, per quanto concerne la mortalità, nel periodo fra il 1881 e il 1921 risulta pertanto meno accentuato, e nei periodi 1901-1921 e 1911-1921 invece, più accentuato in base alle nuove tavole, di quanto non apparisse in base a quelle antiche.

Se poi si considerano le differenze relative (Rel.) si constata che esse superano 0,01 in 43 casi per i maschi e in 41 per le femmine, nel 1881; in 27 casi per i maschi e in 30 per le femmine, nel 1901; in 23 per i maschi e in 22 per le femmine, nel 1911. Ciò significa che le correzioni introdotte dalle nuove tavole hanno, in ciascuna data, una portata pressochè uguale per i due sessi, mentre poi tale portata va diminuendo col passare dal 1881 al 1901 e dal 1901 al 1911. Si può altresì osservare che le stesse differenze relative sono nel 1881 superiori pei maschi in 27 casi e superiori per le femmine pure in 27 casi; nel 1901 superiori pei maschi in 24 e per le femmine in 26 casi; nel 1911 superiori per i maschi in 18 e per le femmine in 28 casi.

67. Esame intrinseco delle tavole regionali 1921-1922 e loro confronto con quelle del Regno. — Ci proponiamo ora di tratteggiare rapidamente il comportamento delle probabilità di morte fornite dalle tavole regionali.

Un buon aiuto in tale esame è dato dal Prosp. 20 già citato, che mette in evidenza la differenza di comportamento dei due sessi, e dal Prosp. 26 che fornisce, per ciascuna età e per ciascun sesso, le differenze assolute e relative tra le probabilità di morte inerenti a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno (probabilità nella Regione meno probabilità nel Regno).

1. *Piemonte.* — L'andamento generale non si scosta molto da quello del Regno.

Prosp. 24.

Probabilità di morte al 1881, 1901, 1911, 1921, secondo le tavole di mortalità costruite dall'Istituto Centrale di Statistica (ric.), confrontate per il 1881, 1901 e 1911 con quelle delle tavole primitive (prim.).

ETÀ	1881				1901				1911				1921	
	M		F		M		F		M		F		M	F
	Prim.	Ric.	Prim.	Ric.	Prim.	Ric.	Prim.	Ric.	Prim.	Ric.	Prim.	Ric.		
0	213,1	212,35	193,3	191,27	175,19	177,77	158,72	160,90	148,18	148,47	134,29	134,93	135,63	121,28
1	107,2	109,20	107,0	108,17	75,77	76,04	77,23	77,42	61,11	61,83	61,51	61,87	51,54	49,34
2	52,8	53,25	53,7	53,60	34,86	35,74	36,88	37,10	26,58	27,29	27,09	27,92	22,88	21,75
3	32,4	33,06	33,2	33,57	19,24	19,59	19,99	20,26	15,45	15,73	15,64	16,01	11,61	11,51
4	23,7	23,88	24,8	24,04	12,97	13,12	14,10	14,24	10,41	10,74	10,54	10,97	8,11	7,92
5	18,5	17,91	19,4	18,66	8,66	9,08	9,37	9,86	6,82	7,07	6,92	7,78	5,50	5,65
6	14,0	13,66	14,8	14,53	7,18	7,17	7,95	7,93	4,40	5,61	4,50	5,99	4,61	4,71
7	10,5	10,08	11,1	10,88	5,41	5,40	6,15	6,14	2,90	4,47	3,03	4,74	3,65	3,75
8	7,7	8,02	8,4	8,65	4,51	4,51	4,86	4,87	2,09	3,49	2,29	3,77	3,12	3,19
9	5,8	6,94	6,5	7,40	3,87	3,87	4,14	4,14	1,80	3,26	2,07	3,31	2,83	2,87
10	4,8	5,90	5,5	6,48	3,55	3,63	3,82	4,43	1,86	2,92	2,20	3,36	2,58	2,77
12	5,2	4,65	6,1	5,51	2,97	2,84	3,64	3,29	2,50	2,38	3,02	2,88	2,34	2,54
14	5,5	4,43	6,4	5,43	3,28	3,24	4,25	3,94	3,30	2,90	3,95	3,54	2,84	3,16
16	5,8	5,56	6,7	6,66	3,80	4,09	5,12	4,99	3,98	3,85	4,65	4,57	3,59	4,07
18	6,6	6,54	7,2	7,28	5,15	5,14	5,67	5,90	4,76	4,93	5,25	5 43	4,61	4,84
20	7,9	8,21	7,9	7,93	6,38	6,05	6,12	6,41	5,71	5,71	5,81	5,81	5,64	5,21
22	9,2	9,42	8,7	8,58	6,83	7,08	7,14	7,07	6,38	6,53	6,24	6,29	6,69	5,61
24	8,9	9,19	9,2	8,98	6,81	7,03	7,36	7,34	6,46	6,50	6,51	6,53	6,37	5,78
26	8,6	8,20	9,7	9,23	6,75	6,76	7,52	7,52	6,25	6,26	6,67	6,69	5,70	5,86
28	8,5	7,86	9,9	9,58	6,66	6,55	7,64	7,64	6,19	6,10	6,82	6,82	5,33	5,89
30	8,4	7,93	10,0	9,78	6,67	6,63	7,74	7,77	6,20	6,21	6,93	6,94	5,54	5,90
32	8,3	8,16	10,1	10,07	6,72	6,66	7,92	7,85	6,29	6,28	7,05	7,03	5,67	5,90
34	9,0	8,47	10,7	10,35	6,88	6,88	8,07	8,14	6,50	6,49	7,24	7,24	5,81	6,11
36	9,7	8,98	11,4	10,65	7,23	7,19	8,33	8,45	6,80	6,80	7,46	7,49	6,03	6,39
38	10,4	9,64	11,6	10,82	7,88	7,72	8,83	8,72	7,20	7,21	7,62	7,65	6,35	6,59
40	10,9	10,62	11,4	10,87	8,59	8,47	9,07	8,94	7,70	7,72	7,71	7,74	6,75	6,73
42	11,5	11,76	11,2	11,12	9,27	9,33	9,16	9,20	8,32	8,33	7,86	7,90	7,26	6,94
44	13,3	12,83	12,3	11,49	10,03	9,94	9,25	9,12	9,05	9,07	8,03	8,05	8,00	7,21
46	15,2	14,01	13,4	12,30	10,91	10,65	9,44	9,10	9,92	9,95	8,33	8,31	8,92	7,59
48	16,6	15,55	14,2	13,14	12,05	11,94	10,05	9,81	10,97	11,00	9,02	9,00	9,95	8,31
50	17,7	17,40	14,9	14,60	13,50	13,79	11,25	11,33	12,15	12,24	10,07	10,17	11,18	9,46
52	18,7	19,49	15,6	16,56	15,59	15,80	12,81	13,01	13,63	13,71	11,41	11,55	12,72	10,89
54	22,3	21,95	19,5	19,23	16,61	17,25	13,46	14,09	15,49	15,43	12,82	12,75	14,43	12,05
56	25,9	24,77	23,8	22,42	19,05	18,90	15,81	15,49	17,75	17,65	14,63	14,42	16,41	13,49
58	28,8	27,90	26,8	25,96	22,72	22,29	19,89	19,11	20,76	20,20	17,50	17,51	19,18	16,10
60	31,1	31,65	29,7	30,06	27,85	27,54	25,52	24,79	24,40	24,64	21,28	21,64	22,86	19,88
62	33,3	36,74	32,6	35,81	32,91	33,48	30,41	30,98	29,01	28,92	26,20	26,11	27,08	24,12
64	44,2	44,00	45,3	44,21	38,55	38,36	36,50	36,07	34,38	34,28	32,07	31,71	31,95	29,04
66	55,1	53,35	58,0	55,23	45,13	44,08	43,64	42,25	41,03	40,81	39,33	38,86	38,05	35,47
68	64,4	63,66	68,3	67,51	54,15	53,84	52,97	53,27	50,18	50,03	49,06	49,25	47,20	45,49
70	72,2	74,03	76,0	79,68	66,87	67,65	67,38	68,55	61,57	61,76	61,04	61,64	58,57	57,54
72	80,0	85,47	83,8	92,73	81,87	83,22	83,73	85,44	75,64	75,78	75,51	75,67	71,36	70,64
74	101,1	98,37	108,7	106,44	96,57	100,77	99,64	103,31	92,69	91,45	92,58	90,78	87,13	86,60
76	122,2	112,47	133,6	121,16	115,16	121,94	118,81	125,06	112,53	112,32	112,23	111,50	108,22	108,65
78	138,8	128,11	149,1	135,63	137,48	146,63	141,08	149,76	135,03	138,13	134,67	136,77	134,30	132,98
80	150,9	145,17	155,2	151,30	163,61	174,63	166,35	177,27	160,11	165,62	159,91	165,08	161,27	157,71
82	162,9	163,61	161,4	168,91	193,69	206,18	194,58	207,23	188,38	196,57	187,61	194,82	191,33	184,13
84	203,5	183,32	206,1	187,30	224,56	240,88	223,28	239,14	222,15	230,63	219,54	227,04	224,07	211,75
86	244,0	204,29	250,1	206,68	256,63	278,17	252,12	272,37	261,70	267,25	256,53	261,11	258,86	240,09
88	284,6	226,02	295,4	226,33	289,63	317,27	280,22	304,25	306,55	305,64	298,67	296,32	294,93	268,60
90	325,1	248,64	340,1	246,46	318,32	357,24	302,70	340,10	356,22	344,88	345,92	331,91	331,47	296,91
92	365,7	271,81	384,8	266,80	335,77	397,10	317,05	373,34	410,19	384,02	398,13	367,15	367,69	324,66
94	406,3	295,31	429,5	287,22	349,28	435,97	333,93	405,21	467,97	422,20	454,98	401,44	402,93	351,59
96	446,8	318,90	474,2	307,54	367,15	473,11	344,08	436,21	529,00	458,74	516,08	434,30	436,68	377,50
98	487,4	342,38	518,9	327,45	380,95	509,04	359,72	465,28	592,76	493,16	580,86	465,42	468,47	402,28
100	—	365,55	—	347,42	—	546,46	—	492,59	658,67	525,20	648,64	494,61	498,45	425,85

PROSP. 25.

Differenze assolute (ass.) e relative (relat.) tra la probabilità di morte delle tavole costruite dall'Istituto Centrale di Statistica e quelle primitive.

Età	1881				1901				1911			
	Maschi		Femmine		Maschi		Femmine		Maschi		Femmine	
	Ass.	Relat:	Ass.	Relat	Ass.	Relat.	Ass.	Relat.	Ass.	Relat.	Ass.	Relat.
0	+ 0,7	+ 0,002	+ 2,0	+ 0,006	— 2,58	— 0,009	— 2,18	— 0,068	— 0,29	— 0,001	— 0,04	— 0,003
1	— 2,0	— 0,010	— 1,2	— 0,006	— 0,27	— 0,002	— 0,09	— 0,001	— 0,72	— 0,006	— 0,36	— 0,003
2	— 0,5	— 0,005	+ 0,1	+ 0,001	— 0,88	— 0,013	— 0,22	— 0,003	— 0,71	— 0,014	— 0,83	— 0,015
3	— 0,7	— 0,011	— 0,4	— 0,006	— 0,35	— 0,009	— 0,27	— 0,067	— 0,28	— 0,009	— 0,37	— 0,012
4	— 0,2	— 0,004	+ 0,8	+ 0,017	— 0,15	— 0,006	— 0,14	— 0,065	— 0,33	— 0,015	— 0,43	— 0,020
5	+ 1,3	+ 0,038	+ 0,7	+ 0,019	— 0,42	— 0,023	— 0,49	— 0,025	— 0,25	— 0,018	— 0,86	— 0,056
6	+ 0,3	+ 0,011	+ 0,3	+ 0,010	+ 0,01	+ 0,001	+ 0,02	+ 0,001	— 1,21	— 0,108	— 1,49	— 0,125
7	+ 0,4	+ 0,020	+ 0,2	+ 0,009	+ 0,01	+ 0,001	+ 0,01	+ 0,001	— 1,57	— 0,175	— 1,71	— 0,181
8	— 0,3	— 0,019	— 0,3	— 0,017	..	..	— 0,01	— 0,001	— 1,40	— 0,201	— 1,48	— 0,197
9	— 1,1	— 0,080	— 0,9	— 0,061	..	..	..	..	— 1,46	— 0,225	— 1,24	— 0,188
10	— 1,1	— 0,094	— 1,0	— 0,078	— 0,08	— 0,011	— 0,61	— 0,069	— 1,06	— 0,182	— 1,16	— 0,239
12	+ 0,5	+ 0,054	+ 0,6	+ 0,055	+ 0,13	+ 0,023	+ 0,35	+ 0,053	+ 0,12	+ 0,025	+ 0,14	+ 0,024
14	+ 1,1	+ 0,125	+ 1,0	+ 0,093	+ 0,04	+ 0,007	+ 0,31	+ 0,040	+ 0,40	+ 0,069	+ 0,41	+ 0,058
16	+ 0,2	+ 0,018	..	..	— 0,29	— 0,036	+ 0,13	+ 0,013	+ 0,13	+ 0,017	+ 0,08	+ 0,009
18	+ 0,1	+ 0,008	— 0,1	— 0,007	+ 0,01	+ 0,001	— 0,23	— 0,020	— 0,17	— 0,017	— 0,18	— 0,017
20	— 0,3	— 0,018	..	..	+ 0,33	+ 0,027	— 0,29	— 0,023	..	..	..	..
22	— 0,2	— 0,011	+ 0,1	+ 0,006	— 0,25	— 0,018	+ 0,07	+ 0,005	— 0,15	— 0,012	— 0,05	— 0,004
24	— 0,3	— 0,016	+ 0,2	+ 0,011	— 0,22	— 0,016	+ 0,02	+ 0,001	— 0,04	— 0,003	— 0,02	— 0,002
26	+ 0,4	+ 0,025	+ 0,5	+ 0,027	— 0,01	— 0,001	..	..	— 0,01	— 0,001	— 0,02	— 0,002
28	+ 0,6	+ 0,038	+ 0,4	+ 0,031	+ 0,11	+ 0,008	..	..	+ 0,09	+ 0,007	..	..
30	+ 0,5	+ 0,032	+ 0,2	+ 0,010	+ 0,04	+ 0,003	— 0,03	— 0,002	— 0,01	— 0,001	— 0,01	— 0,001
32	+ 0,1	+ 0,006	..	..	+ 0,06	+ 0,005	+ 0,07	+ 0,004	+ 0,01	+ 0,001	+ 0,02	+ 0,001
34	+ 0,5	+ 0,030	+ 0,3	+ 0,015	..	..	— 0,07	— 0,004	+ 0,01	+ 0,001	..	..
36	+ 0,7	+ 0,039	+ 0,7	+ 0,033	+ 0,04	+ 0,003	— 0,12	— 0,007	..	..	— 0,03	— 0,002
38	+ 0,8	+ 0,042	+ 0,8	+ 0,037	+ 0,16	+ 0,012	+ 0,11	+ 0,006	— 0,01	— 0,001	— 0,03	— 0,002
40	+ 0,3	+ 0,014	+ 0,5	+ 0,023	+ 0,12	+ 0,007	+ 0,13	+ 0,007	— 0,02	— 0,001	— 0,03	— 0,002
42	— 0,3	— 0,013	+ 0,1	+ 0,005	— 0,06	— 0,003	— 0,04	— 0,002	— 0,01	— 0,001	— 0,04	— 0,003
44	+ 0,5	+ 0,020	+ 0,8	+ 0,035	+ 0,09	+ 0,005	+ 0,13	+ 0,007	— 0,02	— 0,001	— 0,02	— 0,001
46	+ 1,2	+ 0,043	+ 1,1	+ 0,045	+ 0,26	+ 0,012	+ 0,34	+ 0,019	— 0,03	— 0,002	+ 0,02	+ 0,001
48	+ 1,0	+ 0,033	+ 1,1	+ 0,042	+ 0,11	+ 0,005	+ 0,24	+ 0,012	— 0,03	— 0,001	+ 0,02	+ 0,001
50	+ 0,3	+ 0,009	+ 0,3	+ 0,010	— 0,29	— 0,011	— 0,08	— 0,004	— 0,09	— 0,004	— 0,10	— 0,005
52	— 0,8	— 0,021	— 1,0	— 0,031	— 0,21	— 0,007	— 0,20	— 0,008	— 0,05	— 0,002	— 0,14	— 0,006
54	+ 0,3	+ 0,007	+ 0,3	+ 0,008	— 0,64	— 0,019	— 0,63	— 0,023	+ 0,06	+ 0,002	+ 0,07	+ 0,003
56	+ 1,1	+ 0,008	+ 0,9	+ 0,021	+ 0,15	+ 0,004	+ 0,32	+ 0,010	+ 0,10	+ 0,003	+ 0,21	+ 0,007
58	+ 0,8	+ 0,015	+ 0,8	+ 0,016	+ 0,42	+ 0,010	+ 0,78	+ 0,021	— 0,04	— 0,001	— 0,01	..
60	— 0,6	— 0,010	— 0,1	— 0,002	+ 0,31	+ 0,006	+ 0,73	+ 0,015	— 0,24	— 0,005	— 0,36	— 0,009
62	— 3,4	— 0,048	— 3,2	— 0,046	— 0,57	— 0,009	— 0,57	— 0,009	+ 0,09	+ 0,002	+ 0,09	+ 0,002
64	+ 0,2	+ 0,002	+ 1,1	+ 0,013	+ 0,19	+ 0,003	+ 0,43	+ 0,006	+ 0,10	+ 0,002	+ 0,36	+ 0,006
66	+ 1,7	+ 0,017	+ 2,8	+ 0,027	+ 1,05	+ 0,012	+ 1,39	+ 0,017	+ 0,22	+ 0,003	+ 0,47	+ 0,006
68	+ 0,7	+ 0,006	+ 0,8	+ 0,006	+ 0,31	+ 0,003	— 0,30	— 0,023	+ 0,15	+ 0,002	— 0,19	— 0,002
70	— 1,8	— 0,013	— 3,7	— 0,025	— 0,78	— 0,006	— 1,17	— 0,013	— 0,19	— 0,002	— 0,60	— 0,005
72	— 5,5	— 0,035	— 8,9	— 0,053	— 1,35	— 0,009	— 1,71	— 0,011	— 0,14	— 0,001	— 0,16	— 0,001
74	+ 2,7	+ 0,015	+ 2,3	+ 0,012	— 4,20	— 0,023	— 3,67	— 0,020	+ 1,24	+ 0,007	+ 1,80	+ 0,011
76	+ 9,7	+ 0,049	+ 12,4	+ 0,058	— 6,78	— 0,032	— 6,25	— 0,033	+ 0,21	+ 0,001	+ 0,73	..
78	+ 10,7	+ 0,048	+ 13,5	+ 0,058	— 9,15	— 0,037	— 8,68	— 0,034	— 3,10	— 0,013	— 2,10	— 0,009
80	+ 5,7	+ 0,023	+ 3,9	+ 0,015	— 11,02	— 0,038	— 10,92	— 0,037	— 5,51	— 0,020	— 5,17	— 0,019
82	— 0,7	— 0,003	— 7,5	— 0,027	— 12,49	— 0,039	— 12,65	— 0,039	— 8,19	— 0,026	— 7,21	— 0,023
84	+ 20,2	+ 0,067	+ 18,7	+ 0,061	— 16,32	— 0,045	— 15,86	— 0,044	— 8,48	— 0,024	— 7,50	— 0,021
86	+ 39,7	+ 0,122	+ 43,4	+ 0,132	— 21,54	— 0,054	— 20,25	— 0,051	— 5,47	— 0,014	— 4,58	— 0,012
88	+ 58,6	+ 0,167	+ 69,1	+ 0,197	— 27,64	— 0,064	— 25,43	— 0,060	+ 0,91	+ 0,002	+ 2,35	+ 0,006
90	+ 76,5	+ 0,205	+ 93,6	+ 0,252	— 38,92	— 0,085	— 37,41	— 0,081	+ 11,34	+ 0,025	+ 14,01	+ 0,032
92	+ 93,9	+ 0,237	+ 118,0	+ 0,302	— 61,33	— 0,122	— 56,20	— 0,120	+ 26,17	+ 0,055	+ 30,98	+ 0,067
94	+ 111,0	+ 0,267	+ 142,9	+ 0,348	— 86,69	— 0,176	— 71,28	— 0,146	+ 45,77	+ 0,094	+ 53,54	+ 0,111
96	+ 127,9	+ 0,294	+ 166,7	+ 0,391	— 105,96	— 0,213	— 92,13	— 0,187	+ 70,26	+ 0,141	+ 81,78	+ 0,166
98	+ 145,0	+ 0,322	+ 191,1	+ 0,434	— 127,09	— 0,254	— 105,56	— 0,232	+ 99,60	+ 0,199	+ 115,44	+ 0,232
100	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Il Prosp. 26 dà differenze alte per le prime età, non molto alte, o bassissime, per le età successive. Le differenze relative raggiungono, per ciascun sesso, un'intensità superiore a 0,200 alle età 1 e 2 e si mantengono superiori a 0,050 fino a 7 anni. Nelle età successive, salvo, per i M, il tratto da 85 anni in poi, si mantengono sempre inferiori a 0,100 e, fino a 85 anni per i M e a 95 per le F, non superano se non in pochissimi casi l'intensità di 0,050. Esse per i M sono negative fino a 8 anni, poi prevalentemente negative fino a 27 anni, in gran prevalenza positive dopo. Per le F sono negative fino a 14 e positive dopo gli 84 anni; nelle età intermedie il numero delle positive è presso a poco eguale a quello delle negative.

Si hanno perciò quozienti molto bassi nelle prime età, piuttosto alti nelle età senili e di altezza media nelle età centrali.

Alla nascita il quoziente maschile è notevolmente superiore a quello femminile: su 1000 esposti i M dànno 22 morti più delle F (v. Prosp. 20). Per le età successive le differenze tra i due sessi non offrono particolarità notevoli.

2. *Liguria.* — Quozienti notevolmente bassi nelle prime età. Alla nascita si ha, per ambo i sessi, il quoziente più basso del Regno: il Prosp. 26 per i primi 5 anni dà differenze comprese, in valore relativo, tra — 0,100 e — 0,250, con una intensità massima per i M a 4 anni (—0,233) e per le F a 2 anni (— 0,234). Per le età successive si hanno, per i M quozienti in prevalenza più bassi dei corrispondenti del Regno fino a 24 anni (con differenze relative d'intensità inferiore a 0,100) e da 69 a 87 anni (con differenze relative di intensità inferiore a 0,060); in prevalenza più alti da 25 a 68 anni (con differenze relative d'intensità massima poco superiore a 0,100, intorno ai 40 anni); costantemente più alti dopo gli 88 anni (con differenze relative d'intensità crescente da 0,002 a 0,355). Per le F, eccettuato il tratto da 43 a 63 anni, si hanno quozienti in gran prevalenza più bassi dei corrispondenti del Regno.

Le differenze tra i due sessi non sono molto rilevanti fino a 15 anni, ma dopo questa età assumono intensità notevoli. È da notare che, per questa sola Regione, da 15 anni in poi la mortalità maschile supera costantemente quella femminile.

3. *Lombardia.* — Mortalità molto alta alla nascita, che però diminuisce rapidamente: già dal secondo anno di età, fino a 6 anni per i M e fino a 7 per le F, i quozienti sono inferiori ai corrispondenti del Regno; poi tornano ad essere in gran prevalenza superiori. Il Prosp. 26 dà differenze

prevalentemente positive, per ciascun sesso, fino a 34 anni e, per i M costantemente positive da 35 anni in poi, per le F positive da 32 a 85 anni e negative da 86 anni in poi.

L'intensità delle differenze per i M varia, in valore relativo, tra 0,040 e 0,200 nei primi 7 anni; raggiunge valori minimi, inferiori a 0,010, intorno a 27 anni, sale sopra 0,050 dopo i 41 anni e sopra 0,100 da 54 a 75 e da 92 anni in poi.

Per le F tale intensità varia da 0,060 a 0,130 nei primi 5 anni; fino a 40 anni presenta alcune oscillazioni con valori massimi (circa 0,100), intorno a 15 anni; torna poi a superare 0,100 da 54 a 75 anni.

Le differenze tra i due sessi presentano un comportamento molto simile a quello del Regno. L'intensità di tali differenze è notevole per le età senili.

4. *Veneto.* — Quozienti bassi nell'età infantili e puerili, che si scostano notevolmente dai corrispondenti del Regno dal secondo a circa il decimo anno di età: il Prosp. 26 dà la massima differenza relativa a 4 anni tanto per i M (— 0,336) che per le F (— 0,163). Dopo i 7 anni tali differenze sono per ambo i sessi d'intensità sempre inferiore a 0,100: si ha quindi, per quasi tutta la scala delle età, una mortalità d'intensità media che, dopo il primo intervallo sopra citato, è, per i M, leggermente inferiore a quella del Regno fino a 15 anni, leggermente superiore da 16 a 66 anni e di nuovo inferiore nelle età successive. Per le F è leggermente inferiore a quella del Regno fino a 21 anno, leggermente superiore da 22 a 44 anni e torna ad essere inferiore da 45 anni in poi.

Alla nascita si ha un notevole dislivello fra la mortalità dei due sessi: su 1000 esposti i M dànno 17 morti più delle F. È notevole anche la maggiore mortalità maschile dopo i 50 anni.

5. *Emilia.* — Quozienti bassi nelle età infantili e puerili, che scendono notevolmente al disotto dei corrispondenti del Regno dal secondo a circa il quindicesimo anno di età.

Ma solamente in questo intervallo le differenze relative del Prosp. 26 superano l'intensità di 0,100, con un massimo a 4 anni per i M (— 0,247) e a 2 anni per le F (— 0,256); per l'età successive esse sono sempre d'intensità inferiore ai 100 millesimi e in molti casi trascurabili. Da circa 15 anni in poi si ha quindi una mortalità d'intensità media e, per i M, più bassa di quella del Regno fino a 51 anni, più alta, salvo pochissime eccezioni, dopo. Le F presentano una mortalità inferiore a quella del Regno per tutta la scala delle età, eccettuati brevi intervalli intorno a 40 e a 70 anni.

È notevole la maggiore mortalità dei M in confronto alle F alla nascita (19 morti in più su 1000 esposti) e dopo i 50 anni; si ha invece mortalità quasi uguale per i due sessi da circa 6 a 18 anni: le differenze del Prosp. 20 in questo intervallo non superano l'intensità di 0,100.

6. *Toscana.* — Quozienti molto bassi nelle prime età, fin oltre il decimo anno. Le differenze relative del Prosp. 26 superano solamente in questo intervallo l'intensità di 0,100, con un massimo a 4 anni, tanto per i M (— 0,267) che per le F (— 184): dopo i 17 anni esse non superano mai l'intensità di 0,060; si ha perciò una mortalità d'intensità media. I quozienti, dopo il primo intervallo sopracitato, sono per i M, leggermente inferiori ai corrispondenti del Regno fino a 62 anni e dopo 91 anni; per le F sono leggermente inferiori fino a 39 anni e, salvo poche eccezioni, leggermente superiori dopo.

Non si notano spiccate particolarità nella mutua posizione delle curve elative ai due sessi, molto simile a quella illustrata per il Regno.

7. *Marche.* — Quozienti piuttosto bassi alla nascita e notevolmente più bassi dei corrispondenti del Regno dopo il secondo anno di età; fino a 20 anni le differenze relative del Prosp. 26 sono in gran prevalenza d'intensità superiore a 0,100 e presentano, per ambo i sessi, i massimi valori intorno a 4 anni.

Per i M, fino a 64 anni si hanno quozienti ancora inferiori ai corrispondenti del Regno; fanno eccezione due brevi intervalli intorno a 22 a 32 anni, età in cui la curva presenta due massimi relativi: il primo, caratteristico della mortalità maschile di tutte le Regioni, è da notare per la sua altezza (7,88); il secondo costituisce una particolarità presentata da questa e da altre pochissime Regioni. Da 65 anni in poi si ha una mortalità non molto superiore a quella del Regno.

La curva relativa alle F assume un'altezza superiore a quella del Regno solamente da 61 a 84 anni. Essa presenta tra 25 e 60 anni alcune oscillazioni, con un massimo a 32 e due punte verso l'alto a 42 e 52 anni.

Le particolarità sopraccennate nel comportamento della mortalità della Regione, si riflettono naturalmente nelle differenze del Prosp. 20 in cui si può, per esempio, notare la notevole intensità delle differenze (positive) intorno ai 22 anni, in relazione alla notevole altezza del massimo della mortalità maschile che si verifica a questa età.

8. *Umbria.* — Quozienti in gran prevalenza più bassi dei corrispondenti del Regno.

Per i M il Prosp. 26 dà differenze positive solamente negli intervalli da 20 a 24 anni, da 31 a 33 e da 73 a 77 anni. L'intensità di tali differenze è notevole solo nel primo di questi intervalli, in cui si verifica, a 22 anni, un massimo molto pronunciato. Si hanno invece quozienti notevolmente bassi nelle età infantili e puerili, in un lungo intervallo che va a un dipresso da 27 a 65 anni, e nelle età senili. È notevole che da circa 27 a 43 anni la Regione presenta, per i M, quozienti pressochè stazionarî: solamente intorno ai 43 anni essi aumentano bruscamente e, dopo un flesso a 55 anni, riprendono a crescere uniformemente, mantenendosi, come si è detto, in gran prevalenza inferiori ai corrispondenti del Regno.

I quozienti relativi alle F si scostano meno dai corrispondenti del Regno. Le differenze relative del Prosp. 26 superano l'intensità di 0,100 solamente alle età da 1 a 3 anni e dopo i 100 anni; le positive sono inoltre in numero presso a poco uguale delle negative. Si possono notare due depressioni nella curva intorno ai 20 e ai 46 anni.

È anche da notare che da 62 a 83 anni la mortalità delle F supera quella dei M. Nell'intervallo compreso tra queste età, o tra altre vicine, le Regioni esaminate in precedenza presentano per le F una mortalità sempre inferiore a quella dei M, mentre le altre Regioni, dell'Italia Centrale e Meridionale, in tale intervallo presentano quasi tutte, come l'Umbria, una maggiore mortalità femminile.

9. *Lazio.* — Quozienti molto bassi alla nascita, ma in gran prevalenza superiori ai corrispondenti del Regno alle età successive.

I quozienti relativi ai M partono da un valore molto basso: 28 morti su 1000 esposti d'età 0 in meno del Regno; ma da 2 a 83 anni essi sono, salvo pochissime eccezioni, superiori ai corrispondenti del Regno: è notevole il loro alto valore all'età 2 e in un lungo intervallo che va a un dipresso da 50 a 80 anni. Alle ultime età si hanno quozienti notevolmente bassi. Oltre il solito massimo, che cade a 23 anni, se ne nota un secondo, meno pronunciato, a 33.

I quozienti relativi alle F, da un valore molto basso all'età 0, salgono a valori piuttosto alti alle età successive, fin verso i 10 anni; per un lungo tratto non si scostano poi molto dai corrispondenti del Regno e sono inferiori a questi solamente da 24 a 46 anni. È notevole l'altezza raggiunta intorno a 52, 62 e 72 anni. Si può notare un massimo relativo, non molto pronunciato, a 22 anni.

La mortalità dei due sessi differisce notevolmente alla nascita e da circa 25 a 90 anni. Si nota che i M presentano una mortalità maggiore delle F da 26 a 34 anni, minore, invece, da 83 anni in poi: la distribuzione dei segni delle differenze alle altre età concorda, salvo pochissime e insignificanti eccezioni, con quella osservata per il Regno.

10. *Abruzzi* e *Molise*. — Quozienti prevalentemente inferiori a quelli del Regno. L'andamento si scosta molto dal normale.

I quozienti relativi ai M, partendo da un valore piuttosto alto all'età 0, scendono alle età immediatamente successive a valori inferiori ai corrispondenti del Regno e vi si mantengono fino a 81 anni: fanno eccezione le età da 16 a 24 anni e poche altre. È notevole la bassezza dei quozienti alle età da circa 35 a 75 anni, per le quali il Prosp. 26 fornisce differenze relative d'alta intensità, nella maggior parte dei casi superiori a 0,100. Sono invece notevolmente alti i quozienti alle età senili. Oltre il solito massimo, che si verifica a 22 anni ed è molto pronunciato, se ne nota un secondo a 32 anni, pure abbastanza pronunciato. Risulta anche elevata, rispetto alle età vicine, la mortalità intorno a 47 anni, età in cui la curva dei quozienti presenta una punta verso l'alto.

I quozienti relativi alle F, superiori nei primi due anni d'età ai corrispondenti del Regno, sono quasi costantemente inferiori a questi fino a 73 anni e leggermente superiori da 74 anni in poi. Nella curva si distinguono tre grandi oscillazioni che danno luogo, le prime a due, ad un massimo rispettivamente a 27 e a 38-39 anni e, l'ultima, ad un flesso intorno a 55 anni. Dopo questa età i quozienti crescono uniformemente mantenendosi, come si è detto, superiori ai corrispondenti del Regno da 74 anni in poi.

Si hanno notevoli differenze tra la mortalità dei due sessi negli intervalli di età che vanno a un di presso da 35 a 42 anni, da 67 a 79 anni (maggiore mortalità femminile) e da 85 anni in poi (maggiore mortalità maschile).

11. *Campania*. — I quozienti relativi ai M si scostano poco dai corrispondenti del Regno. Le differenze relative del Prosp. 26 raggiungono una certa intensità solamente negli intervalli di età che vanno a un dipresso da 2 a 19 anni (in cui sorpassano, in qualche caso, l'intensità di 0,100); da 34 a 50 anni (in cui oscillano da 0,040 a 0,050) e da 90 anni in poi (in cui raggiungono l'intensità di 0,070). Esse sono positive da 2 a 44 anni, da 73 a 77 e da 78 anni in poi; negative alla nascita, da 45 a 72 anni e a 78 anni.

La curva relativa alle F si scosta maggiormente dall'andamento normale. I quozienti, partendo, all'età 0, da un valore leggermente inferiore al corrispondente del Regno, assumono valori piuttosto alti alle età immediatamente successive, fin verso 15 anni, e sono pure molto alti nelle età senili. Nell'intervallo che va, a un dipresso, da 45 a 60 anni spicca un'ondulazione, che si nota, più o meno accentuata, in molte altre Regioni, ma che in questa è accentuatissima: dopo un minimo che cade a 45 anni la curva sale rapidamente fino a circa 52 anni, poi, dopo un flesso, riprende a salire uniformemente.

Alla nascita si ha una notevole differenza tra la mortalità dei due sessi: su 1000 esposti i M danno 15 morti più delle F. La mutua posizione delle curve relative ai due sessi diverge da quella osservata per il Regno principalmente nell'intervallo da 68 a 87 anni di età, per cui il Prosp. 20 dà differenze negative, d'intensità notevole nelle età intorno ai 75 anni e molto piccola nelle età seguenti. Sono basse anche le differenze (positive) relative alle età senili.

12. *Puglie.* — Mortalità altissima nelle prime età. Le differenze del Prosp. 26 relative a tale Regione sono, per ciascun sesso, le più alte della tavola fino a 4 anni.

I quozienti relativi ai M si avvicinano rapidamente ai corrispondenti del Regno: le differenze del Prosp. 26, da un massimo a 3 anni di + 0,507 in valore relativo, diminuiscono rapidamente, e da 12 anni in poi, salvo pochissime eccezioni, sono negative. In questo secondo tratto, la loro intensità presenta notevoli oscillazioni. Supera 0,100 (sempre in valore relativo) a 52 anni, è quasi nulla a 75 e torna a superare 0,100 da 87 anni in poi.

I quozienti relativi alle F si mantengono notevolmente alti per un più lungo periodo dopo le età infantili. Le differenze del Prosp. 26 sono positive fino a 42 anni e negative, se si eccettui l'intervallo da 73 a 76 anni, da 43 anni in poi. La loro intensità in valore relativo presenta il massimo di 0,514 a 2 anni e, mantenendosi superiore a 0,100 fino a 12 anni, diminuisce gradualmente fino all'età 43 in cui, come si è detto, da positive le differenze divengono negative. Essa non torna a superare 0,100 che alle età senili.

La mortalità dei M supera quella delle F da 0 a 7 anni, da 45 a 68 e da 80 anni in poi. È degno di nota il fatto che per questa Regione la mortalità delle F rimane superiore a quella dei M anche nel periodo di alta mortalità maschile, intorno a 22 anni.

13. *Basilicata.* — Quozienti tra i più alti del Regno alle età infantili. Per i M si hanno quozienti superiori ai corrispondenti del Regno fino a 24 anni, inferiori, salvo pochissime eccezioni, da 25 anni in poi. La loro altezza è notevole fin verso i 15 anni e nel periodo del massimo tra 20 e 24 anni, a cui segue un periodo di bassissima mortalità, con un minimo a 28 anni. È notevole anche l'altezza dei quozienti nell'intervallo tra 65 e 69 anni, in cui la curva assume, intorno a un punto di flesso, valori superiori ai corrispondenti del Regno.

I quozienti relativi alle F sono superiori ai corrispondenti del Regno per tutta la scala dell'età, salvo l'intervallo tra 40 a 48 anni in cui si hanno valori leggermente inferiori a quelli del Regno. Oltre che per le età infantili, che presentano, come si è detto, valori altissimi, si hanno quozienti notevolmente alti fin verso i 20 anni e da circa 25 a 35 anni, e cioè sul tratto più elevato di una lunga oscillazione che si alza tra circa 21 e 41 anni. Solamente nei suddetti intervalli di età le differenze del Prosp. 26 superano, in valore relativo, l'intensità di 0,100.

Nel periodo tra circa 25 e 35 anni, distinto, come si è visto, da bassa mortalità maschile e alta mortalità femminile, si hanno, di conseguenza, forti differenze tra i quozienti relativi ai due sessi: in questo intervallo le differenze relative alla Basilicata sono le più alte del Prosp. 20. I quozienti maschili sono anche notevolmente inferiori ai corrispondenti femminili tra circa 70 e 84 anni; le differenze tra i due sessi sono invece molto basse, in valore assoluto, tra circa 45 e 65 anni.

14. *Calabrie.* — I quozienti relativi ai M partendo da un valore non molto elevato all'età 0, risultano superiori ai corrispondenti del Regno da 1 a 15 anni e da 86 anni in poi; inferiori, invece, da 16 a 85 anni, se si eccettuino le età da 21 a 29 anni per cui si hanno quozienti leggermente superiori ai corrispondenti del Regno. Fino ad età molto avanzata le differenze con il Regno non sono molto pronunciate. Le differenze del Prosp. 26 presentano numerose oscillazioni rispecchianti alcune ondulazioni della curva dei quozienti, ma superano l'intensità di 0,100, in valore relativo, solamente a qualche età precedente i 12 anni (diff. positive), a 51, 56, 57 e 67 anni (diff. negative). Dopo i 90 anni i quozienti superano costantemente i corrispondenti del Regno, con differenze di più che 100 millesimi in valore relativo.

I quozienti relativi alle F leggermente superiori ai corrispondenti del Regno nei primi due anni di età, sono notevolmente alti alle età successive,

fin verso i 14 anni. Nel tratto successivo la curva presenta alcune oscillazioni non molto accentuate, assumendo valori ora maggiori e ora minori, ma non molto distanti dai corrispondenti del Regno fino alle età senili. Per queste età si hanno quozienti notevolmente alti.

La mortalità delle F è notevolmente superiore a quella dei M da circa 68 a 80 anni. Si osservi, inoltre, che questa è l'unica Regione per cui la probabilità di morte alla nascita è per le F superiore a quella dei M.

15. *Sicilia.* — Quozienti alti alle età infantili, che tendono però ad avvicinarsi rapidamente ai corrispondenti del Regno e poi sono inferiori a questi per maggior parte della scala di età.

L'andamento dei quozienti relativi ai M non si scosta molto dal normale. Essi sono inferiori ai corrispondenti del Regno da 4 anni in poi, salvo qualche eccezione nelle età precedenti i 12 anni. Notevolmente bassi sono anche quelli tra 40 e 60 anni.

I quozienti relativi alle F presentano dopo i 15 anni un andamento piuttosto singolare. Da 18 a circa 25 anni essi rimangono pressochè stazionarî, per poi declinare fino all'età 32, in cui presentano un minimo; a questa età ha inizio una oscillazione con un massimo a 38 anni, poi, da circa 42 anni, la curva riprende a salire uniformemente, con una eccezione nel tratto tra 55 e 65 anni in cui apparisce, non molto accentuata, la solita ondulazione caratteristica delle curve della mortalità femminile.

Da 8 anni in poi i quozienti si mantegono inferiori ai corrispondenti del Regno, eccetto che nei tratti tra 15 e 20 e da 72 e 80 anni.

Le differenze tra la mortalità dei due sessi sono rilevanti tra circa 70 e 85 anni (maggiore mortalità femminile); basse, invece, dopo questa età (maggiore mortalità femminile fino 91 anni, maggiore mortalità maschile dopo 91 anni).

16. *Sardegna.* — Curve molto irregolari.

I quozienti relativi ai M, partendo da un valore di q_0 leggermente superiore a quello del Regno, assumono valori molto alti alle età immediatamente successive; la differenza col Regno diminuisce poi e diviene pressochè rascurabile a 17 anni. Da questo punto la curva presenta un andamento anormale; cioè, sempre mantenendosi al disopra di quella del Regno, presenta eccezionalmente accentuate tutte quelle ondulazioni che si notano, più o meno persistenti, nelle altre curve regionali. Il massimo caratteristico della mortalità maschile, che cadrebbe a 22 anni, raggiunge quasi i 9 millesimi. Segue un'altra onda con un massimo a 33 anni e poi ancora altre

gobbe che danno valori molto alti intorno a 42 e 52 anni. Dopo i 60 anni i quozienti crescono uniformemente e sono leggermente inferiori ai corrispondenti del Regno da 65 a 87 anni. I quozienti relativi alle F, partendo da un valore leggermente superiore a quello del Regno, assumono valori eccezionalmente alti nelle età successive fin verso i 50 anni. Risalta sopratutto l'altezza dei quozienti nell'intervallo di età da 22 a 42 anni, su cui si stende un tratto di curva, leggermente crescente, molto elevato rispetto ai valori immediatamente precedenti e seguenti. Da circa 50 anni i quozienti crescono uniformemente e da 59 anni in poi sono leggermente inferiori ai corrispondenti del Regno.

La mortalità delle F è eccezionalmente superiore a quella dei M da circa 25 a 40 anni. Sono notevoli anche le differenze, nello stesso senso, tra 73 e 80 anni e, in senso contrario, intorno a 52 anni e alle età estreme.

68. Sguardo d'insieme alle tavole regionali. — Volendo ora sintetizzare i risultati dell'analisi precedente, si osservi anzitutto che mentre le curve relative al Regno hanno un andamento molto regolare e sono ovunque, tranne poche eccezioni, convesse verso l'asse delle ascisse, alcune di quelle relative alle Regioni contengono flessi e oscillazioni, che fanno pensare alla presenza di sistematici fattori di perturbazione. Non è azzardato ritenere che tali oscillazioni possano, almeno in parte, dipendere, oltre che dalla minore ampiezza, rispetto al Regno, dei contingenti di viventi e di morti utilizzati pei calcoli, anche dal diverso grado di accuratezza con cui nelle varie Regioni vennero eseguite le rilevazioni censuarie, o effettuate le denuncie delle età da parte dei censiti.

PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno).

1. — PIEMONTE

Età	M Assoluta	M Relativa	F Assoluta	F Relativa	Età	M Assoluta	M Relativa	F Assoluta	F Relativa
0	— 19,13	— 0,082	— 27,15	— 0,127	46	+ 0,95	+ 0,054	+ 0,64	+ 0,042
1	— 22,63	— 0,231	— 24,74	— 0,264	48	+ 1,09	+ 0,055	+ 0,69	+ 0,042
2	— 11,35	— 0,254	— 10,82	— 0,254	50	+ 0,94	+ 0,043	+ 0,44	+ 0,023
3	— 3,93	— 0,171	— 3,23	— 0,142	52	+ 0,81	+ 0,032	+ 0,15	+ 0,007
4	— 1,85	— 0,115	— 1,55	— 0,099	54	+ 0,53	+ 0,019	+ 0,31	+ 0,013
5	— 0,45	— 0,041	— 0,68	— 0,061	56	+ 0,15	+ 0,005	+ 0,47	+ 0,018
6	— 0,65	— 0,071	— 0,74	— 0,079	58	+ 0,02	+ 0,001	+ 0,43	+ 0,014
7	— 0,49	— 0,067	— 0,55	— 0,074	60	+ 0,28	+ 0,006	+ 0,49	+ 0,013
8	— 0,23	— 0,037	— 0,30	— 0,047	62	+ 0,63	+ 0,012	+ 0,69	+ 0,015
9	+ 0,01	+ 0,002	— 0,04	— 0,007	64	+ 0,51	+ 0,008	+ 0,78	+ 0,014
10	— 0,01	— 0,002	— 0,43	— 0,078	66	+ 0,27	+ 0.004	+ 0,46	+ 0,007
12	+ 0,12	+ 0,026	— 0,31	— 0,061	68	— 0,37	+ 0,004	— 0,81	— 0,009
14	— 0,12	— 0,021	— 0,06	— 0,010	70	— 0,32	— 0,003	— 1,63	— 0,015
16	— 0,51	— 0,071	+ 0,20	+ 0,025	72	+ 1,46	+ 0,011	— 0,83	— 0,006
18	— 0,56	— 0,061	+ 0,20	+ 0,021	74	+ 3,42	+ 0,021	— 0,22	— 0,001
20	— 0,18	— 0,016	+ 0,06	+ 0,006	76	+ 3,62	+ 0,019	— 2,84	— 0,015
22	— 0,03	— 0,002	— 0,09	— 0,008	78	+ 2,78	+ 0,012	— 4,79	— 0,021
24	+ 0,16	+ 0,013	— 0,03	— 0,003	80	+ 5,21	+ 0,019	— 4,29	— 0,016
26	+ 0,37	+ 0,033	+ 0,12	+ 0,010	82	+ 8,69	+ 0,028	— 2,87	— 0,010
28	+ 0,28	+ 0,026	+ 0,08	+ 0,007	84	+ 13,32	+ 0,038	— 0,45	— 0,001
30	— 0,02	— 0,002	— 0,09	— 0,008	86	+ 19,05	+ 0,050	+ 2,87	+ 0,008
32	— 0,29	— 0,026	— 0,22	— 0.019	88	+ 25,65	+ 0,062	+ 7,02	+ 0,018
34	— 0,04	— 0,003	— 0,31	— 0,026	90	+ 32,72	+ 0,074	+ 11,71	+ 0,028
36	+ 0,27	+ 0,023	— 0,36	— 0,028	92	+ 39,80	+ 0,086	+ 16,70	+ 0,038
38	+ 0,40	+ 0,032	— 0,32	— 0,024	94	+ 46,42	+ 0,096	+ 21,74	+ 0,048
40	+ 0,21	+ 0,016	— 0,13	— 0,010	96	+ 52,27	+ 0,106	+ 26,64	+ 0,057
42	+ 0,23	+ 0,016	+ 0,11	+ 0,008	98	+ 57,23	+ 0,115	+ 31,24	+ 0,065
44	+ 0,65	+ 0,041	+ 0,40	+ 0,028	100	+ 60,96	+ 0,122	+ 35,45	+ 0,072

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(*Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno*).

2. — *LIGURIA*

Età	M		F		Età	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	— 33,75	— 0,144	— 34,70	— 0,163	46	— 1,10	— 0,062	+ 1,54	+ 0,102
1	— 19,95	— 0,204	— 21,34	— 0,227	48	+ 1,02	+ 0,052	+ 2,05	+ 0,124
2	— 9,43	— 0,211	— 9,95	— 0 234	50	+ 1,75	+ 0,079	+ 2,04	+ 0,109
3	— 2,52	— 0,110	— 5,01	— 0,220	52	+ 2,54	+ 0,101	+ 1,85	+ 0,086
4	— 3,75	— 0,233	— 2,57	— 0,164	54	+ 2,77	+ 0,097	+ 1,19	+ 0,050
5	— 1,17	— 0,107	— 1,06	— 0,094	56	+ 2,92	+ 0,090	+ 0,43	+ 0,016
6	— 0,78	— 0,085	— 1,10	— 0,117	58	+ 3,02	+ 0,080	— 0,04	..
7	+ 0,18	+ 0,025	— 0,66	— 0,088	60	+ 3,12	+ 0,070	+ 0,17	+ 0,004
8	— 0,59	— 0,095	— 0,25	— 0,039	62	+ 3,60	+ 0,068	+ 0,60	+ 0,013
9	— 0,35	— 0,062	— 0,04	— 0,007	64	+ 3,32	+ 0,054	— 0,09	— 0,002
10	— 0,23	— 0,045	— 0,16	— 0,029	66	+ 2,29	+ 0,031	— 1,71	— 0,025
12	+ 0,07	+ 0,015	..	..	68	+ 0,46	+ 0,005	— 3,63	— 0,042
14	— 0,03	— 0,005	— 0,32	— 0,051	70	— 1,08	— 0,010	— 4,62	— 0,043
16	— 0,17	— 0,024	— 0,75	— 0 093	72	— 2,04	— 0,015	— 5,50	— 0,042
18	— 0,30	— 0,033	— 0,79	— 0,082	74	— 3,59	— 0,023	— 6,97	— 0,044
20	— 0,15	— 0,013	— 0,41	— 0,040	76	— 7,63	— 0,040	— 12,04	— 0,062
22	— 0,30	— 0,023	— 0,03	— 0,003	78	— 13.32	— 0,057	— 16,78	— 0,073
24	— 0,13	— 0,010	— 0,07	— 0,006	80	— 15,94	— 0,059	— 19,27	— 0,073
26	+ 0,20	+ 0,018	— 0,17	— 0,015	82	— 17,04	— 0,055	— 20,88	— 0,069
28	+ 0,56	+ 0,053	— 0,17	— 0,015	84	— 15,52	— 0,045	— 21,36	— 0,064
30	+ 0,71	+ 0,064	— 0,01	— 0,001	86	— 10,02	— 0,026	— 20,59	— 0,056
32	+ 0,84	+ 0,074	+ 0,21	+ 0,018	88	+ 0,82	+ 0,002	— 18,50	— 0,047
34	+ 0,85	+ 0,074	..	..	90	+ 18,14	+ 0,041	— 15,28	— 0,037
36	+ 1,02	+ 0,095	— 0,24	— 0,019	92	+ 42,51	+ 0,091	— 11,14	— 0,025
38	+ 1,25	+ 0,099	— 0,31	— 0,024	94	+ 73,39	+ 0,153	— 6,36	— 0,014
40	+ 1,42	+ 0,106	— 0,25	— 0,019	96	+ 108,70	+ 0.221	— 1,20	— 0.003
42	+ 1,66	+ 0,115	— 0,10	— 0,007	98	+ 144,90	+ 0,291	+ 4,06	+ 0,008
44	+ 1,33	+ 0,084	+ 0,65	+ 0,045	100	+ 177,37	+ 0,355	+ 9,25	+ 0,019

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(*Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno*).

3. — *LOMBARDIA*

Età	M		F		Età	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	+ 28,79	+ 0,123	+ 20,00	+ 0,094	46	+ 1,47	+ 0,083	+ 0,91	+ 0,060
1	— 4,32	— 0,044	— 3,41	— 0,036	48	+ 1,83	+ 0,093	+ 1,15	+ 0,070
2	— 4,95	— 0,111	— 5,45	— 0,128	50	+ 1,95	+ 0,088	+ 1,36	+ 0,073
3	— 1,37	— 0,060	— 1,55	— 0,068	52	+ 2,16	+ 0,086	+ 1,69	+ 0,078
4	— 2,95	— 0,183	— 1,04	— 0,066	54	+ 3,08	+ 0,108	+ 2,40	+ 0,101
5	— 1,30	— 0,119	— 0,11	— 0,010	56	+ 4,14	+ 0,128	+ 3,11	+ 0,117
6	— 0,91	— 0,099	— 0,22	— 0,023	58	+ 4,78	+ 0,127	+ 3,64	+ 0,115
7	+ 0,05	+ 0,007	— 0,13	— 0,017	60	+ 5,06	+ 0,113	+ 4,19	+ 0,108
8	— 0,36	— 0,058	+ 0,02	+ 0,003	62	+ 5,98	+ 0,113	+ 5,26	+ 0,112
9	— 0,36	— 0,064	+ 0,28	+ 0,049	64	+ 7,38	+ 0,119	+ 6,80	+ 0,121
10	— 0,23	— 0,045	+ 0,05	+ 0,009	66	+ 8,64	+ 0,118	+ 7,86	+ 0,115
12	+ 0,02	+ 0,004	+ 0,20	+ 0,039	68	+ 10,14	+ 0,113	+ 8,49	+ 0,098
14	+ 0,34	+ 0,060	+ 0,56	+ 0,089	70	+ 13,83	+ 0,125	+ 10,64	+ 0,098
16	+ 0,69	+ 0,096	+ 0,88	+ 0,109	72	+ 16,40	+ 0,124	+ 14,48	+ 0,110
18	+ 0,64	+ 0,070	+ 0,94	+ 0,098	74	+ 18,85	+ 0,118	+ 17,40	+ 0,110
20	+ 0,19	+ 0,017	+ 0,70	+ 0,068	76	+ 19,17	+ 0,099	+ 15,87	+ 0,082
22	— 0,24	— 0,018	+ 0,47	+ 0,042	78	+ 17,99	+ 0,077	+ 13,33	+ 0,058
24	— 0,21	— 0,017	+ 0,40	+ 0,035	80	+ 19,61	+ 0,072	+ 11,29	+ 0,042
26	— 0,02	— 0,002	+ 0,37	+ 0,032	82	+ 21,87	+ 0,071	+ 8,09	+ 0,027
28	+ 0,03	+ 0,003	+ 0,35	+ 0,030	84	+ 25,01	+ 0 072	+ 3,88	+ 0,012
30	— 0,10	— 0,009	— 0,57	— 0,049	86	+ 29,20	+ 0,076	— 1,13	— 0,003
32	— 0,14	— 0,012	+ 0,50	+ 0,043	88	+ 34,45	+ 0,083	+ 6,61	— 0,017
34	..	..	+ 0,44	+ 0,036	90	+ 40,59	+ 0,092	— 12,38	— 0,030
36	+ 0,24	+ 0,020	+ 0,32	+ 0,025	92	+ 47,28	+ 0,102	— 18,20	— 0,042
38	+ 0,45	+ 0,036	+ 0,29	+ 0,022	94	+ 54,06	+ 0,112	— 23,90	— 0,052
40	+ 0,55	+ 0,041	+ 0,39	+ 0,029	96	+ 60,50	+ 0,123	— 29,34	— 0,062
42	+ 0,73	+ 0,051	+ 0,50	+ 0,036	98	+ 66,36	+ 0,133	— 34,44	— 0,072
44	+ 1,05	+ 0,066	+ 0,67	+ 0,047	100	+ 71,09	+ 0,142	— 39,15	— 0,080

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(*Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno*).

4. — VENETO

Età	M		F		Età	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	— 5,12	— 0,029	— 7,72	— 0,036	46	+ 0,92	+ 0,052	— 0,09	— 0,006
1	— 9,64	— 0,099	— 11,09	— 0,118	48	+ 0,94	+ 0,048	— 0,25	— 0,015
2	— 8,19	— 0,183	— 6,33	— 0,149	50	+ 0,75	+ 0,034	— 0,33	— 0,018
3	— 3,57	— 0,156	— 3,70	— 0,162	52	+ 0,61	+ 0,024	— 0,41	— 0,019
4	— 3,63	— 0,226	— 2,56	— 0,163	54	+ 0,66	+ 0,023	— 0,79	— 0,033
5	— 1,69	— 0,154	— 1,23	— 0,109	56	+ 0,66	+ 0,020	— 1,26	— 0,047
6	— 1,31	— 0,143	— 1,06	— 0,113	58	+ 0,48	+ 0,013	— 1,61	— 0,051
7	— 0,76	— 0,104	— 0,65	— 0,087	60	+ 0,15	+ 0,003	— 1,38	— 0,035
8	— 0,41	— 0,066	— 0,40	— 0,063	26	+ 0,09	+ 0,002	— 0,92	— 0,020
9	— 0,43	— 0,076	— 0,35	— 0,061	46	+ 0,01	+ 0,000	— 1,63	— 0,029
10	— 0,30	— 0,058	— 0,31	— 0,056	66	+ 0,13	+ 0,002	— 2,69	— 0,039
12	— 0,04	— 0,009	— 0,14	— 0,023	68	— 1,11	— 0,012	— 4,94	— 0,057
14	— 0,03	— 0,005	— 0,27	— 0,043	70	— 3,44	— 0,031	— 7,14	— 0,066
16	— 0,11	— 0,015	— 0,48	— 0,052	72	— 2,86	— 0,022	— 6,66	— 0,051
18	— 0,03	— 0,003	— 0,49	— 0,051	74	— 2,53	— 0,016	— 6,67	— 0,042
20	+ 0,30	+ 0,027	— 0,24	— 0,023	76	— 4,50	— 0,023	— 10,43	— 0,054
22	+ 0,68	+ 0,051	+ 0,02	+ 0,002	78	— 8,18	— 0,035	— 14,26	— 0,062
24	+ 0,72	+ 0,057	+ 0,04	+ 0,003	80	— 9,36	— 0,035	— 16,58	— 0,062
26	+ 0,71	+ 0,063	+ 0,03	+ 0,003	82	— 10,30	— 0,033	— 19,02	— 0,063
28	+ 0,66	+ 0,062	+ 0,08	+ 0,007	84	— 10,87	— 0,031	— 21,52	— 0,064
30	+ 0,60	+ 0,054	+ 0,24	+ 0,020	86	— 10,95	— 0,029	— 24,02	— 0,066
32	+ 0,49	+ 0,043	+ 0,37	+ 0,032	88	— 10,48	— 0,025	— 26,40	— 0,067
34	+ 0,59	+ 0,051	+ 0,35	+ 0,029	90	— 9,48	— 0,021	— 28,61	— 0,069
36	+ 0,75	+ 0,063	+ 0,27	+ 0,021	92	— 8,04	— 0,017	— 30,63	— 0,070
38	+ 0,82	+ 0,065	+ 0,24	+ 0,018	94	— 6,29	— 0,013	— 32,42	— 0,071
40	+ 0,65	+ 0,048	+ 0,28	+ 0,021	96	— 4,38	— 0,009	— 33,97	— 0,072
42	+ 0,62	+ 0,043	+ 0,22	+ 0,016	98	— 2,33	— 0,005	— 35,28	— 0,073
44	+ 0,80	+ 0,050	+ 0,09	+ 0,006	100	— 0,65	— 0,001	— 36,36	— 0,074

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(*Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno*).

5. — *EMILIA*

ETÀ	M		F		ETÀ	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	— 8, 52	— 0, 036	— 13, 23	— 0, 062	46	— 0, 55	— 0, 031	+ 0, 04	+ 0, 003
1	— 17, 03	— 0, 174	— 17, 05	— 0, 182	48	— 0, 46	— 0, 023	— 0, 08	— 0, 005
2	— 10, 02	— 0, 224	— 10, 88	— 0, 256	50	— 0, 23	— 0, 010	— 0, 32	— 0, 017
3	— 5, 65	— 0, 246	— 4, 58	— 0, 201	52	+ 0, 16	+ 0, 006	— 0, 59	— 0, 027
4	— 3, 98	— 0, 247	— 3, 46	— 0, 220	54	+ 0, 16	+ 0, 006	— 0, 49	— 0, 021
5	— 2, 37	— 0, 217	— 2, 27	— 0, 202	56	— 0, 04	— 0, 001	— 0, 51	— 0, 019
6	— 2, 16	— 0, 235	— 1, 67	— 0, 178	58	+ 0, 21	+ 0, 006	— 0, 87	— 0, 027
7	— 1, 38	— 0, 190	— 1, 28	— 0, 171	60	+ 1, 15	+ 0, 026	— 1, 24	— 0, 032
8	— 0, 97	— 0, 156	— 0, 98	— 0, 154	62	+ 2, 56	+ 0, 049	— 1, 27	— 0, 027
9	— 0, 87	— 0, 154	— 0, 81	— 0, 142	64	+ 2, 97	+ 0, 048	— 0, 56	— 0, 010
10	— 0, 71	— 0, 138	— 0, 80	— 0, 145	66	+ 3, 35	+ 0, 046	+ 0, 93	+ 0, 014
12	— 0, 42	— 0, 090	— 0, 57	— 0, 112	68	+ 4, 28	+ 0, 048	+ 1, 10	+ 0, 013
14	— 0, 26	— 0, 046	— 0, 54	— 0, 086	70	+ 5, 62	+ 0, 051	— 0, 46	— 0, 004
16	— 0, 17	— 0, 024	— 0, 55	— 0, 068	72	+ 8, 55	+ 0, 065	+ 0, 81	+ 0, 006
18	— 0, 20	— 0, 022	— 0, 49	— 0, 051	74	+ 11, 46	+ 0, 072	+ 1, 62	+ 0, 010
20	— 0, 37	— 0, 033	— 0, 37	— 0, 036	76	+ 12, 18	+ 0, 063	— 1, 32	— 0, 007
22	— 0, 55	— 0, 041	— 0, 28	— 0, 025	78	+ 11, 08	+ 0, 048	— 4, 32	— 0, 019
24	— 0, 56	— 0, 044	— 0, 27	— 0, 023	80	+ 12, 10	+ 0 045	— 5, 78	— 0, 022
26	— 0, 47	— 0, 041	— 0, 22	— 0, 019	82	+ 12, 70	+ 0, 041	— 7, 35	— 0, 024
28	— 0, 47	— 0, 044	— 0, 28	— 0, 024	84	+ 12, 75	+ 0, 037	— 8, 98	— 0, 027
30	— 0, 48	— 0, 044	— 0, 39	— 0, 033	86	+ 12, 19	+ 0, 032	— 10, 60	— 0, 029
32	— 0, 46	— 0, 041	— 0, 52	— 0, 044	88	+ 11, 04	+ 0, 027	— 12, 11	— 0, 031
34	— 0, 32	— 0, 028	— 0, 29	— 0, 024	90	+ 9, 39	+ 0, 021	— 13, 51	— 0, 032
36	— 0, 14	— 0, 012	— 0, 06	— 0, 005	92	+ 7, 38	+ 0, 016	— 14, 76	— 0, 034
38	— 0, 16	— 0, 013	+ 0.01	+ 0, 001	94	+ 5, 17	+ 0, 011	— 15, 85	— 0, 035
40	— 0, 34	— 0, 025	+ 0, 03	+ 0, 002	96	+ 2, 90	+ 0, 006	— 16, 77	— 0, 036
42	— 0, 43	— 0, 030	— 0, 11	— 0, 008	98	+ 0, 79	+ 0, 002	— 17, 53	— 0, 036
44	— 0, 52	— 0, 033	— 0, 06	— 0, 004	100	— 1, 38	— 0, 003	— 18, 13	— 0, 037

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(*Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno*).

6. — *TOSCANA*

Età	M		F		Età	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	— 29,12	— 0,124	— 26,99	— 0,127	46	— 0,43	— 0,024	+ 0,02	+ 0,001
1	— 14,79	— 0,151	— 16,26	— 0,173	48	— 0,52	— 0,026	— 0,01	— 0,001
2	— 7,27	— 0,163	— 7,33	— 0,172	50	— 0,55	— 0,025	+ 0,11	+ 0,006
3	— 3,39	— 0,148	— 3,52	— 0,155	52	— 0,57	— 0,023	+ 0,25	+ 0,012
4	— 4,30	— 0,267	— 2,89	— 0,184	54	— 0,59	— 0,021	+ 0,56	+ 0,024
5	— 2,47	— 0,226	— 1,67	— 0,149	56	— 0,91	— 0,028	+ 0,80	+ 0,030
6	— 1,83	— 0,199	— 1,44	— 0,154	58	— 1,03	— 0,027	+ 0,67	+ 0,021
7	— 1,44	— 0,198	— 1,07	— 0,143	60	— 0,66	— 0,015	— 0,55	— 0,014
8	— 0,91	— 0,146	— 1,00	— 0,157	62	+ 0,22	+ 0,004	+ 0,87	+ 0,018
9	— 0,75	— 0,133	— 0,81	— 0,142	64	+ 0,66	+ 0,011	+ 0,53	+ 0,009
10	— 0,59	— 0,115	— 0.70	— 0,127	66	+ 1,34	+ 0,018	— 0.35	— 0,005
12	— 0,29	— 0,062	— 0,49	— 0,097	68	+ 2,06	+ 0,023	— 1,09	— 0,013
14	— 0,29	— 0,051	— 0,55	— 0,087	70	+ 2,10	+ 0,019	— 1,37	— 0,013
16	— 0,41	— 0,057	— 0,71	— 0,088	72	+ 5,13	+ 0,039	+ 0,64	+ 0,005
18	— 0,41	— 0,045	— 0,80	— 0,083	74	+ 8,23	+ 0,052	+ 2,59	+ 0,016
20	— 0,28	— 0,025	— 0,63	— 0,061	76	+ 9,17	+ 0,048	+ 1,26	+ 0,007
22	— 0,12	— 0,009	— 0,47	— 0,042	78	+ 8,26	+ 0,036	+ 0,35	+ 0,002
24	— 0,08	— 0,006	— 0,41	— 0,036	80	+ 9,34	+ 0,035	+ 1,41	+ 0,005
26	— 0,05	— 0,004	— 0,37	— 0,032	82	+ 9,77	+ 0,032	+ 2,72	+ 0,009
28	+ 0,03	+ 0,003	— 0,29	— 0,025	84	+ 9,36	+ 0,027	+ 4,22	+ 0,013
30	+ 0,04	+ 0,004	— 0,14	— 0,012	86	+ 8,02	+ 0,021	+ 5,81	+ 0,016
32	+ 0,01	+ 0,001	— 0,06	— 0,005	88	+ 5,81	+ 0,014	+ 7,47	+ 0,019
34	— 0,11	— 0,010	— 0,09	— 0,007	90	+ 2,86	+ 0,006	+ 9,10	+ 0,022
36	— 0,26	— 0,022	— 0,18	— 0,014	92	— 0,58	— 0,001	+ 10,64	+ 0,024
38	— 0,36	— 0,029	— 0,13	— 0,010	94	— 4,28	— 0,009	+ 12,04	+ 0,026
40	— 0,25	— 0,019	+ 0,02	+ 0,001	96	— 8,00	— 0,016	+ 13,31	+ 0,028
42	— 0,16	— 0,011	+ 0,18	+ 0,013	98	— 11,46	— 0,023	+ 14,40	+ 0,030
44	— 0,26	— 0,016	+ 0,14	+ 0,010	100	— 14,85	— 0,030	+ 15,35	+ 0,031

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(*Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno*).

7. — *MARCHE*

Età	M		F		Età	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	— 11,71	— 0,050	— 8,32	— 0,039	46	— 0,51	— 0,029	— 0,25	— 0,017
1	— 11,41	— 0,117	— 7,08	— 0,075	48	— 0,86	— 0,044	— 0,30	— 0,018
2	— 6,82	— 0,153	— 7,11	— 0,167	50	— 0,93	— 0,042	— 0,53	— 0,028
3	— 4 23	— 0,184	— 3,23	— 0,142	52	— 1,30	— 0,052	— 0,69	— 0,032
4	— 4,36	— 0,271	— 3,25	— 0,207	54	— 0,69	— 0,024	— 1,13	— 0,047
5	— 2,80	— 0,256	— 2,42	— 0,215	56	— 0,16	— 0,005	— 1,64	— 0,062
6	— 2,49	— 0,271	— 2,15	— 0,299	58	— 0,34	— 0,009	— 1,45	— 0,046
7	— 1,67	— 0,230	— 1,46	— 0,195	60	— 1,06	— 0,024	— 0,45	— 0,012
8	— 1,01	— 0,162	— 1,14	— 0,179	62	— 1,62	— 0,031	+ 0,49	+ 0,010
9	— 0,97	— 0,172	— 0,97	— 0,169	64	— 0,78	— 0,013	+ 0,92	+ 0,016
10	— 0,79	— 0,153	— 0,74	— 0,134	66	+ 0,95	+ 0,013	+ 1,40	+ 0,020
12	— 0,45	— 0,096	— 0,42	— 0,083	68	+ 2,88	+ 0,032	+ 2,59	+ 0,030
14	— 0,66	— 0,117	— 0,60	— 0,095	70	+ 4,03	+ 0,037	+ 4,18	+ 0,039
16	— 1,03	— 0,144	— 0,89	— 0,110	72	+ 8,17	+ 0,062	+ 10,29	+ 0,078
18	— 0 81	— 0,088	— 1,09	— 0,113	74	+ 12,77	+ 0,080	+ 15,15	+ 0,096
20	+ 0,07	+ 0,006	— 0,94	— 0,091	76	+ 15,67	+ 0,081	+ 14,99	+ 0,077
22	+ 1,19	+ 0,090	— 0,86	— 0,077	78	+ 17,19	+ 0,074	+ 13,14	+ 0,057
24	+ 0,36	+ 0,028	— 0,82	— 0,071	80	+ 21,14	+ 0,078	+ 11,09	+ 0,042
26	— 0,50	— 0,044	— 0,80	— 0,069	82	+ 24,77	+ 0,080	+ 7,25	+ 0,024
28	— 1,09	— 0,103	— 0,72	— 0,061	84	+ 27,74	+ 0,080	+ 1,89	+ 0,006
30	— 0,23	— 0,021	— 0,50	— 0,043	86	+ 29,77	+ 0,078	— 4,67	— 0,013
32	+ 0,55	+ 0,049	— 0,26	— 0,022	88	+ 30,74	+ 0,074	— 12,01	— 0,031
34	+ 0,01	+ 0,001	— 0,64	— 0,053	90	+ 30,65	+ 0,069	— 19,82	— 0,047
36	— 0,65	— 0,054	— 0,98	— 0,077	92	+ 29,64	+ 0,064	— 27,79	— 0,063
38	— 0,86	— 0,068	— 1,03	— 0,079	94	+ 27,92	+ 0,058	— 35,67	— 0,078
40	— 0,53	— 0,040	— 0,78	— 0,058	96	+ 25,72	+ 0,052	— 43,28	— 0,092
42	— 0,27	— 0,019	— 0,41	— 0,030	98	+ 23,36	+ 0,047	— 50,50	— 0,105
44	— 0,51	— 0,032	— 0,44	— 0,031	100	+ 20,68	+ 0,041	— 57,23	— 0,117

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(*Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno*).

8. — UMBRIA

Età	M		F		Età	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	— 18, 33	— 0, 078	— 15, 25	— 0, 072	46	— 0, 77	— 0, 044	— 0, 42	— 0, 028
1	— 14, 64	— 0, 150	— 11, 03	— 0, 118	48	— 0, 69	— 0, 035	— 0, 68	— 0, 041
2	— 5, 26	— 0, 118	— 4, 40	— 0, 103	50	— 0, 79	— 0, 036	— 0, 69	— 0, 037
3	— 1, 81	— 0, 079	— 2, 90	— 0, 127	52	— 0, 90	— 0, 036	— 0, 66	— 0, 031
4	— 3, 49	— 0, 217	— 0, 26	— 0, 017	54	— 1, 93	— 0, 068	— 1, 02	— 0, 043
5	— 2, 17	— 0, 198	+ 0, 31	— 0, 028	56	— 3, 17	— 0, 098	— 1, 27	— 0, 048
6	— 1, 47	— 0, 160	— 0, 03	— 0, 003	58	— 3, 90	— 0, 104	— 1, 39	— 0, 044
7	— 0, 99	— 0, 136	+ 0, 15	+ 0, 020	60	— 3, 36	— 0, 075	— 0, 53	— 0, 014
8	— 0, 33	— 0, 053	+ 0 01	+ 0, 002	62	— 3, 18	— 0, 060	+ 0, 05	+ 0, 001
9	— 0, 39	— 0, 069	— 0, 01	— 0, 002	64	— 3, 30	— 0, 053	+ 0 62	+ 0, 011
10	— 0, 36	— 0, 070	+ 0, 05	+ 0, 009	66	— 2, 74	— 0, 037	+ 0, 46	+ 0, 007
12	— 0, 09	— 0, 019	+ 0, 08	+ 0, 016	68	— 3, 25	— 0, 036	+ 1, 07	+ 0, 012
14	— 0, 04	— 0, 007	+ 0, 16	+ 0, 025	70	— 3, 98	— 0, 036	+ 1, 86	+ 0, 017
16	+ 0, 04	+ 0, 006	+ 0, 38	+ 0, 047	72	— 1, 09	— 0, 008	+ 7, 80	+ 0, 059
18	+ 0, 30	+ 0, 033	+ 0, 34	+ 0, 035	74	+ 1, 71	+ 0, 011	+ 12, 78	+ 0, 081
20	+ 0, 70	+ 0, 062	— 0, 03	— 0, 003	76	+ 2, 01	+ 0, 010	+ 13, 00	+ 0, 067
22	+ 1, 14	+ 0, 086	— 0, 43	— 0, 039	78	— 0, 12	— 0, 001	+ 11, 76	+ 0, 051
24	+ 0, 57	+ 0, 045	— 0, 19	— 0, 017	80	— 0, 99	— 0, 004	+ 10, 47	+ 0, 039
26	— 0, 24	— 0, 021	+ 0, 33	+ 0, 028	82	— 3, 33	— 0, 011	+ 7, 50	+ 0, 025
28	— 0, 55	— 0, 052	+ 0, 50	+ 0, 043	84	— 7, 30	— 0, 021	+ 3, 07	+ 0, 009
30	— 0, 48	— 0, 044	+ 0, 43	+ 0, 037	86	— 12, 84	— 0, 033	— 2, 56	— 0, 007
32	— 0, 36	— 0, 032	+ 0, 19	+ 0, 016	88	— 19, 69	— 0, 047	— 8, 96	— 0, 023
34	— 0, 60	— 0, 052	+ 0, 07	+ 0, 006	90	— 27, 47	— 0, 062	— 15, 87	— 0, 038
36	— 0, 71	— 0, 059	+ 0, 11	+ 0, 009	92	— 35, 70	— 0, 077	— 22, 98	— 0, 052
38	— 1, 23	— 0, 097	— 0, 10	— 0, 008	94	— 43, 97	— 0, 091	— 30, 05	— 0, 066
40	— 1, 48	— 0, 110	+ 0, 05	+ 0, 004	96	— 51, 90	— 0, 106	— 36, 91	— 0, 079
42	— 1, 86	— 0, 129	+ 0, 14	+ 0, 010	98	— 59, 13	— 0, 119	— 43, 43	— 0, 090
44	— 1, 57	— 0, 099	— 0, 18	— 0, 013	100	— 65, 83	— 0, 132	— 49, 52	— 0, 101

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(*Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno*).

9. — *LAZIO*

Età	M		F		Età	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	— 28,63	— 0,122	— 28,03	— 0,132	46	+ 0,88	+ 0,050	..	..
1	+ 4,38	+ 0,045	+ 2,31	+ 0,025	48	+ 1,20	+ 0,061	+ 0,45	+ 0,027
2	+ 8,67	+ 0,194	+ 4,26	+ 0,100	50	+ 1,65	+ 0,075	+ 1,32	+ 0,070
3	— 1,51	— 0,066	+ 3,08	+ 0,135	52	+ 2,00	+ 0,080	+ 2,15	+ 0,100
4	— 0,35	— 0,022	+ 1,99	+ 0,127	54	+ 2,60	+ 0,091	+ 1,62	+ 0,068
5	+ 1,05	+ 0,096	+ 2,12	+ 0,189	56	+ 3,22	+ 0,100	+ 0,76	+ 0,029
6	+ 0,60	+ 0,065	+ 1,42	+ 0,151	58	+ 3,95	+ 0,105	+ 1,00	+ 0,032
7	+ 0,55	+ 0,076	+ 1,02	+ 0,137	60	+ 4,89	+ 0,109	+ 2,73	+ 0,070
8	+ 0,19	+ 0,031	+ 0,67	+ 0,105	62	+ 5,99	+ 0,114	+ 4,45	+ 0,055
9	+ 0,22	+ 0,039	+ 0,61	+ 0,107	64	+ 6,55	+ 0,106	+ 3,96	+ 0,070
10	+ 0,07	+ 0,014	+ 0,30	+ 0,054	66	+ 6,87	+ 0,091	+ 2,39	+ 0,035
12	+ 0,20	+ 0,043	+ 0,09	+ 0,018	68	+ 7,63	+ 0,085	+ 2,64	+ 0,030
14	+ 0,11	+ 0,019	+ 0,06	+ 0,010	70	+ 9,49	+ 0,086	+ 5,91	+ 0,054
16	+ 0,20	+ 0,028	+ 0,20	+ 0,025	72	+ 14,58	+ 0,110	+ 9,90	+ 0,075
18	+ 0,25	+ 0,027	+ 0,27	+ 0,028	74	+ 18,73	+ 0,118	+ 10,66	+ 0,067
20	+ 0,20	+ 0,018	+ 0,22	+ 0,021	76	+ 19,22	+ 0,100	+ 9,64	+ 0,050
22	— 0,10	— 0,008	+ 0,23	+ 0,021	78	+ 15,94	+ 0,069	+ 9,02	+ 0,039
24	+ 0,03	+ 0,002	— 0,08	— 0,007	80	+ 12,58	+ 0,047	+ 10,44	+ 0,039
26	+ 0,29	+ 0,026	— 0,43	— 0,037	82	+ 6,53	+ 0,021	+ 12,21	+ 0,041
28	+ 0,44	+ 0,041	— 0,50	— 0,043	84	— 2,14	— 0,006	+ 14,31	+ 0,043
30	+ 0,44	+ 0,040	— 0,37	— 0,032	86	— 13,07	— 0,034	+ 16,65	+ 0,046
32	+ 0,52	+ 0,046	— 0,25	— 0,021	88	— 25,72	— 0,062	+ 19,20	+ 0,049
34	+ 0,30	+ 0,026	— 0,23	— 0,019	90	— 39,44	— 0,089	+ 21,80	+ 0,052
36	— 0,03	— 0,003	— 0,33	— 0,026	92	— 53,55	— 0,115	+ 24,36	+ 0,056
38	— 0,10	— 0,008	— 0,32	— 0,024	94	— 67,47	— 0,140	+ 26,79	+ 0,059
40	+ 0,42	+ 0,031	— 0,29	— 0,022	96	— 80,72	— 0,164	+ 29,04	+ 0,062
42	— 0,92	— 0,064	— 0,22	— 0,016	98	— 92,87	— 0,186	+ 31,05	+ 0,065
44	+ 0,94	+ 0,059	— 0,21	— 0,015	100	— 104,06	— 0,208	+ 32,82	+ 0,067

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno).

10. — ABRUZZI E MOLISE

Età	M Assoluta	M Relativa	F Assoluta	F Relativa	Età	M Assoluta	M Relativa	F Assoluta	F Relativa
0	+ 4,31	+ 0,018	+ 5,58	+ 0,026	46	— 1,71	— 0,097	— 1,10	— 0,073
1	— 3,50	— 0,036	+ 0,65	+ 0,007	48	— 2,20	— 0,112	— 1,30	— 0,079
2	— 1,82	— 0,041	— 0,37	— 0,009	50	— 3,08	— 0,139	— 1,34	— 0,072
3	— 2,28	— 0,099	— 0,12	— 0,005	52	— 3,95	— 0,157	— 1,47	— 0,068
4	— 1,79	— 0,111	+ 0,42	+ 0,027	54	— 4,29	— 0,151	— 1,86	— 0,078
5	— 0,03	— 0,003	+ 0,53	+ 0,047	56	— 3,03	— 0,094	— 2,20	— 0,083
6	— 0,19	— 0,020	+ 0,21	+ 0,022	58	— 4,38	— 0,116	— 2,40	— 0,076
7	+ 0,03	+ 0,004	+ 0,13	+ 0,017	60	— 5,15	— 0,115	— 2 59	— 0 066
8	+ 0,03	+ 0,005	— 0,05	— 0,008	62	— 5,97	— 0,113	— 2,92	— 0,062
9	— 0,08	— 0,014	— 0,13	— 0,023	64	— 6,80	— 0,110	— 2,73	— 0,048
10	— 0,28	— 0,054	+ 0,06	+ 0,011	66	— 8,06	— 0,110	— 2,87	— 0,042
12	— 0,23	— 0,049	— 0,07	— 0,014	68	— 8,66	— 0,196	— 3,36	— 0,039
14	— 0,17	— 0,030	— 0,36	— 0,057	70	— 7,65	— 0,069	— 4,10	— 0,038
16	+ 0,08	+ 0,011	— 0,66	— 0,081	72	— 6,28	— 0,047	— 1,63	— 0,012
18	+ 0,17	+ 0,019	— 0,75	— 0,078	74	— 6,54	— 0,041	+ 0,98	+ 0,006
20	+ 0,26	+ 0,023	— 0,53	— 0,051	76	— 5,74	— 0,030	+ 0,49	+ 0,003
22	+ 0,29	+ 0,022	— 0,28	— 0,025	78	— 6,56	— 0,028	+ 0,47	+ 0,002
24	+ 0,08	+ 0,006	— 0,22	— 0,019	80	— 4,43	— 0,016	+ 2,42	+ 0,009
26	— 0,59	— 0,052	— 0,19	— 0,016	82	+ 1,63	+ 0,005	+ 4,50	+ 0 015
28	— 0,73	— 0,069	— 0,20	— 0,017	84	+ 8,88	+ 0,026	+ 6,57	+ 0,020
30	— 0,22	— 0,020	— 0,29	— 0,025	86	+ 18,30	+ 0,023	+ 8,52	+ 0,023
32	+ 0,14	+ 0,012	— 0,38	— 0,032	88	+ 29,49	+ 0,026	+ 10,31	+ 0,026
34	— 0,56	— 0,048	— 0,12	— 0,010	90	+ 41,71	+ 0,028	+ 11,85	+ 0,028
36	— 1,25	— 0,104	+ 0,11	+ 0,009	92	+ 54,03	+ 0,030	+ 13,13	+ 0,030
38	— 1,69	— 0,134	+ 0,07	+ 0,005	94	+ 65,54	+ 0,031	+ 14,15	+ 0,031
40	— 1,71	— 0,128	+ 0,19	— 0,014	96	+ 75,58	+ 0,032	+ 14,93	+ 0,032
42	— 1,82	— 0,126	— 0,54	— 0,039	98	+ 83,91	+ 0,032	+ 15,50	+ 0,032
44	— 1,82	— 0,115	— 0,82	— 0,057	100	+ 90,11	+ 0,032	+ 15,89	+ 0,032

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(*Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno*).

11. — CAMPANIA

Età	M		F		Età	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	— 2,49	— 0,011	— 3,40	— 0,016	46	— 0,56	— 0,032	— 0,94	— 0,062
1	+ 6,03	+ 0,062	+ 5,46	+ 0,058	48	— 0,69	— 0,035	— 0,78	— 0,047
2	+ 7,39	+ 0,165	+ 7,34	+ 0,172	50	— 0,34	— 0,015	+ 0,01	+ 0,005
3	+ 3,18	+ 0,139	+ 2,52	+ 0,111	52	— 0,10	— 0,004	+ 0,79	+ 0,037
4	+ 1,02	+ 0,063	+ 0,90	+ 0,057	54	— 0,72	— 0,025	+ 0,04	+ 0,002
5	+ 1,60	+ 0,146	+ 1,04	+ 0,093	56	— 1,48	— 0,046	— 0,81	— 0,030
6	+ 0,97	+ 0,106	+ 0,75	+ 0,080	58	— 1,59	— 0,042	— 0,93	— 0,029
7	+ 0,67	+ 0,092	+ 0,87	+ 0,116	60	— 1,22	— 0,027	— 0,34	— 0,009
8	+ 0,38	+ 0,061	+ 0,65	+ 0,102	62	— 1,17	— 0,022	— 0,19	— 0,004
9	+ 0,38	+ 0,067	+ 0,48	+ 0,084	64	— 2,48	— 0,040	— 1,13	— 0,020
10	+ 0,34	+ 0,066	+ 0,38	+ 0,069	66	— 3,89	— 0,053	— 2,36	— 0,034
12	+ 0,19	+ 0,041	+ 0,25	+ 0,049	68	— 3,74	— 0,042	— 1,79	— 0,021
14	+ 0,26	+ 0,046	+ 0,07	+ 0,011	70	— 2,20	— 0,020	— 0,38	— 0,004
16	+ 0,41	+ 0,057	— 0,05	— 0,006	72	— 0,63	— 0,005	+ 1,69	+ 0,013
18	+ 0,37	+ 0,040	— 0,23	— 0,024	74	+ 1,04	+ 0,007	+ 4,08	+ 0,026
20	+ 0,19	+ 0,017	— 0,37	— 0,036	76	+ 0,84	+ 0,004	+ 3,84	+ 0,020
22	+ 0,08	+ 0,006	— 0,51	— 0,046	78	— 0,63	— 0,003	+ 4,91	+ 0,021
24	+ 0,04	+ 0,003	— 0,33	— 0,029	80	+ 0,87	+ 0,003	+ 9,09	+ 0,034
26	+ 0,05	+ 0,004	— 0,09	— 0,008	82	+ 3,01	+ 0,010	+ 14,74	+ 0,049
28	+ 0,02	+ 0,002	+ 0,04	+ 0,003	84	+ 5,81	+ 0,017	+ 21,77	+ 0,065
30	+ 0,24	+ 0,022	+ 0,05	+ 0,004	86	+ 9,21	+ 0,024	+ 29,87	+ 0,082
32	+ 0,35	+ 0,031	+ 0,10	+ 0,009	88	+ 13,04	+ 0,031	+ 38,68	+ 0,093
34	+ 0,50	+ 0,043	+ 0,16	+ 0,013	90	+ 17,06	+ 0,038	+ 47,69	+ 0,114
36	+ 0,56	+ 0,047	+ 0,21	+ 0,017	92	+ 21,02	+ 0,045	+ 56,48	+ 0,129
38	+ 0,60	+ 0,048	+ 0,19	+ 0,015	94	+ 24,69	+ 0,051	+ 64,68	+ 0,142
40	+ 0,43	+ 0,032	+ 0,13	+ 0,010	96	+ 27,90	+ 0,057	+ 72,08	+ 0,153
42	+ 0,22	+ 0,015	+ 0,05	+ 0,004	98	+ 30,70	+ 0,062	+ 78,53	+ 0,163
44	+ 0,11	+ 0,007	— 0,40	— 0,028	100	+ 32,72	+ 0,065	+ 84,02	+ 0,172

Segue : PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno).

12. — PUGLIE

Età	M		F		Età	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	+ 31,61	+ 0,135	+ 31,18	+ 0,146	46	— 1,10	— 0,062	— 0,61	— 0,040
1	+ 44,60	+ 0,456	+ 41,61	+ 0,444	48	— 1,36	— 0,069	— 0,90	— 0,055
2	+ 22,49	+ 0,503	+ 21,89	+ 0,514	50	— 1,93	— 0,087	— 1,08	— 0,059
3	+ 11,63	+ 0,507	+ 9,99	+ 0,439	52	— 2,54	— 0,101	— 1,28	— 0,059
4	+ 5,59	+ 0,347	+ 6,15	+ 0,391	54	— 2,25	— 0.079	— 1,21	— 0,051
5	+ 3,98	+ 0,364	+ 3,03	+ 0,270	56	— 1,69	— 0,052	— 1,13	— 0,042
6	+ 2,52	+ 0,275	+ 2,01	+ 0,214	58	— 1,96	— 0,052	— 1,19	— 0,038
7	+ 1,82	+ 0,250	+ 1,64	+ 0,219	60	— 3,25	— 0,073	— 1,69	— 0,043
8	+ 1,08	+ 0,174	+ 1,22	+ 0,192	62	— 4,85	— 0,092	— 2,55	— 0,054
9	+ 0,72	+ 0,128	+ 0,99	+ 0,173	64	— 5,25	— 0,085	— 3,30	— 0,059
10	+ 0,47	+ 0,091	+ 0,85	+ 0,154	66	— 4,80	— 0,066	— 4,12	— 0,060
12	— 0,05	— 0,011	+ 0,53	+ 0,105	68	— 5,50	— 0,061	— 4,68	— 0,054
14	— 0,12	— 0,021	+ 0,49	+ 0,078	70	— 7,70	— 0,070	— 5,72	— 0,053
16	+ 0,07	+ 0,010	+ 0,64	+ 0,079	72	— 3,61	— 0,027	— 0,57	— 0,004
18	+ 0,20	+ 0,022	+ 0,73	+ 0,076	74	— 0,30	— 0,002	+ 3,02	+ 0,019
20	— 0,10	— 0,009	+ 0,74	+ 0,071	76	— 0,58	— 0,003	+ 0,61	+ 0,003
22	— 0,40	— 0,030	+ 0,73	+ 0,065	78	— 4,61	— 0,020	— 2,33	— 0,010
24	— 0,40	— 0,032	+ 0,71	+ 0,062	80	— 8,77	— 0,032	— 6,27	— 0,024
26	— 0,47	— 0,041	+ 0,64	+ 0,055	82	— 15,66	— 0,051	— 12,07	— 0,040
28	— 0,44	— 0,041	+ 0,50	+ 0,043	84	— 25,20	— 0,072	— 19,41	— 0,058
30	— 0,36	— 0,033	+ 0,37	+ 0,032	86	— 37,02	— 0,096	— 27,89	— 0,076
32	— 0,29	— 0,026	+ 0,26	+ 0,022	88	— 50,57	— 0,122	— 37,04	— 0,094
34	— 0,57	— 0,049	+ 0,21	+ 0,017	90	— 65,16	— 0,147	— 46,60	— 0,112
36	— 0,77	— 0,064	+ 0,19	+ 0,015	92	— 80,11	— 0,172	— 56,19	— 0,128
38	— 0,96	— 0,076	+ 0,20	+ 0,015	94	— 94,81	— 0,197	— 65,60	— 0,144
40	— 0,85	— 0,063	+ 0,11	+ 0,008	96	— 108,79	— 0,221	— 74,53	— 0,159
42	— 0,82	— 0,057	+ 0,13	+ 0,009	98	— 121,59	— 0,244	— 83,04	— 0,173
44	— 1,06	— 0,067	— 0,26	— 0,018	100	— 133,37	— 0,267	— 90,92	— 0,186

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno).

13. — BASILICATA

Età	M		F		Età	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	+ 17,51	+ 0,075	+ 24,78	+ 0,116	46	— 1,80	— 0,102	— 0,01	— 0,001
1	+ 30,29	+ 0,310	+ 25,18	+ 0,268	48	— 1,73	— 0,088	— 0.03	— 0,002
2	+ 15,47	+ 0,346	+ 18,13	+ 0,426	50	— 1,81	— 0,082	+ 0,18	+ 0,010
3	+ 4,18	+ 0,182	+ 5,66	+ 0,249	52	— 1,61	— 0,064	+ 0,17	+ 0,008
4	+ 1,19	+ 0,074	+ 6,41	+ 0,408	54	— 1,39	— 0,049	+ 1,05	+ 0,044
5	+ 2,35	+ 0,215	+ 2.11	+ 0,188	56	— 0,37	— 0,011	+ 1,79	+ 0,067
6	+ 1,63	+ 0,178	+ 1,87	+ 0,199	58	— 0,50	— 0,013	+ 2,93	+ 0,092
7	+ 1,48	+ 0,203	+ 1,75	+ 0,234	60	— 1,83	— 0,041	+ 2,00	+ 0,051
8	+ 1,10	+ 0,177	+ 1,77	+ 0,278	62	— 3,02	— 0,057	+ 0,63	+ 0,013
9	+ 0,80	+ 0,142	+ 1,40	+ 0,245	64	— 0,25	— 0,004	+ 2,29	+ 0,041
10	+ 1,03	+ 0,200	+ 1,42	+ 0,257	66	+ 4,49	+ 0,061	+ 5,50	+ 0,080
12	+ 0,76	+ 0,163	+ 1,24	+ 0,245	68	+ 4,14	+ 0,046	+ 7,62	+ 0,088
14	+ 0,73	+ 0,129	+ 0,90	+ 0,143	70	— 0,04	..	+ 6,50	+ 0,060
16	+ 0,25	+ 0,035	+ 0,86	+ 0,106	72	— 0,25	— 0,002	+ 10,62	+ 0,081
18	+ 0,62	+ 0,068	+ 0,61	+ 0,063	74	+ 1,40	+ 0,009	+ 14,78	+ 0,093
20	+ 0,96	+ 0,086	+ 0,48	+ 0,046	76	+ 0,74	+ 0,004	+ 15,61	+ 0,081
22	+ 1,55	+ 0,117	+ 0,08	+ 0,007	78	— 1,85	— 0,008	+ 16,62	+ 0,072
24	+ 0,66	+ 0,052	+ 0,42	+ 0,037	80	— 2,43	— 0,009	+ 19,22	+ 0,072
26	— 0,92	— 0,081	+ 1,00	+ 0,086	82	— 3,52	— 0,011	+ 21,57	+ 0,072
28	— 1,65	— 0,156	+ 1,21	+ 0,103	84	— 5,22	— 0,015	+ 23,56	+ 0,071
30	— 0,97	— 0,088	+ 1,18	+ 0,101	86	— 7,48	— 0,019	+ 25,11	+ 0,069
32	— 0,20	— 0,018	+ 1,16	+ 0,099	88	— 10,38	— 0,025	+ 26,27	+ 0,067
34	— 0,06	— 0,005	+ 0,78	+ 0,064	90	— 13,61	— 0,031	+ 27,01	+ 0,065
36	..	..	+ 0,27	+ 0,021	92	— 17,03	— 0,037	+ 27,39	+ 0,062
38	— 0,20	+ 0,016	— 0,09	— 0,007	94	— 20,45	— 0,042	+ 27,46	+ 0,060
40	— 0,30	— 0,022	— 0,28	— 0,021	96	— 23,71	— 0,048	+ 27,28	+ 0,058
42	— 0,49	— 0,034	— 0,53	— 0,032	98	— 26,57	— 0,053	+ 26,91	+ 0,056
44	— 1,08	— 0,068	— 0,46	— 0,032	100	— 29,28	— 0,059	+ 26,41	+ 0,054

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(*Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno*),

14. — CALABRIE

Età	M		F		Età	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	— 5,83	— 0,025	+ 8,89	+ 0,042	46	— 1,03	— 0,058	+ 0,26	+ 0,017
1	+ 3,07	+ 0,031	+ 4,25	+ 0,045	48	— 1,18	— 0,060	— 0,11	— 0,007
2	+ 7,04	+ 0,157	+ 9,75	+ 0,229	50	— 1,64	— 0,074	— 0,51	— 0,027
3	+ 2,15	+ 0,094	+ 3,85	+ 0,169	52	— 2,03	— 0,081	— 0,91	— 0,042
4	+ 1,03	+ 0,064	+ 1,84	+ 0,147	54	— 2,76	— 0,097	— 1,16	— 0,049
5	+ 1,73	+ 0,158	+ 1,19	+ 0,106	56	— 3,50	— 0,108	— 1,41	— 0,053
6	+ 1,01	+ 0,110	+ 1,16	+ 0,124	58	— 3,20	— 0,085	— 0,69	— 0,022
7	+ 0,43	+ 0,006	+ 1,44	+ 0,193	60	— 2,37	— 0,053	— 0,13	— 0,003
8	+ 0,51	+ 0,082	+ 1,63	+ 0,256	62	— 2,23	— 0,042	— 0,24	— 0,005
9	+ 0,45	+ 0,080	+ 1,41	+ 0,246	64	— 4,36	— 0,070	— 2,04	— 0,036
10	+ 0,39	+ 0,076	+ 0,82	+ 0,148	66	— 6,99	— 0,095	— 4,64	— 0,068
12	+ 0,47	+ 0,101	+ 0,59	+ 0,116	68	— 8,08	— 0,090	— 2,24	— 0,026
14	+ 0,17	+ 0,030	+ 0,23	+ 0,037	70	— 7,14	— 0,065	+ 4,11	+ 0,038
16	— 0,08	— 0,011	— 0,07	— 0,009	72	— 5,59	— 0,042	+ 5,52	+ 0,042
18	— 0,17	— 0,019	— 0,22	— 0,023	74	— 6,87	— 0,043	+ 6,91	+ 0,044
20	— 0,08	— 0,007	— 0,13	— 0,013	76	— 8,48	— 0,044	+ 5,35	+ 0,028
22	+ 0,27	+ 0,020	— 0,01	— 0,001	78	— 10,93	— 0,047	+ 4,87	+ 0,021
24	+ 0,29	+ 0,023	— 0,04	— 0,003	80	— 9,55	— 0,035	+ 7,42	+ 0,028
26	+ 0,21	+ 0,019	— 0,01	— 0,001	82	— 6,08	— 0,020	+ 11,61	+ 0,039
28	+ 0,10	+ 0,009	+ 0,05	+ 0,004	84	— 0,13	..	+ 17,57	+ 0,053
30	— 0,09	— 0,008	+ 0,08	+ 0,007	86	+ 9,52	+ 0,025	+ 25,21	+ 0,069
32	— 0,28	— 0,025	+ 0,12	+ 0,010	88	+ 22,18	+ 0,053	+ 34,32	+ 0,087
34	— 0,58	— 0,050	— 0,02	— 0,002	90	+ 37,55	+ 0,085	+ 44,37	+ 0,106
36	— 0,74	— 0,062	— 0,35	— 0,028	92	+ 54,57	+ 0,117	+ 54,84	+ 0,125
38	— 1,01	— 0,080	— 0,30	— 0,023	94	+ 45,79	+ 0,095	+ 65,18	+ 0,143
40	— 1,17	— 0,087	— 0,21	— 0,016	96	+ 87,85	+ 0,179	+ 74,96	+ 0,159
42	— 1,17	— 0,081	+ 0,27	+ 0,020	98	+ 101,83	+ 0,204	+ 83,87	+ 0,174
44	— 1,11	— 0,070	+ 0,30	+ 0,021	100	+ 112,88	+ 0,226	+ 91,72	+ 0,188

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(*Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno*).

15. — SICILIA

Età	M		F		Età	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	+ 12,83	+ 0,055	+ 24,30	+ 0,114	46	— 1,15	— 0,065	— 1,09	— 0,072
1	+ 18,09	+ 0,185	+ 21,50	+ 0,229	48	— 1,47	— 0,075	— 1,29	— 0,078
2	+ 4,47	+ 0,100	+ 5,12	+ 0,120	50	— 1,66	— 0,075	— 1,65	— 0,088
3	+ 0,17	+ 0,007	+ 0,98	+ 0,043	52	— 1,83	— 0,073	— 2,07	— 0,096
4	— 2,36	— 0,147	+ 0,08	+ 0,005	54	— 2,12	— 0,075	— 1,73	— 0,073
5	+ 0,35	+ 0,032	+ 0,90	+ 0,080	56	— 2,49	— 0,077	— 1,04	— 0,039
6	— 0,04	— 0,004	+ 0,54	+ 0,058	58	— 2,62	— 0,070	— 0,96	— 0,030
7	+ 0,39	+ 0,054	+ 0,39	+ 0,052	60	— 3,01	— 0,067	— 2,20	— 0,056
8	+ 0,30	+ 0,048	— 0,02	— 0,003	62	— 3,93	— 0,075	— 3,80	— 0,031
9	— 0,43	— 0,076	— 0,14	— 0,024	64	— 4,34	— 0,070	— 3,72	— 0,066
10	— 0,05	— 0,010	— 0,11	— 0,020	66	— 4,02	— 0,055	— 2,13	— 0,031
12	— 0,11	— 0,024	— 0,20	— 0,039	68	— 4,35	— 0,048	— 0,23	— 0,003
14	— 0,15	— 0,026	— 0,05	— 0,008	70	— 7,11	— 0,064	— 1,90	— 0,018
16	— 0,16	— 0,022	+ 0,20	+ 0,025	72	— 6,87	— 0,052	+ 0,94	+ 0,007
18	— 0,40	— 0,044	+ 0,27	+ 0,028	74	— 7,14	— 0,04	+ 3,48	+ 0,022
20	— 0,58	— 0,052	+ 0,04	+ 0,004	76	— 10,15	— 0,053	+ 2,25	+ 0,012
22	— 0,83	— 0,062	— 0,21	— 0,019	78	— 15,54	— 0,067	+ 0,73	+ 0,003
24	— 0,79	— 0,062	— 0,43	— 0,037	80	— 19,33	— 0,071	+ 0,34	+ 0,001
26	— 0,31	— 0,027	— 0,65	— 0,056	82	— 23,98	— 0,078	— 0,68	— 0,002
28	— 0,20	— 0,019	— 0,89	— 0,076	84	— 29,45	— 0,085	— 2,32	— 0,007
30	— 0,47	— 0,043	— 1,07	— 0,091	86	— 35,60	— 0,093	— 4,50	— 0,012
32	— 0,62	— 0,055	— 1,23	— 0,105	88	— 57,01	— 0,137	— 7,05	— 0,018
34	— 0,58	— 0,050	— 0,96	— 0,079	90	— 48,92	— 0,110	— 9,87	— 0,024
36	— 0,52	— 0,043	— 0,57	— 0,045	92	— 55,48	— 0,119	— 12,82	— 0,029
38	— 0,63	— 0,050	— 0,49	— 0,037	94	— 61,60	— 0,128	— 15,78	— 0,035
40	— 0,85	— 0,063	— 0,81	— 0,061	96	— 67,10	— 0,136	— 18,66	— 0,040
42	— 1,12	— 0,078	— 1,09	— 0,079	98	— 71,73	— 0,144	— 21,39	— 0,044
44	— 1,23	— 0,077	— 1,12	— 0,078	100	— 75,79	— 0,152	— 23,92	— 0,049

Segue: PROSP. 26.

Differenze assolute e relative tra le probabilità di morte alle età controindicate relative a ciascuna Regione e le corrispondenti relative al Regno, secondo le tavole di mortalità 1921-1922.

(*Probabilità di morte nella Regione meno probabilità nel Regno*).

16. — SARDEGNA

Età	M		F		Età	M		F	
	Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa		Assoluta	Relativa	Assoluta	Relativa
0	+ 0,86	+ 0,004	+ 2,78	+ 0,013	46	+ 1,87	+ 0,049	+ 1,50	+ 0,100
1	+ 9,87	+ 0,101	+ 12,31	+ 0,131	48	+ 1,11	+ 0,056	+ 1,57	+ 0,095
2	+ 12,80	+ 0,289	+ 9,21	+ 0,216	50	+ 2,09	+ 0,095	+ 0,98	+ 0,052
3	+ 6,45	+ 0,281	+ 5,67	+ 0,249	52	+ 3,07	+ 0,122	+ 0,69	+ 0,032
4	+ 1,36	+ 0,085	+ 2,74	+ 0,174	54	+ 2,77	+ 0,097	+ 0,89	+ 0,037
5	+ 2,46	+ 0,225	+ 3,29	+ 0,293	56	+ 1 70	+ 0,053	+ 1 25	+ 0,047
6	+ 2,10	+ 0,229	+ 3,05	+ 0,325	58	+ 1,48	+ 0,039	+ 0,63	+ 0,020
7	+ 1,11	+ 0,153	+ 3,08	+ 0,412	60	+ 2,21	+ 0,049	— 0,62	— 0,016
8	+ 1,00	+ 0,161	+ 2,96	+ 0,465	62	+ 2,52	+ 0,048	— 1,66	— 0,035
9	+ 1,37	+ 0,243	+ 2,82	+ 0,493	64	+ 1,02	+ 0,016	— 1,21	— 0,021
10	+ 1,03	+ 0,200	+ 1,98	+ 0,358	66	— 1,16	— 0,016	— 0,14	— 0,002
12	+ 1,27	+ 0,272	+ 1,56	+ 0,308	68	— 3,03	— 0,034	— 0,49	— 0,006
14	+ 0,71	+ 0,125	+ 1,17	+ 0,186	70	— 2,51	— 0,023	— 3,49	— 0,032
16	+ 0,17	+ 0,024	+ 0,90	+ 0,111	72	— 2,85	— 0,022	— 1,45	— 0,011
18	+ 0,26	+ 0,028	+ 0,99	+ 0,103	74	— 3,59	— 0,023	+ 0,31	+ 0,002
20	+ 0,98	+ 0,087	+ 1,73	+ 0,167	76	— 6,64	— 0,034	— 1,55	— 0,008
22	+ 2,18	+ 0,164	+ 2,45	+ 0,220	78	— 11,22	— 0,048	— 3,50	— 0,015
24	+ 1,53	+ 0,121	+ 2,61	+ 0,227	80	— 12,75	— 0,047	— 4,03	— 0,015
26	— 0,17	— 0,015	+ 2,55	+ 0,219	82	— 13,04	— 0,042	— 4,89	— 0,016
28	+ 0,27	+ 0,025	+ 2,72	+ 0,232	84	— 11,40	— 0,033	— 6,08	— 0,018
30	+ 0,92	+ 0,083	— 2,94	+ 0,251	86	— 7,14	— 0,019	— 7,58	— 0,021
32	+ 1,39	+ 0,123	+ 3,16	+ 0,269	88	+ 0,20	—	— 9,26	— 0,024
34	+ 0,96	+ 0,083	+ 3,17	+ 0,261	90	+ 10,71	+ 0,024	— 11,07	— 0,027
36	+ 0,25	+ 0,021	+ 3,30	+ 0,260	92	+ 23,96	+ 0,052	— 12,93	— 0,029
38	+ 0,48	+ 0,038	+ 3,04	+ 0,232	94	+ 39,01	+ 0,081	— 14,79	— 0,032
40	+ 1,33	+ 0,099	+ 2,35	+ 0,176	96	+ 54,62	+ 0,111	— 16,56	— 0,035
42	+ 1,92	+ 0,133	+ 1,56	+ 0,115	98	+ 69,69	+ 0,140	— 18,23	— 0,038
44	+ 1,54	+ 0,097	+ 1,58	+ 0,110	100	+ 82,92	+ 0,166	— 19,76	— 0,039

Si potrebbe anche pensare che alcune delle oscillazioni siano connesse al fenomeno dei movimenti migratorî. Così il fatto che il massimo relativo della mortalità maschile fra 20 e 25 anni sia per alcune Regioni molto più pronunciato che per altre e che, soprattutto in queste Regioni, che presentano molto elevato tale massimo, se ne presenti un secondo tra 30 e 35 anni, si potrebbe spiegare con un maggior contributo fornito da tali Regioni ai movimenti migratorî (emigrazioni e rimpatri). Infatti si può verosimilmente ritenere che le emigrazioni, sottraendo una parte della popolazione più valida, abbiano per effetto di aumentare la proporzione dei deboli e quindi le probabilità di morte nella popolazione residua. Così anche si può ritenere che tra gli emigranti che rimpatriano in età non molto avanzata, abbondino i vinti che ritornano dopo aver vista delusa la speranza di miglior fortuna e dopo aver trascorso una vita di disagi, che ha indebolito il loro organismo e che ne ha ridotta la capacità di reazione alle cause di morte. Un sostegno a queste vedute è fornito appunto dalla ispezione dei diagrammi che illustrano la distribuzione per età degli emigrati e nei rimpatriati nello studio, già citato, di L. Livi, *Computo della distribuzione degli emigrati*, etc.. In essi si rileva un massimo di emigrazione fra 20 e 25 anni ed un massimo di rimpatri fra 25 e 35; nelle Regioni che forniscono il maggior contributo ai movimenti migratorî tali massimi potrebbero appunto riflettersi nelle già notate oscillazioni delle curve delle probabilità di morte.

Per giungere, per quanto è possibile, ad una classificazione delle particolarità accennate, tra i 16 grafici regionali, descritti conformemente al diagramma 2 relativo al Regno, ne abbiamo scelti 5 da considerarsi come tipici, ossia come atti a illustrare i più salienti caratteri delle curve regionali. Essi, riprodotti nelle Tavv. graf. da 6 a 10, si riferiscono a queste Regioni:

6 Lombardia	9 Campania
7 Veneto	10 Sicilia.
8 Marche	

a) Una possibile distribuzione dei 16 grafici in gruppi non interferentisi fra di loro è quella basata sulla analogia o meno col grafico relativo al Regno. Si trova allora che Lombardia (6), Veneto (7), Piemonte, Emilia, Toscana e Calabria dànno luogo a curve abbastanza simili a quelle

del Regno, sia come andamento generale in ciascuno dei due sessi, sia come posizione relativa della curva dei maschi e di quella delle femmine. Le altre 10 regioni formano dunque il gruppo di quelle per cui l'andamento della mortalità è, in zone più o meno estese della scala delle età, sensibilmente distinto da quello che si ha nel Regno.

b) Non sembra possibile formare, coi grafici esaminati, altri gruppi che si distinguano totalmente gli uni dagli altri. Si possono invece formare, in corrispondenza alle diverse singolarità riscontrate nelle curve, dei gruppi parziali. Uno di tali raggruppamenti, inerente alle sole curve dei maschi, si può subordinare alla intensità del massimo relativo di mortalità fra 20 e 25 anni. Tale massimo è, infatti, altissimo per le Marche (8), Umbria, Abruzzi, Basilicata, Sardegna; è normale nelle altre Regioni.

c) Nelle Regioni ora nominate (tranne che nell'Umbria la cui curva dopo l'alto massimo segnalato riprende un andamento normale) ed anche nel Lazio e nelle Puglie, ma con minore accentuazione, le curve della mortalità maschile presentano il singolare andamento che è messo in luce dal diagramma 8 (Marche); e cioè tali curve oscillano assumendo, oltre il solito, un altro massimo a circa 32 anni e due minimi a circa 27 e 37 anni.

d) Generalmente le curve regionali della mortalità femminile differiscono da quella del Regno meno di quelle riguardanti la popolazione maschile. Ma anche per esse non mancano particolarità degne di nota. Sicilia (10), Abruzzi, Sardegna mostrano nelle curve della mortalità femminile un massimo relativo fra 35 e 40 anni.

e) Uno dei caratteri più persistenti nelle curve relative alle femmine è costituito da una ondulazione più o meno accentuata che molte di esse presentano tra i 45 e 55 anni, o in età poco più avanzate. Il fenomeno ha la massima intensità per la Campania (9), Liguria, Veneto, Lazio. Nel diagramma 9 (Campania) la curva, dopo un minimo fra 45 e 50 anni, possiede un flesso fra 50 e 55.

f) La posizione relativa delle curve inerenti ai due sessi non si scosta molto, per le Regioni, da quella già osservata per il Regno. L'eccezione più notevole è data dalla Liguria, in cui i quozienti relativi alle femmine dai 15 anni in poi si mantengono inferiori a quelli relativi ai maschi.

Nel Prosp. 27 riportiamo, come caratteristici delle tavole regionali esaminate, i seguenti elementi: età di minima mortalità nei maschi e separatamente nelle femmine, età di massima mortalità (relativa) maschile fra 20 e 25 anni, e valore di questo massimo.

PROSP. 27.

REGIONI	Età di mortalità minima		Età di mortalità massima tra 20 e 25 anni (maschi)	Probabilità di morte all'età indicata	Età di mortalità minima successiva alla precedente (maschi)
	Maschi	Femmine			
Piemonte	11–12	11	23	6, 74	32
Liguria	11	11	23	6, 45	27
Lombardia	11	11	22	6, 45	28
Veneto	11	11	23	7, 43	28
Emilia	11	11	22	6, 14	28
Toscana	11	11	23	6, 58	28
Marche	11	9	22	7, 88	28
Umbria	11	11	22	7, 83	28
Lazio	12	12	23	6, 61	27
Abruzzi e Molise	12	12	22	6, 98	28
Campania	12	12	22	6, 77	28
Puglie	12	12	22	6, 29	28
Basilicata	12	11	22	8, 24	28
Calabrie	12	12	23	6, 95	28
Sicilia	12	12	23	5, 94	28
Sardegna	13	12	22	8, 87	27
REGNO	12	12	22	6, 69	28

L'esame ora fatto può suggerire altre osservazioni.

Intanto notiamo che il gruppo, indicato ad *a*), delle tavole di mortalità più regolari e conformi a quelle del Regno, corrisponde (tranne che per la Calabria) a Regioni molto popolose, nelle quali si ha dunque ragione di ritenere che le accidentalità casuali non abbiano grave peso sulle probabilità di morte calcolate.

Le oscillazioni, almeno a prima vista, esageratamente accentuate, che si presentano nell'andamento dei quozienti delle altre tavole regionali potrebbero suggerire dei dubbi sull'esattezza dei dati presi a base dei calcoli, o sulla convenienza del metodo adottato nella loro elaborazione.

E infatti, se per la totalità del Regno si potè, dietro ispezione dei dati fondamentali, ammettere che le classi quinquennali dei viventi (e quelle dei morti) fossero, le une rispetto alle altre sufficientemente corrette e che gli eventuali errori fossero interni a ciascuno dei quinquenni considerati, dimodochè tali classi quinquennali si assoggettarono, senza preventive modificazioni, al procedimento interpolatorio di scissione; una tale ammissione potrebbe essere azzardata per le Regioni prese singolarmente; soprattutto se si consideri che per molte di esse le distribuzioni per età dei morti e dei viventi dànno luogo a cifre molto esigue. E questo potrebbe appunto essere causa delle osservate oscillazioni, poichè, evidentemente, il succedersi, poniamo, di classi poliennali di viventi delle quali alcune abbondanti ed altre scarse potrebbe appunto avere l'effetto, se le classi dei morti siano abbastanza corrette, di produrre corrispondentemente o dei ristagni o degli acceleramenti nell'andamento dei quozienti di mortalità: donde appunto le inflessioni ed oscillazioni constatate.

Inoltre si può osservare che quanto più due classi quinquennali successive differiscono fra di loro, tanto più difficile è il raccordo fra i due archi di parabola del 4° ordine condotti per interpolazione su quei quinquenni: raccordo che nel caso di forte disparità di quelle classi si ottiene soltanto col raccogliersi di diverse singolarità della curva (massimi, minimi, flessi) nell'intervallo del quinquennio corrispondente. Tali singolarità possono poi riflettersi nella curva delle probabilità di morte. Ed a questo proposito è necessario far presente che per alcune Regioni, principalmente dell'Italia meridionale, gli istogrammi rappresentanti la distribuzione per età dei morti e dei viventi differiscono in modo notevole dai corrispondenti relativi al Regno, presentando, appunto, più forti dislivelli fra l'ammontare di alcune classi d'età e le contigue (v. Tav. 2). Naturalmente tali

divergenze possono avere riscontro nella reale distribuzione dei viventi e dei morti, e in tal caso le notate oscillazioni delle curve dei quozienti, supposte come imperfezioni, sarebbero dovute soltanto al metodo di interpolazione adottato; oppure possono dipendere, almeno in parte, da errori di rilevazione, e in questo caso le oscillazioni sarebbero la risultante delle due cause supposte.

Ma una più minuta analisi delle particolarità in parola non permette di concludere con sicurezza in questo senso.

L'accentuazione del massimo nella mortalità maschile fra 20 e 25 anni, che si verifica per le Regioni elencate a *b*) potrebbe, almeno in parte, per quanto si è detto sopra, dipendere dalla interpolazione eseguita per la scissione della classe quinquennale dei viventi (o anche dei morti) in età 20 ⊢ 25 in classi annuali.

Senonchè, osservando il Prosp. 28, in cui sono trascritti i saggi quinquennali di mortalità nell'intervallo 20 ⊢ 25 per le diverse Regioni e per il Regno, si trova che effettivamente mentre per il Regno il saggio medio di mortalità è 6,34, per quattro delle Regioni considerate e cioè per le Marche, l'Umbria, la Basilicata e la Sardegna, esso è di molto superiore e contenuto fra 7,02 ed 8,02, e soltanto per l'Abruzzo, pur risultando maggiore che per il Regno, scende a 6,57. Dunque l'altezza del massimo di mortalità maschile fra 20 e 25 anni per le dette Regioni trova effettivamente un riscontro nell'altezza del saggio quinquennale di mortalità, tanto più che soltanto il Veneto ha un quoziente quinquennale (6,92) che si accosta a quelli delle Regioni stesse. Nel medesimo prospetto sono anche elencati i saggi di mortalità media nei due quinquenni successivi al precedente, e cioè nei 25 ⊢ 30, 30 ⊢ 35. Ora si vede che per 4 delle 5 Regioni considerate, e cioè per le Marche, l'Umbria, gli Abruzzi e la Basilicata, a un saggio di mortalità del quinquennio 20 ⊢ 25 che supera quello del Regno, segue un saggio di mortalità del quinquennio 25 ⊢ 30 che è inferiore a quello corrispondente del Regno, cosicchè viene fatto di pensare che vi sia una certa solidarietà fra l'altezza del primo saggio quinquennale e la bassezza del secondo, cioè che potrebbe interpretarsi come effetto di una selezione operata nel contingente di viventi in età 25 ⊢ 30 dalla elevata mortalità che ha colpito il contingente in età 20 ⊢ 25.

PROSP. 28.

Saggi medi di mortalità quinquennali $\left(\frac{d}{v}\right)$.

REGIONI	Classi d'età		
	20 ⊢ 25	25 ⊢ 30	30 ⊢ 35
	[1]	[2]	[3]
Piemonte	6, 33	5, 90	5, 53
Liguria	6, 14	*5, 96*	6, 49
Lombardia	6, 22	5, 58	5, 59
Veneto	6, 92	6, 31	6, 23
Emilia	5, 84	*5, 15*	5, 27
Toscana	6, 18	*5, 63*	5, 68
Marche	7, 02	*4, 93*	5, 87
Umbria	7, 24	5, 29	5, 22
Lazio	6, 37	*5, 94*	6, 13
Abruzzi e Molise	6, 57	*5, 04*	5, 54
Campania	6, 43	*5, 70*	6, 05
Puglie	6, 04	*5, 19*	5, 30
Basilicata	7, 49	*4, 51*	5, 28
Calabrie	6, 46	5, 80	5, 38
Sicilia	5, 64	5, 31	5, 11
Sardegna	8, 02	*6, 17*	6, 87
REGNO...	6, 34	*5, 62*	5, 69

Nella stessa tabella si osserva che il saggio corrispondente al quinquennio 25 ⊢ 30 è il minimo fra i tre considerati in tutte le Regioni, tranne che nel Piemonte, nel Veneto, nell'Umbria, nelle Calabrie e nella Sicilia.

Queste osservazioni sul modo di succedersi dei tre saggi quinquennali di mortalità considerati si connettono col fatto segnalato ad *e*) di alcune curve di mortalità maschile che presentano dei massimi relativi successivi a quello tra 20 e 25 anni. Come si è potuto trovare un reale fondamento nella elevatezza del massimo di mortalità caratteristico dei maschi riscontrata in alcune Regioni, così anche l'oscillare di talune curve può corrispondere ad una realtà rispecchiata dall'oscillare dei saggi quinquennali. Non è, tuttavia, da escludere che questa realtà abbia un fattore concomitante negli effetti dell'interpolazione eseguita, per cui una discesa troppo rapida

di una curva alla fine di un quinquennio, si propaga, per la conservazione della tangente, al principio del quinquennio successivo, e deve quindi essere compensata da una salita anch'essa troppo rapida, ciò che verrebbero appunto a produrre o ad esagerare alcune ondulazioni nella curva dei quozienti. L'osservazione del diagramma relativo alle Marche è particolarmente suggestiva di una tale interpretazione, almeno parziale, del fenomeno.

Infine per quanto è detto ad *e*) circa una ondulazione presentata da molte curve di mortalità femminile fra 45 e 55 anni, si può notare che tale conformazione risulterebbe certamente se le classi di morti (supposte corrette) si riferissero a classi di viventi, artificialmente ingrossate fra 45 e 50 anni e troppo scarse fra 50 e 55: ciò si spiegherebbe con la tendenza, più volte notata, che hanno le donne a dichiarare, anche in occasione dei censimenti, una età inferiore alla vera. Ora tale tendenza potrebbe acuirsi verso i 50 anni, quasi che vi fosse un certo ritegno a confessare di avere oltrepassato il mezzo secolo. A sostegno dell'ipotesi che questa sia la causa dell'oscillazione dei quozienti tra 45 a 55 anni si può addurre la circostanza che nelle Regioni in cui essa è più accentuata, la popolazione urbana, in cui quel senso di vanità femminile è certamente più diffuso, prevale sulla popolazione rurale o almeno è largamente rappresentata. Bisogna però osservare che se questo artificiale accrescimento della classe di viventi d'età tra 45 e 50 anni fosse comune a tutte, o quasi tutte, le Regioni — e in alcune accentuatissimo — come si dovrebbe ammettere dando la suddetta interpretazione all'ondulazione in parola, tale accrescimento dovrebbe risultare molto accentuato nella distribuzione per età della popolazione del Regno, mentre ciò non si può concludere dall'esame delle Tavv. 1 e 2 (1). D'altra parte non si può negare la possibilità di una effettiva recrudescenza, in queste età, della mortalità femminile, che potrebbe riconnettersi coi disturbi proprî dell'età critica.

Poniamo fine alle nostre considerazioni sulle oscillazioni delle curve regionali ricordando che il Boldrini (2) avendo costruito col metodo proposto dal Vinci (3) le tavole di mortalità relative a due distinti territorî

---

(1) Sulla tendenza alla alterazione delle età denunciate in occasione dei censimenti vedasi: L. Galvani, *Alcune osservazioni sul VI Censimento generale della popolazione italiana* (1° dic. 1921), « Annali di Statistica», Serie VI, vol. XVII, già cit.

(2) *Effetti demografici e deugenici del consumo del vino* in « Contributi del Laboratorio di Statistica della Università del Sacro Cuore » in Milano.

(3) *Per l'uniformità dei metodi di costruzione delle tavole di mortalità*, XVI° Session de l'Institut International de Statistique, Rome 1925.

A e *B* della Provincia di Roma (*A*, costituito delle zone agrarie Prenestina, Colli Laziali, Velletri e Paliano; *B* costituito dalle zone agrarie Alto Aniene e Monti Sabini, Collepiano del Tevere e dell'Aniene, Monti Simbruini ed Ernici) in base alla popolazione censita il 1° dicembre 1921, e ai casi di morte verificatisi nel quadriennio 1921-1924, trovò delle curve di mortalità che presentano appunto (osservare le Figg. 2 e 3 a pagg. 59 e 60 dell'op. citata) oscillazioni analoghe a quelle da noi riscontrate. Questo confronto non si può dire assolutamente decisivo, perchè anche il metodo impiegato dal Boldrini per la costruzione delle sue tavole, si appoggia, come il nostro, sulla preliminare scissione delle classi poliennali di viventi e di morti in classi annuali, e sulla successiva formazione dei quozienti di mortalità; ma, tuttavia, esso conserva un certo valore. Anche relativamente al censimento 1911 vennero dal Bagni costruite le tavole di mortalità regionali, ma con applicazione del metodo del King, il quale, consistendo nella interpolazione di archi di parabole cubiche da ciascuno al successivo dei quozienti cardinali di mortalità preventivamente determinati nei centri dei quinquenni, non può in generale, dar luogo ad oscillazioni nella curva dei quozienti, interne ai singoli quinquenni. Malgrado ciò alcune oscillazioni notate nelle nostre tavole regionali, si osservano anche in quelle costruite dal Bagni (cfr. n. 71).

Riassumendo, ci sembra si debba ritenere che le nostre tavole regionali rispecchino l'andamento della mortalità nelle diverse Regioni italiane. Ma, naturalmente, con approssimazione più larga di quella conseguita per il Regno, perchè alcune particolarità delle distribuzioni per età dei morti e dei viventi, dovute probabilmente in gran parte all'esiguità delle classi su cui si dovette operare, ebbero forse l'effetto di accentuare alcune oscillazioni delle curve delle probabilità di morte.

69. Altre forme di confronto fra la mortalità nel Regno e quella nelle singole Regioni. — *A*) Per eseguire un confronto sintetico tra la mortalità delle singole Regioni, applichiamo i procedimenti già seguiti ai nn. 63-64 per confrontare la mortalità del Regno nei due sessi e alle diverse epoche. Applicando alla distribuzione per età della popolazione assunta come tipo (e che in questo caso deve essere senza dubbio quella del Regno, al 1° dicembre 1921), (1) le probabilità di

(1) V. il Prosp. 21 e la nota in fondo al medesimo.

morte determinate per le singole Regioni, totalizzando per ciascuna di queste il numero dei morti così risultanti e paragonando i totali con gli analoghi per il Regno (cfr. n. 63), si è ottenuto il Prosp. 29 che contiene i risultati di tale calcolo, e cioè il numero assoluto dei morti per ogni Regione (M, F e complesso) e il numero indice, quando si faccia uguale a 1000 il corrispondente numero di morti per il Regno. Il Prosp. 30 contiene soltanto i numeri indici e le graduatorie delle Regioni secondo il valore crescente di tali indici. Qualche lettore, confrontando la colonna 3 del Prosp. 30, relativa ai complessi delle popolazioni regionali (M F), con il Prosp. 31 in cui le Regioni sono disposte per ordine crescente di mortalità complessiva per 1000 abitanti durante il 1922, potrà essere sorpreso nel constatare che nell'uno e nell'altro prospetto le Regioni stesse si succedono in ordini ben distinti. Naturalmente la meraviglia scompare quando si rifletta al diverso significato delle due serie di indici, dei quali quelli del Prosp. 30 sono resi indipendenti dalla composizione per età delle diverse popolazioni regionali, mentre in quelli del Prosp. 31 non è eliminato l'effetto della diversa composizione. Comunque, certi spostamenti appaiono inattesi.

Passando dal Prosp. 31 al Prosp. 30 (col. 3, M F), la Liguria, il Piemonte, le Marche conservano il loro posto (1°, 3°, 7°); la Toscana, l'Umbria, le Puglie si avvantaggiano di 2 posti, la Campania di 3, l'Abruzzo di 4, le Calabrie di 5; mentre il Veneto e la Basilicata perdono un posto, l'Emilia, il Lazio, la Sardegna e la Sicilia 3 posti, e la Lombardia ben 5 posti (passando dal 10° nel Prosp. 31 al 15° nel Prosp. 30). Una misura d'insieme degli spostamenti fra l'una e l'altra graduatoria è data dall'indice di cógraduazione, che risulta molto elevato, e precisamente uguale a 0,70.

Esaminando e paragonando tra loro le diverse colonne del Prosp. 30 si avverte che la graduatoria relativa ai soli M e quella relativa alle sole F si differenziano più o meno da quella per il complesso M F: nessuna Regione conserva in tutte tre le graduatorie il medesimo posto. L'Umbria che è al primo posto nella graduatoria dei M passa al 7° in quella delle F; la Lombardia che è all'ultimo posto nella graduatoria dei M è al quartultimo in quella delle F.

Nella graduatoria dei M soltanto cinque Regioni hanno un indice complessivo di mortalità superiore a quella del Regno; in quella delle F, come pure in quella del complesso M F sono esattamente in ugual numero le

Regioni con mortalità inferiore e quelle con mortalità superiore a quella del Regno. L'indice assolutamente più elevato è quello relativo alle F della Basilicata (1192,8).

Sempre nello stesso Prosp. 30 l'indice di cograduazione fra le colonne 1 e 2 (M e F) è 0,69; quello fra le colonne 1 e 3 (M e MF) è 0,80; quello fra le colonne 2 e 3 (F e MF) è 0,86.

I numeri di morti, calcolati come si è detto per ciascuna classe di età indicata nel Prosp. 21, sono stati raggruppati nei grandi gruppi di età indicati nei Prospp. 31 a 37.

Le età considerate non sono uguali per ciascun sesso, perchè le fasi dello sviluppo della donna sono segnate da termini di età diversi che per l'uomo.

Precisamente, i grandi gruppi di età sono stati così formati: nel primo di questi sono stati compresi i primi 5 anni, così da poter avere una misura della mortalità infantile; nel secondo gruppo si sono comprese le età che da 5 anni vanno fino all'età della puerizia, la quale, tenendo presenti le osservazioni del Luciani (1), si è ammesso che in media cada a 15 anni compiuti per i M e a 13 anni compiuti per le F; e il terzo gruppo contiene le età tra la puerizia e i 20 anni. I gruppi successivi sono uguali per i due sessi.

I Prospetti 32 e 33 contengono per ciascuna Regione e per il Regno, rispettivamente per i M e per le F, le percentuali che competono a ciascun gruppo di età quando si ponga uguale a 1000 il totale dei morti dato dai calcoli, rispettivamente in ciascuna Regione e nel Regno. Essi mostrano che la distribuzione dei morti per età, quando venisse eliminata l'influenza della diversa composizione per età della popolazione delle singole Regioni, sarebbe poco differente da quella del Regno nell'Umbria e nella Campania per i M, nella Lombardia e nella Campania per le F; mentre nelle Puglie, nella Basilicata e nella Sicilia tanto per i M che per le F, si avrebbe un maggiore addensamento di morti nelle età più giovani, prima della puerizia. In Piemonte, Liguria, Veneto e Sardegna, per i M e per le F, si avrebbe un maggiore addensamento di morti nelle età della giovinezza e della maturità, fra circa 20 e 50 anni. Infine, in Liguria, Emilia, Toscana, Marche e Lazio, per i M e per le F, si avrebbe un maggiore addensamento di morti nelle età più avanzate.

(1) Il Luciani (*Fisiologia dell'uomo*, 1911), nel nostro clima, pone l'età della pubertà della donna fra il 13° e il 15° anno, e quella dell'uomo tra il 15° e il 18°.

PROSP. 29.

Numero dei morti ottenuti per le singole Regioni assumendo come tipica la distribuzione per età della popolazione del Regno censita (nei vecchi confini) il 1° dicembre 1921; numeri indici, fatto uguale a 1000 il numero dei morti per il Regno.

REGIONI	M	F	MF
	[1]	[2]	[3]
Piemonte	333.428 935,9	355.077 898,4	638.505 917,6
Liguria	326.472 916,4	292.199 860,5	618.671 889,1
Lombardia	405.410 1137,9	377.516 1111,8	782.926 1125,2
Veneto	343.197 963,3	310.233 913,6	653.430 939,1
Emilia	342.117 960,3	307.994 907,0	650.111 934,3
Toscana	325.252 912,9	305.504 899,7	630.756 906,5
Marche	341.328 958,1	322.918 951,0	664.246 954,6
Umbria	320.456 899,5	325.950 959,9	646.406 929,0
Lazio	370.909 1041,1	341.180 1004,8	712.089 1023,4
Abruzzi e Molise	332.449 933,3	333.448 982,0	665.947 957,0
Campania	356.450 1000,5	347.800 1024,2	704.250 1012,1
Puglie	393.077 1103,3	385.198 1137,3	779.275 1119,9
Basilicata	388.758 1091,2	405.043 1192,8	793.801 1140,8
Calabrie	342.462 961,2	359.814 1059,6	702.276 1009,3
Sicilia	350.155 982,8	355.594 1047,2	705.749 1014,2
Sardegna	382.122 1072,6	379.047 1113,6	761.169 1093,9
REGNO	356.269 1000 —	339.567 1000 —	695.836 1000 —

PROSP. 30.

Numeri indici della mortalità complessiva nelle singole Regioni fatta uguale a 1000 la mortalità per il Regno.

M			F			MF		
1			2			3		
1	Umbria	899, 5	1	Liguria	860, 5	1	Liguria	889, 1
2	Toscana	912, 9	2	Piemonte	898, 4	2	Toscana	906, 5
3	Liguria.....	916, 4	3	Toscana.....	899, 7	3	Piemonte.....	917, 6
4	Abruzzi e Molise	933, 3	4	Emilia	907, 0	4	Umbria.....	929, 0
5	Piemonte.....	935, 9	5	Veneto.....	913, 6	5	Emilia	934, 3
6	Marche.....	958, 1	6	Marche	951, 0	6	Veneto.....	939, 1
7	Emilia	960, 3	7	Umbria.....	959, 9	7	Marche	954, 6
8	Calabrie	961, 2	8	Abruzzi e Molise	982, 0	8	Abruzzi e Molise	957, 0
9	Veneto	963, 3	9	Lazio.....	1004, 8	9	Calabrie	1009, 3
10	Sicilia	982, 8	10	Campania	1024, 2	10	Campania	1012, 1
11	Campania.....	1000, 5	11	Sicilia	1047, 2	11	Sicilia	1014, 2
12	Lazio.....	1041, 1	12	Calabrie	1059, 6	12	Lazio	1023, 4
13	Sardegna	1072, 6	13	Lombardia	1111, 8	13	Sardegna.....	1093, 9
14	Basilicata.....	1091, 2	14	Sardegna	1116, 3	14	Puglie	1119, 9
15	Puglie	1103, 3	15	Puglie	1137, 3	15	Lombardia	1125, 2
16	Lombardia	1137, 9	16	Basilicata	1192, 8	16	Basilicata	1140, 8
	Regno...	1000 —		Regno...	1000 —		Regno...	1000 —

PROSP. 31.

Morti per 1000 abitanti nel 1922

(dal *Movimento della Popolazione*).

1. Liguria	14, 89	9. Lazio	17, 62
2. Emilia	15, 66	10. Lombardia.....	18, 22
3. Piemonte	15, 79	11. Sardegna	18, 99
4. Toscana	16, 20	12. Abruzzi e Molise	19, 07
5. Veneto	16, 38	13. Campania	19, 83
6. Umbria	16, 88	14. Calabrie	19, 83
7. Marche	16, 96	15. Basilicata	21, 95
8. Sicilia..	17, 09	16. Puglie	21.97

Regno... 17, 66

PROSP. 32.

Distribuzione per ciascuna Regione e per il Regno — nelle classi d'età sottoindicate — di 1000 morti calcolati in base alla composizione per età della popolazione presente nel Regno il 1° dicembre 1921 e alle probabilità di morte desunte dalle tavole 1921-1922, Regioni e Regno.

(MASCHI)

REGIONI E REGNO	0 ⊢ 5	5 ⊢ 16	16 ⊢ 20	20 ⊢ 25	25 ⊢ 40	40 ⊢ 50	50 ⊢ 75	75 ⊢ 90	90 e più	TOTALE
1. Piemonte	313,9	40,0	18,6	27,8	64,6	54,0	301,0	171,8	8,3	1000,0
2. Liguria	291,6	44,4	19,8	27,8	72,8	59,3	318,7	156,3	9,3	1000,0
3. Lombardia	367,0	35,4	18,1	22,8	52,4	47,2	297,4	152,8	6,9	1000,0
4. Veneto	350,1	36,8	19,9	29,2	68,0	53,2	284,1	151,6	7,1	1000,0
5. Emilia	330,7	32,7	18,5	24,9	57,5	46,6	310,2	171,6	7,3	1000,0
6. Toscana	311,1	35,0	19,1	27,6	63,7	49,4	309,4	177,2	7,5	1000,0
7. Marche	336,1	28,9	17,6	27,1	58,6	45,4	298,0	180,6	7,7	1000,0
8. Umbria	344,8	39,6	22,6	30,6	58,4	45,8	283,6	167,7	6,9	1000,0
9. Lazio	322,0	46,8	18,9	25,5	59,1	50,5	316,1	155,6	5,5	1000,0
10. Abruzzi e Molise	398,6	40,7	20,9	27,0	55,3	38,2	245,6	165,1	8,6	1000,0
11. Campania	385,9	45,4	20,0	26,4	61,6	45,5	251,9	155,9	7,4	1000,0
12. Puglie	477,2	44,5	14,9	22,4	48,4	36,9	222,3	128,6	4,8	1000,0
13. Basilicata	426,8	48,0	19,5	25,1	50,1	37,0	249,0	138,5	6,0	1000,0
14. Calabrie	389,8	49,7	19,2	27,2	57,3	42,0	251,1	155,2	8,5	1000,0
15. Sicilia	431,4	41,1	17,6	24,0	54,3	40,9	247,3	137,4	6,0	1000,0
16. Sardegna	376,8	53,6	19,7	28,5	63,8	51,0	264,1	135,3	7,2	1000,0
REGNO	**372,6**	**39,8**	**18,8**	**25,9**	**59,0**	**47,0**	**276,7**	**153,3**	**6,9**	**1000,0**

Prosp. 33.

Distribuzione per ciascuna Regione e per il Regno — nelle classi d'età sottoindicate — di 1000 morti calcolati in base alla composizione per età della popolazione presente nel Regno il 1° dicembre 1921 e alle probabilità di morte desunte dalle tavole 1921-1922, Regioni e Regno.

(FEMMINE)

REGIONI E REGNO	0 ⊢ 5	5 ⊢ 14	14 ⊢ 20	20 ⊢ 25	25 ⊢ 40	40 ⊢ 50	50 ⊢ 75	75 ⊢ 90	90 e più	Totale
1. Piemonte	268,5	34,3	31,8	30,6	78,8	52,8	309,4	182,5	11,3	1000,0
2. Liguria	265,9	36,3	28,2	30,2	83,0	59,6	313,2	172,6	11,0	1000,0
3. Lombardia	331,2	32,2	29,6	26,9	69,5	45,4	298,8	158,5	7,9	1000,0
4. Veneto	327,5	33,1	27,9	29,2	82,5	49,9	277,1	163,3	9,5	1000,0
5. Emilia	303,3	27,3	27,2	28,3	76,9	49,9	300,2	176,9	10,0	1000,0
6. Toscana	282,0	28,6	26,2	27,5	78,5	51,2	311,1	184,0	10,9	1000,0
7. Marche	317,4	25,2	23,4	24,2	67,8	45,2	304,2	183,7	8,9	1000,0
8. Umbria	295,4	37,1	29,9	28,4	78,0	45,8	294,9	181,5	9,0	1000,0
9. Lazio	294,6	40,7	28,9	27,0	68,5	46,7	306,1	177,3	10,2	1000,0
10. Abruzzi e Molise	358,4	35,6	24,7	25,9	71,8	41,2	260,0	172,3	10,1	1000,0
11. Campania	341,9	38,9	26,3	25,2	71,3	43,0	267,9	174,5	11,0	1000,0
12. Puglie	429,1	41,0	28,2	27,0	67,3	37,8	225,1	137,7	6,8	1000,0
13. Basilicata	375,4	42,7	27,3	25,1	67,4	38,0	259,7	155,9	8,5	1000,0
14. Calabrie	356,0	42,6	26,1	25,3	67,5	42,9	261,3	167,6	10,7	1000,0
15. Sicilia	401,8	33,8	27,3	24,9	59,7	37,0	248,6	158,2	8,7	1000,0
16. Sardegna	338,1	52,6	32,0	33,9	95,6	49,8	244,9	144,9	8,2	1000,0
REGNO	**340,0**	**34,9**	**27,9**	**27,2**	**72,5**	**45,6**	**276,9**	**165,5**	**9,5**	**1000,0**

Al confronto della mortalità regionale in ciascun gruppo d'età si prestano opportunamente i Prospp. 34 a 37. I Prospp. 34 e 35 sono costruiti in modo analogo ai due precedenti, ponendo uguale a 1000 il numero dei morti calcolato in ciascun gruppo d'età e in ciascun sesso per il Regno, mentre i Prospp. 36 e 37 contengono le probabilità poliennali di morte (v. n. 62) relative ai soliti grandi gruppi di età.

Tralasciando di fare altre considerazioni a cui si presterebbero i prospetti in esame, si rileva, e meglio si vedrà in seguito, che il fatto maggiormente degno di nota è che le Regioni si succedono in ordine ben distinto secondo i gruppi di età che si considerano: ciò è messo in rilievo dai numeri d'ordine, che figurano tra parentesi in ciascuna colonna dei quattro prospetti in esame e segnano il posto che ciascuna Regione occupa in ciascun gruppo d'età nella graduatoria crescente dei numeri indici dei Prospp. 34 e 35 e, rispettivamente, delle probabilità di morte dei Prospp. 36 e 37.

Si osservi che per lo stesso gruppo d'età e per lo stesso sesso la graduatoria delle Regioni non cambia notevolmente passando da uno all'altro tipo di prospetto, cioè dai prospetti dei numeri indici della mortalità a quelli delle probabilità poliennali: così la successione dei numeri d'ordine che figurano nella colonna 0 ⊢ 5 del Prosp. 34 non differisce sensibilmente dalla corrispondente del Prosp. 36. Perciò volendo fermarci alquanto sul fatto messo sopra in rilievo, passiamo a considerare solamente i Prospp. 36 e 37.

PROSP. 34.

Numeri indici della mortalità in ciascuna Regione e in ciascuna delle classi d'età sottoindicate, eliminata l'influenza della differente composizione per età, e fatto uguale a 1000 il numero dei morti calcolati per il Regno nella classe corrispondente.

(MASCHI) **M**

REGIONI E REGNO	0 ⊢ 5	5 ⊢ 16	16 ⊢ 20	20 ⊢ 25	25 ⊢ 40	40 ⊢ 50	50 ⊢ 75	75 ⊢ 90	90 e oltre
1. Piemonte.....	(3) 788,5	(6) 941,1	(4) 924,2	(9) 1006,8	(11) 1024,7	(11) 1074,8	(9) 1018,1	(11) 1048,6	(11) 1112,9
2. Liguria.....	(1) 717.1	(10) 1021,4	(7) 965,2	(6) 984,7	(15) 1131,1	(15) 1154,9	(13) 1055,4	(3) 934,6	(16) 1235,8
3. Lombardia.....	(13) 1120,9	(8) 1011,4	(14) 1095,2	(8) 1003,4	(10) 1011,1	(14) 1140,5	(16) 1223,1	(16) 1134,7	(13) 1134,7
4. Veneto.....	(3) 905,2	(4) 889,7	(9) 1019,4	(15) 1085,1	(14) 1109,9	(12) 1090,0	(8) 989,1	(5) 953,2	(7) 987,9
5. Emilia.....	(5) 852,3	(2) 788,7	(6) 941,5	(2) 925,1	(7) 936,7	(8) 951,4	(14) 1076,5	(14) 1075,4	(8) 1009,7
6. Toscana.....	(2) 762,3	(2) 803,4	(5) 924,2	(5) 974,4	(9) 985,4	(9) 959,4	(10) 1020,8	(12) 1055,6	(6) 985,8
7. Marche.....	(6) 864,4	(1) 695,1	(2) 896,0	(7) 1001,7	(8) 951,6	(7) 923.7	(12) 1031,9	(15) 1129,2	(10) 106 ,9
8. Umbria.....	(4) 832,5	(5) 894,3	(13) 1080,0	(14) 1063,0	(2) 890,2	(6) 876,3	(6) 921,9	(7) 984,6	(4) 887,5
9. Lazio.....	(7) 899,8	(13) 1224,2	(11) 1043,3	(12) 1025,6	(12) 1043,3	(13) 1116,4	(15) 1189,4	(13) 1057,3	(2) 827,3
10. Abruzzi e Molise..	(9) 998,4	(7) 954,2	(10) 1036,7	(4) 972,8	(1) 875,0	(1) 757,9	(1) 828,5	(9) 1005,3	(14) 1159,0
11. Campania.....	(11) 1036,1	(11) 1139,8	(12) 1064,9	(11) 1022,1	(13) 1045,6	(10) 967,8	(5) 910,8	(10) 1018,1	(9) 1060,3
12. Puglie.....	(16) 1412,9	(14) 1235,0	(1) 876,5	(3) 954,0	(4) 906,0	(5) 864,4	(4) 886,6	(2) 925,6	(1) 760,9
13. Basilicata.....	(15) 1250,0	(15) 1315,4	(16) 1129,8	(13) 1057,9	(5) 925,9	(3) 858,0	(7) 982,2	(8) 986,2	(5) 948,6
14. Calabrie.....	(10) 1005,6	(12) 1198,8	(8) 982,5	(10) 1011,9	(6) 933,1	(4) 859,1	(2) 872,3	(6) 973,4	(15) 1181,2
15. Sicilia.....	(14) 1138,1	(9) 1014,7	(3) 919,9	(1) 909,8	(3) 905,3	(2) 854,2	(3) 878,3	(1) 881,2	(3) 849,9
16. Sardegna.....	(12) 1084,5	(16) 1445,1	(15) 1123,4	(16) 1180,6	(16) 1161,0	(12) 1162,5	(11) 1023,7	(4) 946,9	(12) 1112,9
REGNO...	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**

PROSP. 35.

Numeri indici della mortalità in ciascuna Regione e in ciascuna delle classi d'età sottoindicate, eliminata l'influenza della differente composizione per età, e fatto uguale a 1000 il numero dei morti calcolati per il Regno nella classe corrispondente.

(FEMMINE)

F

REGIONI E REGNO	0 ⊢ 5	5 ⊢ 14	14 ⊢ 20	20 ⊢ 25	25 ⊢ 40	40 ⊢ 50	50 ⊢ 75	75 ⊢ 90	90 e oltre
1. Piemonte	(2) 709,5	(5) 881,8	(10) 1025,2	(12) 1010,8	(7) 976,1	(13) 1040,7	(10) 1004,0	(6) 990,6	(12) 1065,0
2. Liguria	(1) 673,1	(6) 894,4	(4) 870,1	(6) 954.7	(8) 984,5	(15) 1124,6	(5) 973,3	(1) 897,7	(9) 991,6
3. Lombardia	(11) 1083,0	(10) 1026,1	(15) 1179,2	(14) 1099,6	(14) 1065,0	(14) 1106,3	(16) 1199,8	(12) 1064,6	(5) 928,5
4. Veneto	(7) 880,2	(4) 864,9	(6) 915,7	(8) 981,8	(12) 1038,9	(10) 999,4	(1) 914,3	(2) 901,5	(4) 909,9
5. Emilia	(4) 809,1	(2) 708,1	(5) 886,2	(4) 943,9	(4) 961,0	(7) 991,8	(6) 983,6	(4) 969,5	(7) 956,0
6. Toscana	(3) 746,2	(3) 737,5	(2) 846,5	(2) 907,6	(6) 973,8	(11) 1010,5	(11) 1010,8	(7) 1000,2	(10) 1033,8
7. Marche	(8) 888,0	(1) 684,8	(1) 798,9	(1) 846,0	(2) 838,2	(3) 941,4	(13) 1022,5	(11) 1055,8	(2) 893,2
8. Umbria	(5) 834,0	(9) 1020,5	(11) 1028,9	(11) 1001,7	(11) 1032,6	(5) 962,7	(12) 1022,5	(10) 1052,8	(3) 909,6
9. Lazio	(6) 870,7	(12) 1171,7	(12) 1041,4	(10) 996,3	(3) 949,7	(12) 1028,5	(14) 1110,8	(14) 1076,2	(14) 1075,6
10. Abruzzi e Molise	(10) 1035,2	(7) 1001,3	(3) 869,0	(3) 932,9	(5) 971,9	(2) 886,9	(2) 922,6	(9) 1022,5	(11) 1038,1
11. Campania	(9) 1030,0	(11) 1141,5	(7) 968,7	(5) 947,4	(10) 1006,4	(6) 966,1	(8) 991,1	(15) 1080,1	(15) 1182,1
12. Puglie	(16) 1435,4	(14) 1335,3	(13) 1150,4	(15) 1130,4	(13) 1055,0	(4) 942,8	(3) 924,8	(3) 946,2	(1) 809,5
13. Basilicata	(15) 1317,2	(15) 1456,9	(14) 1169,3	(13) 1099,6	(15) 1108,7	(8) 993,0	(15) 118,8	(16) 1123,6	(13) 1073,7
14. Calabrie	(12) 1109,7	(13) 1291,2	(8) 991,3	(9) 985,5	(9) 986,6	(9) 995,6	(9) 1050,2	(13) 1073,1	(16) 1187,7
15. Sicilia	(14) 1237,5	(8) 1014,4	(9) 1024,8	(7) 958,3	(1) 862,3	(1) 850,0	(4) 940,3	(8) 1001,3	(6) 953,2
16. Sardegna	(13) 1110,2	(16) 1682,7	(16) 1281,4	(16) 1391,3	(16) 1470,5	(16) 1217,6	(7) 987,6	(5) 977,4	(8) 957,3
REGNO	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**	**1000,0**

PROSP. 36.

Probabilità poliennali di morte (moltiplicate 1000) negli intervalli di età sottoindicati

($1000\ {}_hq_x$ M 1921-1922)

REGIONI E REGNO	ETÀ (da x a $x+h$)								
	0 ⊢ 5	5 ⊢ 16	16 ⊢ 20	20 ⊢ 25	25 ⊢ 40	40 ⊢ 50	50 ⊢ 75	75 ⊢ 90	90 ⊢ 100
1. Piemonte	(2) 163,71	(6) 33,01	(2) 15,28	(7) 31,30	(11) 85,76	(10) 83,80	(10) 594,29	(14) 972,03	(12) 997,89
2. Liguria	(1) 154,03	(7) 33,35	(5) 16,44	(4) 30,24	(16) 94,24	(15) 92,35	(12) 604,11	(3) 957,51	(16) 999,11
3. Lombardia	(12) 2[illegible]1,29	(9) 35,05	(16) 19 75	(6) 30,69	(10) 84,84	(14) 91,76	(16) 664,58	(16) 977,96	(13) 998,20
4. Veneto	(7) 190,37	(5) 32,11	(8) 17,16	(12) [illegible]4,12	(14) 92,98	(12) 8[illegible],04	(7) 582,94	(4) 957,99	(7) 994,[illegible]7
5. Emilia	(4) 176,93	(2) 27,25	(6) 16,46	(2) 28,84	(7) 78,97	(7) 76,38	(14) 619,80	(13) 971,78	(8) 995,40
6. Toscana	(3) 1[illegible]4,15	(3) 27,72	(3) 15,65	(5) 30,50	(9) 82,60	(8) 77,65	(11) 600,11	(12) 969,74	(6) 994,56
7. Marche	(6) 182,50	(1) [illegible]4,42	(1) 14,0[illegible]	(13) [illegible]4,68	(6) 78,21	(6) 75,66	(13) 604,88	(15) 977,77	(10) 996,90
8. Umbria	(5) 178,45	(4) 31,55	(13) 18,4[illegible]	(14) 35,64	(2) 75,34	(3) 69,27	(5) [illegible]61,94	(6) 959,64	(4) 989,42
9. Lazio	(8) 204,86	(13) 43,34	(11) 18,18	(8) [illegible]1,34	(12) 87,[illegible]2	(13) 89,49	(15) 654,56	(8) 964,66	(2) 984,41
10. Abruzzi e Molise	(9) 211,03	(8) 33,54	(10) 17,92	(11) 32,37	(1) 73,82	(1) 63,03	(1) 521,08	(11) 969,65	(14) 998,57
11. Campania	(11) 226,33	(11) 40,[illegible]8	(14) 18,77	(9) 31,72	(13) 88,41	(9) 79,02	(6) 572,05	(10) 967,99	(9) 996,83
12. Puglie	(16) [illegible]07,54	(14) 44,98	(9) 17,78	(3) 29,76	(3) 76,07	(5) 70,72	(4) 547,79	(2) 946,46	(1) 976,53
13. Basilicata	(15) 271,70	(15) 46,38	(15) 19,14	(15) 33,79	(4) 76,90	(11) 86,84	(8) 586,94	(7) 961,[illegible]7	(5) 992,91
14. Calabrie	(10) 220,10	(12) 42,47	(7) 16,73	(10) 31,92	(8) 79,30	(4) 70,07	(2) 5[illegible]9,02	(9) 9[illegible]5,68	(15) 998,80
15. Sicilia	(14) 243,94	(10) [illegible]6,27	(4) 13,22	(1) 27,90	(5) 77,08	(2) [illegible]9,10	(3) 543,69	(1) 942,57	(3) 986,[illegible]0
16. Sardegna	(13) 241,51	(16) 53,95	(12) 18,35	(16) 39,49	(15) 94,14	(16) 93,17	(9) 591,55	(5) 959,03	(11) 997,80
REGNO	214,67	35,00	17,30	31,26	83.86	80,79	538,18	964,59	995,06

PROSP. 37.

Probabilità poliennali di morte (moltiplicate 1000) negli intervalli di età sottoindicati

(1000 $_{h}q_{x}$ F 1921-1922)

REGIONI E REGNO	ETÀ (da x a $x+h$)								
	0 ⊢ 5	5 ⊢ 16	16 ⊢ 20	20 ⊢ 25	25 ⊢ 40	40 ⊢ 50	50 ⊢ 75	75 ⊢ 90	90 ⊢ 100
1. Piemonte.....	(2) 138,83	(5) 26,86	(10) 25,62	(9) 27,27	(6) 85,60	(13) 75,75	(8) 565,31	(4) 956,44	(12) 991,81
2. Liguria	(1) 133,00	(6) 27,06	(3) 21,20	(7) 26,78	(8) 86,37	(15) 70,79	(5) 551,07	(2) 939,30	(9) 987,32
3. Lombardia	(10) 207,59	(8) 30,96	(15) 29,69	(14) 29,98	(14) 92,98	(14) 79,49	(16) 6[illegible]4,62	(12) 960,86	(5) 982,50
4. Veneto	(6) 171,63	(4) 23,00	(6) 22,45	(8) 27,26	(12) 90,80	(9) 72,55	(1) 532,14	(1) 938,22	(3) 980,49
5. Emilia	(4) 155,93	(2) 21,02	(5) 21,87	(5) 25,95	(4) 84,34	(8) 71,72	(7) 563,04	(4) 950,17	(7) 984,82
6. Toscana	(3) 148,09	(3) 22,35	(2) 20,82	(1) 12,81	(5) 85,20	(11) 7[illegible],13	(10) 568,72	(9) 959,38	(10) 990,2
7. Marche	(7) 173,70	(1) 2[illegible],34	(1) 19,62	(2) 23,27	(2) 78,06	(3) 68,46	(13) 588,62	(8) 959,25	(2) 978,95
8. Umbria	(5) 158,89	(9) 31,19	(12) 23,53	(6) 2[illegible],09	(11) 90,71	(6) 69,63	(12) 579,68	(7) 959,62	(4) 980,69
9. Lazio	(8) 182,85	(12) 36,64	(11) 25,99	(12) 28,17	(3) 83,08	(10) 72,57	(14) 605,99	(13) 966,24	(14) 992,34
10. Abruzzi e Molise.	(9) 204,18	(7) 30,91	(4) 21,42	(4) 25,89	(7) 85,68	(2) 64,14	(2) 538,64	(11) 9[illegible]0,48	(11) 990,52
11. Campania	(11) 208,87	(11) 35,15	(7) 24,33	(3) 25,35	(10) 88,79	(4) 68,63	(11) 573,17	(15) 968,89	(15) 996,04
12. Puglie	(16) 289,14	(14) 41,46	(13) 28,69	(15) 31,02	(13) 92,47	(5) 68,97	(3) 540,89	(3) 941,64	(1) 967,43
13. Basilicata	(15) 2[illegible]4,94	(15) 43,82	(14) 29,10	(13) 28,72	(15) 98,19	(7) 70,32	(15) 610,95	(16) 970,91	(13) 992,32
14. Calabrie	(12) 222,62	(13) 39,43	(8) 24,59	(10) 27,27	(9) 86,[illegible]1	(12) 73,57	(9) 566,07	(14) 963,17	(16) 996,15
15. Sicilia	(14) 243,19	(10) 31,43	(9) 24,60	(11) 27,71	(1) 76,24	(1) 61,87	(4) 549,08	(6) 954,94	(6) 984,63
16. Sardegna	(13) 225,54	(16) 51,57	(16) 30,95	(16) 38,71	(16) 123,83	(16) 86,40	(6) 560,77	(5) 951,92	(8) 984,98
REGNO ...	198,62	30,39	24,93	27,45	87,70	72,17	564,86	956,48	988,14

B) Per misurare sinteticamente le eventuali relazioni fra le altezze delle probalità di morte nei diversi intervalli di età si sono calcolati gli indici di cograduazione relativamente alle 45 coppie di graduatorie che si possono formare disponendo successivamente le Regioni per ordine crescente delle probabilità di morte relative a ciascuno dei 9 intervalli poliennali di età. I risultati di tale calcolo sono contenuti nel Prospetto 38 (1).

È particolarmente interessante l'esame della sezione di tale prospetto relativa ai M.

Se si escludono gli indici dell'ultima colonna, nel cui calcolo sono stati impiegati i quozienti senili, ai quali, per le ragioni più volte ricordate, non si può attribuire lo stesso grado di attendibilità che agli altri quozienti, si vede che generalmente ciascuna riga comincia con indici di cograduazione fortemente positivi e finisce con indici negativi. Così sono negativi gli indici tra 0 |— 5 anni e gli intervalli d'età superiore a 25 anni. Ciò significa che, nel complesso, le Regioni che, a paragone delle altre, soffrono di un'alta mortalità infantile presentano in generale, a paragone delle altre, una più bassa mortalità nelle età posteriori ai 25 anni e, viceversa, le Regioni a bassa mortalità infantile presentano un'alta mortalità dopo i 25 anni. Sembra quindi di poter concludere che l'eccesso di mortalità che alcune Regioni presentano in confronto ad altre nelle età infantili costituisca un fattore di selettività.

A constatazioni analoghe danno luogo tutti gli altri gruppi di età, escluso il gruppo 20 |— 25.

Così un'alta mortalità a 5 |— 16 e a 16 |— 20 anni farebbe risentire la sua azione selettiva dopo i 50 anni, mentre un'alta mortalità a 25 |— 40 e a 40 |— 50 anni avrebbe un effetto simile dopo 75 anni (2).

---

(1) Nel procedimento qui seguìto si ripete un calcolo analogo condotto sui coefficienti di mortalità maschile di 23 Stati Europei da C. Gini in *Sull'utilità delle rappresentazioni grafiche* « Giornale degli Economisti », Vol. XLVIII, 1914, n. 2.

(2) L'indagine di C. Gini, citata nella nota precedente, conduceva a concludere che un eccesso comparativo di mortalità nell'adolescenza, nella puerizia e nella prima giovinezza sembra avere un carattere fortemente selettivo, mentre un'alta mortalità infantile non spiegherebbe, almeno manifestamente, un tale effetto. Nell'indagine presente, anche la mortalità infantile (nei M) si comporterebbe come quella da 5 a 16 a da 16 a 20 anni.

Indici di cograduazione tra le probabilità poliennali di morte $_hq_x$ desunte dalle tavole regionali 1921-1922 e inscritte nei Prospp. 36 e 37

MASCHI

ETÀ $(x \vdash x+h)$ 0⊢5	5⊢16	16⊢20	20⊢25	25⊢40	40⊢50	50⊢75	75⊢90	90⊢100	ETÀ $(x \vdash x+h)$
1	0,67	0,44	0,11	— 0,17	— 0,03	— 0,33	— 0,27	— 0,19	0 ⊢ 5
	1	0,44	0,13	0,03	0,16	— 0,27	— 0,31	— 0,08	5 ⊢ 16
		1	0,34	0,03	0,20	— 0,09	— 0,13	— 0,06	16 ⊢ 20
			1	— 0,05	0,08	— 0,17	0,05	0,08	20 ⊢ 25
				1	0,70	0,36	— 0,03	0,30	25 ⊢ 40
					1	0,52	— 0,03	0,16	40 ⊢ 50
						1	0,41	0,08	50 ⊢ 75
							1	0,31	75 ⊢ 90
								1	90⊢100

FEMMINE

ETÀ $(x \vdash x+h)$	ETÀ $(x \vdash x+h)$ 90⊢100	75⊢90	50⊢75	40⊢50	25⊢40	20⊢25	14⊢20	5⊢14	0⊢5
0 ⊢ 5	0,03	0,25	— 0,02	— 0,22	0,33	0,50	0,42	0,66	1
5 ⊢ 14	0,20	0,28	0,13	0,02	0,48	0,61	0,63	1	
14 ⊢ 20	0	0,14	0,22	0,17	0,50	0,73	1		
20 ⊢ 25	— 0,03	— 0,05	0	0,34	0,42	1			
25 ⊢ 40	— 0,14	0,08	0,05	0,20	1				
40 ⊢ 50	0,19	— 0,09	0,09	1					
50 ⊢ 75	0,23	0,63	1						
75 ⊢ 90	0,52	1							
90⊢100	1								

Una notevole eccezione a questo andamento generale del fenomeno è rappresentata dall'indice di cograduazione, negativo, tra le probabilità di morte relative a 20|—25 e a 25|—40 anni. In ciò sembra di dover scorgere un effetto delle forti oscillazioni dei quozienti relativi a queste età, notate in alcune curve regionali, per cui le Regioni che presentano molto elevato il consueto massimo di mortalità (maschile) tra 20 e 25 anni, presentano in generale quozienti relativamente bassi alle età immediatamente seguenti.

L'esame della sezione del Prosp. 38 relativa alle F non consente, in generale, di estendere anche a questo sesso le conclusioni sopra esposte per i M.

L'indice (negativo) di cograduazione tra 0|—5 e 40|—50 anni rivelerebbe anche qui un'azione selettiva della mortalità infantile, benchè più tarda e meno intensa che per i M; ma per i gruppi di età dalla puerizia in poi gli indici o sono positivi o, pur essendo negativi, sono tanto bassi in valore assoluto, da poter essere interpretati piuttosto come indici di cograduazione indifferente che negativa.

70. Comparazione sintetica della mortalità nelle diverse Regioni. — Per sintetizzare l'intensità della mortalità nelle diverse Regioni e per mettere a confronto fra loro i risultati di tale sintesi, abbiamo raccolto nel Prosp. 39 relativo alla popolazione complessiva (M F) delle singole Regioni i seguenti elementi: nella col. (1) la vita media (A) alla nascita, nella col. (2) la differenza media $\triangle$ (naturalmente ponderata) della durata della vita, e nella col. (3) il rapporto di concentrazione $\triangle / 2A$ della durata della vita. Abbiamo anche indicato, nella col. (4), la densità della popolazione (abitanti per Km^2 al 1° dicembre 1921) per mettere in relazione questo fenomeno coi precedenti elementi; ed infine abbiamo aggiunto i corrispondenti valori di tutte queste quantità per il Regno.

Il valore della vita media alla nascita (col. 1) oscilla da un minimo di anni 44,44 nelle Puglie ad un massimo di anni 53,71 nella Liguria: l'ampiezza dell'intervallo di variazione della vita media è dunque di ben 9,27 anni, il che significa eloquentemente che le diverse condizioni ambientali (e forse anche economiche) inducano un grado di longevità molto diverso da Regione a Regione. Nell'insieme si avverte, con l'eccezione della Lombardia, una maggiore durata media della vita, nell'Italia Settentrionale e Centrale che nell'Italia Meridionale e Insulare.

PROSP. 39.

Vita media alla nascita, differenza media della durata della vita, rapporto di concentrazione della durata della vita e densità della popolazione al 1° dicembre 1921.

(MF, REGIONI E REGNO, 1921-1922)

REGIONI	$A =$ Vita media alla nascita (1)		$\triangle =$ Differenza media della durata della vita (2)		$= R \frac{\triangle}{2A}$ (3)		Densità di popolazione (4)	
1. Piemonte	(14)	53,33	(3)	31,56	(3)	0.296	(7)	115,3
2, Liguria	(16)	53,71	(1)	31,40	(1)	0.292	(16)	245,8
3. Lombardia	(4)	47,84	(9)	33,86	(12)	0.354	(4)	213,6
4. Veneto	(10)	51,75	(8)	33,22	(7)	0.321	(12)	157,2
5. Emilia	(13)	53,01	(4)	31,88	(4)	0,301	(11)	136,9
6. Toscana	(15)	53,61	(2)	31,40	(2)	0.293	(10)	120,3
7. Marche	(12)	52,59	(5)	32,10	(5)	0.305	(8)	119,5
8. Umbria	(11)	52,39	(7)	32,70	(6)	0.312	(3)	75,1
9. Lazio	(8)	49,67	(6)	32,22	(8)	0.324	(6)	113,9
10. Abruzzi e Molise	(9)	51,07	(10)	34,40	(9)	0.337	(4)	90,0
11. Campania	(6)	49,19	(11)	34,60	(10)	0.352	(15)	239,3
12. Puglie	(1)	44,44	(16)	37,22	(16)	0.419	(9)	120,1
13. Basilicata	(2)	45,26	(15)	35,96	(15)	0.396	(2)	46,9
14. Calabrie	(7)	49,26	(12)	34,74	(11)	0.353	(5)	100,3
15. Sicilia	(5)	48,68	(14)	35,72	(13)	0.367	(13)	157,8
16. Sardegna	(3)	46,11	(13)	35,46	(14)	0.385	(1)	35,9
REGNO		49,99		34,08		0.341		123,1

La variabilità della durata della vita, misurata dalla differenza media fra i valori che tale durata ha per gli individui delle singole Regioni oscilla, invece, da un minimo di anni 31,40 nella Liguria ad un massimo di anni 37,22 nelle Puglie. L'escursione di questo indice è dunque meno ampia di quella dell'indice precedente; ma ciò che più interessa notare è che, da uno sguardo complessivo alle coll. (1) e (2), si avverte subito una discordanza fra il modo di variare dei due indici, nel senso che dove è maggiore la vita media è in generale minore la differenza media della durata della vita. E difatti l'indice di cograduazione tra le graduatorie (segnate da numeri tra parentesi) delle Regioni (escluso il Regno) ha un valore negativo elevatissimo in valore assoluto, e cioè — 0,859.

Questo antagonismo di comportamento dei due indici (che, come vedremo fra poco, avrà anche maggiore risalto eliminando dalla differenza media l'influenza dell'intensità del carattere, cioè sostituendo alla differenza media $\triangle$ il rapporto di concentrazione R) può essere, almeno in parte, spiegato dal fatto che là dove la mortalità infantile sia alta e quindi abbia l'effetto di diminuire la durata della vita media, ivi è anche maggiore la variabilità della durata della vita perchè è proporzionalmente maggiore il numero di individui che hanno una vita brevissima rispetto a quelli che hanno una vita di media o di lunga durata. Una prima suggestione a questo modo di interpretare il fenomeno può essere data dalla circostanza che nella Lombardia, Regione, fra le settentrionali, nella quale è più elevata la mortalità infantile, la durata media della vita (47,84) è minore che nelle altre Regioni settentrionali; e, per converso, la variabilità della durata della vita (33,86), è maggiore che in queste altre Regioni. Ma la stessa veduta può essere confortata anche dall'altra circostanza, sulla quale ci siamo già soffermati, e cioè che un'alta mortalità nelle età infantili e dell'adolescenza ha, specialmente per il sesso maschile, una certa azione selettiva sulle classi dei superstiti a tali età, in modo da determinare nei medesimi una mortalità comparativamente meno elevata nella maturità e nella vecchiaia. Ciò è quanto dire che, quando si manifesta una polarizzazione del numero dei morti verso le primissime età, tende anche a prodursi una polarizzazione del numero dei morti verso le età più elevate: il che ha, appunto, l'effetto di determinare una maggiore variabilità nella durata della vita.

Il valore del rapporto di concentrazione *R* della durata della vita (col. 3) varia da 0,292 nella Liguria a 0,419 nelle Puglie ed ha, naturalmente, concordanza di comportamento con la differenza media della durata della vita, e quindi (per l'antagonismo prima osservato), discordanza con la vita media; tantochè l'indice di cograduazione fra le graduatorie delle Regioni secondo i valori delle coll. (1) e (3) raggiunge un valore negativo elevatissimo in valore assoluto, e cioè — 0,938 (anche più elevato, come si era preveduto, di quello fra le graduatorie delle coll. (1) e (2), vita media e differenza media della durata della vita).

Infine, paragonando i valori della vita media con quelli della densità della popolazione (col. 4) e calcolando l'indice di cograduazione fra le corrispondenti graduatorie delle Regioni si trova 0,172, valore che denota una lieve relazione positiva fra i due fenomeni.

Nella tavola grafica 11 un cartogramma per Regioni rappresenta l'intensità dei fenomeni considerati nelle coll. (1), (2), (4) del Prosp. 39, e precisamente: presi tre vertici consecutivi di ciascuna spezzata, la vita media alla nascita è proporzionale all'altezza (verticale) del triangolo determinato da quei vertici; la differenza media della durata della vita è proporzionale alla distanza (orizzontale) fra il primo e il terzo di quei vertici; e infine la densità della popolazione è inversamente proporzionale alla distanza fra due spezzate consecutive, misurata normalmente ai loro lati paralleli. Con gli stessi espedienti si sono anche rappresentate graficamente, a margine della tavola, le intensità degli stessi fenomeni nel Regno. L'ispezione del grafico dà immediato risalto alle differenze che per l'intensità degli accennati fenomeni si presentano da Regione a Regione, e tra Regioni e Regno.

71. Confronto delle tavole regionali 1921-1922 con quelle 1901-1911 (Bagni). — Per studiare le tendenze della mortalità, in questi ultimi anni, nelle singole Regioni, converrebbe comparare le nostre tavole con quelle conformemente costruite per un'epoca anteriore. In mancanza di tale conformità di costruzione, dovremo contentarci di un confronto, evidentemente assai meno significativo, con tavole diversamente costruite.

Fatta tale riserva, veniamo, come si è già fatto per le tavole relative al Regno, a paragonare con le nostre tavole regionali 1921-1922 quelle relative all'undicennio 1901-1911 calcolate dal Bagni per ciascuna Regione.

Omettiamo, per risparmio di spazio, la trascrizione, sia pure abbreviata di tali tavole, e rimandiamo il lettore, desideroso di seguire da vicino la comparazione, alle più volte citate *Tavole di mortalità e tavole monetarie, ecc.*, « Annali di Statistica », Serie V, vol. 10.

Anche le tavole del Bagni presentano l'andamento generale, già descritto, caratteristico delle curve delle probabilità di morte. Tuttavia alcune particolarità di queste tavole, già notate in passato, assumono speciale rilievo dal confronto con le corrispondenti curve di mortalità relative al biennio 1921-1922, mentre altre potranno risultarne di non segnalate.

Spicca principalmente il basso livello delle probabilità di morte date nelle tavole 1901-1911 per l'intervallo che va, all'incirca, dai 5 ai 15 anni.

In conseguenza di ciò le probabilità di morte relative al biennio 1921-1922 apparirebbero notevolmente superiori alle corrispondenti del periodo 1901-1911: il che contrasta con il forte miglioramento che si osserva, da un periodo all'altro, nelle età precedenti e successive. Si è già segnalata la causa di questa apparente anomalia, dovuta all'applicazione del metodo di King (1).

Alcune Regioni, per es. la Calabria, fanno, tuttavia eccezione alla regola: ma, dato che per tale Regione la mortalità 1921-1922 non è, nel considerato intervallo di età, eccezionalmente bassa, si può pensare che la maggiore mortalità dimostrata dalla Calabria per il 1901-1911, non ostante l'applicazione del metodo di King, sia dovuta all'andamento dei quozienti di mortalità in prossimità di quell'intervallo, andamento che, in un certo modo, potrebbe avere avuto un effetto correttivo (1).

Un'altra differenza tra le curve relative al 1921 e quelle relative al 1911 si nota, per i M, nelle età immediatamente successive ai 20 anni. Il noto massimo, che si verifica intorno ai 23 anni, è, nelle curve 1921-1922 molto elevato, mentre in quelle 1901-1911 è, senza eccezioni, meno accentuato, e scompare del tutto per alcune Regioni, come ad es. per il Piemonte e la Liguria in cui la curva, intorno a questa età, presenta un solo flesso che segue all'accennato periodo di minima mortalità. Dopo questo minimo e fino ai 20 anni circa, si ha dunque un forte aumento delle probabilità di morte, non sempre seguito, però, come per il 1921, da una ulteriore diminuzione; quando anche questa diminuzione si verifica, essa è sempre meno

(1) Infatti si possono ripetere, a proposito dell'interpolazione osculatrice dei q, adottata dal Bagni, le osservazioni fatte al n. 68 intorno alla interpolazione osculatrice dei morti e dei viventi adottata nelle nostre tavole.

accentuata che nel 1921: le probabilità di morte relative al periodo 1901-1911 sarebbero, sempre per i M e in un certo intervallo dopo i 20 anni, più stazionarie di quelle relative al periodo 1921-1922, scostandosi esse generalmente assai poco, fin verso i 35-40 anni, dal livello raggiunto intorno ai 23 anni. Si nota anche, in alcune curve del Bagni, la seconda onda già notata in alcune Regioni per il 1921-1922, ma essa non assume mai le proporzioni che abbiamo osservato nella Tav. graf. relativa alle Marche.

In questo stesso intervallo di età si nota, per le F, nel 1901-1911, una maggiore variabilità delle probabilità di morte, a paragone del 1921-1922.

Da circa 40 anni in poi, tanto per i M che per le F, le curve relative al 1921-1922 hanno un andamento quasi sempre più regolare di quelle relative al periodo precedente: in queste l'ondulazione già notata per il 1921 (v. nn. 67 e 68) intorno ai 45-55 anni è molto accentuata per le F e notevole anche per i M.

Il diverso modo di variare con l'età che abbiamo notato per le probabilità di morte nei due periodi d'osservazione considerati significa, naturalmente, che da un periodo all'altro, si è avuta nelle diverse età una differente variazione di intensità della mortalità. Tali differenze sarebbero, a volte, molto forti. Per i M, mentre da circa 12 anni in poi si avrebbe una notevole diminuzione da un periodo all'altro, generalmente crescente con l'età, dai 20 ai 25 anni si avrebbe, in alcune Regioni, una diminuzione meno forte che nelle età prossime e, in altre (Piemonte, Liguria, Veneto, Marche, Umbria, Lazio, Basilicata, Sardegna) la mortalità del biennio 1921-1922 sarebbe superiore a quella del periodo precedente; ed un aumento si avrebbe anche per le Marche nelle età da 30 a 34 anni.

Per le F si nota un miglioramento in tutte l'età e per tutte le Regioni, salvo poche eccezioni: nel Lazio da 20 a 25 anni e nella Basilicata da 30 a 35 anni le probabilità di morte sarebbero più elevate nel 1921 che nel 1911; dopo i 45 anni in quasi tutte le Regioni si avrebbe poi un breve intervallo di età in cui la diminuzione sarebbe lievissima e nelle Marche, Campania e Basilicata si avrebbe addirittura un leggero aumento.

Già si è visto che il peggioramento della mortalità che dalle curve esaminate risulterebbe in quasi tutte le Regioni per le età da 5 a 15 anni è soltanto apparente e dipende da differenze nei metodi di calcolo dei q. Ma non è agevole prevedere come dovrebbero essere modificati, anche per le età successive, i risultati del confronto eseguito, qualora alle tavole usate se ne sostituissero altre perfettamente comparabili.

CAPITOLO SECONDO.

Confronti internazionali.

72. Paesi ai quali si estende il confronto. — I paesi dei quali vogliamo rapidamente comparare le più recenti tavole di mortalità ed i rispettivi periodi di osservazione delle morti sono i seguenti:

	Penultime tavole	Ultime tavole
Italia	1901–1910 — 1910–1912	1921–1922
Bulgaria	—	1900–1905
Finlandia	1901–1910	1911–1920
Francia	1908–1913	1920–1923
Germania	1901–1910 — 1910–1911	1924–1926
Inghilterra e Galles	1901–1910 — 1910-1912	1920–1922
Norvegia	1901/02 — 1910/11	1911/12 — 1920/21
Olanda	1900–1909	1910–1920
Spagna	—	1908–1923
Russia: Russia moscovita (*a*)	(*b*)	1926–1927
Russia: Russia Bianca	(*b*)	1926–1927
Russia: Baschiria (*a*)	(*b*)	1926–1927
Russia: Crimea	(*b*)	1926–1927
Russia: Siberia	(*b*)	1926–1927
Svezia	1901–1910	1916–1920 — (1911–1920)
Svizzera	1901–1910	1920–1021
Ucraina (*c*)	—	1925–1926
Ungheria	1900–1901	1920–1921
Stati Uniti	—	1919–1920
Giappone	1908–1913	1921–1925
Australia	1901–1910	1920–1922
Nuova Zelanda	1906–1910	1921–1922
Unione Sudafricana	—	1920–1922

(*a*) Parte europea.

(*b*) Per l'intera Russia europea: 1907–1910 e 1896–1897, costruite comtemporaneamente alle 1926–1927; 1874–1883 costruite da L. Bortkiewicz.

(*c*) Per l'Ucraina sono state costruite anche le tavole 1926-1927 dal Dipartimento dell'Economia e delle Statistiche (Gosplan) dell'U. R. S. S. (comprese in *Mortalité et durée de la vie de la population de l'U. R. S. S.*, cit. più avanti).

Il confronto tra i periodi d'osservazione delle morti adottati rispettivamente nelle ultime e nelle penultime tavole, si presta ad una prima constatazione: parecchi fra i belligeranti che nell'anteguerra avevano adottato il sistema, raccomandato dal BECKER, di assumere come periodo di osservazione delle morti quello compreso tra due successivi censimenti (alla distanza di un quinquennio o di un decennio) dovettero di necessità, per evitare le gravi perturbazioni prodotte dalla guerra ed eventualmente anche per tenere conto delle intervenute variazioni territoriali, limitarsi ad osservare le morti in un breve periodo, intorno alla data del loro ultimo censimento della popolazione. Al contrario, parecchi tra gli Stati neutrali, forse anche allo scopo di avere tavole meglio paragonabili con quelle precedentemente costruite, continuarono a basarsi su osservazioni intercensuali.

A questo proposito si può, tuttavia, osservare che, anche indipendentemente dalla guerra, si avverte una certa tendenza a costruire tavole di mortalità basate, secondo l'idea propugnata dallo ZEUNER, sopra brevi periodi di osservazione delle morti, ciò che si accorda con la constatazione che la mortalità è tutt'altro che costante attraverso il tempo. È vero che, così procedendo, l'osservazione della mortalità viene eseguita su brevi intervalli di tempo, generalmente staccati fra di loro, mentre coll'altro sistema tali intervalli sono di solito consecutivi; ed è anche vero che la scelta di un breve periodo di osservazione richiede, naturalmente, una maggiore oculatezza per evitare che esso comprenda zone di anormale mortalità, a meno che non si intenda fare, di proposito, una particolare indagine per un periodo anormale; ma in compenso le tavole che ne risultano hanno il pregio di ritrarre con maggiore fedeltà le condizioni della mortalità intorno a una certa data; senza dire che, disponendo di tavole così fatte, in relazione a tempi successivi, per quanto non consecutivi, si potrà anche, con acconci procedimenti interpolatorî, avere indizio dell'andamento della mortalità nei periodi interposti.

73. METODO E VALORE DEL CONFRONTO. — Eseguiamo il confronto mediante:

l'esame delle probabilità di morte fornite dalle diverse tavole di mortalità e raccolte nel Prosp. 40. L'esame si è limitato alle età indicate nel prospetto, che sono da sole sufficienti al nostro scopo;

gli indici di mortalità complessiva costruiti, come si dirà in seguito, col metodo della popolazione tipo, contenuti nel Prosp. 41;

l'esame della vita media alle età indicate nel Prosp. 42.

Non possiamo astenerci, prima di passare a paragonare l'andamento della mortalità nei diversi paesi, quale risulta dalle tavole di mortalità esaminate, dall'avanzare una riserva per quanto riguarda il rigore di tale paragone. È chiaro, difatti, che di assoluto rigore potrebbe parlarsi soltanto se tutte le tavole fossero state costruite con metodo uniforme, e in riferimento ad uno stesso periodo di osservazione delle morti (o quanto meno a periodi di uguale lunghezza). Non bisognerà dunque attribuire ai risultati del confronto un grado di precisione che essi non pretendono di avere.

Delle tavole di mortalità di tutti i paesi elencati sopra sono stati esaminati i metodi di costruzione, meno che per la Svizzera (relativamente alla quale si sono però avute succinte informazioni dall'Ufficio Federale Svizzero), l'Ucraina, la Bulgaria e il Giappone.

I metodi di cui si ebbero notizie esaurienti sono succintamente esposti nell'Appendice, Nota IV, dalla cui lettura ognuno potrà formarsi un giudizio sul valore del nostro confronto. Tuttavia è certo che i suoi risultati sono abbastanza significativi perchè valga la pena di considerarli.

Una particolare osservazione bisogna fare per la Finlandia.

Le ultime tavole di mortalità di questo Stato si riferiscono al decennio 1911-1920, periodo assai diverso per estensione da quelli cui si riferiscono le altre tavole di mortalità esaminate, e che soprattutto ne differisce per anormali circostanze che non hanno influito sulla mortalità degli altri paesi nei periodi considerati. Infatti in quel decennio una recrudescenza della mortalità fu dovuta, nel periodo bellico, alle ripercussioni economiche e sanitarie della guerra europea, che si manifestarono anche in Finlandia, non ostante la sua neutralità; e, nel 1919, alla guerra civile che in quell'anno afflisse il paese. Avendo questa lotta mietuto le sue vittime esclusivamente tra la popolazione maschile, si constata una enorme differenza nel comportamento della mortalità dei due sessi. Nelle Tavv. graf. 12 e 15 le curve relative alla Finlandia, che per quanto si è detto avrebbero dovuto escludersi dal nostro confronto, stanno a dimostrare appunto con tale diversità di comportamento, la importanza che ha l'uniformità strutturale delle tavole con cui tali confronti si eseguiscono.

Si deve ancora notare che le ultime tavole di mortalità dell'Olanda si riferiscono all'undicennio 1910-1920 e quelle della Norvegia all'undicennio 1911-1921; quindi non sono neanche esse rigorosamente confrontabili con le altre esaminate. Ma il fatto che nel confronto con l'Italia, che a noi principalmente interessa, questi paesi assumono, almeno in gran parte della scala delle età, una posizione privilegiata, che spiccherebbe ancora più attraverso una osservazione della mortalità più recente e raccolta intorno al 1921-1922, è tutt'altro che privo di interesse e giustifica la presenza dell'Olanda e della Norvegia tra i paesi esaminati.

Anche le tavole della Bulgaria si riferiscono ad un periodo di osservazione molto antico, ma l'intrecciarsi della curva relativa a questo paese con le altre della Tav. graf. 14 si presta a interessanti considerazioni. Le tavole della Spagna, infine, oltre che riferirsi ad un periodo d'osservazione molto differente dagli altri, riguardano soltanto la popolazione complessiva senza distinzione di sesso. Quindi non figurano nei nostri grafici.

74. Le probabilità di morte nei diversi paesi. — Le probabilità di morte prese in esame si sono rappresentate in tre coppie di grafici limitatamente alle età comprese fra 1 e 70 anni. Si sono omessi il q_0 e i quozienti relativi alle età estreme, che per la loro altezza non avrebbero potuto essere rappresentati convenientemente nella stessa scala usata per i tratti intermedî.

Mentre nel Prosp. 40 i varî paesi sono disposti secondo l'ordine crescente dei rispettivi indici di mortalità complessiva (Prosp. 41), i diversi diagrammi si sono distribuiti, per facilitare i confronti, in tre sole tavole per i M, e in tre per le F, seguendo soltanto il criterio di ottenere il minimo di sovrapposizione fra le diverse curve di mortalità. La tavola italiana, per meglio paragonarla alle altre, è rappresentata sia nell'uno che nell'altro gruppo di diagrammi. Questi gruppi sono dunque:

Tavv. graf. 12 e 15	Italia	Tavv. graf. 13 e 16	Italia	Tavv. graf. 14 e 17	Italia
	Germania		Francia		Norvegia
	Olanda		Nuova Zelanda		Russia Moscovita
	Svezia		Australia		Russia Bianca
	Finlandia		Svizzera		Crimea
	Inghilterra		Ungheria		Baschiria
	Ucraina		Stati Uniti		Siberia
	Giappone		Unione Sudafricana		Bulgaria

Probabilità di morte alle età

ETÀ	NUOVA ZELANDA 1921-1922		AUSTRALIA 1920-1922		SVEZIA 1916-1920		NORVEGIA 1911-12 - 1920-21		INGHILTERRA E GALLES 1920-1922		UNIONE SUD-AFRICANA 1920-1922	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
0	50,17	38,50	71,32	55,68	78,79	63,62	70,27	57,05	89,96	69,42	87,44	73,88
1	7,07	6,13	14,60	12,51	17,61	16,05	14,83	13,57	23,39	21,37	21,64	20,76
2	4,62	4,20	6,25	5,23	7,82	7,64	7,53	6,98	10,50	9,91	8,91	9,15
3	3,13	2,80	4,23	3,67	5,68	5,47	5,76	5,20	6,50	6,30	5,73	5,35
4	2,60	2,27	3,00	2,98	4,51	4,66	4,75	4,28	4,75	4,65	3,43	4,25
5	2,26	1,89	2,52	2,40	3,72	3,85	4,06	3,69	4,17	4,24	2,94	3,04
6	2,03	1,62	2,14	2,03	3,63	3,26	3,61	3,29	3,37	3,33	2,58	2,26
8	1,63	1,19	1,74	1,53	2,76	2,86	3,06	2,89	2,30	2,20	2,14	1,62
10	1,41	1,12	1,56	1,27	2,62	2,43	2,74	2,80	1,81	1,80	2,00	1,64
12	1,45	1,24	1,54	1,17	2,35	2,67	2,54	3,12	1,75	1,87	2,06	1,86
15	1,77	1,61	1,84	1,44	3,10	3,80	4,18	4,64	2,18	2,27	2,45	2,19
20	2,55	2,44	2,84	2,52	6,62	5,09	9,31	6,57	3,49	3,06	3,94	3,39
25	3,00	3,16	3,55	3,27	6,09	5,72	9,58	7,42	3,98	3,50	4,42	4,06
30	3,60	3,55	3,90	3,87	5,99	5,52	8,50	7,17	4,34	3,92	4,98	5,06
35	4,51	3,91	4,75	4,50	6,38	5,95	7,73	7,02	5,53	4,51	6,50	5,42
40	5,63	4,60	6,17	5,24	6,79	6,79	7,80	7,39	6,88	5,32	8,17	6,20
45	7,25	5,87	8,44	6,06	8,85	7,19	8,87	7,93	8,81	6,68	11,09	7,57
50	9,38	8,24	11,58	8,08	10,78	8,91	10,82	9,29	11,79	9,15	13,45	9,45
55	12,96	11,63	15,52	11,03	14,63	11,24	14,27	11,70	17,55	13,19	18,06	13,17
60	20,01	16,13	24,07	15,71	20,67	16,43	19,85	16,23	25,61	18,97	25,96	18,66
65	31,16	24,20	35,52	24,26	29,95	25,13	28,45	23,88	39,75	29,92	35,79	29,65
70	48,15	40,28	52,90	40,90	47,39	40,79	43,41	37,74	59,97	46,46	56,33	45,64
80	113,68	103,25	133,40	112,30	120,01	112,38	108,70	97,78	140,02	117,66	119,90	119,99
90	306,00	276,64	283,00	251,00	290,43	256,46	260,92	249,21	267,52	238,52	235,02	238,34
100	706,15	683,61	530,00	501,00	800,00	550,00	647,00	643,00	455,42	422,54	499,00	443,00

PROSP. 40.

indicate, espresse in millesimi

U. S. A. 1919-1920 (Interpr. grafica White aggregate)		GERMANIA 1924-1926		OLANDA 1910-1920		RUSSIA BIANCA 1926-1927		SVIZZERA 1920-1921		CRIMEA 1926-1927		ETÀ
M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
84,33	67,32	115,38	93,92	101,84	82,56	111,67	89,96	90,51	70,16	132,15	113,43	0
17,59	15,82	16,49	14,93	28,43	27,16	48,57	41,36	15,93	14,55	46,23	43,43	1
8,45	7,74	6,36	5,74	11,52	10,75	27,18	23,20	6,56	7,11	27,43	28,28	2
6,00	5,55	4,04	3,62	7,24	6,66	16,01	14,57	5,43	4,95	14,98	15,07	3
4,85	4,40	3,16	2,86	5,15	4,93	11,47	10,36	3,99	4,11	11,92	11,99	4
4,00	3,70	2,42	2,19	4,14	3,82	8,85	8,02	3,76	3,67	9,36	9,42	5
3,40	3,05	1,99	1,80	3,38	3,08	6,95	6,34	3,13	3,19	7,24	7,30	6
2,75	2,25	1,56	1,37	2,37	2,28	4,19	3,95	2,57	2,49	4,27	4,31	8
2,30	1,89	1,42	1,20	2,00	2,05	2,66	2,62	2,18	2,15	2,71	2,72	10
2,20	1,89	1,31	1,26	1,85	2,14	2,13	2,17	2,10	1,88	2,26	2,23	12
3,05	2,60	1,94	1,81	2,62	3,14	2,65	2,69	2,68	2,84	3,04	2,69	15
4,70	4,80	4,27	3,32	4,66	3,81	4,83	4,38	3,89	4,03	5,71	4,43	20
5,35	6,30	4,39	3,94	4,70	4,40	5,70	5,63	4,34	4,74	7,02	6,83	25
6,45	6,90	4,05	4,14	4,63	5,14	5,79	6,34	5.04	5,05	8,11	6,69	30
7,25	7,00	4,25	4,52	5,05	5,72	6,58	6,52	6,13	5,58	8,53	5,68	35
8,15	7,25	5,35	5,31	5,74	6,46	7,07	6,99	7,81	6,58	10,20	6,63	40
9,55	8,55	7,23	6,44	7,46	7,35	9,81	7,47	10,47	8,07	11,36	7,70	45
12,15	10,90	10,30	8,86	10,09	8,98	12,45	8,49	14,57	10,73	14,70	8,33	50
17,35	15,15	15,48	12,73	15,12	12,68	18,74	10,96	20,97	15,35	18,76	11,45	55
24,75	21,75	23,62	19,47	22,66	19,60	20,95	15,60	30,38	23,19	25,21	16,43	60
37,20	33,70	36,92	31,55	34,47	30,55	32,47	25,61	46,17	36,47	35,87	23,59	65
56,49	53,75	58,08	51,98	54,42	48,43	45,34	33,57	69,58	58,87	55,45	37,12	70
126,15	117,51	141,96	133,71	133,60	123,30	102,08	102,37	157,69	156,51	83,04	76,87	80
249,43	239,21	284,69	263,08	290,00	262,00	163,40	177,13	339,37	388,97	130,78	155,11	90
450,00	400,00	436,23	401,92	..	1.000,00	227,31	248,86	636,09	761,33	250,12	295,15	100

Segue **Probabilità di morte alle età**

ETÀ	FRANCIA 1920-1923		ITALIA 1921-1922		UCRAINA 1925-1926		BASCHIRIA 1926-1927		FINLANDIA 1911-1920 (quozienti perequati)		BULGARIA 1900-1905	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
0	108,23	88,21	135,63	121,28	173,52	144,43	206,12	178,73	120,9	101,6	158,5	137,8
1	20,70	19,18	51,54	49,34	58,55	54,62	72,72	65,05	39,7	37,3	70,6	67,6
2	8,89	8,38	22,88	21,75	34,23	33,32	38,03	34,76	21,1	20,4	39,9	40,3
3	5,85	5,88	11,61	11,51	24,10	23,38	16,96	17,53	15,7	15,8	26,0	26,3
4	4,54	4,71	8,11	7,92	17,78	17,36	15,03	14,59	10,9	11,1	18,3	18,9
5	3,48	3,78	5,50	5,65	13,04	12,83	10,12	8,86	9,1	9,5	14,4	14,0
6	2,99	2,95	4,61	4,71	9,97	9,53	8,14	6,85	7,3	7,6	11,2	11,0
8	2,37	2,12	3,12	3,19	6,55	9,25	5,17	4,21	5,4	5,5	7,7	7,8
10	1,91	2,14	2,58	2,77	4,44	4,18	3,38	3,23	4,6	4,9	6,1	6,0
12	1,93	2,10	2,34	2,54	3,71	3,53	2,52	2,09	3,9	4,7	5,2	5,9
15	2,72	3,55	3,18	3,56	3,90	4,20	2,92	2,89	4,9	6,0	5,3	7,4
20	6,39	5,19	5,64	5,21	6,25	5,78	4,91	5,30	14,0	7,4	8,1	9,6
25	6,50	5,93	6,10	5,83	6,72	6,49	7,34	6,98	12,4	8,1	10,0	11,1
30	6,60	5,90	5,54	5,90	6,19	6,68	6,45	7,49	11,0	7,7	8,2	11,8
35	7,54	6,16	5,90	6,24	6,63	7,04	7,42	7,50	11,6	8,5	8,8	12,2
40	8,98	6,74	6,75	6,73	8,21	7,64	8,93	8,01	12,5	8,6	11,4	12,4
45	10,79	8,11	8,44	7,39	10,58	8,44	11,59	9,02	15,4	9,5	14,2	12,8
50	14,30	10,37	11,18	9,46	13,91	9,87	13,09	11,27	19,3	11,7	16,5	13,7
55	20,05	13,89	15,40	12,76	18,68	13,37	17,72	15,71	25,8	15,7	20,8	18,8
60	28,31	19,89	22,86	19,88	24,70	19,39	20,77	23,30	33,5	22,4	27,7	26,4
65	40,48	30,05	34,84	32,07	35,26	30,41	30,92	31,82	46,0	34,8	30,4	31,8
70	65,12	50,94	58,57	57,54	53,85	48,11	46,74	44,81	69,8	56,7	49,6	52,7
80	169,07	134,24	161,27	157,71	111,89	101,60	81,08	87,91	154,5	145,3	80,5	81,9
90	306,50	262,00	331,47	296,91	219,59	191,09	178,81	158,85	250,0	250,0	130,8	135,6
100	481,00	444,00	498,45	425,85	420,13	363,09	386,72	324,72	500,0	500,0	205,4	108,6

Segue: PROSP. 40

indicate, espresse in millesimi

RUSSIA MOSCOVITA 1926-1927		SIBERIA 1926-1927		SPAGNA 1908-1923	GIAPPONE 1921-1925		UNGHERIA 1920-1921		ETÀ
M	F	M	F	M - F	M	F	M	F	
221,29	191,15	254,18	224,49	151,75	162,94	144,00	215,27	184,28	0
72,00	66,45	78,02	72,85	78,15	48,45	47,57	50,59	47,74	1
33,80	31,74	39,80	37,69	39,04	26,11	26,27	32,40	32,92	2
19,18	18,61	21,58	20,57	22,33	16,55	17,41	18,53	17,23	3
14,07	13,65	15,99	14,85	15,30	10,50	11,46	12,61	12,60	4
9,80	9,59	11,63	10,97	10,55	7,04	7,76	9,53	9,66	5
8,28	7,73	8,71	8,02	8,09	5,34	5,75	8,22	8,25	6
5,36	4,82	5,15	4,94	5,18	3,92	4,15	6,83	6,43	8
3,47	3,21	3,89	3,48	3,82	3,17	3,73	4,89	5,21	10
2,61	2,49	2,86	2,44	3,09	3,14	4,35	3,91	4,60	12
2,91	2,82	3,31	3,16	4,33	5,97	9,01	4,39	5,55	15
5,07	4,51	5,20	5,24	7,13	10,80	12,08	8,58	8,25	20
6,27	5,47	6,21	6,07	7,57	9,51	11,17	7,71	8,03	25
6,60	5,92	6,26	6,36	7,89	8,23	10,45	8,15	9,76	30
8,04	6,54	7,71	7,10	8,45	8,71	10,73	7,82	8,22	35
10,19	7,42	8,90	7,80	9,43	10,53	11,34	10,87	10,30	40
13,59	8,34	12,00	8,80	11,14	13,71	11,30	12,10	10,63	45
18,05	9,72	15,07	9,70	14,15	18,62	13,82	15,86	13,90	50
24,32	12,98	20,64	12,74	19,41	26,27	18,39	19,40	15,50	55
29,80	18,57	24,59	16,24	28,58	39,15	26,40	32,58	29,76	60
42,46	29,14	32,86	24,45	44,49	57,05	39,77	47,75	44,60	65
60,29	45,40	49,42	40,45	71,81	84,80	61,57	77,05	72,86	70
118,46	90,46	86,54	82,00	186,43	182,74	150,26	185,89	187,69	80
202,77	178,78	167,73	161,37	377,64	372,76	353,51	352,37	356,20	90
315,73	320,20	359,50	348,13	602,39	666,24	693,98	529,41	549,71	100

Uno sguardo d'insieme dei diversi grafici mette subito in rilievo che i M danno luogo a curve di mortalità meno uniformi di quelle relative alle F.

Si vede pure che le curve graficamente più regolari sono quelle corrispondenti alle tavole in cui la perequazione venne applicata ai quozienti anzichè alle classi di viventi e di morti (v. Appendice, Nota IV); ma ciò non significa che l'andamento della mortalità sia più fedelmente descritto da queste curve piuttosto che dalle rimanenti.

L'ordine di successione delle curve è, corrispondentemente ai varî Stati, per la maggior parte delle età, lo stesso per i M e per le F, il che significa che le condizioni ambientali, di igiene, di evoluzione della civiltà, hanno, presso a poco, uguale riflesso sia nei riguardi della popolazione maschile che di quella femminile.

L'andamento delle curve delle probabilità di morte è, presso a poco, lo stesso per tutti i paesi: le probabilità di morte sono molto elevate nelle età infantili, specialmente nel primo e in minor misura nel secondo anno di vita; ma scendono rapidamente fino a un minimo che si verifica tra 10 e 15 anni; poi riprendono a salire e crescono continuamente col crescere dell'età: qualche eccezione si ha in un massimo che, per molti paesi, si osserva nella curva dei M tra i 20 e i 25 anni di età (Italia, Germania, Svezia, Finlandia, Ungheria, Ucraina, Giappone, Norvegia, Crimea, Baschiria, Bulgaria), e per alcuni anche nella curva delle F, generalmente in età più avanzate (Finlandia, Svezia, Francia, Unione Sudafricana, Giappone, Norvegia, Crimea, Baschiria). Tuttavia alcuni di questi massimi relativi, sulle curve di mortalità femminile, piuttosto che avere reale esistenza, sembrano effetto di irregolarità nei dati o di imperfezione nei metodi impiegati per il calcolo delle probabilità di morte.

Il confronto dei nostri quozienti di mortalità con quelli relativi agli altri paesi che si considerano è per noi particolarmente svantaggioso nelle età infantili.

Le probabilità di morte alla nascita non sono rappresentate nei grafici, come si è già detto, ma l'esame del Prosp. 40 mostra che il nostro q_0 (1) (135,63 M, 121,28 F) è superato solamente da quelli del Giappone, dell'Ungheria, da quelli di alcune repubbliche russe e della Bulgaria, le cui tavv., come si è detto, non sono comparabili con le nostre, data la gran distanza dei periodi d'osservazione; il q_1 della popolazione italiana,

(1) Le probabilità di morte sono qui sempre espresse in millesimi.

poi, tanto per i M (51,54) che per le F (49,34) è superato solamente da alcune repubbliche russe e dalla Bulgaria.

Hanno un q_0 prossimo a quello dell'Italia, in ordine decrescente, la Crimea, la Russia Bianca, la Finlandia, la Germania, la Francia, l'Olanda: in questi paesi la mortalità all'età 0, per ciascun sesso minore a quella italiana, oltrepassa per i M il 100 per 1000 (1).

Si distanziano, invece, di gran lunga la Nuova Zelanda, che fra tutti i paesi del mondo ha raggiunto la più bassa mortalità infantile (50,17 M, 38,50 F) e l'Australia; seguono poi la Norvegia che rappresenta il minimo europeo di mortalità nel primo anno di età (70,27 M, 57,05 F) e per i M ha un q_0 inferiore anche a quello dell'Australia, la Svezia, gli Stati Uniti, l'Unione Sudafricana, l'Inghilterra e la Svizzera.

Passando al confronto delle probabilità di morte all'età 1, la graduatoria viene sensibilmente modificata; il primato viene ancora mantenuto dalla Nuova Zelanda con il tasso bassissimo di 7,07 per i M e 6,13 per le F, al secondo posto viene sempre l'Australia e tra i paesi europei la Norvegia è sempre al primo posto, ma la Svezia che per il q_0 veniva subito dopo la Norvegia, supera di due punti circa la Svizzera e la Germania che, mentre presenta un'alta mortalità per i bambini nel primo anno di vita, offre nel secondo anno uno dei quozienti più bassi. Anche gli Stati Uniti hanno un q_1 inferiore a quelli della Norvegia e della Svezia, ma superiore a quelli della Svizzera e della Germania. Seguono la Francia, l'Unione Sudafricana, l'Inghilterra, l'Olanda e, a maggior distanza, la Finlandia, la Crimea, il Giappone, la Russia Bianca, l'Ungheria, e l'Italia, superata solamente dalle altre repubbliche russe e dalla Bulgaria.

Per le età successive i quozienti più alti, se si escludono, per quanto si è detto, la Finlandia e la Bulgaria, sono raggiunti fin verso i 15 anni dall'Ucraina e poi dal Giappone, la cui curva per i M si mantiene superiore a tutte le altre fino a 70 anni meno in qualche punto intorno ai 25 anni, in cui è superata dalla Norvegia, e per le F è superata da quelle dell'Ungheria e della Siberia dopo i 45 anni.

Alle curve di questi paesi, che nei tratti suddetti costituiscono il limite superiore delle probabilità di morte rappresentate nei grafici, si contrappongono le curve della Nuova Zelanda e dell'Australia che, intrecciandosi

(1) In quanto alla F è da osservare che per esse la mortalità nei primi due anni è notevolmente più bassa che per i M, poi la differenza si attenua e in alcuni paesi, come in Italia, si inverte addirittura, in alcuni tratti di età.

in più punti, rappresentano, per quasi tutte le età, il limite inferiore. Nella striscia compresa tra questi due estremi le altre curve formano un fascio in cui la curva della mortalità italiana sovrasta nettamente per un certo tratto, poi si unisce al resto del fascio intrecciandosi alle altre curve che successivamente la sorpassano e si mantengono superiori ad essa per un tratto più o meno esteso. Anche la curva relativa ai maschi dell'Australia tende ad unirsi al fascio intermedio e da 50 a 65 anni supera quella dell'Italia; mentre le curve dell'Ucraina, che in un primo tratto, come si è visto, rappresentano il massimo, si avvicinano anch'esse rapidamente alle altre intermedie, tanto che quella relativa alle F finisce coll'essere superata dalla corrispondente italiana da 65 anni in poi.

In generale, come abbiamo riscontrato anche nelle Tavole regionali italiane (e come era stato precedentemente rilevato dal Gini nella memoria *Sull'utilità delle rappresentazioni grafiche*, già cit.) le curve che rappresentano valori molto bassi della mortalità nelle età infantili, tendono ad assumere più rapidamente valori alti nelle età successive e viceversa, ciò che può interpretarsi, conformemente alle conclusioni del n. 69 sulla mortalità delle Regioni italiane, come effetto di una selezione più rigorosa nelle popolazioni ad alta mortalità infantile. Così vediamo anche che le curve della Norvegia che, come si è detto, può vantare la più bassa mortalità dell'Europa per i bambini nel primo anno di vita, e gode di una mortalità anche bassa negli anni immediatamente successivi, raggiungono le curve dell'Italia verso i 10 anni e, tanto per i M che per le F, si mantengono ad esse superiori fino verso i 50 anni; raggiungendo anzi, sopratutto per i M, valori massimi tra circa 20 e 30 anni. Anche le curve relative alla Svezia si comportano in modo analogo rispetto alle italiane, senza però toccare gli altissimi valori raggiunti dalla Norvegia dopo i 15 anni.

Le curve della Germania, invece, che presentano un q_0 molto elevato, raggiungono in breve valori bassissimi che per i M, intorno all'età 10 e da 30 a 45 anni, sono inferiori ai corrispondenti della Nuova Zelanda, e non raggiungono i corrispondenti dell'Italia che nelle età più avanzate, mentre per le F sono sempre inferiori a quelli italiani.

Anche la mortalità dell'Olanda, per la quale bisogna tener presente l'osservazione fatta alla fine del n. 73 è inferiore alla italiana per quasi tutte le età; mentre la curva della Francia è più elevata di quella dell'Italia da 20 a 30 anni di età, e lo stesso si verifica per la Svizzera e l'Inghilterra dopo i 30 anni e per gli Stati Uniti dopo i 20.

La mortalità dell'Unione Sudafricana, in un primo tratto notevolmente inferiore a quella italiana, la supera poi: di poco e per un breve periodo relativamente alle F e in misura notevole e per più lungo intervallo relativamente ai M. A 70 anni è di nuovo superiore la mortalità italiana: in misura notevole fra le F e di poco tra i M.

Sono degne di nota le differenze che si osservano tra le curve relative alle diverse repubbliche russe considerate, differenze che si debbono interpretare come indici del diverso tenore di vita delle popolazioni viventi sul vastissimo territorio dell'U. R. S. S. Così mentre la Crimea e la Russia Bianca presentano una mortalità infantile inferiore a quella italiana, e anche alle età successive non soffrono in generale di una mortalità molto elevata, le curve dell' Ucraina, della Russia Moscovita, della Baschiria e della Siberia sono tra le più elevate in gran parte della scala delle età.

Nelle età senili l'Italia mantiene una posizione intermedia, ma bisogna notare che la grande difformità dei metodi di calcolo delle probabilità di morte in queste età (cfr. Appendice, Nota IV), non consente confronti decisivi, almeno sotto l'aspetto quantitativo; tuttavia non si può fare a meno di notare, nelle Tavv. graf. e ancora più nel Prosp. 40, la bassezza dei quozienti senili relativi a quei paesi, come la Russia e, sopratutti, la Bulgaria, che presentano una mortalità molto elevata nelle età precedenti.

La Spagna, come si disse, non figura nei grafici; ma dal Prosp. 40, come dai seguenti, si può rilevare che questo paese va noverato tra quelli ad alta mortalità.

75. La mortalità complessiva nei diversi paesi. — Passiamo ad eseguire un paragone fra la mortalità complessiva dei vari paesi considerati. Naturalmente anche il risultato di tale paragone andrà accolto con le riserve già prospettate.

La comparazione si è eseguita col metodo della popolazione tipo, assumendo come tale la popolazione italiana censita il 1° dicembre 1921, distinta per sesso e distribuita per classi di età, così come risulta dal Prosp. 21 (V. nota in fondo al prospetto stesso).

PROSP. 41.

Indici complessivi di mortalità.

PAESI ordinati secondo la graduatoria crescente degli indici relativi a M F	M	F	M F
1. Nuova Zelanda	604, 1	561, 5	583, 3
2. Australia	714, 7	614, 5	665, 9
3. Svezia	755, 7	693.0	725, 1
4. Norvegia	756, 9	711, 3	734, 6
5. Inghilterra e Galles	800, 4	713, 0	757, 8
6. Unione Sudafricana	795, 5	732, 4	764, 7
7. U. S. A.	784, 9	789, 7	787, 3
8. Germania	817, 7	767, 9	793, 4
9. Olanda	818, 5	796, 1	807, 6
10. Russia Bianca	861, 0	784, 8	823.8
11. Svizzera	901, 7	859, 0	880, 9
12. Crimea	948, 1	818, 1	884, 7
13. Francia	966, 8	832, 1	901.1
14. Italia	1.000, 0	1.000, 0	1.000, 0
15. Ucraina	1.104, 8	1.024, 9	1.066, 4
16. Baschiria	1.098, 9	1.074, 6	1.087, 1
17. Finlandia	1.201, 0	1.036, 2	1.120, 6
18. Bulgaria	1.125, 9	1.189, 9	1.157, 1
19. Russia Moscovita	1.256, 3	1.060, 4	1.160, 8
20. Siberia	1.236, 9	1.122, 6	1.181, 2
21. Spagna	—	—	1.295, 3
22. Giappone	1.333, 0	1.274, 3	1.304, 4
23. Ungheria	1.373, 7	1.375, 0	1.374, 3

Applicando a ciascuna classe annuale o poliennale di viventi un conveniente quoziente medio di mortalità, dedotto dai quozienti registrati nel Prosp. 40 in conformità a quanto si stabilì al n. 63, B, abbiamo ottenuto i contingenti teorici di morti forniti dalle singole classi di viventi. Riducendo a 1000 la somma relativa all'Italia si ottengono gli indici inscritti nel Prosp. 41, dai quali risulta, come si era anche visto dall'esame delle curve di mortalità che, purtroppo, l'Italia deve ancora molto progredire per mettersi alla pari dei paesi a più bassa mortalità.

76. LA VITA MEDIA ALLE DIVERSE ETÀ NEI VARI PAESI. — Un'altra forma molto usuale di confronto della mortalità è quella che si effettua attraverso la considerazione della vita media, in corrispondenza ad alcune età significative. Nel Prosp. 42 sono raccolti i valori desunti per la vita media dalle diverse tavole di mortalità, e sono segnati in grassetto i valori massimi della vita media.

Se i primissimi quozienti di mortalità fossero dello stesso ordine di grandezza di quelli successivi, il massimo della vita media corrisponderebbe all'età 0. Ma poichè essi, e segnatamente q_0 e spesso, anche q_1, hanno valori di gran lunga superiori ai seguenti, ne viene che la vita media a 0 anni, nel calcolo della quale entra un numero molto grande di individui che non sopravvivono ad un anno, non raggiunge mai il massimo valore, ma questo massimo si trova all'età di 1 o 2 anni, ed anche oltre, come si vede accadere per l'Italia, il Giappone, la Finlandia, l'Ungheria e per tutte le repubbliche russe considerate, in cui esso si verifica all'età di 3 o 4 anni, e per le femmine della Bulgaria, per cui si verifica addirittura all'età 5. Lo spostamento del massimo per la vita media risulta in età tanto più avanzata quanto più elevati siano i quozienti infantili di mortalità, rispetto ai successivi: cosicchè nel prospetto esaminato l'intensificarsi progressivo della mortalità non si manifesta soltanto con una diminuzione nella durata della vita media alle diverse età, ma anche con uno spostamento dei massimi della vita media verso età sempre maggiori. Si osservi, a tale proposito, che la Bulgaria, pure avendo nella graduatoria per mortalità complessiva crescente il sestultimo posto, presenta il massimo della vita media per le F in età di 5 anni, e cioè oltre le età che segnano la posizione del massimo per l'ulteriore vita media relativamente alla Russia Moscovita, alla Siberia, alla Spagna, al Giappone e all'Ungheria, che seguono la Bulgaria nella detta graduatoria. Tale fatto si spiega con la circostanza che per la Bulgaria la mortalità rimane comparativamente più elevata che nei paesi menzionati nel complesso del primo quinquennio di età. (Cfr. Prosp. 40).

Si può altresì osservare che, quanto alla vita media, l'Italia finisce col superare la Francia e la Svizzera che, insieme alla Crimea, immediatamente la precedono nella graduatoria decrescente della mortalità complessiva. Si vede, infatti, che, questo superamento, avviene dai 4 anni in poi per i M e dai 20 anni per le F rispetto alla Francia; e dai 3 anni in poi per i M e dai 30 anni per le F rispetto alla Svizzera. Lo svantaggio delle F rispetto ai M è da mettersi in relazione con la circostanza che per i M dai 35 anni in poi la curva della mortalità italiana si abbassa nettamente al disotto di quelle della Francia e della Svizzera; mentre per le F il distacco della nostra curva dalle altre due è meno sensibile.

Nel confronto con la Crimea si nota che, mentre per i M la vita media è maggiore in Italia fino alle età più avanzate, per le F è minore per tutte le età considerate.

Vita media

ETÀ	NUOVA ZELANDA		AUSTRALIA		SVEZIA		NORVEGIA		INGHILTERRA E GALLES		UNIONE SUD-AFRICANA	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
0	62.9	65.5	59.2	63.4	54.10	57.7	55.7	58.9	55.7	59.7	55.7	59.2
1	65.1	67.0	62.8	66.0	58.2	60.2	58.10	61.3	60.1	63.0	59.11	62.11
2	64.6	66.5	62.7	65.10	58.2	60.2	58.8	61.1	60.6	63.4	60.3	63.2
3	63.10	65.9	62.0	65.2	57.8	59.8	58.1	60.6	60.2	63.0	59.9	62.9
4	63.0	64.11	61.3	64.5	57.1	59.0	57.5	59.10	59.6	62.5	59.2	62.1
5	62.2	64.1	60.5	63.8	56.5	58.4	56.8	59.1	58.10	61.8	58.4	61.5
10	57.9	59.6	56.0	59.2	52.5	54.5	52.8	55.0	54.8	57.6	54.0	57.0
20	48.8	50.4	47.0	50.0	44.6	46.8	44.10	47.2	45.9	48.9	45.3	48.2
30	40.0	41.9	38.5	41.6	38.4	39.11	38.10	40.4	37.5	40.3	37.1	39.11
40	31.7	33.3	30.1	33.2	31.2	32.7	31.8	33.0	29.2	31.10	29.2	31.11
50	23.9	24.11	22.2	24.11	23.6	24.9	24.1	25.9	21.4	23.8	21.10	24.0
60	16.0	17.3	15.1	17.2	16.2	17.3	17.0	17.9	14.4	16.3	15.2	16.7
70	9.11	10.7	9.3	10.5	9,11	10.7	10.5	10.2	8.9	9.11	9.6	10.4

ETÀ	FRANCIA		ITALIA		UCRAINA		BASCHIRIA		FINLANDIA		BULGARIA (*)	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
0	52.2	55.10	49.3	50.9	43.6	46.8	42.11	45.3	43.5	49.1	41.7	41.8
1	57.6	60.3	55.11	56.8	51.8	53.6	52.11	54.0	48.4	53.7	48.4	47.3
2	57.8	60.5	57.11	58.7	53.10	55.7	56.0	56.9	49.4	54.9	50.11	49.8
3	57.2	59.11	58.3	58.11	55.6	56.6	57.3	57.9	49.4	54.10	52.0	50.9
4	56.6	59.3	58.0	58.7	55.1	56.10	57.3	57.10	49.2	54.8	52.5	50.7
5	55.2	58.6	57.5	58.1	54.11	56.10	57.1	57.8	48.8	54.4	52.4	51.1
10	51.6	54.6	53.6	54.2	52.3	54.1	54.0	54.6	45.3	55.1	49.9	48.6
20	42.11	46.2	45.2	45.11	44.6	46.4	45.7	45.11	37.11	43.10	42.8	41.8
30	35.6	38.7	37.8	38.4	37.2	39.0	38.3	38.9	32.6	37.0	36.3	35.11
40	27.10	30.10	29.8	30.6	29.5	31.6	30.10	31.5	25.10	29.9	29.2	29.10
50	20.5	23.0	21.9	22.6	22.1	23.10	23.10	23.11	19.4	22.3	22.10	23.3
60	13.10	15.8	14.6	14.10	15.6	18.5	17.3	17.1	13.4	15.1	16.11	17.0
70	8.3	9.4	8.5	8.6	9.10	10.6	11.7	11.6	8.4	8.11	11.5	11.8

(*) Nella tavola di mortalità da noi utilizzata sono pubblicati i valori di $e_x + 1$, anzichè i valori

Prosp. 42.

(anni e mesi).

U. S. A.		GERMANIA		OLANDA		RUSSIA BIANCA		SVIZZERA		CRIMEA		ETÀ
M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
55.4	57.6	56.0	58.10	55.1	57.1	50.9	54.8	54.6	57.6	47.11	52.11	0
59.5	60.8	62.3	63.2	60.4	61.1	56.1	59.1	56.9	60.10	54.2	58.7	1
59.5	60.7	62.3	63.10	61.1	61.10	57.11	60.7	58.10	60.10	55.10	60.3	2
59.1	60.2	61.8	63.3	60.10	61.6	58.6	61.0	58.2	60.3	56.4	61.0	3
58.7	59.7	60.11	62.5	60.2	60.11	58.6	60.11	57.6	59.6	56.3	60.11	4
57.10	58.10	60.1	61.7	59.6	60.2	58.2	60.7	56.9	58.8	55.11	60.8	5
53.5	54.5	55.8	57.1	55.5	56.0	54.9	57.2	52.6	54.6	52.6	57.6	10
44.11	45.10	46.8	48.1	46.8	47.6	46.3	48.7	43.10	45.10	44.1	48.11	20
37.2	38.3	38.7	39.9	38.10	39.6	38.7	41.9	35.7	37.9	36.10	41.9	30
29.6	30.8	30.1	31.4	30.6	31.5	30.10	33.6	27.6	29.8	29.6	34.1	40
22.0	22.11	21.11	23.1	22.5	23.5	23.4	25.9	19.11	21.9	22.10	26.4	50
15.2	15.10	14.7	15.6	15.1	15.11	16.9	18.1	13.3	14.5	16.5	18.10	60
9.6	9.11	8.9	9.3	9.1	9.7	11.0	11.6	8.0	8.5	11.4	12.6	70

RUSSIA MOSCOVITA		SIBERIA		SPAGNA	GIAPPONE		UNGHERIA		ETÀ
M	F	M	F	M - F	M	F	M	F	
40.3	45.7	39.2	43.2	42.3	42.1	43.2	40.5	42.7	0
50.7	55.4	51.5	54.7	48.9	49.2	49.5	50.5	51.1	1
53.6	58.3	54.9	57.10	51.10	50.7	50.10	52.1	52.7	2
54.4	59.1	56.0	59.1	52.11	51.0	51.3	52.10	53.5	3
54.5	59.3	56.2	59.4	53.1	50.10	51.1	52.9	53.4	4
54.2	59.0	56.1	59.3	52.11	50.4	50.8	52.5	53.0	5
51.0	55.11	53.1	56.3	49.9	46.6	47.0	49.5	48.6	10
42.6	47.6	44.11	48.0	41.10	39.1	40.5	41.9	42.7	20
34.10	39.9	37.3	40.7	34.8	32.7	34.8	34.11	35.10	30
27.3	32.2	29.9	33.2	27.4	25.2	28.1	27.5	28.6	40
20.5	24.6	22.10	25.9	19.11	18.0	20.11	20.1	20.11	50
14.6	17.1	16.8	18.5	13.1	11.10	14.1	13.4	13.9	60
9.4	11.1	11.3	12.1	7.5	7.1	8,5	7.9	7.11	70

di $\mathring{e}_x = e_x + {}^1/_2$, qui trascritti.

APPENDICE

NOTA I.

Ripartizione approssimativa fra i varî gruppi di età dei censiti di ignota età al censimento 1921.

Su 28.137.594 abitanti per i quali alla data odierna (7 ottobre 1926) si sono compiuti gli spogli delle notizie individuali, se ne trovarono 169.427 senza indicazione di età, pari a 0,6 % del complesso dei censiti.

Per rendersi conto almeno approssimativamente della possibile ripartizione per gruppi di età di questi ignoti, si è spogliato un numero notevole di fogli di famiglia appartenenti a Comuni delle varie Regioni, nei quali era segnalata una quantità abbastanza rilevante degli ignoti stessi.

Le osservazioni fatte durante questo spoglio possono così riassumersi (v. Prosp. I):

a) un numero notevolissimo delle età ignote (7538, corrispondenti a circa il 75 % del totale di 10.127 osservazioni) proviene da fogli di famiglia interamente sprovvisti della indicazione della età. In via approssimativa, crediamo poter ritenere che almeno la metà delle età ignote derivi da questi fogli provenienti da Comuni ove le operazioni di censimento sono state assai trascurate;

b) nelle età ignote provenienti da mancate indicazioni per singoli membri di famiglia (2589, corrispondenti a circa il 25 % del numero totale delle osservazioni) non si nota una particolare preferenza per determinati gruppi di età. Infatti, alla frequente mancanza della indicazione della età per le domestiche, i conviventi, i dozzinanti e anche per molte mogli e suocere, fanno riscontro lacune altrettanto frequenti fra i bambini, specialmente nelle famiglie numerose.

Non sembra quindi che la ripartizione per gruppi delle età ignote debba allontanarsi molto dalla ripartizione corrispondente per le età note.

Infatti, per la grossa quota delle età ignote derivanti da fogli di famiglia interamente mancanti di indicazione non possiamo supporre che una ripartizione analoga a quella delle altre famiglie.

PROSP. I.

Gruppi d'età	Piemonte	Lombardia	Veneto	Toscana	Umbria	Lazio	Abruzzi e Molise	Campania	Puglie	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	TOTALE	Su 1000 abitanti
— 5	3	3	—	3	3	34	7	76	7	1	11	7	1	156	60
6–10	11	6	6	8	10	37	13	83	17	1	12	7	2	213	82
11–15	9	8	6	8	10	34	24	70	28	3	19	6	3	228	88
16–20	12	7	6	13	12	42	22	97	24	12	30	13	7	297	115
21–30	37	12	8	20	26	50	30	137	26	19	46	8	16	435	168
31–40	33	12	9	19	34	51	28	148	22	16	39	9	29	449	174
41–50	30	15	9	16	37	44	18	91	21	9	32	9	25	356	138
51–60	22	9	6	13	23	19	13	64	10	5	21	7	20	232	90
61–70	8	6	2	10	17	16	8	49	6	3	12	6	11	154	59
71–80	5	2	—	—	4	7	3	22	1	—	5	2	4	55	21
81–90	1	—	—	—	2	2	1	6	—	—	2	—	—	14	5
oltre 90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	171	80	52	110	178	336	167	843	162	69	229	74	118	2.589	1.000
in famiglie intere . .	243	11	64	115	260	515	64	638	1.052	42	920	3.605	9	7.538	
	414	91	116	225	438	851	231	1.481	1.214	111	1.149	3.679	127	10.127	

Per i censiti di età ignota dispersi nei singoli fogli valga, oltre la osservazione fatta più sopra, il seguente confronto tra la ripartizione, su 1000 abitanti, in gruppi di età della popolazione italiana nel suo complesso (15 Regioni), e quella del precedente gruppo di 2589 censiti d'età ignota, per i quali l'indicazione della età è stata data in via presuntiva dall'osservatore.

PROSP. II.

GRUPPI D'ETÀ	POPOLAZIONE IN COMPLESSO	GRUPPO D'ETÀ IGNOTA
0– 4	93	60
5– 9	105	82
10–14	108	88
15–19	97	115
20–29	161	168
30–39	129	174
40–49	106	138
50–59	87	90
60–69	67	59
70–79	34	21
80–89	7	
90 e più	—	—
Ignota	6	—
	1000	1000

Naturalmente queste due distribuzioni in gruppi di età verrebbero quasi a coincidere qualora si comprendessero i censiti di età ignota componenti intere famiglie che sono, proporzionalmente, in maggior numero, e pei quali è ovvio eseguire la distribuzione per età proporzionalmente alla totalità dei censiti di età nota.

Sembra quindi che la ripartizione di tutta la massa degli ignoti nelle stesse proporzioni dei gruppi di età nota sia quella che ha maggiore probabilità di corrispondere alla realtà.

Istituto Centrale di Statistica, Ottobre 1926.

UGO GIUSTI.

NOTA II.

Ripartizione per età dei morti in età ignota.

Per la eliminazione del gruppo delle età ignote tra i morti, è stata eseguita un'indagine simile a quella compiuta per i viventi.

Occorreva determinare, in base ad un esame accurato delle schede che non recavano l'indicazione dell'età del defunto, quale fosse il criterio più appropriato da seguirsi per la loro redistribuzione tra i diversi gruppi di età.

A tale scopo è stato preso in esame un gruppo di 1503 schede relative a maschi, morti nel 1922, anno in cui la frequenza di queste schede incomplete fu delle più forti.

ANNO	Schede senza l'indicazione dell'età			TOTALE dei morti	$\frac{c.\ 1000}{d}$
	Maschi *a*	Femmine *b*	TOTALE *c*	*d*	
1919	4.698	3.154	7.852	676.329	11,61
1920	1.423	1.809	3.232	681.749	4,74
1921	3.088	3.878	6.966	642.234	10,85
1922	3.211	4.176	7.387	660.411	11,19
1923	1.971	2.384	4.355	626.453	6,95
1924	1.934	1.243	3.177	662.870	4,79
1925	—	—	—	—	—

Questo gruppo parziale è rappresentativo, per la sua distribuzione regionale, del gruppo complessivo delle 3211 schede sprovviste delle indicazioni dell'età. L'esame di queste schede ha subito permesso la loro classificazione in tre gruppi distinti:

a) schede completamente in bianco, o recanti il solo nome del defunto;

b) schede che, per la causa di morte registrata, per la professione, per lo stato civile del defunto o per altre indicazioni, era possibile distribuire congetturalmente in ampie classi di età;

c) schede che recavano soltanto l'indicazione delle cause di morte e questa non era di tale natura da fornire un indizio attendibile sulla età del defunto.

Il gruppo *a*) deriva da smarrimenti o dalla più grave negligenza delle persone addette alla compilazione delle schede. È evidente che per questo gruppo deve logicamente ammettersi una distribuzione per età del tutto simile a quella riscontrata nelle altre schede complete.

Per il gruppo *b*) fu effettivamente eseguita una classificazione per le grandi classi d'età specificate nella seguente tabella.

Infine il gruppo *c*) risultò costituito da schede in cui, se la parte affidata alle cure dell'ufficiale sanitario risultava per solito diligentemente riempita, era tuttavia riscontrabile la massima incuria degli impiegati comunali addetti alla compilazione della parte della scheda relativa alle altre caratteristiche personali del morto.

In questo gruppo risultavano rientrare tutte o quasi tutte le forme di carattere polmonare o bronchiale e precisamente: bronchite acuta, cronica, polmonite crupale e broncopolmonite.

Non pare eccessivamente azzardato ammettere che, per questo sotto gruppo speciale, costituito da 248 schede, la distribuzione per età dei defunti possa ritenersi simile a quella che si verifica tra i morti per queste malattie. Quindi, sulla base della distribuzione per età risultante nel 1922 tra i morti per queste forme morbose, fu eseguita la ripartizione proporzionale di quel sottogruppo.

I risultati numerici sono i seguenti:

	0-2	3-14	15-24	25-44	45-65	Oltre 65	TOTALE
Schede totalmente in bianco o recanti il solo nome del defunto, distribuite secondo le proporzioni verificatesi nel gruppo complessivo delle età note (gruppo *a*)	47	7	7	12	23	47	143
Schede di cui fu possibile una classificazione per età (gruppo *b*)	103	37	28	124	197	225	174
Schede del gruppo *c*) dei morti per forme bronco-polmonari distribuite per età secondo le proporzioni osservate nel gruppo dei defunti per tali cause (1).	105	12	8	15	39	69	248
Distribuzione complessiva delle età ignote	255	56	43	151	259	341	1.105
Cifre proporzionali	23, 1	5, 1	3, 9	13, 7	23, 4	30, 9	100
Cifre proporzionali sull'intero gruppo delle età note	32, 7	5, 2	5, 1	8, 3	15, 8	32, 9	100

(1) Queste proporzioni sono le seguenti: 0-2 anni, 42.3%; 3-14 anni, 4.7%; 15-24 anni, 3.1%; 25-44 anni, 6.2%; 45-65 anni: 15.7%, oltre 65 anni, 28.0%.

In conclusione, in questo gruppo di 1105 schede, che rappresenta il 73.5% del gruppo considerato, sembra verificarsi, rispetto al gruppo complessivo delle età note, una minore frequenza per la classe di 0–2 anni ed una frequenza più elevata nelle classi da 25 a 65 anni. Per le altre si verificano proporzioni poco dissimili.

Ora questo risultato non è tale da poter autorizzare una redistribuzione nelle varie classi dei morti di età ignota, con un criterio diverso da quello strettamente proporzionale ai risultati della classificazione dell'intero gruppo di età note.

Infatti se le classi di 0–2 anni hanno nella nostra inchiesta una frequenza minore e quelle di 25–65 anni una frequenza maggiore, ciò può trovare una plausibile spiegazione nel fatto che gli indizi che potevano far supporre l'età del defunto erano più frequenti per le età adulte, in cui l'esercizio di una professione o lo stato coniugale o vedovile, o il grado di coltura, costituivano delle informazioni significative per lo scopo. Queste erano invece meno frequenti per le primissime età la cui individuazione congetturale era unicamente fondata sulla natura della morte.

Del resto, anche a voler ammettere che la predetta congetturale distribuzione delle età ignote sia proprio quella più probabile, l'errore che si compirebbe estendendo a questo gruppo le proporzioni della intera massa delle età note, sarebbe addirittura trascurabile.

Istituto Centrale di Statistica, Ottobre 1926.

LIVIO LIVI.

NOTA III.

Distribuzione dei morti nei primi due anni di età secondo l'anno di nascita.

In conformità a quanto venne esposto ai nn. 9 e 10, circa il calcolo dei primissimi quozienti infantili di mortalità, in tutte le tavole qui costruite o ricostruite, il quoziente q_0 (e similmente q_1) è stato determinato tenendo conto della diversa frequenza relativa con cui i morti $d_{*,\,(s),\,(0\ldots 1)}$ in età $0 \vdash 1$ durante un certo anno di calendario (s) (o i morti $d_{*,\,(s),\,(1\ldots 2)}$) possono provenire dai nati $n_{(s)}$ nell'anno stesso (dai viventi che hanno superato 1 anno di età nell'anno (s) stesso $l_{*,\,(s),\,1}$) o dai nati $n_{(s-1)}$ nell'anno solare precedente (dai viventi che hanno superato 1 anno di età nell'anno solare $(s-1)$.

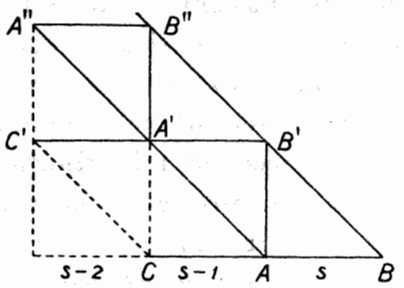

Fig. a.

Riferendosi al solito schema di Lexis, in cui si vede che il contingente parallelogrammico di morti $d\,(A\,B\,B'\,A') = d_{*,\,(s),\,(0\ldots 1)}$ si scompone nei due contingenti triangolari $d\,(A\;B\;B') = d_{(s),\,(s),\,(0\ldots 1)}$ e $d\,(A\,B'\,A') = d_{(s-1),\,(s),\,(0\ldots 1)}$, proveniente il primo dai $n\,(A\,B) = n_{(s)}$, ed il secondo dai $n\,(C\,A) = n_{(s-1)}$, si potrà porre

$$\frac{d\,(A\,B\,B')}{n\,(A\,B)} = \theta_1 \qquad \frac{d\,(A\,B'\,A')}{n\,(C\,A)} = \theta_2$$

e si tratterà di valutare il rapporto di queste frequenze

$$\theta = \theta_1/\theta_2\,.$$

Così pure, il contingente $d\,(A'\,B'\,B''\,A'') = d_{*,\,(s),\,(1\,\ldots\,2)}$ si scinderà nei due contingenti parziali $d\,(A'\,B'\,B'') = d_{(s-1),\,(s),\,(1\,\ldots\,2)}$, proveniente dai $l\,(A'\,B') = l_{*,\,(s),\,1}$, e $d\,(A'\,B''\,A'') = d_{(s-2),\,(s),\,(1\,\ldots\,2)}$, proveniente dai $l\,(C'\,A') = l_{*,\,(s-1),\,1}$; cosicchè, posto

$$\frac{d\,(A'\,B'\,B'')}{l\,(A'\,B')} = \tau_1 \qquad \frac{d\,(A'\,B''\,A'')}{l\,(C'\,A')} = \tau_2$$

si dovrà determinare il rapporto

$$\tau = \tau_1/\tau_2$$

I valori dei rapporti θ e τ sono stati dedotti dall'osservazione di materiale statistico raccolto da diverse fonti.

A) Il Gini per procedere ad alcune applicazioni del metodo da lui proposto per il calcolo dei quozienti di mortalità infantile, in base all'osservazione dei contingenti mensili di decessi (cfr. n. 10), utilizzò i risultati di una indagine per suo consiglio eseguita dal dott. A. Mancini sulla distribuzione, secondo il mese della nascita e della morte, dei morti al disotto di un anno osservati nel Comune di Roma durante il quattordicennio 1900-1913. Secondo tali risultati, che, essendo stati calcolati per altro scopo, non si prestano, nella forma in cui vengono esposti (1), ad una esatta determinazione del rapporto θ, questo risulterebbe alquanto maggiore di 2 e probabilmente compreso tra 2,5 e 3.

B) In occasione della costruzione delle tavole di mortalità basate sul censimento 1911, il Bagni eseguì una distribuzione congetturale dei morti in età da 0 a 4 anni di età, per anno di nascita. Di tale distribuzione ci siamo serviti per una prima valutazione dei detti rapporti. Il prospetto seguente contiene, separatamente per *M* e *F*, i valori di θ_1, θ_2 e θ per gli anni dal 1897 al 1901 e dal 1907 al 1911, ed i valori di τ_1, τ_2 e τ per gli anni dal 1899 al 1901 e dal 1909 al 1911, ottenuti in base ai contingenti triangolari di morti come $d\,(A\,B\,B')$, $d\,(A\,B'\,A')$, ecc., calcolati dal Bagni (2).

---

(1) C. Gini, *Sulla mortalità infantile durante la guerra*, « Atti della Società Italiana di ostetricia e ginecologia », Vol. XIX. Roma, 1919.

(2) *Tavole di mortalità*, ecc., già cit., pag. 82 e segg.

PROSP. I.

Valori di θ e di τ dedotti dalla distribuzione congetturale dei morti in età (0 ⊢ 1) e in età (1 ⊢ 2) a seconda dell'anno di nascita, eseguita dal BAGNI (Italia).

ANNI	Dai morti in età 0 ⊢ 1						Dai morti in età 1 ⊢ 2					
	Maschi			Femmine			Maschi			Femmine		
	$1000\,\theta_1$	$1000\,\theta_2$	θ	$1000\,\theta_1$	$1000\,\theta_2$	θ	$1000\,\tau_1$	$1000\,\tau_2$	τ	$1000\,\tau_1$	$1000\,\tau_2$	τ
1897	115,64	56,77	2,0	102,73	53,22	1,9	—	—	—	—	—	—
1898	119,50	59,36	2,0	105,42	54,70	1,9	—	—	—	—	—	—
1899	108,57	54,13	2,0	96,91	50,90	1,9	41,44	30,72	1,3	41,55	32,36	1,3
1900	121,57	60,14	2,0	107,73	56,06	1,9	45,74	34,52	1,3	45,13	36,54	1,2
1901	117,66	55,75	2,1	105,58	52,08	2,0	41,63	29,87	1,4	41,16	31,68	1,3
1907	110,08	52,69	2,1	99,00	48,81	2,0	—	—	—	—	—	—
1908	107,75	53,22	2,0	94,98	50,07	1,9	—	—	—	—	—	—
1909	112,07	52,47	2,1	98,57	49,20	2,0	38,39	30,27	1,3	37,81	31,32	1,2
1910	97,99	49,71	2,0	87,77	46,64	1,9	36,95	26,26	1,4	35,59	26,97	1,3
1911	106,41	53,90	2,0	96,97	50,93	1,9	38,85	28,58	1,4	38,31	29,71	1,3

I valori di θ sono quasi costantemente uguali a 2 per i maschi e ad 1,9 per le femmine; mentre quelli di τ oscillano fra 1, 3 ed 1, 4 per i maschi e fra 1, 2 ed 1, 3 per le femmine.

Senonchè, l'incertezza insita nel procedimento congetturale col quale vennero calcolati i detti contingenti triangolari di morti, incertezza riflettentesi sui valori trovati per θ e per τ, rendeva poco prudente la pura e semplice applicazione di tali valori nel calcolo dei quozienti q_0 e q_1 delle tavole 1921-1922, e delle tavole ricostruite. Perciò si ritenne opportuno: 1° eseguire un più decisivo riscontro su materiale statistico più prossimo al periodo di tempo indicato e nel quale le morti in ciascun anno di calendario fossero state obbiettivamente classificate a seconda dell'anno di nascita; 2° estendere l'indagine a qualche altro paese, per avere una idea della costanza o meno di quei rapporti.

C) Il Prosp. II è appunto il risultato di uno spoglio eseguito dall'Istituto Centrale di Statistica sulle schede dei morti in età 0 ⊢ 1 durante

Prosp. II.

Valori di θ dedotti dalla classificazione dei decessi al disotto di un anno di età osservati durante il 1925 nella Campania e nelle Marche.

PROVINCIE	Nati nel 1924	Nati nel 1925	Morti nel 1° anno d'età nel 1925 — In complesso	Nati nel 1924 — N°. assol.	Nati nel 1924 — 1000 θ_2 =	Nati nel 1925 — N°. assol.	Nati nel 1925 — 1000 θ_1 =	θ
	a	b	c	d	$= 1000 \frac{d}{a}$	e	$= 1000 \frac{e}{b}$	
Maschi								
Avellino	7.710	7.635	979	320	41,50	659	86,31	2,1
Benevento	4.620	4.707	522	158	34,20	364	77,33	2,3
Caserta	15.532	15.384	1.778	629	40,50	1.149	74,69	1,8
Napoli	23.809	24.027	3.189	1.325	55,65	1.864	77,58	1,4
Salerno	11.565	11.322	1.256	468	40,47	788	69,60	1,7
Campania	*63.236*	*63.075*	*7.724*	*2.900*	*45,86*	*4.824*	*76,48*	*1,7*
Ancona	4.988	4.973	488	158	31,68	330	66,36	2,1
Ascoli Piceno	4.254	4.555	430	129	30,32	301	66 08	2,2
Macerata	3.970	3.981	348	93	23,43	255	64,05	2,7
Pesaro e Urbino	4.278	4.594	586	157	36,70	429	93,38	2,5
Marche	*17.490*	*18.103*	*1.852*	*537*	*30,70*	*1.315*	*72,64*	*2,4*
Campania e Marche	*80.726*	*81.178*	*9.576*	*3.437*	*42,58*	*6.139*	*75,62*	*1,8*
Femmine								
Avellino	7.367	7.336	808	275	37,33	533	72,66	1,9
Benevento	4.551	4.624	496	186	40,87	310	67,04	1,6
Caserta	14.536	14.196	1.693	639	43,96	1.054	74,25	1,7
Napoli	22.625	23.065	2.698	1.145	50,61	1.553	67,33	1,3
Salerno	10.761	11.098	1.326	427	39,68	899	81,01	2,0
Campania	*59.840*	*60.319*	*7.021*	*2.622*	*44,65*	*4.349*	*72,10*	*1,6*
Ancona	4.614	4.711	399	130	28,18	269	57,10	2,0
Ascoli Piceno	4.172	4.311	390	95	22,77	295	68,43	3,0
Macerata	3.721	3.917	305	82	22,04	223	56,93	2,6
Pesaro e Urbino	4.294	4.317	504	149	34,70	355	82,23	2,4
Marche	*16.801*	*17.256*	*1.598*	*456*	*27,14*	*1.142*	*66,18*	*2,4*
Campania e Marche	*76.641*	*77.575*	*8.619*	*3.128*	*40,81*	*5.491*	*70,78*	*1,7*
Maschi e Femmine								
Avellino	15.077	14.971	1.787	595	39,46	1.192	79,62	2,0
Benevento	9.171	9.331	1.018	344	37,51	674	72,23	1,9
Caserta	30.068	29.580	3.471	1.268	42,17	2.203	74,48	1,8
Napoli	46.434	47.092	5.887	2.470	53,19	3.417	72,56	1,4
Salerno	22.326	22.420	2.582	895	40.09	1.687	75,25	1,9
Campania	*123.076*	*123.394*	*14.745*	*5.572*	*45,27*	*9.173*	*74,34*	*1,6*
Ancona	9.602	9.684	887	288	29,99	599	61,85	2,1
Ascoli Piceno	8.426	8.866	820	224	26,58	596	67,22	2,5
Macerata	7.691	7.898	653	175	22,75	478	60,52	2,7
Pesaro e Urbino	8.572	8.911	1.090	306	35,70	784	87,98	2,5
Marche	*34.291*	*35.359*	*3.450*	*993*	*28,96*	*2.457*	*69,49*	*2,4*
Campania e Marche	*157.367*	*158.753*	*18.195*	*6.565*	*41,72*	*11.630*	*73,26*	*1,8*

il 1925 nella Campania e nelle Marche (1). Divisi, questi morti, per provincia, sesso ed anno di nascita, si è messo a confronto ciascun gruppo di morti con il numero corrispondente di nati nel 1925 o nel 1924, e si sono calcolati i rapporti θ_1, θ_2 e θ. I valori di θ forniti da questo prospetto oscillano anch'essi intorno al valore 2, ma offrono da tale valore scostamenti più ampi di quelli osservati nel Prosp. I, indubbiamente a cagione della esiguità dei singoli gruppi dai quali vennero tratti. La media aritmetica semplice dei θ relativi alle 9 provincie considerate è 2,1 per i M ed è 2,0 per le F, con un numero di scostamenti positivi doppio del numero degli scostamenti negativi; la media aritmetica ponderata è di poco inferiore, e cioè 1,8 per i M ed 1,7 per le F.

L'indagine non è stata estesa ai morti in età 1 ⊢ 2.

D) Il Prosp. III, analogo al I, è stato costruito sui dati delle nascite e delle morti, relativi agli anni indicati, dell'Olanda e della Francia, paesi per i quali, come è noto, si conosce la doppia classificazione dei morti per età e per anno di nascita. Si può qui osservare che θ ha un andamento press'a poco costante per ciascuno dei due paesi, ma una notevole differenza di livello da un paese all'altro, e precisamente esso oscilla intorno ad 1,9-2 per l'Olanda, e intorno a 2,5-2,6 per la Francia. Al contrario il valore di τ, pure essendo molto variabile in ciascuno dei due paesi' conserva lo stesso livello medio, intorno ad 1,4, nell'uno e nell'altro.

Vediamo, ora, di trarre qualche conclusione (2) relativamente ai valori di θ e di τ, dai diversi scandagli eseguiti. Per quanto riguarda θ, i valori forniti tanto dal Prosp. I che dal Prosp. II oscillano intorno a 2, con degli scostamenti in quest'ultimo prospetto maggiori che nel precedente ed imputabili, come si è detto, alla piccolezza dei contingenti relativi alle singole provincie. Invece nel Prosp. III si trova che per l'Olanda i valori di θ si aggirano essi pure intorno alla media di 2 circa, mentre per la Francia si aggirano intorno alla media 2,6.

Sembra, da tutto ciò, di poter concludere che non si vada troppo lontani dal vero assumendo per l'Italia, relativamente al periodo 1921-1922 cui si riferiscono le tavole di mortalità di nuova costruzione, $\theta = 2$, sia per il Regno che per ciascuna Regione, tanto per l'uno che per l'altro sesso.

---

(1) Materiale di un'epoca più prossima al 1921-1922 non era più disponibile, perchè già disperso, nel tempo in cui l'indagine venne eseguita

(2) Conclusioni da valere, almeno, fino a quando non sia anche da noi eseguita la distribuzione effettiva dei morti nei primi anni di età a seconda dell'anno di nascita.

PROSP. III.

Valori di θ e τ dedotti dalla distribuzione dei morti in età (0 ⊢ 1) e in età (1 ⊢ 2) a seconda dell'anno di nascita dei Paesi e tempi indicati.

ANNI	Dai morti in età 0 ⊢ 1						Dai morti in età 1 ⊢ 2					
	Maschi			Femmine			Maschi			Femmine		
	$1000\,\theta_1$	$1000\,\theta_2$	θ	$1000\,\theta_1$	$1000\,\theta_2$	θ	$1000\,\tau_1$	$1000\,\tau_2$	τ	$1000\,\tau_1$	$1000\,\tau_2$	τ
Olanda												
1913	69,22	32,04	2,2	55,79	26,45	2,1	—	—	—	—	—	—
1914	72,44	32,34	2,2	56,84	28,67	2,0	14,31	10,45	1,4	14,20	9,53	1,5
1915	61,64	31,86	1,9	49,25	27,01	1,8	13,83	11,26	1,2	14,64	10,28	1,4
1916	62,92	32,39	1,9	48,51	26,48	1,8	17,04	12,38	1,4	15,82	12,25	1,3
1917	63,55	32,66	1,9	49,87	27,78	1,8	13,98	12,46	1,1	13,47	11,10	1,2
1918	69,87	30,95	2,3	56,31	26,13	2,2	30,36	14,14	2,1	29,69	13,48	2,2
1919	55,18	36,94	1,5	43,88	30,39	1,4	17,65	17,14	1,0	16,52	16,01	1,0
1920	55,13	31,71	1,7	41,93	24,60	1,7	10,38	10,47	1,0	8,79	9,21	1,0
Medie ...	—	—	*2,0*	—	—	*1,9*	—	—	*1,3*	—	—	*1,4*
Francia												
1912	82,21	32,74	2,5	66,45	27,63	2,4	—	—	—	—	—	—
1913	86,55	35,95	2,4	71,04	30,48	2,3	15,83	12,83	1,2	15,44	11,77	1,3
1914	88,74	31,59	2,8	72,37	26,32	2,7	*	*	*	*	*	*
1915	100,34	37,30	2,7	82,12	30,30	2,7	*	*	*	*	*	*
1916	100,62	28,45	3,5	83,61	24,84	3,4	19,17	12,67	1,5	18,22	11,90	1,5
1917	100,30	41,23	2,4	82,54	33,22	2,5	17,42	12,90	1,4	15,96	11,72	1,4
1918	116,30	41,64	2,8	97,78	34,87	2,8	28,63	15,30	1,9	26,91	14,94	1,8
1919	94,27	39,23	2,4	79,35	32,56	2,4	15,09	14,83	1,0	13,67	14,00	1,0
1920	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1921	91,83	34,77	2,6	76,30	28,69	2,7	*	*	*	*	*	*
1922	66,65	27,73	2,4	53,01	21,86	2,4	9,73	7,72	1,3	9,45	6,94	1,4
1923	74,54	31,58	2,4	60,36	25,66	2,4	13,32	9,38	1,4	12,10	8,79	1,4
1924	65,64	28,58	2,3	51,58	22,88	2,3	10,61	8,54	1,2	9,70	7,85	1,2
Medie ...	—	—	*2,6*	—	—	*2,6*	—	—	*1,4*	—	—	*1,4*

(*) I rapporti mancanti non sono stati calcolati perchè i dati delle nascite e delle morti, riferendosi a diverso territorio, non sono confrontabili.

Lo stesso valore $\theta = 2$ si è anche assunto per la ricostruzione delle tavole basate sui censimenti 1911, 1901, 1881, sia per la mancanza di elementi che potessero servire di base a una indagine particolare, sia anche e soprattutto perchè la minore variabilità dei contingenti annuali di nascite in quelle epoche rendeva meno essenziale la determinazione di un preciso valore θ. Ciò risulta confermato dall'esame del Prosp. 25 in cui per le primissime età le differenze fra i quozienti di mortalità da noi calcolati e quelli delle antiche tavole sono trascurabili, soprattutto per q_0.

Relativamente ai valori di τ, il Prosp. III ci può dare un preliminare avvertimento, ed è che essi non mostrano una spiccata differenza di comportamento tra un paese e l'altro, ma presentano però una notevolissima variabilità da anno ad anno (da 1 a 2,2 per l'Olanda; da 1 ad 1,9 per la Francia). La maggiore variabilità di τ per il primo di questi due paesi, può ritenersi dovuta in parte al fatto che la sua popolazione è meno numerosa: comunque, la variabilità è rilevantissima anche per la Francia. Il Prosp. I inerente a materiale nostrano presenta, è vero, per i valori di τ una grande stabilità da anno ad anno; ma l'esperienza fatta sul Prosp. III non ci consiglia ad accordare troppo credito a quella stabilità, tanto più che essa potrebbe essere un riflesso dei criterî adottati dal Bagni per la ripartizione dei morti da lui operata.

Ed anzi la grande variabilità di τ da anno ad anno, constatata nel Prosp. III, ci ha dissuaso dall'eseguire sui morti in età $(1 \vdash 2)$ una ricerca diretta analoga a quella riassunta nel Prosp. II, per i morti in età $0 \vdash 1$; e ci ha indotto a considerare come misura più conforme alla prudenza, quella di assegnare a τ un valore medio fra quelli risultanti dai Prospp. I e III. Abbiamo dunque posto, per il calcolo di q_1, $\tau = 1{,}5$ per il Regno e per le Regioni, tanto per i M che per le F; e ciò sia nelle tavole 1921-1922, come nelle tavole ricostruite sulla base dei tre penultimi censimenti.

Non è inutile notare che i valori da noi assunti per θ e per τ coincidono con quelli assunti dal Mortara nel suo studio già citato sulla mortalità infantile (1); e che essi hanno pratica rispondenza con l'osservazione, ricordata dallo stesso Autore, «che i morti nel primo anno di età abbiano in media l'età di quattro mesi, quelli nel secondo di diciassette» (2).

---

(1) *La salute pubblica in Italia durante e dopo la guerra.*
(2) *Lezioni di Statistica metodologica*, 1922, p. 303.

NOTA IV.

Cenno comparativo sui metodi di costruzione impiegati per le tavole straniere prese in esame.

1. Per tutte le tavole esaminate, tranne per quelle della Bulgaria, del Giappone e dell'Ukraina, è stato possibile conoscere, o sulle pubblicazioni o a mezzo dei rispettivi Uffici Statistici, i metodi di calcolo delle probabilità di morte e le preliminari elaborazioni sui dati fondamentali. Dalla rapida rassegna che segue, ed agli schemi di calcolo delle singole tavole, non sarà difficile al lettore, che tenga anche presenti le considerazioni dei nn. 10-12, concludere che i metodi fondamentalmente distinti si possono raggruppare intorno a non molti tipi, cosicchè la mancata conoscenza delle particolarità di calcolo inerenti a poche tavole non nuocerà alla visione d'insieme che ci proponiamo di dare: la quale, appunto perchè tale, darà risalto agli elementi più essenziali e caratteristici dei diversi procedimenti, lasciando nell'ombra tutte le parti secondarie. Evitiamo, naturalmente, l'inutile ripetizione dei procedimenti usati per le tavole italiane.

2. *Correzioni sui dati.* — I dati statistici fondamentali, da impiegarsi per il calcolo delle probabilità di morte, presentano quasi sempre errori e lacune, che bisogna procurare di eliminare, se si vogliono avere dei quozienti q_x attendibili e bene graduati.

Correzioni di tale genere si eseguono talora sui dati stessi, specialmente se si riferiscono ad errori sistematici; tal'altra, invece, si determinano i quozienti grezzi di mortalità, e si applicano poi a questi quozienti dei procedimenti perequatorî, che tendono appunto ad eliminare l'effetto degli errori accidentali dei dati.

Molteplici sono le correzioni che risultano fatte nel corso del calcolo delle tavole di mortalità esaminate, ma qui segnaliamo le più importanti e necessarie.

a) Correzioni dirette sui dati vennero eseguite come segue:

Per l'*Australia* i viventi e i morti di età ignota vennero distribuiti proporzionalmente fra le sole classi di età nota da 15 anni in poi.

Per l'*Olanda*, di cui fu necessario calcolare l'ammontare di ciascuna classe di età alla fine di ciascun anno fra il 1909 e il 1920, basandosi sui

risultati del censimento 31 dicembre 1909 e sui dati del movimento della popolazione, le differenze risultanti fra le classi così calcolate al 31 dicembre 1920 e le classi effettivamente censite a questa data, vennero distribuite ugualmente fra le classi calcolate per i varî anni intermedî.

Per la *Francia* i viventi di età ignota vennero distribuiti proporzionalmente ai gruppi di età nota, separatamente per le quattro classi di viventi corrispondenti alle diverse classi di stato civile (celibi, coniugati, vedovi, divorziati), previa divisione per stato civile del gruppo di censiti di età e stato civile ignoto (proporzionalmente alle classi di stato civile noto della popolazione totale). Non appare, invece, che siano stati distribuiti i morti di età ignota.

b) Altre correzioni sui dati vennero eseguite, specialmente allo scopo di eliminare gli addensamenti prodotti dalle denuncie preferenziali per le età terminanti per 0 o per 5, sia per via grafica come fece l'*Australia*, sia raggruppando le classi annuali di viventi e di morti in convenienti classi quinquennali e scindendo poi queste classi per interpolazione, come fece la *Nuova Zelanda* in base alle classi d'età (0 ⊢ 5), (5 ⊢ 10) . . ., ecc.

c) Altre volte, disponendosi soltanto di classi poliennali di viventi e di morti, fu necessario scinderle (e si capisce che tale scissione ebbe anche scopo perequatorio, come si vedrà più oltre), o ricorrendo a convenienti interpolazioni, o altrimenti come fu fatto per la *Francia*.

Per questo Paese il censimento del 1921 enumerò classi annuali di viventi soltanto fino a 10 anni compiuti, poi classi quinquennali fino a 69 anni, poi unaclasse decennale fino a 79 anni compiuti e infine una classe aperta da 80 anni in poi. Orbene, da 10 a 20 anni la ripartizione in classi annuali fu dedotta dalle corrispondenti classi censite 10 anni prima, con una certa integrazione per le provincie invase. Da 20 a 64 anni compiuti si fece distinzione fra femmine e maschi, e, precisamente per le prime fu eseguita una ripartizione delle classi quinquennali proporzionalmente alle classi annuali del 1911. Per i maschi questo metodo subì correzioni, per tener conto dei militari morti in guerra e degli uomini facenti parte degli eserciti di occupazione alla data del censimento. Da 65 anni in poi la ripartizione fu eseguita proporzionalmente alle classi annuali del 1911.

d) L'*Inghilterra*, la *Germania*, la *Svezia*, la *Russia*, la *Spagna*, assunsero i dati dei viventi e dei morti senza modificazioni, ma poi eseguirono, come si vedrà più dettagliatamente, certe perequazioni sui quozienti grezzi di mortalità ottenuti. In particolare, la *Germania* adottò un procedimento di

perequazione dovuto ad ALTENBURG, consistente nel condurre per quattro quozienti grezzi consecutivi q_{x-1}, q_x, q_{x+1}, q_{x+2}, assunti come ordinate, una parabola di 3° ordine, nel determinarne l'ordinata corrispondente alla età $x + \frac{1}{2}$, e nell'applicare lo stesso procedimento a ciascun gruppo di quattro consecutive fra le ordinate così calcolate, in modo da ottenere come definitive le ordinate corrispondenti alle ascisse intere.

Anche per la tavola del *Sud Africa*, essendo state rilevate accumulazioni di censiti in corrispondenza alle età terminanti per 0, 2, 5, 8, e rarefazioni in corrispondenza alle età per 1, 4, 7, 9, mentre le classi per 3 e 6 sono apparse regolari, sono state formate, sia pei viventi che pei morti, classi poliennali in corrispondenza alle età 4 ⊢ 9, 9 ⊢ 14, 14 ⊢ 19,...fino a 99 ⊢ 104; in base a tali classi vennero determinati i saggi centrali di mortalità m_x corrispondenti agli intervalli d'età 11 ⊢ 12, 16 ⊢ 17, ..., 96 ⊢ 97, e di qui si dedussero le probabilità di morte $q_x = \frac{2\ m_x}{2 + m_x}$ per le età 11, 16, ..., 96.

Per le tavole russe 1926-1927 — da 2 a 79 anni — si determinarono dei saggi centrali di mortalità m_x dai quali, previa perequazione mediante interpolazione osculatrice, si dedussero i q_x, come è detto più avanti (n. 5).

e) Per la *Finlandia*, in cui i dati del movimento della popolazione sono in buona parte dedotti dalle registrazioni parrocchiali, e le tavole di mortalità vennero basate sull'ammontare medio delle classi di viventi dal 1911 al 1920, si presunse che i numeri dei morti fossero errati per difetto e che, perciò, quelli dei viventi fossero errati per eccesso (in conseguenza, appunto, dei ritardi in quelle registrazioni). Perciò si ammise che la probabilità di morte a ciascuna età x potesse essere data da una frazione della forma $\frac{d_x}{v_x}$, piuttosto che dalla formula di BECKER, $\frac{d_x}{v_x + \frac{1}{2} d_x}$, solitamente impiegata. Oltre a ciò i quozienti ottenuti vennero da 16 anni in poi perequati per medie convenientemente ponderate di tre termini consecutivi.

f) Infine per l'*Ungheria* non è fatta menzione di correzioni di questo genere, ciò che contribuisce forse a dare al relativo grafico una irregolrità di andamento che gli altri non presentano.

3. *Calcolo delle successive sezioni delle tavole di mortalità.* — Generalmente, pur restando nell'ambito di una stessa tavola di mortalità, le probabilità di morte non si calcolano, in tutta la scala delle età, con uno stesso pro-

cedimento: sia perchè alcuni dati statistici disponibili non hanno in tutta la scala lo stesso grado di attendibilità, sicchè conviene sostituire taluni fra essi con altri più attendibili di diversa natura; sia perchè — e ciò vale specialmente per le età più elevate — le classi su cui dovrebbero basarsi i calcoli divengono così esigue da risentire fortemente le accidentalità del caso; sia, infine, perchè in taluni intervalli di età può convenire di determinare l'andamento della mortalità con una precisione maggiore che negli altri intervalli. In relazione a queste diverse circostanze ed esigenze, ogni tavola di mortalità si divide quasi sempre in tre sezioni — età infantili, età centrali, età senili — cui corrispondono diversi metodi di calcolo, e spesso a tali sezioni altre se ne interpongono, che si potrebbero dire di raccordo fra le prime.

a) *Età infantili.* — Si è già detto che i quozienti infantili di mortalità si determinano sempre calcolando il numero degli esposti a morire col metodo diretto, nella presunzione che per le primissime classi di età i dati relativi ai viventi, quali risultano dal numero delle nascite e dal movimento della popolazione, abbiano un grado di attendibilità maggiore dei dati analoghi forniti dai censimenti. Prima della guerra tale forma di calcolo era spesso usata fino al 4°, 5° o 6° anno di età; ma parecchi fra i paesi che costruirono tavole di mortalità nel dopoguerra, e per necessità quei belligeranti almeno che videro una parte del loro territorio occupato dal nemico applicarono invece il metodo diretto a un periodo molto breve. Volendo, infatti, estendere tale metodo fino ai limiti consueti, si sarebbero dovute utilizzare le registrazioni delle nascite e delle morti eseguite durante la guerra e quindi incomplete o troppo lontane da quel minimo di perfezione necessario per raggiungere nel calcolo degli esposti a morire una attendibilità di risultati maggiore di quella ricavabile per mezzo dei censimenti.

Qui di seguito sono indicati quali quozienti di mortalità vennero, in ciascuna tavola, calcolati col metodo diretto.

Italia q_0 q_1	Norvegia —	Nuova Zelanda $q_0 \cdots q_4$
Francia q_0	Svezia q_0	Sud Africa $q_0 \cdots q_5$
Inghilterra $q_0 \cdots q_5$	Olanda $q_0 \cdots q_5$	Bulgaria ?
Stati Uniti q_0 q_1 q_2	Russia q_0	Svizzera ?
Germania q_0 q_1 q_2	Finlandia q_0	Ukraina ?
Spagna $q_0 \cdots q_5$	Australia $q_0 \cdots q_4$	Giappone ?
Ungheria q_0		

Come si vede, è molto variabile il limite d'età fino al quale si spinge il calcolo diretto delle probabilità di morte, e si capisce che a determinare tale variabilità concorre, oltre le circostanze dette, anche l'apprezzamento personale dei costruttori delle diverse tavole circa il punto nel quale la convenienza di ricorrere a tale metodo cede a quella di utilizzare delle classi di censiti.

In alcune delle tavole esaminate (p. es. *Francia*) i primi quozienti di mortalità sono stati determinati riferendo ai sopravviventi calcolati col metodo diretto, non dei contingenti parallelogrammici di morti come dovrebbe essere fatto in una tavola di 2ª specie o per contemporanei, ma dei contingenti rettangolari, ossia contingenti di morti effettivamente provenienti da quei sopravviventi, come interviene in una tavola di 1ª specie.

In altre tavole, invece, (*Inghilterra*, *Germania*) vengono utilizzati anche per i primi quozienti gli interi contingenti parallelogrammici di morti, contenuti, in corrispondenza a ciascun intervallo annuale di età, fra le date che comprendono il periodo di osservazione delle morti. Precisamente, nella tavola inglese quei contingenti parallelogrammici come $d\ (ECC_1\ E_1)$ sono riferiti (cfr. fig. *b* e schemi di calcolo) ai nati (o ai sopravviventi) cor-

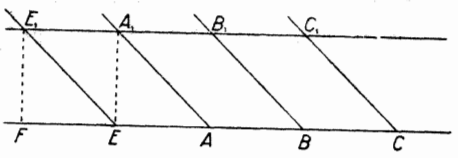

Fig. *b*.

rispondenti a $E\ B$ aumentati di certe quote dei nati (o sopravviventi) corrispondenti ai successivi trimestri degli intervalli annuali rappresentati da $F\ E$ e $B\ C$. Nella tavola tedesca i contingenti parallelogrammici di morti vennero ragguagliati a denominatori dalla forma (v. stessa figura) $s\ (E\ C) + \frac{1}{2}\ \delta$, essendo $s\ (E\ C)$ il numero dei nati o sopravviventi corrispondente ad $E\ C$ e δ la differenza fra i presenti corrispondenti a $E\ E_1$, e quelli corrispondenti a $C\ C_1$.

Infine vi sono anche tavole (*Svezia*, *Finlandia*, *Stati Uniti*) nelle quali per il calcolo dei quozienti infantili, contingenti parallelogrammici di morti come $d\ (A\ B\ B_1\ A_1)$ vennero riferiti ad una media ponderata dei nati o dei sopravviventi $s\ (E\ A)$ ed $s\ (A\ B)$, analogamente a quanto è stato fatto

nelle tavole italiane di nuova costruzione (salvo lievi differenze nei pesi impiegati per le dette medie), senza, peraltro, dare una sufficiente giustificazione di tale procedimento.

Nelle tavole del *Sud Africa* i morti in età 0 ⊢ 1 in un certo anno di calendario vennero senz'altro riferiti alla media aritmetica semplice dei due contingenti annuali di nati da cui essi morti provengono.

b) *Età centrali.* — Le probabilità di morte inerenti alle età centrali vengono calcolate in generale, con applicazione della cosiddetta formula di BECKER, o con procedimenti di interpolazione attraverso alcuni valori cardinali che si calcolano in precedenza e che si assumono come probabilità di morte relative a certe età.

Dovremo, poco oltre, diffonderci su questo argomento che si riferisce alla costruzione del più ampio tratto delle tavole di mortalità. Ma intanto, riferendoci all'accenno fatto che, spesso, in una parte più o meno estesa delle tavole, i quozienti fra le età infantili e quelle centrali vengono calcolati con particolari procedimenti, diremo, per esemplificare che: per l'*Inghilterra* i quozienti da q_6 a q_{13} vennero determinati come ordinate di una parabola di 5° grado condotta per q_5 q_9 q_{14} q_{15}, essendo q_5 l'ultimo dei quozienti calcolati col metodo diretto e q_9 q_{14} q_{15} i primi quozienti determinati col metodo relativo alle età centrali (metodo di KING); per il *Sud-Africa* i quozienti da q_6 a q_{15} si calcolarono col metodo di interpolazione di LAGRANGIA applicato a cinque quozienti precedentemente determinati (1).

c) *Età senili.* — L'ultima sezione delle tavole di mortalità è quella che contiene i quozienti per le età senili, quozienti che, in generale, non possono senz'altro determinarsi in base ai contingenti annuali di morti e diviventi, sia per la inesattezza delle rilevazioni relative alle età più alte della scala, sia perchè tali contingenti, essendo molto scarsi, risentono fortemente dell'effetto perturbatore del caso. È perciò necessario o tralasciare senz'altro il calcolo di tali quozienti, come ha fatto la *Finlandia* che ha arrestato le sue tavole a 88 anni, e valersi per il calcolo della vita media di una serie di soprav-

---

(1) In questi due casi si trattò dunque, veramente, di raccordare i quozienti delle età infantili con quelli delle età centrali. Per l'*Italia*, invece, le probabilità di morte da q_2 a q_9 si valutarono in modo diverso da quelle relative alle età successive per la necessità, segnalata dal GINI, di sostituire alle classi di viventi fornite dal censimento altre classi che potessero, con maggiore attendibilità, riguardarsi come valore medio delle classi di viventi in dette età nel biennio di osservazione delle morti (cfr. n. 31).

viventi fissata congetturalmente, oppure determinare i quozienti senili con estrapolazioni che si conformino a certe ipotesi più o meno plausibili.

Nelle tavole dell'*Olanda* le probabilità di morte da 91 anno in poi sono state determinate mediante una parabola di second'ordine che si appoggia su due quozienti anteriori e prossimi a 91 anni e che raggiunge l'ordinata 1 (certezza di morire entro l'anno) a 99 anni per i maschi ed a 100 anni per le femmine, il che equivale ad ammettere che questa età non sia oltrepassata da nessun individuo della popolazione fittizia considerata come radice della tavola.

Nelle tavole della *Nuova Zelanda*, da 77 anni in poi, si eseguì una interpolazione mediante una parabola di 3° grado che ammette le ordinate q_{77} q_{82} q_{87} e che raggiunge l'ordinata 1 per l'età di 105 anni. Le ordinate di tali parabole per le età 107 e 112 (le quali non possono, naturalmente, riguardarsi come probabilità di morte perchè superano l'unità), servono poi, insieme con le precedenti, come valori cardinali per una interpolazione osculatrice.

Nelle ultime tavole della *Svezia* le probabilità da 95 anni in poi si sono calcolate con applicazione della formula di WITTSTEIN $q_x = a^{-(M-x)b}$ dove i parametri a e b sono dedotti dai valori di q_{85} e q_{94} ed M è l'età più alta osservata fra i viventi della collettività, cosicchè per $x = M$ la probabilità di morte raggiunge il valore 1.

Anche nelle tavole dell'*Inghilterra* e *Galles* (nn. 7 e 8), costruite dal KING (quella n. 7 basata sulla popolazione media e sulla osservazione delle morti nel periodo fra i censimenti 1901 e 1911; quella n. 8 basata sul censimento 1911 e sui morti del triennio 1910-1912), i quozienti senili erano stati calcolati in base all'ipotesi che fosse $q_{105} = 1$ per i M e $q_{107} = 1$ per le F.

Come si vede, tutti questi calcolatori — e il loro esempio era stato seguito da altri — furono inesorabili nel fissare limiti ben determinati per la durata della vita umana. È vero che tali limiti vennero desunti dall'osservazione nel periodo di sperimentazione della mortalità; ed è anche vero che, qualunque sia il metodo seguito, i quozienti senili hanno una importanza pratica piuttosto limitata per il calcolo della vita media. Ma in ogni modo, quando si tenga conto dell'incertezza delle rilevazioni nelle età più elevate e della esiguità dei contingenti di viventi e di morti utilizzabili, che fanno oscillare le frequenze relative di morte effettivamente osservate fra valori disparatissimi, sembra davvero eccessiva quella forzata soppressione di superstiti a una età stabilita a priori.

D'altra parte si è già osservato (Cfr. nn. 35 e 43) che non è affatto necessario che la probabilità di morte raggiunga il valore 1, perchè gli l_x assumano, da una certa età in poi, valori praticamente nulli.

Una reazione a questo modo di procedere si è manifestata da parte dei costruttori di alcune delle tavole di mortalità più recenti.

Nelle ultime tavole dell'*Inghilterra* (n. 9) (cfr., in fine, schemi di calcolo) da 85 anni in poi le probabilità di morte si determinarono, infatti, in base all'osservazione che i log p_x (essendo p_x la probabilità di vita dell'età x) decrescono presso a poco in progressione geometrica, ciò che consentì di calcolare approssimativamente i valori p_x e conseguentemente i q_x, senza la preventiva fissazione di una età massima dei viventi.

Nelle ultime tavole della *Germania* venne fatta applicazione della formula di GOMPERTZ-MAKEHAM $p_x = s \, . \, g^{(c-1)\,c^x}$ che dovrebbe fornire la probabilità per un individuo di età precisa x di sopravvivere all'età $x + 1$. I parametri s, c, g, si dedussero dal paragone delle espressioni di p_{80}, p_{84}, p_{88} fornite da quella formula coi valori forniti dall'esperienza statistica.

Per le tavole della Spagna si fece uso della formula di MAKEHAM per le età senili, come per le precedenti.

Ma, senza bisogno di ripeterci, è nelle tavole italiane di nuova costruzione (cfr. nn. 34-43) che il principio di non stabilire in precedenza una età limite trova la sua più decisa applicazione.

4. *Scissione di classi poliennali in classi annuali e perequazione.* — Poichè si tratta di una operazione la quale, se applicata, ha riflesso nella costruzione del maggior tratto delle tavole di mortalità fra le età infantili e le senili, è opportuno soffermarsi a descriverla piuttosto minutamente, così come essa venne eseguita nelle tavole esaminate.

Prescindiamo dal metodo seguito nelle ultime tavole di mortalità dalla *Francia*, per le quali venne operata la scissione in classi annuali delle classi poliennali di viventi date dal censimento 1921 (riportato al 1° gennaio) sia valendosi dei dati forniti dal movimento della popolazione, sia basandosi sull'analogia con le classi annuali fornite dal censimento di 10 anni prima, sia infine estendendo alla totalità del territorio nazionale le osservazioni fatte nei dipartimenti non invasi durante la guerra.

Ci interessa, invece, esaminare quali furono i procedimenti analitici messi in opera allo scopo indicato.

a) *Metodo di King.* — Esso venne applicato per le tavole *inglesi* di mortalità n. 7 e n. 8. Il KING considera le classi quinquennali di viventi (e

di morti) corrispondenti ai gruppi di età 4 ⊢ 9; 9 ⊢ 14; 14 ⊢ 19;... ciascuno dei quali contiene una età terminante con 0 oppure con 5, cioè una di quelle età che vengono denunciate, per i censiti e per i morti, con una spiccata preferenza sulle età più prossime, in modo da determinare un indebito ampliamento nei contingenti relativi alle corrispondenti classi annuali. Si tratta appunto di correggere — con l'artificio della riunione in una sola di cinque classi annuali, e con la successiva scissione della classe quinquennale in classi annuali — questo addensamento, operando nel contempo una perequazione delle classi annuali, la quale ne elimini le irregolarità accidentali. Per ogni terna di classi quinquennali consecutive di ammontare V_{-1}, V_0, V_1, il KING conduce un arco di parabola quadratica atto a conservare queste somme, e assume l'ordinata mediana di tale arco come valore della classe annuale mediana. In tal modo si determinano v_{11}, v_{16}, v_{21} ..., e, operando ugualmente sulle classi quinquennali di morti, si determinano altresì d_{11}, d_{16}, d_{21} ..., cosicchè, mediante la formula di BECKER si possono avere i quozienti di mortalità q_{11}, q_{16}, q_{21} ... (quozienti cardinali). Si chiude così la prima parte del procedimento.

La seconda parte costituisce un caso particolare della cosidetta interpolazione osculatrice dello SPRAGUE, e consiste nel condurre delle parabole di 2° grado determinate dalle successive terne di ordinate q_{11}, q_{16}, q_{21}; q_{16}, q_{21}, q_{26}; ... e nel tener conto delle ordinate e delle tangenti di tali parabole nei punti di ascisse corrispondenti all'età 16, 21, 26... Infine si conducono delle parabole cubiche determinate dalle coppie di quelle ordinate e di quelle tangenti relative alle successive coppie di età (16, 21), (21, 26), ecc. Le ordinate di questi archi di parabola, corrispondenti alle età intermedie, si assumono come valori di q_x per tali età.

Si ottiene così una successione di quozienti di mortalità ben graduati: ma non si può neanche congetturalmente garantire che essi corrispondano a contingenti annuali di viventi e di morti aventi rispondenza nella realtà, perchè in tutta la seconda parte del calcolo si opera esclusivamente sui quozienti cardinali, senza tenere affatto presenti i contingenti effettivi di viventi e di morti.

Il KING riempie poi la lacuna tra l'ultimo dei quozienti infantili e q_{15} assumendo che i quozienti mancanti vengano dati dalle ordinate di una parabola biquadratica per q_3, q_4, q_{11}, q_{16}, q_{17}; e, sia nel metodo descritto che in questa ultima particolarità, egli è stato seguito da altri costruttori di tavole di mortalità, per esempio dal BAGNI (op. cit.).

Nello stesso modo si operò pure per la tavola *inglese* (n. 9), in base agli aggruppamenti quinquennali 2 |— 7; 7 |— 12; 12 |— 17; ecc.

Una variante al metodo di KING è stata sperimentata in occasione della costruzione di quest'ultima tavola. E precisamente si sono determinati, anzitutto, i quozienti grezzi di mortalità relativi alle singole classi annuali fornite senz'altro, per i viventi, dal censimento del 1921. Si sono poi utilizzate le successive cinquine di tali quozienti, e cioè quelle per i gruppi di età 5|—10; 10|—15; 15|—20, per determinare dei quozienti cardinali relativi alle età 7, 12, ecc.; e infine a questi ultimi quozienti è stata applicata la interpolazione osculatrice dello SPRAGUE. Tale procedimento è stato giustificato con la considerazione che, volendosi graduare dei quozienti, era opportuno che l'operazione di perequazione si svolgesse interamente su di questi, e non sui contingenti di viventi e di morti, come nel metodo originario di KING. Ma, benchè nel caso sperimentato si siano così avuti risultati abbastanza prossimi a quelli ottenuti col metodo primitivo di KING, pure a noi sembra che questa variante presenti il pericolo di condurre sempre più lontano da quelle che sono nella realtà le classi di viventi e di morti.

Un'altra variante al metodo di KING si riscontra nella costruzione della tavola di mortalità della *Nuova Zelanda* 1921-1922. In questa, partendo ancora da gruppi quinquennali di viventi e di morti corrispondenti alle età 5|—10; 10|—15; 15|—20, si sono determinati nel solito modo i quozienti cardinali q_{12} q_{17} ... q_{52} q_{57} ... q_{87}; ma, successivamente, l'interpolazione, osculatrice è stata applicata, per le età fra 17 e 87 anni, non sui quozienti q_x, ma sulle quantità log $(q_x + 0{,}1)$.

b) *Metodo del Vinci.* — Un metodo che si connette a quello di KING, ma che segna su questo un progresso, è il metodo proposto dal VINCI e da lui applicato ad una ricostruzione della tavola di mortalità per i M in base al censimento italiano 1911 e alla osservazione delle morti nel triennio 1910-1912. Il VINCI, partendo da gruppi quinquennali di viventi relativi alle età 5|—10; 10|—15; 15|—20, ecc., conduce, come il KING, per ogni terna di quinquenni successivi, una parabola di 2° grado la cui ordinata nel punto medio di tutto il quindicennio egli assunme come valore della classe dei viventi per l'anno mediano del quindicennio stesso. Nello stesso punto determina anche la tangente alla parabola, cosicchè egli trova la successione delle classi annuali v_{12}, v_{17}, v_{22}, v_{29} ... e quella delle corrispondenti tangenti alle parabole dette. Considerati, ora, due quinquenni consecutivi, per esempio

quelli 10|—15 e 15|—20 per cui le somme dei viventi siano V_0 e V_1 rispettivamente, il VINCI conduce una parabola di 5° grado atta a conservare le somme V_0 e V_1; avente le ordinate v_{12} e v_{17}, e in corrispondenza a tali ordinate le tangenti già determinate con le precedenti parabole di secondo ordine. La parabola di 5° grado fornisce, come ordinate nei punti ad ascissa intera intermedi, le classi dei viventi v_{13}, v_{14}, v_{15}, v_{16}; e così di seguito per le classi successive di viventi, col mezzo di altre analoghe parabole di 5° grado.

Altrettanto per le classi di morti. Si avranno infine, dalle classi annuali di viventi e di morti, le probabilità di morte per le singole età, mediante la formula di BECKER.

Evidentemente il vantaggio che questo procedimento presenta in confronto di quello del KING è che si ha, nel corso del calcolo, la possibilità di controllare se le classi annuali di viventi e di morti, ottenute per scissione delle classi quinquennali, riproducono con sufficiente approssimazione le classi quinquennali primitive. Questo controllo è necessario poichè — utilizzandosi, delle parabole di 5° ordine, le sole ordinate comprese fra le età 12... 17; 17... 22; 22... 27, ecc. — non si è affatto garantiti, in fine, della conservazione delle somme di viventi nei singoli quinquenni iniziali, e neanche in tutto il tratto di applicazione del metodo.

c) *Metodo del Gini.* — È stato appunto per eliminare questa possibilità che il GINI ha suggerito e fatto applicare, per la costruzione delle nuove tavole, un diverso metodo di scissione delle classi quinquennali di viventi e di morti, scissione che era per noi assolutamente necessaria, in quell'intervallo di età (da 21 anni in poi), in cui si avevano a disposizione, per i viventi, soltanto le classi poliennali risultanti dal censimento 1921; ed era opportuna anche nelle età precedenti, in cui, pure avendosi dal censimento delle classi annuali di viventi, conveniva eseguirne una perequazione. Infine occorreva anche scindere le classi poliennali di morti. Per la descrizione del metodo rimandiamo il lettore alle pagine precedenti (nn. 24-29). Vogliamo, però, dare evidenza ai due pregî di tale metodo che ne raccomandano l'impiego in molti casi.

Anzitutto, esso offre sugli altri metodi il grande vantaggio che l'ammontare delle classi quinquennali di viventi (e di morti), dalle quali si prendono le mosse, viene conservato, il che costituisce un mezzo per così dire automatico di verifica dei calcoli. Inoltre il metodo risponde al concetto che, se vi sono degli errori nelle distribuzioni di censiti e di morti, essi siano in-

terni a ciascun quinquennio, cosicchè esso potrà essere utilmente impiegato anche quando, possedendosi delle classi annuali di viventi o di morti, si vogliano perequare mediante la loro composizione in classi poliennali e la successiva scomposizione di queste: purchè, naturalmente, le classi poliennali siano costituite in modo che gli errori presumibili risultino interni a ciascuna di esse.

Se, invece, si avesse ragione di pensare che le classi poliennali sono anche errate per trapassi di unità fra classi contigue, converrebbe adottare un diverso metodo di perequazione e scissione in classi annuali, tendente a correggere gli effetti di quei trapassi.

5. *Schemi di calcolo delle diverse tavole esaminate.* — Una completa descrizione di tutte le particolarità costruttive delle tavole esaminate richiederebbe troppo lungo discorso. Ci limitiamo pertanto a dare, negli schemi che seguono, le loro caratteristiche più essenziali, fra le quali si ritroveranno molti elementi considerati nell'analisi dei precedenti paragrafi di questo capitolo.

Per l'intelligenza di tali schemi si dà esempio dei simboli usati in relazione ad una certa età precisa x:

q_x probabilità all'età x di morire entro un anno;

p_x probabilità all'età x di sopravvivere all'età $x+1$;

n_{21} nati nel 1921;

$n_{21}^{\mathrm{I}}, n_{21}^{\mathrm{II}}, n_{21}^{\mathrm{III}}, n_{21}^{\mathrm{IV}}$, nati nei successivi trimestri del 1921;

s_{21} sopravviventi (a quella certa età x) nel 1921;

v_t viventi alla data t (in età $x \vdash x+1$);

d_{21} morti (in età $x \vdash x+1$) nel 1921;

d'_{21} morti (in età $x \vdash x+1$) che ebbero l'ultimo compleanno nel 1921;

d''_{21} morti (in età $x \vdash x+1$) che ebbero l'ultimo compleanno nel 1920.

L'indicazione dell'età nei simboli s, v, d è omessa per semplicità di scrittura, risultando determinata dalle formule in cui i simboli stessi figurano.

ITALIA [*Annuario Statistico Italiano*, 1929-VII]:

Periodo d'osservazione delle morti: 1921-1922.

Censimento: 1–12–1921, riportato al 31–12–1921.

Popolazione: M 18.300.000 circa; F 18.840.000 circa.

Età massima: M 103; F 105; MF 104.

Movimenti migratorî: Considerati per q_0 e q_1, oltre che per il trasporto dei risultati del censimento 1° dicembre 1921 alla fine del 1920, 1921 e 1922.

Età infantili

$$q_0 = \frac{1}{2}\left\{\frac{3\ d_{21}}{2\ n_{21} + n_{20}} + \frac{3\ d_{22}}{2\ n_{22} + n_{21}}\right.$$

$$q_1 = \frac{1}{2}\left\{\frac{5\ d_{21}}{3\ s_{21} + 2\ s_{20}} + \frac{5\ d_{22}}{3\ s_{22} + 2\ s_{21}}\right.$$

(sopravviventi con metodo diretto)

$$\left.\begin{matrix} q_2 \\ \vdots \\ q_x \\ \vdots \\ q_9 \end{matrix}\right\} = \frac{\frac{1}{2}(d_{21} + d_{22})}{\frac{1}{3}\left\{v_{fine\ 20} + v_{fine\ 21} + v_{fine\ 22}\right\} + \frac{1}{4}(d_{21} + d_{22})}$$

Età centrali

$$q_{10} = \frac{\frac{1}{2}(d_{21} + d_{22})}{v_{21\,fine} + \frac{1}{4}(d_{21} + d_{22})}$$

$\vdots$

q_{77} (pei M); q_{75} (per le F).

(previa scissione classi quinquennali viventi e morti) (vedi testo).

Età senili

Interpolazione mediante iperbole determinata dai log delle probabilità di morte a 70, 80, 90 anni (vedi testo) con un asintoto rappresentante la probabilità 1.

BULGARIA [*Annuaire Statistique du Royaume de Bulgarie* 1929-1930];

Periodo di osservazione delle morti: 1900–1905.
Censimenti: 31–12–1900 e 31–12–1905.
Popolazione: M 2.000.000 circa; F 2.000.000 circa.
Età massima: M 114; F 112.
Movimenti migratorî: ?
Non si hanno indicazioni sul metodo di costruzione.

FINLANDIA [*Tables de mortalité et de survie pour les années* 1901–1910 et 1911–1920 Helsingfors, 1924];

Periodo di osservazione delle morti: 1911–1920.

Censimenti: non eseguiti; popolazione dedotta a calcolo dai registri parrocchiali, alla fine di ogni anno.

Popolazione: M 1.660.000 circa; F 1.700.000 circa.

Età massima: M 88; F 88.

Movimenti migratorî: tenuti indirettamente in conto, come è sotto indicato.

$$q_0 = \frac{d_{11} + \ldots + d_{20}}{n_{11} + \ldots + n_{20} + {}^1/_4\,(n_{10} - n_{20})}$$

q_1

$\vdots$

$$q_x = \frac{d_{11} + \ldots + d_{20}}{v_{\text{princ. } 11} + v_{\text{fine } 11} + \ldots + v_{\text{fine } 20} - \frac{1}{2}(v_{\text{princ. } 11} + v_{\text{fine } 20})}$$

(senza addizione di metà del numero dei morti al denominatore, ritenendosi il numeratore errato in difetto e il denominatore errato in eccesso, per omesse denuncie di morti e di emigrazioni; e, di più, errati in tal modo da compensare praticamente l'omessa addizione.

Successiva perequazione dei q_x mediante le

$$q'_x = \frac{1}{3}(q_{x-1} + q_x + q_{x+1}) \text{ da 16 a 54 anni}$$

$$q'_x = \frac{1}{5}(q_{x-1} + 3\,q_x + q_{x+1}) \text{ da 55 anni in poi.}$$

q_{88}

FRANCIA [« Bulletin de la Statistique générale de la France », luglio–settembre 1928]:

Periodo di osservazione delle morti: 1920–1923.

Censimento: 6–3–1921, riport. al 1–1–1921.

Popolazione: M 18.440.000 circa; F 20.350.000 circa.

Età massima: M 100; F 100; MF 100.

Movimenti migratorî: tenuti in conto.

$$q_0 = \frac{d_{21} + d_{22} + d_{23} + (d_{20} \text{ nati nel '20}) + (d_{24} \text{ nati nel '23})}{n_{20} + n_{21} + n_{22} + n_{23}}$$

(met. dir.)

q_1
.
.
.
$q_x = \dfrac{d_{21} + d_{22} + d'_{20} + d''_{23}}{s_{20} + s_{21} + s_{22}}$
.
.
.
q_{80}

Età senili: estrapolazione grafica.

GERMANIA [« Statistik des deutschen Reichs », Bd. 401, 1928]:

Periodo di osservazione delle morti: 1924-26.

Censimento: 16-6-1925, riportato al 1-1-1924 e 1925 e al 31-12-1925 e 1926.

Popolazione: M 30.200.000 circa; F 32.200.000 circa.

Età massima: M 100; F 100.

Movimenti migratorî: ritenuto superfluo tenerne conto.

Età infantili q_0, q_1, q_2: come per le età successive, salvo determinazione dei sopravviventi, eseguita col metodo diretto.

Età centrali

q_3
.
.
.
$q_x = \dfrac{d_{24} + d_{25} + d_{26}}{s_{24} + s_{25} + s_{26} + \frac{1}{2}(v_{\text{princ. } 24} - v_{\text{fine } 26})}$
.
.
.
.
.
q_{89}

essendo $s_{24} = v_{\text{princ. } 25} + d'_{24}$ ecc.

Successiva perequazione dei q_x (da 3 a 89 anni) col metodo di Altenburg.

Età senili { Applicazione della formula $p_x = s.g^{c^x(c-1)}$ di Gompertz-Makeham, dopo averne determinati i parametri in base alle età 80, 84, 88.

INGHILTERRA E GALLES [*English Life Table* n. 9; « Registrar general's Statistical Review », decennial supplement, Part. I, Life tables, 1927]:

Periodo di osservazione delle morti: 1920–1922.
Censimento: 19/20–6–1921 non riportato ad altra data.
Popolazione: M 18.070.000 circa; F 19.800.000 circa.
Età massima: M 100; F 100.

Età infantili { q_0 . . . q_5

$$q_0 = \frac{d_{20} + d_{21} + d_{22}}{n_{20} + n_{21} + \frac{1}{8}\left\{ (n_{19}^{\mathrm{I}} + n_{22}^{\mathrm{IV}}) + 3\,(n_{19}^{\mathrm{II}} + n_{22}^{\mathrm{III}}) + 5\,(n_{19}^{\mathrm{III}} + n_{22}^{\mathrm{II}}) + 7\,(n_{19}^{\mathrm{IV}} + n_{22}^{\mathrm{I}}) \right\}}$$

(sopravviventi con metodo diretto)

q_6 . . . q_{13} parabola cubica per q_5, q_9, q_{14}, q_{15}.

Età centrali { q_{14} . . . q_{84}

a) perequazione dati grezzi viventi e morti col met. di King, su classi quinquennali aventi come età centrali quelle in 4 e in 9;

b) deduzione delle probabilità di morte per le età centrali dei quinquenni;

c) interpolazione di Sprague basata sulle probabilità di morte nelle età centrali dei quinquenni.

Età senili

Osservando che, circa, $\frac{\log p_{94}}{\log p_{89}} = \frac{\log p_{89}}{\log p_{84}} = s$

se ne è dedotto che, circa, $\frac{\log p_{94}}{\log p_{84}} = s^2 = r$

e si è ammesso che dall'età 84 in poi i log p_x formino una progressione geometrica con ragione $r^{1/10}$; infine dai p_x sono stati dedotti i q_x.

NORVEGIA [« Norges Offisielle Statistikk » VII-142. *Tables de mortalité ecc.*, 1924] : (1)

Periodo di osservazione delle morti : 1911/12 — 1920/21.
Censimenti : 31-12-1910 e 31-12-1920,
Popolazione (residente) : M 1.200.000 ; F 1.300.000 circa.
Età massima : M 103 ; F. 105.
Movimenti migratorî : tenuti in conto, modificando lievemente la formula sotto riportata.

q_0
.
.
.

$$q_x = \frac{d'_{11} + d_{12} + d_{13} + \ldots + d_{20} + d''_{21}}{v_{fine\,11}\, v_{fine\,12} + \ldots + v_{fine\,20} + d'_{11} + d'_{12} + \ldots d'_{20}}$$

.
.
.

$q_\omega = 1$ (M_{103}, F_{105}).

Successiva perequazione, da 9 anni in poi, dei d_x con parabole mobili di 2° ordine per tre d_x consecutivi (metodo WOOLHOUSE). A 13 e 32 anni per i M e a 12 anni per le F si prende la media dei termini grezzi e di quelli perequati. Dai d_x così perequati si deducono gli l_x e quindi la serie definitiva dei q_x.

(1) Le indicazioni qui riportate sul metodo di costruzione sono desunte dal riassunto in tedesco della relazione alle tavole di mortalità $^{1871}/_{72}$ – $^{1880}/_{81}$, al quale fa riferimento la pubblicazione sopra citata.

OLANDA [« Statistique des Pays-Bas », n. 367, 1923 J. J. A. MÜLLER, *Tables de Mortalité, etc.*]:

Periodo di osservazione delle morti: 1910–1920.
Censimenti: 21–12–1909 e 31–12–1920.
Popolazione: M 3.410.000 circa; F 3.455.000 circa.
Età massima: M 99; F 100.
Movimenti migratorî: non considerati.

Età infantili

$$q_0 = \frac{1}{11}\left\{\frac{d'_{10}+d''_{11}}{n_{10}} + \frac{d'_{11}+d''_{12}}{n_{11}} + \cdot\cdot\cdot + \frac{d'_{20}+d''_{21}}{n_{20}}\right\}$$

(sopravviventi con metodo diretto)

q_5

Età centrali

q_6

Si è considerato:

$$\frac{1}{11}\left\{\frac{\delta_{10}}{v_{\text{fine '09}}} + \frac{\delta_{11}}{v_{\text{fine 10}}} + \cdot\cdot\cdot + \frac{\delta_{20}}{v_{\text{fine 19}}}\right\} = q_{x+\frac{1}{2}}$$

essendo δ_{10} il numero dei morti durante il 1910 provenienti dai viventi alla fine del 1909 in età da x ad $x+1$ anni (vedi fig. *c*), ecc.

Dopo ciò, ciascun q_x è stato determinato mediante interpolazione di una parabola di 3° grado determinata dai $q_{x\pm\frac{1}{2}}$ e $q_{x\pm\frac{3}{2}}$.

q_{90}

Età senili

q_{91} Interpolazione di una parabola di 2° grado determinata dai valori di due quozienti precedenti e da $q_{99} = 1$ pei M e $q_{100} = 1$ per le F.

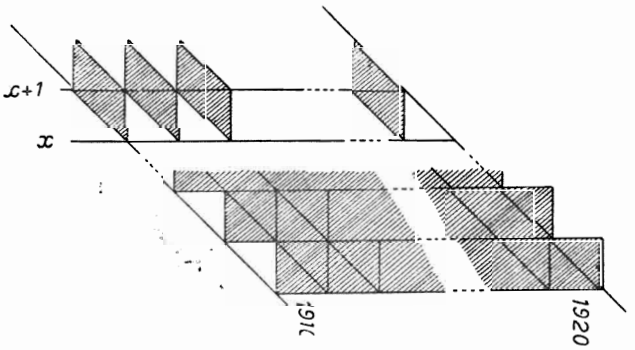

Fig. c.

RUSSIA [*Mortalité et durée de la vie de la popolation de l' U. R. S. S.– Tables de mortalité*, 1930] (1);

Periodo d'osservazione delle morti : 1926–1927.

Censimento : 18–12–1926.

Popolazione (MF) *:* Russia Moscovita 74.000.000 circa, Baschiria 2.700.000 circa, Crimea 714.000 circa, Russia Bianca 5.000.000 circa, Siberia 8.700.000 circa.

Età massima : M 100; F 100.

Movimenti migratorî : non considerati.

Età infantili

$$q_0 = \frac{d'_{26} + d''_{27}}{N_{26}}$$

$$q_1 = \frac{d'_{26} + d''_{27}}{v_{\text{fine } 26} + d'_{26}}$$

(determinazione dei d' e d'' mediante interpolazione parabolica dei morti, dati in classi annuali d'età).

q_2
.
.
.
$q_x = 1 - e^{-m_x}$
.
.
.
q_{79}

(previa perequazione, mediante interpolazione osculatrice di Sprague, degli $m_x = \frac{d_{26} + d_{27}}{2\, v_{\text{fine } 26}}$ calcolati sui dati grezzi dei viventi e dei morti per ciascuna classe annuale d'età).

q_{80}
.
.
.
q_{100}

Estrapolazione parabolica degli m_x, soddisfacente la condizione che la somma dei morti calcolati in base ad essi e alle classi dei viventi uguagli il numero dei morti osservati.

Leggere modificazioni a questo metodo sono state applicate in alcune tavole (fra le 70 costruite).

La formula su riportata per il calcolo di q_0 è stata generalmente applicata, per difetto di dati, sulle nascite del 1925, invece della seguente, che sarebbe stata preferita: $q_0 = \frac{d_{26} + d_{27}}{k_1 N_{25} + N_{26} + k_2 N_{27}}$ (in cui k_1 e k_2 sono convenienti coefficienti di riduzione).

(1) Per l' Ucraina V. più avanti.

SPAGNA [*Tablas de mortalidad, ecc. por* M. F. MARTIÀÑEZ, 1927].

Periodo d'osservazione delle morti : 1908–1923 (escluso il 1918).
Censimenti : 31–12–1910 e 31–12–1920.
Popolazione : (MF): 20.600.000 circa.
Età massima (MF): 102.
Movimenti migratorî : non considerati.

Età infantili

$$q_0 = \frac{d_{908} + \ldots + d_{917} + d_{919} + \ldots + d_{923}}{n_{908} + \ldots + n_{917} + n_{919} + \ldots + n_{923}}$$

$$q_x = \frac{d_{908} + \ldots + d_{917} + d_{919} + \ldots + d_{923}}{s_{908} + \ldots + s_{917} + s_{919} + \ldots + s_{923}}$$

(sopravviventi con metodo diretto).

q_5

q_6

$$q_x = \frac{\frac{1}{15}(d_{908} + \ldots + d_{917} + d_{919} + \ldots d_{923})}{\frac{1}{2}(v_{\text{fine } 10} + v_{\text{fine } 20}) + \frac{1}{30}(d_{908} + \ldots + d_{917} + d_{919} + \ldots + d_{923})}$$

q_{102}

Successiva perequazione dei p_x, e quindi dei q_x, con la formula di Makeham, da 10 a 102 anni; perequazione grafica dei q_x tra 5 e 10 anni.

SVEZIA [*Dödlighets-och Livslängdstabeller för* 1911–1920, 1928]:

Periodo di osservazione delle morti : 1916–1920.
Censimenti : 31–12–1910 e 31–12–1920.
Popolazione : M 2.898.000; F 3.006.000 circa.
Età massima : M 102; F 105.
Movimenti migratorî : ritenuto superfluo tenerne conto.

$$q_0 = \frac{d_{16} + \ldots\ldots + d_{20} - (d''_{16} - d''_{21})}{n_{16} + \ldots\ldots + n_{20}}$$

q_1

$\vdots$

$$q_x = \frac{d_{16} + \ldots + d_{20}}{10\ V_{16\text{-}20} + d'_{16} + \ldots + d'_{20}}$$

dove $V_{16\text{-}20}$ è la media dei viventi in età da x ad $x + 1$ cioè:

$$V_{16\text{-}20} = v_{\text{princ. } 16} + v_{\text{princ. } 17} + \ldots + v_{\text{princ. } 20} + v_{\text{fine } 20} - \frac{1}{2}\left(v_{\text{princ. } 16} + v_{\text{fine } 20}\right).$$

Successiva perequazione dei quozienti fra 21 e 60 anni mediante la:

$$q'_x = \frac{1}{5}\left(q_{x-1} + 3\ q_x + q_{x+1}\right).$$

q_{94}

Età senili

q_{95}

$\vdots$

$q_x = a^{-(M-x)^b}$ (formola di Wittstein), dove M è l'età più alta osservata pei viventi e i parametri a e b sono determinati in base a q_{85} e q_{94}.

SVIZZERA [*Annuaire Statistique Suisse* 1928]:

Periodo di osservazioni delle morte: 1920–1921.
Censimento: 1–12–1920.
Popolazione: M 1.900.000 circa; F 2.010.000 circa.
Età massima: M 100; F 99.
Movimenti migratorî: non considerati.

I numeri dei viventi che hanno servito di base alla tavola sono stati ottenuti partendo dai risultati del Censimento della popolazione del 1920, tenendo conto soltanto delle nascite e delle morti, e trascurando l'immigrazione e l'emigrazione. La perequazione è stata eseguita per mezzo della formula di Makeham, col metodo dei minimi quadrati, operando sulle probabilità di morte e non sui logaritmi.

(Informazioni avute cortesemente dallo *Statistiches Amt*, con sua lettera del 9 maggio 1930 al Presidente dell'Istituto Centrale di Statistica).

UCRAINA [*Annuario Statistico* 1929]:

Periodo di osservazione delle morti: 1925–1926.
Censimento: 10–12–1926.
Popolazione: M 14.000.000 circa; F 15.000.000 circa.
Età massima: M 109; F 109.
Non risultano indicazioni sul metodo di costruzione.

UNGHERIA [Dott. Szèl Tivadar, *Les tables de mortalitè de la Hongrie;* « Magyar Statisztikai » Szemle, 1930]:

Periodo di osservazione delle morti: 1920-1921.
Censimento: 31–12–1920.
Popolazione: M 3.870.000 circa; F 4.110.000 circa.
Età massima: M 99; F 99.
Movimenti migratorî: riguardati come trascurabili.

$$q_0 = \frac{d_{20} + d_{21}}{n_{20} + h\, n_{19} + k\, n_{21}} \qquad (h = 0{,}31\ ;\ k = 0{,}69)$$

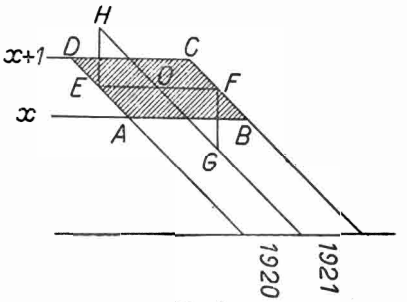

Fig. *d*.

q_1
.
.
.
$q_x = \dfrac{2\, m_{x+1/2}}{2 + m_{x+1/2}}$, essendo $m_{x+1/2} = \dfrac{d_{20} + d_{21}}{s\,(E\,F)}$ (v. fig. *d*)
.
.
ed $s\,(E\,F)$ uguale circa a $v\,(G\,H) =$
.
$= V_x + \dfrac{1}{2} V_{x-1} + \dfrac{1}{2} V_{x+1}$
.
dove V_x denota il numero dei viventi in età fra x
.
ed $x + 1$ al 31–12–1920
.
cosicchè si avrà pure, approssimativamente:
.
.
$$q_x = \frac{d_{20} + d_{21}}{v\,(G\,H) + \frac{1}{2}(d_{20} + d_{21})}$$
.
q_{99}

STATI UNITI D'AMERICA [E. FOUDRAY, *United States Abridged Life Tables*, 1919–1920, 1923]:

Periodo di osservazione delle morti: 1919–1920.
Censimento: 1–1–1920.
Popolazione: M 37 milioni circa; F 36 milioni circa (Bianchi) in 27 Stati della Registration Area, Distretto di Columbia e Territorio di Hawaii.

Età massima: M 92; F 92.
Osservazione: Soli quozienti calcolati: q_0, q_1, q_2, q_7 e dalla età 7 in poi di 5 in 5 anni.

Età infantili

q_0, q_x, q_2:

$$q_x = \frac{d_{19} + d_{20}}{s_{19} + s_{20} + k_x\,(v_{\text{princ. }19} - v_{\text{princ. }21})}$$

essendo $k_0 = 0{,}275$ pei M e 0,280 per le F e $k_1 = k_2 = 0{,}5$ per ciascun sesso.

q_7 dalle classi dei viventi e dei morti in età 7, ottenute per interpolazione sul quindicennio 0 ⊢ 15.

q_{12}, q_{17} . . . q_{92}: Metodo di King per la determinazione delle classi annuali di viventi e di morti nella età centrale dei quinquenni compresi fra le età terminanti per 0 e per 5; e deduzione delle probabilità di morte corrispondenti a queste età centrali.

GIAPPONE [«Resumé statistique de l'Empire du Japon» Tokio, 1930]:

Periodo di osservazione delle morti: 1921–1925.
Censimenti: 1-10–1920, 1-10–1925.
Popolazione: M 40.500.000 circa; F 40.000.000 circa.
Età massima: M 100; F 101.

Non risultano indicazioni sul metodo di costruzione.

AUSTRALIA [*Census of the Commonwealth of Australia*, vol. II, 1927]:

Periodo di osservazione delle morti: 1920–1921–1922.
Censimento: 4–4–1921, riportato al 30–6–1921.
Popolazione: M 2.760.000 circa; F 2.670.000 circa.
Età massima: M 104; F 104.

Età infantili $\left\{ \begin{array}{l} q_0 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ q_4 \end{array} \right.$ (metodo diretto per il calcolo dei sopravviventi).

$$\left\{ \begin{array}{l} q_5 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ q_x = \dfrac{\frac{1}{3}(d_{20} + d_{21} + d_{22})}{s_{21}} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{array} \right.$$

essendo

$$s_{21} = \frac{1}{2}(V_x + V_{x-1}) + \frac{1}{12}(V_x - V_{x+1}) - \frac{1}{12}(V_{x-2} - V_{x-1}),$$

dove V_x denota il numero dei viventi in età fra x ed $x + 1$ al 30–6–1921, ecc.

Preventiva perequazione dei numeri dei viventi e dei morti per via grafica.

NUOVA ZELANDA [*New Zealand Yearbook*, 1927]:

Periodo di osservazione delle morti: 1921–1922.
Censimento: 17–4–1921, riportato al 31–12–1921.
Popolazione: M 623.000 circa; F 595.000 circa.
Età massima: M 105; F 105.

Età infantili $\left\{ \begin{array}{l} q_0 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ q_4 \end{array} \right.$ (metodo diretto per il calcolo dei sopravviventi).

Età centrali q_5 . . . . . q_{87}

a) perequazione dati grezzi viventi e morti col metodo di King su classi quinquennali aventi come età centrali quelle in 2 e 7;

b) deduzione delle probabilità di morte per le età centrali dei quinquenni;

c) interpolazione osculatrice basata sui logaritmi delle probabilità di morte nelle età centrali dei quinquenni.

Età senili — Interpolazione di una parabola di 3° grado condotta in base ai valori q_{77}, q_{82}, q_{87}, $q_{105} = 1$.

UNIONE DEL SUD AFRICA (Tav. n. 1) [*Third Census of the Population of the Union of South Africa etc. Report, etc.*, Pretoria 1924:

Periodo di osservazione delle morti: 1920–1922.

Censimento: 2–5–1921, riportato al 30–6–1921.

Popolazione: M. 782.000 circa; F. 737.000 circa (solo popolazione bianca).

Età massima: M 105; F 107.

Età infantili q_0 . . . . q_5 — Calcolo dei sopravviventi col metodo diretto in base ai dati del movimento della popolazione, attribuendo la semisomma dei nati in due anni consecutivi al 1° gennaio del secondo di tali anni.

Età intermedie q_6 . . . . . q_{15} — Interpolazione di Lagrangia applicata a q_4, q_5, q_{11}, q_{16}, q_{17}.

Età centrali

q_{16} Applicazione del metodo di King, partendo dai gruppi quinquennali di viventi e di morti nelle età $4 \vdash 9$, $9 \vdash 14$, $14 \vdash 19$, . . . , $99 \vdash 104$ per la determinazione dei saggi medî di mortalità m_x alle età $11 \vdash 12$, $16 \vdash 17$, $21 \vdash 22$, . . . $96 \vdash 97$ donde $q_x = \dfrac{2\, m_x}{2 + m_x}$

. Successiva interpolazione osculatrice con parabole di 3° ordine, perla deduzione dei q_x da 16 a 91 anni.

q_{91}

Età senili

q_{92}

. Mediante interpolazione grafica operata sulle probabilità di sopravvivenza p_x.

q_{105} (M), q_{107} (F).

TAVOLE

DATI FONDAMENTALI

e elaborazioni intermedie per la costruzione delle tavole di mortalità 1921 - 1922 e per la ricostruzione delle tavole 1910 - 1912; 1899 - 1902; 1881 - 1882.

Popolazione al 1° dicembre

Maschi.

ETÀ	Piemonte	Liguria	Lombardia	Veneto	Emilia	Toscana	Marche	Umbria	Lazio
0 ⊢ 1	30.927	12.458	61.871	59.623	39.459	35.749	15.939	10.673	20.087
1 ⊢ 2	29.393	11.665	56.757	58.752	38.081	33.554	15.683	9.997	19.688
2 ⊢ 3	18.960	8.234	36.763	35.743	25.652	21.576	10.383	7.005	12.430
3 ⊢ 4	15.905	7.306	29.432	27.930	19.499	16.886	7.790	5.266	9.827
4 ⊢ 5	17.547	8.097	31.472	30.376	20.953	17.014	8.139	5.404	10.769
5 ⊢ 6	22.643	9.302	42.148	39.045	27.010	21.559	10.884	6.858	12.940
6 ⊢ 7	30.799	11.862	54.206	48.753	34.560	29.353	14.193	8.769	16.173
7 ⊢ 8	31.858	12.321	56.089	50.338	35.902	30.813	14.168	8.858	15.604
8 ⊢ 9	33.185	12.608	58.510	51.168	37.321	31.450	14.127	9.138	16.549
9 ⊢ 10	33.487	12.388	57.859	50.706	36.480	30.936	14.132	8.988	16.306
10 ⊢ 11	33.443	12.839	59.104	51.382	36.237	31.110	14.387	8.654	15.899
11 ⊢ 12	33.735	13.109	58.782	49.597	35.379	32.002	14.647	8.837	16.162
12 ⊢ 13	34.446	12.494	57.194	48.369	33.315	30.609	13.246	8.357	15.974
13 ⊢ 14	35.016	12.937	56.984	46.981	32.774	30.797	13.141	7.857	15.461
14 ⊢ 15	34.040	12.383	55.185	45.780	31.929	29.253	12.308	7.854	14.438
15 ⊢ 16	33.810	12.523	54.050	44.824	30.496	28.892	12.281	7.403	14.233
16 ⊢ 17	32.988	12.473	52.334	41.713	30.363	28.751	12.027	7.206	14.395
17 ⊢ 18	33.538	12.843	53.028	42.915	30.175	28.005	10.841	6.875	14.232
18 ⊢ 19	31.409	12.235	50.240	39.484	27.246	26.115	9.836	6.269	14.361
19 ⊢ 20	32.789	13.508	50.312	40.390	29.273	26.752	10.570	6.437	16.709
20 ⊢ 21	39.142	17.588	39.930	37.984	28.942	23.595	7.939	4.965	21.866
21 ⊢ 25	118.436	48.394	175.439	131.336	99.162	94.795	34.303	22.611	58.713
25 ⊢ 30	124.306	54.724	191.901	136.799	105.286	101.976	35.061	24.358	59.485
30 ⊢ 35	117.998	52.118	179.344	119.357	96.756	94.992	32.146	23.354	54.914
35 ⊢ 40	106.924	46.404	163.846	106.391	85.947	86.534	31.055	21.846	49.126
40 ⊢ 45	100.924	42.292	153.059	97.055	77.148	79.576	28.462	18.851	41.810
45 ⊢ 50	93.619	37.687	132.178	91.558	72.750	74.978	25.657	18.757	38.395
50 ⊢ 55	83.029	32.839	113.944	80.880	65.213	66.357	24.501	17.739	35.185
55 ⊢ 60	77.632	29.907	100.788	72.266	64.682	65.418	24.484	17.013	32.780
60 ⊢ 65	68.239	23.455	82.108	59.220	54.114	53.138	22.155	15.314	27.917
65 ⊢ 70	53.410	17.706	63.188	44.099	39.798	39.958	16.812	11.995	19.964
70 ⊢ 75	37.770	12.272	41.732	33.528	29.980	32.635	13.239	9.483	13.311
75 ⊢ 80	22.362	7.582	24.107	21.451	17.869	18.771	7.591	5.441	6.966
80 ⊢ 85	9.380	3.215	9.327	9.810	6.704	7.202	2.810	2.033	2.594
85 ⊢ 90	2.494	1.051	2.468	2.880	1.829	2.355	915	704	720
90 ⊢ 95	434	182	335	429	332	424	122	174	142
95 ⊢ 100	42	11	53	84	34	48	17	27	32
100 e più	0	1	0	0	0	2	0	0	0
Totale . . .	**1.656.059**	**660.963**	**2.506.067**	**1.948.996**	**1.478.650**	**1.403.930**	**555.991**	**371.370**	**766.157**

TAV. 1-A

1921 (Regioni e Regno).

Abruzzi e Molise	Campania	Puglie	Basilicata	Calabrie	Sicilia	Sardegna	REGNO	ETÀ
21.191	49.865	34.700	7.142	21.420	50.070	11.247	482.421	0 ⊢ 1
20.344	44.349	32.506	6.376	20.867	47.411	11.073	456.496	1 ⊢ 2
13.781	34.073	25.408	4.725	16.754	41.775	9.557	322.819	2 ⊢ 3
10.138	27.606	19.595	3.428	13.313	33.933	7.224	255.078	3 ⊢ 4
11.061	29.894	19.866	3.576	13.733	34.746	7.746	270.393	4 ⊢ 5
14.163	34.011	22.106	4.373	16.292	40.781	8.564	332.679	5 ⊢ 6
17.555	40.905	26.905	5.596	19.144	47.713	9.635	416.121	6 ⊢ 7
16.829	41.437	28.035	5.512	19.256	46.944	9.820	423.784	7 ⊢ 8
16.969	42.114	28.909	5.851	20.078	50.214	10.012	438.203	8 ⊢ 9
16.597	40.325	27.815	5.637	18.560	47.778	9.667	427.661	9 ⊢ 10
15.385	39.787	27.602	5.808	18.222	48.351	10.033	428.243	10 ⊢ 11
17.318	41.175	27.568	5.882	18.407	47.203	9.905	429.708	11 ⊢ 12
16.618	41.028	27.413	5.807	20.099	49.068	9.741	423.778	12 ⊢ 13
15.683	39.490	26.634	5.496	18.737	45.618	10.010	413.616	13 ⊢ 14
14.513	36.238	25.716	5.339	17.100	44.977	9.557	396.610	14 ⊢ 15
14.745	37.033	24.549	5.003	15.908	42.234	9.423	387.407	15 ⊢ 16
14.798	35.923	24.141	4.885	16.318	43.623	8.919	380.857	16 ⊢ 17
12.770	34.587	22.176	4.416	14.847	41.182	8.521	370.951	17 ⊢ 18
10.652	33.171	19.984	4.169	13.546	40.277	8.137	347.131	18 ⊢ 19
11.897	34.890	18.360	3.869	12.321	36.133	7.826	352.036	19 ⊢ 20
9.880	29.087	19.364	2.916	9.914	32.890	6.915	332.917	20 ⊢ 21
40.908	118.293	74.317	15.099	46.867	133.892	25.225	1.237.790	21 ⊢ 25
35.879	114.270	73.612	14.164	43.583	136.786	28.000	1.280.190	25 ⊢ 30
34.078	106.259	69.598	12.675	36.200	126.961	26.739	1.183.489	30 ⊢ 35
34.218	90.854	63.915	11.538	32.945	115.113	26.237	1.072.893	35 ⊢ 40
33.151	87.555	60.308	11.649	33.313	113.467	26.258	1.004.878	40 ⊢ 45
32.859	83.758	56.065	11.047	32.560	104.534	23.603	930.005	45 ⊢ 50
31.303	76.174	49.343	10.171	30.848	90.566	20.049	828.141	50 ⊢ 55
30.538	70.364	43.371	8.680	27.436	79.877	18.472	763.708	55 ⊢ 60
30.250	66.912	42.173	8.889	28.073	80.085	15.789	677.831	60 ⊢ 65
25.857	51.201	30.565	6.783	21.919	56.195	11.411	510.861	65 ⊢ 70
19.994	41.174	21.981	5.720	16.914	43.291	7.696	380.720	70 ⊢ 75
11.313	22.411	12.057	2.848	9.359	22.067	4.453	216.598	75 ⊢ 80
5.278	10.438	5.656	1.389	4.981	11.235	1.973	94.025	80 ⊢ 85
1.567	2.899	1.753	401	1.551	2.809	657	27.053	85 ⊢ 90
234	633	383	82	350	685	149	5.090	90 ⊢ 95
46	130	87	14	57	150	27	859	95 ⊢ 100
0	0	0	0	2	2	2	9	100 e più
680.360	**1.730.313**	**1.134.536**	**226.955**	**721.794**	**2.030.636**	**430.272**	**10.303.049**	. . . Totale

Segue : Popolazione al 1° dicembre

Femmine.

ETÀ	Piemonte	Liguria	Lombardia	Veneto	Emilia	Toscana	Marche	Umbria	Lazio
0 ⊢ 1	29.583	12.216	58.897	57.242	37.998	34.485	15.488	9.985	18.929
1 ⊢ 2	27.862	11.310	55.405	57.177	36.672	32.540	15.360	9.465	18.999
2 ⊢ 3	18.282	7.870	36.291	35.174	24.747	21.451	10.096	6.735	11.939
3 ⊢ 4	15.655	7.317	28.935	27.212	19.254	16.461	7.415	5.009	9.500
4 ⊢ 5	17.144	7.916	31.660	29.718	20.350	16.421	7.978	5.266	10.506
5 ⊢ 6	22.321	9.088	41.507	38.598	26.263	21.309	10.581	6.729	12.345
6 ⊢ 7	30.311	11.474	53.039	47.960	34.321	28.792	13.469	8.403	15.462
7 ⊢ 8	31.065	12.074	55.508	49.382	34.966	30.288	13.680	8.443	15.487
8 ⊢ 9	32.544	12.405	57.274	49.788	36.340	30.606	13.564	8.518	16.153
9 ⊢ 10	32.854	12.204	57.091	49.860	35.719	30.510	13.575	8.294	15.763
10 ⊢ 11	33.026	12.503	57.833	49.674	35.630	30.355	13.741	8.338	15.371
11 ⊢ 12	33.413	12.797	57.875	48.807	34.670	31.009	14.076	8.429	15.310
12 ⊢ 13	33.602	12.455	56.012	46.981	32.490	29.834	12.708	8.037	15.384
13 ⊢ 14	34.312	12.634	55.970	46.396	32.144	30.119	12.414	7.470	14.837
14 ⊢ 15	33.978	12.235	54.933	45.301	30.649	28.467	12.072	7.286	14.289
15 ⊢ 16	33.436	12.770	54.106	44.466	30.107	28.727	12.090	7.269	14.073
16 ⊢ 17	33.241	12.659	52.830	41.607	28.202	28.333	11.830	6.977	13.997
17 ⊢ 18	33.551	12.669	54.292	42.797	29.589	28.113	11.046	6.865	13.794
18 ⊢ 19	32.191	12.353	51.131	40.214	27.015	26.429	10.672	6.227	13.230
19 ⊢ 20	32.416	12.539	51.596	41.387	27.656	27.080	10.836	6.535	13.387
20 ⊢ 21	33.341	12.405	49.657	38.284	26.282	25.334	10.014	5.864	12.607
21 ⊢ 25	124.283	49.263	191.373	142.188	101.117	101.694	40.381	24.792	55.005
25 ⊢ 30	140.061	59.820	213.390	152.730	115.206	116.002	45.327	27.783	63.681
30 ⊢ 35	139.904	55.174	195.554	133.509	102.070	105.657	40.743	26.002	60.348
35 ⊢ 40	119.796	47.535	175.497	118.222	91.576	93.498	36.691	22.962	52.043
40 ⊢ 45	108.419	42.758	155.577	101.258	77.423	80.885	31.347	19.245	42.133
45 ⊢ 50	99.287	37.123	134.553	93.458	70.217	72.837	27.342	17.803	38.032
50 ⊢ 55	87.784	32.511	115.267	82.145	63.093	65.088	25.944	16.559	34.647
55 ⊢ 60	82.074	29.119	102.703	74.213	61.560	62.746	25.797	15.674	31.362
60 ⊢ 65	72.064	24.322	86.203	61.811	54.221	52.323	23.406	14.243	27.193
65 ⊢ 70	55.801	18.768	67.343	46.741	38.561	39.303	16.972	10.597	19.730
70 ⊢ 75	40.719	13.687	46.744	36.277	29.572	31.480	13.364	7.863	14.015
75 ⊢ 80	24.192	8.290	26.355	22.746	17.724	17.369	7.752	4.386	7.215
80 ⊢ 85	10.965	3.893	10.990	10.984	7.733	7.512	3.210	1.847	3.158
85 ⊢ 90	3.364	1.390	3.139	3.378	2.409	2.531	1.089	620	937
90 ⊢ 95	692	339	603	643	479	579	206	149	239
95 ⊢ 100	81	52	129	142	92	87	30	31	39
100 e più	2	2	—	—	—	3	—	1	4
Totale . . .	1.727.586	665.989	2.597.262	2.008.339	1.476.030	1.426.248	592.306	366.701	751.143

TAV. 1-B

1921 (Regioni e Regno).

Abruzzi e Molise	Campania	Puglie	Basilicata	Calabrie	Sicilia	Sardegna	REGNO	ETÀ
20.179	46.897	33.095	6.802	20.444	45.718	10.620	458.578	0 ⊢ 1
18.961	42.199	30.374	6.196	20.048	43.320	10.357	436.245	1 ⊢ 2
12.957	32.756	24.064	4.524	16·115	38.283	8.881	310.165	2 ⊢ 3
9.668	27.055	18.336	3.279	12.546	31.267	6.923	245.832	3 ⊢ 4
10.581	28.751	19.067	3.474	13.149	32.653	7.280	261.914	4 ⊢ 5
13.526	32.094	20.834	4.204	15.223	37.471	8.210	320.303	5 ⊢ 6
16.718	39.231	25.896	5.232	18.258	44.544	9.287	402.397	6 ⊢ 7
15.843	39.810	26.904	5.223	18.505	44.023	9.341	410.492	7 ⊢ 8
16.147	39.829	27.820	5.335	18.705	46.382	9.436	420.846	8 ⊢ 9
15.613	38.826	26.727	5.107	17.418	44.712	8.906	413.179	9 ⊢ 10
15.268	37.679	27.003	5.652	17.676	46.158	9.475	415.391	10 ⊢ 11
16.520	39.009	26.671	5.517	17.463	43.602	9·514	414.772	11 ⊢ 12
16.498	38.772	26.259	5.430	18.932	44.899	9.285	407.578	12 ⊢ 13
15.033	38.014	25.017	5.302	17.558	42.103	9.539	398.856	13 ⊢ 14
14.486	35.241	24.626	5.222	16.585	41.102	9.182	385.654	14 ⊢ 15
15.005	35.671	23.866	5.039	15.689	40.256	9.045	381.615	15 ⊢ 16
14.908	34.993	24.018	4.828	16.547	41.484	8.588	376.042	16 ⊢ 17
13.489	34.886	21.831	4.528	15.403	38.065	8.528	369.366	17 ⊢ 18
12.594	32.745	20.520	4.487	14.795	39.138	8.636	352.374	18 ⊢ 19
12.954	31.903	19.570	3.977	13.386	34.810	8.176	348.205	19 ⊢ 20
12.622	30.236	18.566	4.094	13.552	36.283	7.777	336.848	20 ⊢ 21
51.066	129.946	81.690	17.385	56.881	141.204	29.513	1.337.731	21 ⊢ 25
54.235	137.940	85.927	17.597	60.140	153.743	33.596	1.477.151	25 ⊢ 30
50.159	125.715	80.820	15.405	50.448	145.922	30.191	1.352.521	30 ⊢ 35
45.069	107.073	70.982	13.332	42.367	130.513	27.328	1.194.484	35 ⊢ 40
41.210	98.382	63.340	13.016	40.963	119.798	25.480	1.061.254	40 ⊢ 45
37.639	91.980	55.868	11.677	37.650	101.961	22.323	949.750	45 ⊢ 50
34.446	82.949	49.858	11.001	35.532	92.182	19.373	848.429	50 ⊢ 55
33.063	75.201	43.131	9.285	30.288	76.617	17.233	770.096	55 ⊢ 60
32.458	73.608	43.381	10.394	31.735	80.504	15.509	703.375	60 ⊢ 65
26.209	53.897	31.045	7.562	22.425	52.737	11.205	518.896	65 ⊢ 70
19.851	44.362	23.583	6.233	17.596	42.774	7.840	395.960	70 ⊢ 75
10.494	22.386	12.154	2.952	9.020	19.785	4.140	216.960	75 ⊢ 80
5.182	11.681	6.906	1.700	5.328	12.550	2.128	105.767	80 ⊢ 85
1.518	3.480	2.071	476	1.552	3.173	753	31.880	85 ⊢ 90
329	954	573	114	464	889	255	7.507	90 ⊢ 95
68	177	131	18	90	190	47	1.404	95 ⊢ 100
—	3	—	—	1	6	1	23	100 e più
752.583	1.816.331	1.162.524	241.599	790.527	2.030.821	433.901	18.839.840	. . . Totale

Segue: Popolazione al 1° dicembre

Maschi e femmine in complesso.

ETÀ	Piemonte	Liguria	Lombardia	Veneto	Emilia	Toscana	Marche	Umbria	Lazio
0 ⊢ 1	60.510	24.674	120.768	116.865	77.457	70.234	31.427	20.658	39.016
1 ⊢ 2	57.255	22.975	112.162	115.929	74.753	66.094	31.043	19.462	38.687
2 ⊢ 3	37.242	16.104	73.054	70.917	50.399	43.027	20.479	13.740	24.369
3 ⊢ 4	31.560	14.623	58.367	55.142	38.753	33.347	15.205	10.275	19.327
4 ⊢ 5	34.691	16.013	63.132	60.094	41.303	33.435	16.117	10.670	21.275
5 ⊢ 6	44.964	18.390	83.655	77.643	53.273	42.868	21.465	13.587	25.285
6 ⊢ 7	61.110	23.336	107.245	96.713	68.881	58.145	27.662	17.172	31.635
7 ⊢ 8	62.923	24.395	111.597	99.670	70.868	61.101	27.848	17.301	31.091
8 ⊢ 9	65.729	25.013	115.784	100.956	73.661	62.056	27.691	17.656	32.702
9 ⊢ 10	66.341	24.592	114.950	100.566	72.199	61.446	27.707	17.282	32.069
10 ⊢ 11	66.469	25.342	116.937	101.056	71.876	61.465	28.128	16.992	31.270
11 ⊢ 12	67.148	25.906	116.657	98.494	70.049	63.011	28.723	17.266	31.472
12 ⊢ 13	68.048	24.949	113.206	95.350	65.805	60.443	25.954	16.394	31.358
13 ⊢ 14	69.328	25.571	112.954	93.377	64.918	60.910	25.555	15.327	30.298
14 ⊢ 15	68.018	24.618	110.118	91.081	62.578	57.720	24.380	15.140	28.727
15 ⊢ 16	67.246	25.293	108.156	89.290	60.603	57.619	24.371	14.672	28.306
16 ⊢ 17	66.229	25.132	105.164	83.320	59.565	57.084	23.857	14.183	28.392
17 ⊢ 18	67.089	25.512	107.320	85.632	59.764	56.118	21.887	13.740	28.026
18 ⊢ 19	63.600	24.588	101.371	79.698	54.261	52.541	20.508	12.496	27.591
19 ⊢ 20	65.205	26.047	101.908	81.777	56.929	53.832	21.406	12.972	30.096
20 ⊢ 21	72.483	29.993	89.587	76.218	55.204	48.929	17.953	10.829	34.473
21 ⊢ 25	242.719	97.657	366.812	273.474	200.279	196.489	74.684	47.403	113.718
25 ⊢ 30	264.337	114.544	405.291	289.538	220.486	217.978	80.388	52.141	123.166
30 ⊢ 35	251.902	107.292	374.898	252.866	199.726	200.649	72.889	49.256	115.262
35 ⊢ 40	226.720	93.939	339.343	224.613	177.523	180.032	67.746	44.808	101.169
40 ⊢ 45	209.343	85.050	308.636	198.313	154.571	160.461	59.809	38.096	83.943
45 ⊢ 50	192.906	74.810	266.731	185.016	142.967	147.815	52.999	36.560	76.427
50 ⊢ 55	170.813	65.350	229.211	163.025	128.306	131.445	50.445	34.298	69.832
55 ⊢ 60	159.706	59.026	203.491	146.479	126.272	128.164	50.281	32.687	64.142
60 ⊢ 65	140.303	47.777	168.311	121.031	108.335	105.461	45.561	29.557	55.110
65 ⊢ 70	109.211	36.474	130.531	90.840	78.359	79.261	33.784	22.592	39.694
70 ⊢ 75	78.489	25.959	88.476	69.805	59.552	64.115	26.603	17.346	27.326
75 ⊢ 80	46.554	15.822	50.462	44.197	35.593	36.140	15.343	9.827	14.181
80 ⊢ 85	20.345	7.108	20.317	20.794	14.437	14.714	6.020	3.880	5.752
85 ⊢ 90	5.858	2.441	5.607	6.258	4.238	4.886	2.004	1.324	1.657
90 ⊢ 94	1.126	521	938	1.072	811	1.003	328	323	381
95 ⊢ 100	123	63	182	226	126	135	47	58	71
100 e più	2	3	—	—	—	5	—	1	4
Totale . . .	3.383.645	1.326.902	5.103.329	3.957.335	2.954.680	2.830.178	1.148.297	738.071	1.517.300

TAV. 1-C

1921 (Regioni e Regno).

Abruzzi e Molise	Campania	Puglie	Basilicata	Calabrie	Sicilia	Sardegna	REGNO	ETÀ
41.370	96.762	67.795	13.944	41.864	95.788	21.867	940.999	0 ⊢ 1
39.305	86.548	62.880	12.572	40.915	90.731	21.430	892.741	1 ⊢ 2
26.738	66.829	49.472	9.249	32.869	80.058	18.438	632.984	2 ⊢ 3
19.806	54.661	37.931	6.707	25.859	65.200	14.147	500.910	3 ⊢ 4
21.642	58.645	38.933	7.050	26.882	67.399	15.026	532.307	4 ⊢ 5
27.689	66.105	42.940	8.577	31.515	78.252	16.774	652.982	5 ⊢ 6
34.273	80.136	52.801	10.828	37.402	92.257	18.922	818.518	6 ⊢ 7
32.672	81.247	54.929	10.735	37.761	90.967	19.161	834.276	7 ⊢ 8
33.116	81.943	56.729	11.186	38.783	96.596	19.448	859.049	8 ⊢ 9
32.210	79.151	54.542	10.744	35.978	92.490	18.573	840.840	9 ⊢ 10
30.653	77.466	54.605	11.460	35.898	94.509	19.508	843.634	10 ⊢ 11
33.858	80.184	54.239	11.399	35.870	90.805	19.419	844.480	11 ⊢ 12
33.116	79.800	53.672	11.237	39.031	93.967	19.026	831.356	12 ⊢ 13
30.716	77.504	51.651	10.798	36.295	87.721	19.549	812.472	13 ⊢ 14
28.999	71.479	50.342	10.561	33.685	86.079	18.739	782.264	14 ⊢ 15
29.750	72.704	48.415	10.042	31.597	82.490	18.468	769.022	15 ⊢ 16
29.706	70.916	48.159	9.713	32.865	85.107	17.507	756.899	16 ⊢ 17
26.259	69.473	44.007	8.944	30.250	79.247	17.049	740.317	17 ⊢ 18
23.246	65.916	40.504	8.656	28.341	79.415	16.773	699.505	18 ⊢ 19
24.848	66.793	37.930	7.846	25.707	70.943	16.002	700.241	19 ⊢ 20
22.502	59.323	37.930	7.010	23.466	69.173	14.692	669.765	20 ⊢ 21
91.974	248.239	156.007	32.484	103.748	275.096	54.738	2.575.521	21 ⊢ 25
90.114	252.210	159.539	31.761	103.723	290.529	61.596	2.757.341	25 ⊢ 30
84.237	231.974	150.418	28.080	86.648	272.883	56.930	2.536.010	30 ⊢ 35
79.287	197.927	134.897	24.870	75.312	245.626	53.565	2.267.377	35 ⊢ 40
74.381	185.937	123.648	24.665	74.276	233.265	51.738	2.066.132	40 ⊢ 45
70.498	175.738	111.933	22.724	70.210	206.495	45.926	1.879.755	45 ⊢ 50
65.749	159.123	99.201	21.172	66.430	182.748	39.422	1.676.570	50 ⊢ 55
63.601	145.565	86.502	17.965	57.724	156.494	35.705	1.533.804	55 ⊢ 60
62.708	140.520	85.554	19.283	59.808	160.589	31.298	1.381.206	60 ⊢ 65
52.066	105.098	61.610	14.345	44.344	108.952	22.616	1.029.757	65 ⊢ 70
39.845	85.536	45.564	11.953	34.510	86.065	15.536	776.680	70 ⊢ 75
21.807	44.797	24.211	5.800	18.379	41.852	8.593	433.558	75 ⊢ 80
10.460	22.119	12.562	3.089	10.309	23.785	4.101	199.792	80 ⊢ 85
3.085	6.379	3.824	877	3.103	5.982	1.410	58.933	85 ⊢ 90
563	1.587	956	196	814	1.574	404	12.597	90 ⊢ 95
114	307	218	32	147	340	74	2.263	95 ⊢ 100
—	3	—	—	3	8	3	32	100 e più
1.432.943	3.546.344	2.297.060	468.554	1.512.321	4.061.457	864.173	37.142.889	. . . Totale

Popolazione al 31 dicembre

Maschi.

ETÀ	Piemonte	Liguria	Lombardia	Veneto	Emilia	Toscana	Marche	Umbria	Lazio
0 ⊢ 1	31.185	12.562	62.260	59.998	39.707	35.973	16.039	10.741	20.213
1 ⊢ 2	29.010	11.513	56.034	58.003	37.596	33.126	15.483	9.869	19.437
2 ⊢ 3	20.071	8.716	38.829	37.752	27.093	22.789	10.966	7.397	13.128
3 ⊢ 4	16.043	7.369	29.670	28.156	19.657	17.625	7.853	5.309	9.906
4 ⊢ 5	17.234	7.953	30.913	29.837	20.580	16.711	7.994	5.308	10.577
0 ⊢ 5	*113.543*	*48.113*	*217.706*	*213.746*	*144.633*	*125.622*	*58.335*	*38.624*	*73.261*
5 ⊢ 6	22.097	9.078	41.176	38.145	26.387	21.062	10.633	6.700	12.641
6 ⊢ 7	30.526	11.757	53.705	43.303	34.241	29.082	14.061	8.688	16.023
7 ⊢ 8	31.906	12.340	56.158	50.401	35.947	30.851	14.186	8.869	15.622
8 ⊢ 9	33.188	12.608	58.578	51.247	37.335	31.482	14.141	9.150	16.568
9 ⊢ 10	33.490	12.387	57.926	50.784	36.494	30.967	14.145	8.999	16.326
5 ⊢ 10	*151.207*	*58.170*	*267.543*	*238.880*	*170.404*	*143.444*	*67.166*	*42.406*	*77.180*
10 ⊢ 11	33.447	12.839	59.172	51.461	36.251	31.141	14.401	8.664	15.918
11 ⊢ 12	33.739	13.109	58.851	49.674	35.394	32.035	14.662	8.848	16.181
12 ⊢ 13	34.450	12.494	57.261	48.445	33.329	30.641	13.260	8.368	15.992
13 ⊢ 14	35.019	12.936	57.051	47.054	32.787	30.829	13.154	7.867	15.480
14 ⊢ 15	34.043	12.382	55.249	45.851	31.941	29.283	12.321	7.864	14.456
10 ⊢ 15	*170.698*	*63.760*	*287.584*	*242.485*	*169.702*	*153.929*	*67.798*	*41.611*	*78.027*
15 ⊢ 20	164.553	63.581	260.266	209.652	147.612	138.659	55.611	34.252	74.022
20 ⊢ 25	157.598	65.983	215.621	169.584	128.156	118.514	42.286	27.611	80.681
25 ⊢ 30	124.322	54.725	192.126	137.013	105.329	102.083	35.097	24.388	59.558
30 ⊢ 35	118.013	52.119	179.554	119.544	96.797	95.093	32.180	23.384	54.982
35 ⊢ 40	106.938	46.405	164.038	106.557	85.982	86.624	31.088	21.874	49.187
40 ⊢ 45	100.937	42.293	153.238	97.207	77.179	79.659	28.491	18.876	41.863
45 ⊢ 50	93.632	37.688	132.334	91.702	72.781	75.058	25.684	18.781	38.443
50 ⊢ 55	83.041	32.840	114.079	81.007	65.241	66.427	24.526	17.761	35.229
55 ⊢ 60	77.642	29.907	100.906	72.379	64.708	65.486	24.509	17.036	32.822
60 ⊢ 65	68.249	23.456	82.205	59.314	54.137	53.197	22.179	15.334	27.953
65 ⊢ 70	53.418	17.706	63.263	44.169	39.815	40.001	16.829	12.010	19.990
70 ⊢ 75	37.777	12.274	41.783	33.580	29.992	32.669	13.253	9.495	13.327
75 ⊢ 80	22.365	7.532	24.136	21.485	17.876	18.791	7.599	5.448	6.974
80 ⊢ 85	9.381	3.215	9.338	9.826	6.707	7.209	2.813	2.035	2.597
85 ⊢ 90	2.494	1.051	2.471	2.885	1.830	2.357	916	705	721
90 ⊢ 95	434	182	336	430	332	424	122	174	142
95 ⊢ 100	42	11	53	84	34	48	17	27	32
100 e più	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Totale . . .	1 656.284	661.011	2.508.580	1.951.529	1.479.247	1.405.296	556.499	371.812	766.991

TAV. 2-A

1921 (Regioni e Regno).

Abruzzi e Molise	Campania	Puglie	Basilicata	Calabrie	Sicilia	Sardegna	REGNO	ETÀ
21.324	50.179	34.916	7.187	21.555	50.385	11.318	485.542	0 ⊢ 1
20.085	43.783	32.091	6.285	20.601	46.806	10.932	450.654	1 ⊢ 2
14.556	35.987	26.836	4.990	17.696	44.122	10.094	341.022	2 ⊢ 3
10.220	27.829	19.754	3.458	13.421	34.208	7.283	257.159	3 ⊢ 4
10.864	29.362	19.513	3.512	13.489	34.129	7.608	265.584	4 ⊢ 5
77.049	*187.140*	*133.110*	*25.432*	*86.762*	*209.650*	*47.235*	*1.799.961*	0 ⊢ 5
13.836	33.226	21.596	4.272	15.917	39.840	8.367	324.973	5 ⊢ 6
17.393	40.527	26.657	5.545	18.967	47.272	9.546	412.293	6 ⊢ 7
16.849	41.489	28.070	5.519	19.279	47.004	9.832	424.322	7 ⊢ 8
16.991	42.143	28.920	5.856	20.091	50.232	10.024	438.554	8 ⊢ 9
16.618	40.354	27.826	5.642	18.572	47.796	9.678	428.004	9 ⊢ 10
81.687	*197.739*	*133.069*	*26.834*	*92.826*	*232.144*	*47.447*	*2.028.146*	5 ⊢ 10
15.404	39.815	27.612	5.813	18.234	48.369	10.045	428.586	10 ⊢ 11
17.339	41.204	27.578	5.886	18.418	47.220	9.915	430.053	11 ⊢ 12
16.639	41.057	27.423	5.811	20.111	49.086	9.751	424.118	12 ⊢ 13
15.703	39.518	26.644	5.501	18.749	45.635	10.021	413.948	13 ⊢ 14
14.532	36.264	25.726	5.343	17.111	44.994	9.568	396.928	14 ⊢ 15
79.617	*197.858*	*134.983*	*28.354*	*92.623*	*235.304*	*49.300*	*2.093.633*	10 ⊢ 15
64.945	175.729	109.252	22.359	72.987	203.522	42.874	1.839.856	15 ⊢ 20
50.855	147.487	93.719	18.031	56.819	166.846	32.177	1.571.968	20 ⊢ 25
35.926	114.352	73.641	14.176	43.612	136.837	28.032	1.281.217	25 ⊢ 30
34.122	106.336	69.625	12.686	36.224	127.009	26.770	1.184.438	30 ⊢ 35
34.262	90.920	63.940	11.548	32.967	115.156	26.267	1.073.753	35 ⊢ 40
33.194	87.619	60.332	11.660	33.336	113.511	26.289	1.005.684	40 ⊢ 45
32.902	83.818	56.087	11.056	32.582	104.573	23.630	930.751	45 ⊢ 50
31.344	76.229	49.362	10.179	30.868	90.600	20.072	828.805	50 ⊢ 55
30.579	70.416	43.389	8.687	27.454	79.907	18.493	764.320	55 ⊢ 60
30.290	66.961	42.190	8.896	28.092	80.115	15.807	678.375	60 ⊢ 65
25.890	51.239	30.577	6.789	21.934	56.217	11.424	511.271	65 ⊢ 70
20.020	41.204	21.989	5.725	16.925	43.307	7.705	381.025	70 ⊢ 75
11.328	22.427	12.062	2.850	9.365	22.075	4.459	216.772	75 ⊢ 80
5.285	10.446	5.658	1.391	4.985	11.239	1.975	94.100	80 ⊢ 85
1.569	2.901	1.754	401	1.552	2.810	658	27.075	85 ⊢ 90
234	634	383	82	350	686	149	5.094	90 ⊢ 95
46	130	87	14	57	150	28	860	95 ⊢ 100
—	—	—	—	2	2	2	8	100 e più
681.144	1.731.585	1.135.209	227.159	722.392	2.031.660	430.793	18.317.112	. . . Totale

Segue: Popolazione al 31 dicembre

Femmine.

ETÀ	Piemonte	Liguria	Lombardia	Veneto	Emilia	Toscana	Marche	Umbria	Lazio
0 ⊢ 1	29.839	12.322	59.551	57.876	38.418	34.866	15.659	10.096	19.135
1 ⊢ 2	27.497	11.162	54.662	56.411	36.181	32.104	15.155	9.338	18.744
2 ⊢ 3	19.361	8.335	38.525	37.340	26.270	22.772	10.717	7.148	12.674
3 ⊢ 4	15.793	7.381	29.207	27.468	19.435	16.616	7.483	5.056	9.590
4 ⊢ 5	16.838	7.775	31.093	29.185	19.986	16.126	7.835	5.172	10.319
0 ⊢ 5	*109.328*	*46.975*	*213.038*	*208.280*	*140.290*	*122.484*	*56.849*	*36.810*	*70.462*
5 ⊢ 6	21.779	7.867	40.454	37.620	25.597	20.769	10.313	6.558	12.033
6 ⊢ 7	30.044	11.373	52.592	47.556	34.031	28.549	13.356	8.332	15.332
7 ⊢ 8	31.114	12.093	55.612	49.425	35.031	30.345	13.705	8.459	15.516
8 ⊢ 9	32.548	12.405	57.329	49.851	36.345	30.630	13.573	8.526	16.169
9 ⊢ 10	32.858	12.204	57.146	49.924	35.725	30.535	13.585	8.302	15.778
5 ⊢ 10	*148.343*	*56.942*	*263.133*	*234.376*	*166.729*	*140.828*	*64.532*	*40.177*	*74.828*
10 ⊢ 11	33.030	12·503	57.889	49.738	35.645	30.380	13.752	8.347	15.386
11 ⊢ 12	33.417	12.797	57.931	48.960	34.676	31.034	14.088	8.438	15.325
12 ⊢ 13	33.606	12.455	56.066	47.041	32.495	29.857	12.717	8.044	5.400
13 ⊢ 14	34.316	12.634	56.024	46.456	32.150	30.137	12.424	7.478	14.851
14 ⊢ 15	33.982	12.235	54.986	45.359	30.654	28.490	12.081	7.292	14.302
10 ⊢ 15	*168.351*	*62.624*	*282.896*	*237.554*	*165.620*	*149.898*	*65.062*	*39.599*	*75.264*
15 ⊢ 20	164.854	62.991	264.205	210.658	143.591	138.788	56.514	33.904	68.551
20 ⊢ 25	157.642	61.669	241.261	180.603	127.400	127.129	50.433	30.685	67.680
25 ⊢ 30	140.048	59.821	213.595	152.935	115.219	116.094	45.361	27.810	63.745
30 ⊢ 35	133.920	55.174	195.742	133.681	102.988	105.742	40.774	26.028	60.408
35 ⊢ 40	119.811	47.535	175.665	118.374	91.592	93.573	36.719	22.935	52.095
40 ⊢ 45	108.432	42.758	155.726	101.390	77.439	80.952	31.373	19.267	42.175
45 ⊢ 50	99.299	37.123	134.682	93.578	70.229	72.895	27.363	17.821	38.072
50 ⊢ 55	87.795	32.512	115.379	82.251	63.105	65.141	25.965	16.578	34.682
55 ⊢ 60	82.084	29.119	102.802	74.309	61.602	62.797	25.818	15.691	31.393
60 ⊢ 65	72.078	24.322	86.288	61.893	54.233	52.367	23.426	14.259	27.219
65 ⊢ 70	55.807	18.768	67.408	46.801	38.568	39.335	16.985	10.608	19.751
70 ⊢ 75	40.726	13.687	46.790	36.324	29.577	31.505	13.374	7.871	14.028
75 ⊢ 80	24.195	8.290	26.380	22.775	17.727	17.383	7.758	4.391	7.223
80 ⊢ 85	10.967	3.893	11.000	10.997	7.734	7.519	3.213	1.850	3.163
85 ⊢ 90	3.365	1.390	3.142	3.382	2.409	2.533	1.090	621	938
90 ⊢ 95	692	339	604	644	479	580	206	149	239
95 ⊢ 100	81	52	129	142	92	88	30	31	39
100 e più	2	2	—	—	—	2	—	1	4
Totale . . .	1.727.820	665.986	2.599.865	2.010.947	1.476.623	1.427.633	592.845	367.136	751.959

TAV. 2-B

1921 (Regioni e Regno).

Abruzzi e Molise	Campania	Puglie	Basilicata	Calabrie	Sicilia	Sardegna	REGNO	ETÀ
20.402	47.417	33.461	6.878	20.672	46.223	10.739	463.554	0 ⊢ 1
18.708	41.634	29.967	6.113	19.779	42.740	10.219	430.414	1 ⊢ 2
13.755	34.773	25.545	4.803	17.107	40.641	9.428	329.194	2 ⊢ 3
9.759	27.310	18.508	3.310	12.664	31.562	6.988	248.130	3 ⊢ 4
10.392	28.237	18.726	3.412	12.914	32.068	7.150	257.228	4 ⊢ 5
73.016	*179.371*	*126.207*	*24.516*	*83.136*	*193.234*	*44.524*	*1.728.520*	0 ⊢ 5
13.184	31.281	20.306	4.098	14.837	36.524	8.002	312.222	5 ⊢ 6
16.577	38.900	25.679	5.188	18.104	44.168	9.208	398.989	6 ⊢ 7
15.873	39.884	26.954	5.233	18.539	44.106	9.358	411.247	7 ⊢ 8
16.164	39.847	27.821	5.338	18.712	46.391	9.445	421.094	8 ⊢ 9
15.628	38.843	26.730	5.110	17.424	44.719	8.912	413.423	9 ⊢ 10
77.426	*188.755*	*127.490*	*24.967*	*87.616*	*215.908*	*44.925*	*1.956.975*	5 ⊢ 10
15.283	37.695	27.006	5·654	17.682	46.164	9.482	415.636	10 ⊢ 11
16.537	39.024	26.674	5.519	17.468	43.607	9.521	415.016	11 ⊢ 12
16.515	38.789	26.262	5.433	18.939	44.906	9.293	407.818	12 ⊢ 13
15.047	38.030	25.019	5.304	17.564	42.110	9.547	399.091	13 ⊢ 14
14.500	35.256	24.629	5.225	16.591	41.109	9.190	385.881	14 ⊢ 15
77.882	*188.794*	*129.590*	*27.135*	*88.244*	*217.896*	*47.033*	*2.023.442*	10 ⊢ 15
69.017	170.276	109.318	22.871	75.849	193.780	43.013	1.828.680	15 ⊢ 20
63.753	160.255	100.268	21.490	70.460	177.514	37.324	1.675.566	20 ⊢ 25
54.290	138.002	85.937	17.606	60.163	153.768	33.627	1.478.021	25 ⊢ 30
50.210	125.773	80.830	15.414	50.468	145.946	30.220	1.353.318	30 ⊢ 35
45.115	107.122	70.990	13.339	42.384	130.535	27.354	1.195.188	35 ⊢ 40
41.272	98.427	63.347	13.022	40.979	119.817	25.503	1.061.879	40 ⊢ 45
37.679	92.023	55.876	11.684	37.665	101.977	22.344	950.310	45 ⊢ 50
34.481	82.987	49.864	11.006	35.595	92.197	19.391	848.929	50 ⊢ 55
33.097	75.235	43.136	9.290	30.299	76.629	17.249	770.550	55 ⊢ 60
32.491	73.641	43.386	10.399	31.747	80.517	15.523	703.789	60 ⊢ 65
26.237	53.922	31.050	7.567	22.434	52.745	11.216	519.202	65 ⊢ 70
19.872	44.383	23.586	6.236	17.604	42.782	7.848	396.193	70 ⊢ 75
10.506	22.397	12.155	2.953	9.023	19.788	4.144	217.088	75 ⊢ 80
5.187	11.686	6.907	1.701	5.330	12.552	2.130	105.829	80 ⊢ 85
1.520	3.482	2.071	476	1.553	3.174	753	31.899	85 ⊢ 90
330	954	573	114	464	889	255	7.511	90 ⊢ 95
68	177	130	18	90	190	48	1,405	95 ⊢ 100
—	3	—	—	1	6	1	22	100 e più
753.449	1.817.665	1.163.211	241.804	791.104	2.031.844	434.425	18.854.316	. . . Totale

Segue: Popolazione al 31 dicembre

Maschi e femmine in complesso.

ETÀ	Piemonte	Liguria	Lombardia	Veneto	Emilia	Toscana	Marche	Umbria	Lazio
0 ⊢ 1	61.024	24.884	121.811	117.874	78.125	70.839	31.698	20.837	39.348
1 ⊢ 2	56.507	22.675	110.696	114.414	73.777	65.230	30.638	19.207	38.181
2 ⊢ 3	39.432	17.051	77.354	75.092	53.363	45.561	21.683	14.545	25.802
3 ⊢ 4	31.836	14.750	58.877	55.624	39.092	33.639	15.336	10.365	19.496
4 ⊢ 5	34.072	15.728	62.006	59.022	40.566	32.837	15.829	10.480	20.896
0 ⊢ 5	*222.871*	*95.088*	*430.744*	*422.026*	*284.923*	*248.106*	*115.184*	*75.434*	*143.723*
5 ⊢ 6	43·876	17.945	81.630	75.765	51.984	41.831	20.946	13.258	24.674
6 ⊢ 7	60.570	23.130	106.297	95.859	68.272	57.631	27.417	17.020	31.355
7 ⊢ 8	63.020	24.433	111.770	99.826	70.978	61.196	27.891	17.328	31.138
8 ⊢ 9	65.736	25.013	115.907	101.098	73.680	62.112	27.714	17.676	32.737
9 ⊢ 10	66.348	24.591	115.072	100.708	72.219	61.502	27.730	17.301	32.104
5 ⊢ 10	*299.550*	*115.112*	*530.676*	*473.256*	*337.133*	*284.272*	*131.698*	*82.583*	*152.008*
10 ⊢ 11	66.477	25.342	117.061	101.199	71.896	61.521	28.153	17.011	31.304
11 ⊢ 12	67.156	25.906	116.782	98.634	70.070	63.069	28.750	17.286	31.506
12 ⊢ 13	68.056	24.949	113.327	95.486	65.824	60.498	25.977	16.412	31.592
13 ⊢ 14	69.335	25.570	113.075	93.510	64.937	60.966	25.578	15.345	30.331
14 ⊢ 15	68.025	24.617	110.235	91.210	62.595	57.773	24.402	15.156	28.758
10 ⊢ 15	*339.049*	*126.384*	*570.480*	*480.039*	*335.322*	*303.827*	*132.860*	*81.210*	*153.291*
15 ⊢ 20	329.407	126.572	524.471	420.310	291.203	277.447	112.125	68.136	142.573
20 ⊢ 25	315.240	127.652	456.882	350.187	255.556	245.643	92.719	58.296	148.361
25 ⊢ 30	264.370	114.546	405.721	289.948	220.548	218.177	80.458	52.198	123.303
30 ⊢ 35	251.933	107.293	375.296	253.225	199.785	200.835	72.954	49.412	115.390
35 ⊢ 40	226.749	93.940	339.703	224.931	177.574	180.197	67.807	44.859	101.282
40 ⊢ 45	209.369	85.051	308.964	198.597	154.618	160.611	59.864	38.143	84.038
45 ⊢ 50	192.931	74.811	267.016	185.280	143.010	147.953	53.047	36.602	76.515
50 ⊢ 55	170.836	65.352	229.458	163.258	128.346	131.568	50.491	34.339	69.911
55 ⊢ 60	159.726	59.026	203.708	146.688	126.310	128.283	50.327	32.727	64.215
60 ⊢ 65	140.327	47.778	168.493	121.207	108.370	105.564	45.605	29.593	55.172
65 ⊢ 70	109.225	36.474	130.671	90.970	78.383	79.336	33.814	22.618	39.741
70 ⊢ 75	78.503	25.961	88.573	69.904	59.569	64.174	26.627	17.366	27.355
75 ⊢ 80	46.560	15.822	50.516	44.260	35.603	36.174	15.357	9.839	14.197
80 ⊢ 85	20.348	7.108	20.338	20.823	14.441	14.728	6.026	3.885	5.760
85 ⊢ 90	5.859	2.441	5.613	6.267	4.239	4.890	2.006	1.326	1.659
90 ⊢ 95	1.126	521	940	1.074	811	1.004	328	323	381
95 ⊢ 100	123	63	182	226	126	136	47	58	71
100 e più	2	2	—	—	—	4	—	1	4
Totale . .	**3.384.104**	**1.326.997**	**5.108.445**	**3.962.476**	**2.955.870**	**2.832.929**	**1.149.344**	**738.948**	**1.518.950**

TAV. 2-C

1921 (Regioni e Regno).

Abruzzi e Molise	Campania	Puglie	Basilicata	Calabrie	Sicilia	Sardegna	REGNO	ETÀ
41.726	97.596	68.377	14.065	42.227	96.608	22.057	949.096	0 ⊢ 1
38.793	85.417	62.058	12.598	40.380	89.546	21.151	881.068	1 ⊢ 2
28.311	70.760	52.381	9.733	34.803	84.763	19.522	670.216	2 ⊢ 3
19.979	55.139	38.262	6.768	26.085	65.770	14.271	505.289	3 ⊢ 4
21.256	57.599	38.239	6.924	26.403	66.197	14.758	522.812	4 ⊢ 5
150.065	*366.511*	*259.317*	*49.948*	*169.898*	*402.884*	*91.759*	*3.528.481*	0 ⊢ 5
27.020	64.507	41.902	8.370	30 754	76.364	16.369	637.195	5 ⊢ 6
33.970	79.427	52.336	10.733	37.071	91.440	18.754	811.282	6 ⊢ 7
32.722	81.373	55.024	10.752	37.818	91.110	19.190	835.569	7 ⊢ 8
33.155	81.990	56.741	11.194	38.803	96.623	19.469	859.648	8 ⊢ 9
32.246	79.197	54.556	10.752	35.996	92.515	18.590	841.427	9 ⊢ 10
159.113	*386.494*	*260.559*	*51.801*	*180.442*	*448.052*	*92.372*	*3.985.121*	5 ⊢ 10
30.687	77.510	54.618	11.467	35.916	94.533	19.527	844.222	10 ⊢ 11
33.876	80.228	54.252	11.405	35.886	90.827	19.436	845.069	11 ⊢ 12
33.154	79.846	53.685	11.244	39.050	93.992	19.044	831.936	12 ⊢ 13
30.750	77.548	51.663	10.805	36.313	87.745	19.568	813.039	13 ⊢ 14
29.032	71.520	50.355	10.568	33.702	86.103	18.758	782.809	14 ⊢ 15
157.499	*386.652*	*264.573*	*55.489*	*180.867*	*453.200*	*96.333*	*4.117.075*	10 ⊢ 15
133.962	346.005	219.070	45.230	148.836	397.302	85.887	3.668.536	15 ⊢ 20
114.608	307.742	193.987	39.521	127.279	344.360	69.501	3.247.534	20 ⊢ 25
90.216	252.354	159.578	31.782	103.775	290.605	61.659	2.759.238	25 ⊢ 30
84.332	232.109	150.455	28.100	86.692	272.955	56.990	2.537.756	30 ⊢ 35
79.377	198.042	134.930	24.887	75.351	245.691	53.621	2.268.941	35 ⊢ 40
74.466	186.046	123.679	24.682	74.315	233.328	51.792	2.067.563	40 ⊢ 45
70.581	175.841	111.963	22.740	70.247	206.550	45.974	1.881.061	45 ⊢ 50
65.825	159.216	99.226	21.185	66.463	182.797	39.463	1.677.734	50 ⊢ 55
63.676	145.651	86.525	17.977	57.753	156.536	35.742	1.534.870	55 ⊢ 60
62.781	140.602	85.576	19.295	59.839	160.632	31.330	1.382.164	60 ⊢ 65
52.127	105.161	61.627	14.356	44.368	108.962	22.640	1.030.473	65 ⊢ 70
39.892	85.587	45.575	11.961	34.529	86.089	15.553	777.218	70 ⊢ 75
21.834	44.824	24.217	5.803	18.388	41.863	8.603	433.860	75 ⊢ 80
10.472	22.132	12.565	3.092	10.315	23.791	4.105	199.929	80 ⊢ 85
3.089	6.383	3.825	877	3.105	5.984	1.411	58.974	85 ⊢ 90
564	1.588	956	196	814	1.575	404	12.605	90 ⊢ 95
114	307	217	32	147	340	76	2.265	95 ⊢ 100
—	3	—	—	3	8	3	30	100 e più
1.434.593	**3.549.250**	**2.298.420**	**468.954**	**1.513.426**	**4.063.504**	**865.218**	**37.171.428**	. . . **Totale**

Morti nel biennio

Maschi.

ETÀ	Piemonte	Liguria	Lombardia	Veneto	Emilia	Toscana	Marche	Umbria	Lazio
0 ⊢ 1	4.109	1.427	12.026	9.217	5.887	4.322	2.389	1.476	2.535
1 ⊢ 2	821	377	2.656	2.375	1.302	1.246	630	379	1.111
2 ⊢ 3	251	124	745	606	362	380	184	133	449
3 ⊢ 4	137	73	340	257	134	155	66	59	182
4 ⊢ 5	120	39	259	197	114	109	46	38	127
0 ⊢ 5	*5.438*	*2.040*	*16.026*	*12.652*	*7.799*	*6.212*	*3.315*	*2.085*	*4.404*
5 ⊢ 6	116	44	192	167	117	80	39	37	103
6 ⊢ 7	113	50	224	171	94	79	36	25	91
7 ⊢ 8	100	51	201	170	84	87	27	25	81
8 ⊢ 9	91	36	171	137	84	77	28	24	67
9 ⊢ 10	97	28	162	135	75	63	29	25	48
5 ⊢ 10	*517*	*209*	*950*	*780*	*454*	*386*	*159*	*136*	*390*
10 ⊢ 11	94	39	147	141	73	71	28	26	40
11 ⊢ 12	89	30	150	115	71	73	28	21	47
12 ⊢ 13	85	35	148	107	73	59	32	22	43
13 ⊢ 14	84	28	135	115	66	64	19	15	47
14 ⊢ 15	83	29	167	118	73	69	24	18	39
10 ⊢ 15	*435*	*161*	*747*	*596*	*356*	*336*	*131*	*102*	*216*
15 ⊢ 20	602	251	1.222	848	573	513	180	147	322
20 ⊢ 25	998	405	1.342	1.173	749	732	297	200	514
25 ⊢ 30	734	326	1.073	864	542	575	173	129	354
30 ⊢ 35	653	338	1.004	745	510	540	189	122	337
35 ⊢ 40	695	341	1.075	744	519	514	171	113	305
40 ⊢ 45	775	375	1.241	779	532	568	198	107	341
45 ⊢ 50	978	399	1.467	953	653	676	225	163	406
50 ⊢ 55	1.128	499	1.729	1.092	839	813	289	207	526
55 ⊢ 60	1.412	629	2.264	1.345	178	1.120	434	248	711
60 ⊢ 65	1.908	724	2.769	1.630	608	1.459	580	371	933
65 ⊢ 70	2.321	793	3.371	1.889	1.890	1.808	763	484	1.018
70 ⊢ 75	2.806	869	3.882	2.300	2.418	2.459	1.048	653	1.134
75 ⊢ 80	2.824	821	3.451	2.532	2.323	2.361	1.019	646	913
80 ⊢ 85	1.939	584	2.043	1.827	1.454	1.554	649	411	563
85 ⊢ 90	777	296	765	724	542	681	303	222	218
90 ⊢ 95	177	76	146	169	128	161	48	51	40
95 ⊢ 100	25	9	14	29	13	24	6	6	10
100 e più	—	1	1	—	1	1	—	—	1
Totale . . .	27.142	10.143	46.582	33.671	25.081	23.493	10.177	6.603	13.656

TAV. 3-A

1921-922 (media).

Abruzzi e Molise	Campania	Puglie	Basilicata	Calabrie	Sicilia	Sardegna	REGNO	ETÀ
3.676	8.247	7.330	1.425	3.688	8.847	1.934	78.535	0 ⊢ 1
1.011	2.862	3.355	607	1.272	3.337	740	24.081	1 ⊢ 2
316	1.090	1.188	189	519	1.145	340	8.021	2 ⊢ 3
111	460	513	63	205	442	151	3.348	3 ⊢ 4
27	293	296	40	139	293	102	2.299	4 ⊢ 5
5.201	*12.952*	*12.682*	*2.324*	*5.823*	*14.064*	*3.267*	*116.284*	0 ⊢ 5
72	237	205	32	121	213	70	1.845	5 ⊢ 6
69	224	188	33	96	216	82	1.791	6 ⊢ 7
62	166	148	28	87	177	60	1.554	7 ⊢ 8
49	141	113	23	80	176	47	1.344	8 ⊢ 9
45	130	98	20	64	161	39	1.219	9 ⊢ 10
297	*898*	*752*	*136*	*448*	*943*	*298*	*7.753*	5 ⊢ 10
38	118	86	19	60	139	40	1.159	10 ⊢ 11
36	118	67	25	52	119	38	1.079	11 ⊢ 12
37	117	65	20	61	114	38	1.056	12 ⊢ 13
33	99	68	16	55	101	37	982	13 ⊢ 14
39	99	65	15	49	103	31	1.021	14 ⊢ 15
183	*551*	*351*	*95*	*277*	*576*	*184*	*5.297*	10 ⊢ 15
271	784	455	101	290	781	188	7.528	15 ⊢ 20
334	949	566	135	367	941	258	9.960	20 ⊢ 25
181	652	382	64	253	727	173	7.202	25 ⊢ 30
189	643	369	67	195	649	184	6.734	30 ⊢ 35
164	616	342	72	177	647	177	6.672	35 ⊢ 40
184	660	389	78	206	710	236	7.379	40 ⊢ 45
246	747	460	86	272	841	249	8.821	45 ⊢ 50
282	950	517	114	329	989	313	10.616	50 ⊢ 55
419	1.169	696	151	408	1.237	366	13.787	55 ⊢ 60
650	1.739	964	227	693	1.890	466	18.611	60 ⊢ 65
908	2.040	1.153	319	789	2.177	474	22.197	65 ⊢ 70
1.328	2.962	1.414	378	1.120	2.740	556	28.067	70 ⊢ 75
1.334	2.794	1.454	344	1.025	2.517	541	26.899	75 ⊢ 80
1.046	2.086	1.021	274	967	1.909	347	18.674	80 ⊢ 85
467	924	435	118	467	740	203	7.882	85 ⊢ 90
105	240	109	28	153	207	56	1.894	90 ⊢ 95
13	40	13	6	30	32	12	282	95 ⊢ 100
1	4	1	—	5	2	3	21	100 e più
13.803	**34.400**	**24.525**	**5.117**	**14.294**	**35.319**	**8.551**	**332.560**	. . . Totale

Segue: Morti nel biennio

Femmine.

ETÀ	Piemonte	Liguria	Lombardia	Veneto	Emilia	Toscana	Marche	Umbria	Lazio
0 ⊢ 1	3.144	1.166	9.776	7.596	4.742	3.645	2.102	1.268	2.100
1 ⊢ 2	667	323	2.505	2.095	1.176	1.082	648	375	986
2 ⊢ 3	229	106	666	623	297	344	163	125	357
3 ⊢ 4	144	51	329	245	152	148	72	50	159
4 ⊢ 5	108	44	237	190	93	92	40	43	112
0 ⊢ 5	*4.292*	*1.690*	*13.513*	*10.749*	*6.460*	*5.311*	*3.025*	*1.861*	*3.714*
5 ⊢ 6	119	48	227	157	94	90	30	37	95
6 ⊢ 7	117	31	234	163	95	87	37	41	91
7 ⊢ 8	95	38	188	153	90	78	30	33	70
8 ⊢ 9	89	34	177	122	75	73	28	27	61
9 ⊢ 10	98	38	185	134	76	54	26	23	54
5 ⊢ 10	*518*	*189*	*1.011*	*729*	*430*	*382*	*151*	*161*	*371*
10 ⊢ 11	94	27	167	109	74	68	24	25	48
11 ⊢ 12	74	34	152	112	72	56	33	22	41
12 ⊢ 13	79	39	150	102	61	66	31	24	36
13 ⊢ 14	75	27	182	120	65	62	30	23	49
14 ⊢ 15	97	38	203	161	81	78	26	19	44
10 ⊢ 15	*419*	*165*	*854*	*604*	*353*	*330*	*144*	*113*	*218*
15 ⊢ 20	753	234	1.391	830	556	510	194	159	316
20 ⊢ 25	871	335	1.467	996	669	645	237	162	387
25 ⊢ 30	836	344	1.337	910	648	645	235	174	348
30 ⊢ 35	770	335	1.260	844	571	622	226	162	344
35 ⊢ 40	739	296	1.197	801	590	595	203	149	322
40 ⊢ 45	769	301	1.165	728	534	575	201	134	384
45 ⊢ 50	858	362	1.217	736	560	588	212	133	316
50 ⊢ 55	977	409	1.458	852	653	727	261	167	439
55 ⊢ 60	1.272	446	1.895	1.013	882	990	353	216	505
60 ⊢ 65	1.808	601	2.577	1.429	1.260	1.313	580	348	771
65 ⊢ 70	2.290	725	3.354	1.745	1.614	1.598	735	444	872
70 ⊢ 75	2.833	915	4.052	2.320	2.100	2.219	1.051	597	1.145
75 ⊢ 80	2.844	877	3.535	2.593	2.111	2.108	1.023	594	947
80 ⊢ 85	2.076	666	2.244	1.852	1.429	1.481	661	372	649
85 ⊢ 90	944	336	836	796	606	703	276	174	280
90 ⊢ 95	233	109	183	194	151	194	62	42	81
95 ⊢ 100	33	21	30	35	29	31	5	7	10
100 e più	2	1	—	2	1	1	—	1	1
Totale . . .	26.187	9.357	44.576	30.758	22.207	21.568	9.835	6.170	12.320

TAV. 3-B

1921-922 (media).

Abruzzi e Molise	Campania	Puglie	Basilicata	Calabrie	Sicilia	Sardegna	REGNO	ETÀ
3.142	6.938	6.352	1.282	3.498	8.167	1.643	66.561	0 ⊢ 1
997	2.610	3.064	519	1.190	3.176	699	22.112	1 ⊢ 2
302	1.010	1.082	190	524	1.033	277	7.328	2 ⊢ 3
129	423	451	66	219	435	136	3.209	3 ⊢ 4
93	283	271	52	135	291	83	2.167	4 ⊢ 5
4.663	*11.261*	11.220	*2.109*	*5.566*	*13.102*	*2.838*	*101.377*	0 ⊢ 5
89	205	186	34	112	229	74	1.826	5 ⊢ 6
67	203	167	31	97	236	69	1.766	6 ⊢ 7
73	183	151	32	94	167	66	1.541	7 ⊢ 8
44	139	114	24	87	142	48	1.284	8 ⊢ 9
41	129	104	22	74	123	55	1.236	9 ⊢ 10
314	*859*	*722*	*143*	*464*	*897*	*312*	*7.653*	5 ⊢ 10
46	120	102	22	65	109	48	1.148	10 ⊢ 11
38	109	72	22	51	108	38	1.034	11 ⊢ 12
42	101	91	19	55	103	33	1.032	12 ⊢ 13
42	98	87	25	53	116	38	1.092	13 ⊢ 14
39	137	84	19	68	136	48	1.278	14 ⊢ 15
207	*565*	*436*	*107*	*292*	*572*	*205*	*5.584*	10 ⊢ 15
259	726	556	116	325	889	232	8.046	15 ⊢ 20
334	822	631	125	389	952	294	9.316	20 ⊢ 25
309	806	556	123	354	788	288	8.701	25 ⊢ 30
284	763	505	109	306	707	275	8.083	30 ⊢ 35
296	715	474	88	263	768	263	7.759	35 ⊢ 40
267	682	443	85	296	713	225	7.402	40 ⊢ 45
256	669	407	95	305	694	213	7.621	45 ⊢ 50
320	932	480	124	354	824	227	9.204	50 ⊢ 55
424	1.075	597	162	428	1.064	274	11.596	55 ⊢ 60
704	1.765	949	270	755	1.691	359	17.180	60 ⊢ 65
996	2.119	1.132	360	856	2.074	453	21.367	65 ⊢ 70
1.365	3.236	1.567	495	1.418	2.966	533	28.862	70 ⊢ 75
1.329	2.958	1.522	446	1.128	2.673	511	27.199	75 ⊢ 80
1.005	2.355	1.227	345	1.094	2.272	392	20.120	80 ⊢ 85
455	1.115	538	133	481	901	209	8.783	85 ⊢ 90
105	352	138	42	173	258	75	2.392	90 ⊢ 95
19	76	25	8	44	72	29	474	95 ⊢ 100
—	10	2	—	11	6	5	43	100 e più
13.911	33.864	24.127	5.485	15.302	34.883	8.212	318.762	. . . Totale

Morti nel biennio

Maschi e femmine in complesso.

ETÀ	Piemonte	Liguria	Lombardia	Veneto	Emilia	Toscana	Marche	Umbria	Lazio
0 ⊢ 1	7.253	2.593	21.802	16.813	10.629	7.967	4.491	2.744	4.635
1 ⊢ 2	1.488	700	5.161	4.470	2.478	2.328	1.278	754	2.097
2 ⊢ 3	480	230	1.411	1.229	659	724	347	258	806
3 ⊢ 4	281	124	669	502	286	303	138	109	341
4 ⊢ 5	228	83	496	387	207	201	86	81	239
0 ⊢ 5	*9.730*	*3.730*	*29.539*	*23.401*	*14.259*	*11.523*	*6.340*	*3.946*	*8.118*
5 ⊢ 6	235	92	419	324	211	170	69	74	198
6 ⊢ 7	230	81	458	334	189	166	73	66	182
7 ⊢ 8	195	89	389	323	174	165	57	58	151
8 ⊢ 9	180	70	348	259	159	150	56	51	128
9 ⊢ 10	195	66	347	269	151	117	55	48	102
5 ⊢ 10	*1.035*	*398*	*1.961*	*1.509*	*884*	*768*	*310*	*297*	*761*
10 ⊢ 11	188	66	314	250	147	139	52	51	88
11 ⊢ 12	163	64	302	227	143	129	61	43	88
12 ⊢ 13	164	74	298	209	134	125	63	46	79
13 ⊢ 14	159	55	317	235	131	126	49	38	96
14 ⊢ 15	180	67	370	279	154	147	50	37	83
10 ⊢ 15	*854*	*326*	*1.601*	*1.200*	*709*	*666*	*275*	*215*	*434*
15 ⊢ 20	1.355	485	2.613	1.678	1.129	1.023	374	306	638
20 ⊢ 25	1.869	740	2.809	2.169	1.418	1.377	534	362	901
25 ⊢ 30	1.570	670	2.410	1.774	1.190	1.220	408	303	702
30 ⊢ 35	1.423	673	2.264	1.589	1.081	1.162	415	284	681
35 ⊢ 40	1.434	637	2.272	1.545	1.109	1.109	374	262	627
40 ⊢ 45	1.544	676	2.406	1.507	1.066	1.143	399	241	625
45 ⊢ 50	1.836	761	2.684	1.689	1.213	1.264	437	296	722
50 ⊢ 55	2.105	908	3.187	1.944	1.492	1.540	550	374	965
55 ⊢ 60	2.684	1.075	4.159	2.358	2.060	2.110	787	464	1.216
60 ⊢ 65	3.716	1.325	5.346	3.059	2.868	2.772	1.160	719	1.704
65 ⊢ 70	4.611	1.518	6.725	3.634	3.504	3.406	1.498	928	1.890
70 ⊢ 75	5.689	1.784	7.934	4.620	4.518	4.678	2.099	1.250	2.279
75 ⊢ 80	5.668	1.698	6.986	5.125	4.434	4.469	2.042	1.240	1.860
80 ⊢ 85	4.015	1.250	4.287	3.679	2.883	3.035	1.310	783	1.212
85 ⊢ 90	1.721	632	1.601	1.520	1.148	1.384	579	396	498
90 ⊢ 95	410	185	329	363	279	355	110	93	121
95 ⊢ 100	58	30	44	64	42	55	11	13	20
100 e più	2	2	1	2	2	2	—	1	2
Totale . . .	53.329	19.503	91.158	64.429	47.288	45.061	20.012	12.773	25.976

TAV. 3-C

1921-922 (media).

Abruzzi e Molise	Campania	Puglie	Basilicata	Calabrie	Sicilia	Sardegna	REGNO
6.818	15.185	13.682	2.707	7.186	17.014	3.577	145.096
2.008	5.472	6.419	1.126	2.462	6.513	1.439	46.193
618	2.100	2.270	379	1.043	2.178	617	15.349
240	883	964	129	424	877	287	6.557
180	576	567	92	274	584	185	4.466
9.864	*24.216*	*23.902*	*4.433*	*11.389*	*27.166*	*6.105*	*217.661*
161	442	391	66	233	442	144	3.671
136	427	355	64	193	452	151	3.557
135	349	299	60	181	344	126	3.095
93	280	227	47	167	318	95	2.628
86	259	202	42	138	284	94	2.455
611	*1.757*	*1.474*	*279*	*912*	*1.840*	*610*	*15.406*
84	238	188	41	125	248	88	2.307
74	227	139	47	103	227	76	2.113
79	218	156	39	116	217	71	2.088
75	197	155	41	108	217	75	2.074
78	236	149	34	117	239	79	2.299
390	*1.116*	*787*	*202*	*569*	*1.148*	*389*	*10.881*
530	1.510	1.011	217	615	1.670	420	15.574
668	1.771	1.197	260	756	1.893	552	19.276
490	1.458	938	187	607	1.515	461	15.903
473	1.406	874	176	501	1.356	459	14.817
460	1.331	816	160	440	1.415	440	14.431
451	1.342	832	163	502	1.423	461	14.781
502	1.416	867	181	577	1.535	462	16.442
602	1.882	997	238	683	1.813	540	19.820
843	2.244	1.293	313	836	2.301	640	25.383
1.354	3.504	1.913	497	1.448	3.581	825	35.791
1.904	4.159	2.285	679	1.645	4.251	927	43.564
2.693	6.198	2.981	873	2.538	5.706	1.089	56.929
2.663	5.752	2.976	790	2.153	5.190	1.052	54.098
2.051	4.441	2.248	619	2.061	4.181	739	38.794
922	2.039	973	251	948	1.641	412	16.665
210	592	247	70	326	465	131	4.286
32	116	38	14	74	104	41	756
1	14	3	—	16	8	8	64
27.714	**68.284**	**48.652**	**10.602**	**29.596**	**70.202**	**16.763**	**651.322**

TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

REGNO

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	424.258	406.924	1.098	1.127	40 ⊢ 41	206.089	222.283	1.395	1.500	70 ⊢ 71	86.882	89.493	5.242	5.302
11 ⊢ 12	425.950	410.247	1.013	1.050	41 ⊢ 42	203.772	217.097	1.427	1.488	71 ⊢ 72	82.616	86.135	5.527	5.692
12 ⊢ 13	423.380	409.545	991	1.041	42 ⊢ 43	201.394	212.144	1.468	1.477	72 ⊢ 73	77.485	81.350	5.734	5.957
13 ⊢ 14	415.570	403.214	1.046	1.119	43 ⊢ 44	198.702	207.438	1.517	1.469	73 ⊢ 74	70.792	73.990	5.802	6.007
14 ⊢ 15	404.475	393.512	1.149	1.247	44 ⊢ 45	195.727	202.917	1.572	1.468	74 ⊢ 75	63.250	65.225	5.762	5.904
10 ⊢ 15	2.093.633	2.023.442	5.297	5.584	40 ⊢ 45	1.005.684	1.061.879	7.379	7.402	70 ⊢ 75	381.025	396.193	28.067	28.862
15 ⊢ 16	392.875	383.964	1.250	1.371	45 ⊢ 46	192.851	198.527	1.634	1.473	75 ⊢ 76	56.222	57.213	5.707	5.799
16 ⊢ 17	379.066	372.575	1.362	1.521	46 ⊢ 47	190.213	194.347	1.704	1.481	76 ⊢ 77	49.192	49.007	5.628	5.653
17 ⊢ 18	365.925	362.726	1.498	1.654	47 ⊢ 48	186.948	190.148	1.771	1.504	77 ⊢ 78	42.598	41.812	5.467	5.466
18 ⊢ 19	355.433	356.635	1.642	1.731	48 ⊢ 49	182.724	185.816	1.828	1.550	78 ⊢ 79	36.879	36.519	5.210	5.257
19 ⊢ 20	346.557	352.780	1.776	1.769	49 ⊢ 50	178.015	181.472	1.884	1.613	79 ⊢ 80	31.881	32.537	4.887	5.024
15 ⊢ 20	1.839.856	1.828.680	7.528	8.046	45 ⊢ 50	930.751	950.310	8.821	7.621	75 ⊢ 80	216.772	217.088	26.899	27.199
20 ⊢ 21	336.329	347.822	1.904	1.816	50 ⊢ 51	173.491	177.314	1.950	1.685	80 ⊢ 81	27.026	28.480	4.549	4.759
21 ⊢ 22	327.188	342.953	2.060	1.870	51 ⊢ 52	168.660	173.236	2.023	1.774	81 ⊢ 82	22.346	24.742	4.188	4.478
22 ⊢ 23	316.129	336.867	2.122	1.896	52 ⊢ 53	164.612	169.435	2.107	1.855	82 ⊢ 83	18.205	21.161	3.775	4.114
23 ⊢ 24	302.901	328.637	2.029	1.884	53 ⊢ 54	161.951	166.032	2.209	1.915	83 ⊢ 84	14.726	17.503	3.317	3.644
24 ⊢ 25	288.921	319.287	1.845	1.850	54 ⊢ 55	160.091	162.912	2.327	1.975	84 ⊢ 85	11.797	13.943	2.845	3.125
20 ⊢ 25	1.571.968	1.675.566	9.960	9.316	50 ⊢ 55	828.805	848.929	10.616	9.204	80 ⊢ 85	94.100	105.829	18.674	20.120
25 ⊢ 26	275.880	310.486	1.687	1.816	55 ⊢ 56	157.797	159.619	2.449	2.050	85 ⊢ 86	9.141	10.821	2.386	2.630
26 ⊢ 27	262.207	301.255	1.499	1.771	56 ⊢ 57	155.403	156.016	2.571	2.119	86 ⊢ 87	6.797	7.952	1.906	2.108
27 ⊢ 28	251.770	293.483	1.358	1.729	57 ⊢ 58	153.030	153.205	2.722	2.246	87 ⊢ 88	4.940	5.684	1.484	1.650
28 ⊢ 29	246.622	288.262	1.317	1.702	58 ⊢ 59	150.493	151.525	2.915	2.459	88 ⊢ 89	3.590	4.196	1.170	1.318
29 ⊢ 30	244.738	284.535	1.341	1.683	59 ⊢ 60	147.597	150.185	3.130	2.722	89 ⊢ 90	2.607	3.246	936	1.077
25 ⊢ 30	1.281.217	1.478.021	7.202	8.701	55 ⊢ 60	764.320	770.550	13.787	11.596	85 ⊢ 90	27.075	31.899	7.882	8.783
30 ⊢ 31	242.339	280.364	1.346	1.660	60 ⊢ 61	144.547	148.427	3.343	2.980	90 ⊢ 91	1.811	2.418	706	835
31 ⊢ 32	241.042	276.638	1.354	1.633	61 ⊢ 62	141.774	147.256	3.578	3.270	91 ⊢ 92	1.310	1.874	491	604
32 ⊢ 33	238.818	272.062	1.359	1.610	62 ⊢ 63	137.547	143.826	3.776	3.511	92 ⊢ 93	966	1.477	326	425
33 ⊢ 34	234.156	265.773	1.347	1.595	63 ⊢ 64	131.107	136.735	3.908	3.660	93 ⊢ 94	649	1.072	219	304
34 ⊢ 35	228.083	258.481	1.328	1.585	64 ⊢ 65	123.400	127.545	4.006	3.759	94 ⊢ 95	358	670	152	224
30 ⊢ 35	1.184.438	1.353.318	6.734	8.083	60 ⊢ 65	678.375	703.789	18.611	17.180	90 ⊢ 95	5.094	7.511	1.894	2.392
35 ⊢ 36	222.924	251.683	1.320	1.575	65 ⊢ 66	115.926	118.873	4.110	3.874					
36 ⊢ 37	217.925	244.873	1.319	1.569	66 ⊢ 67	107.805	109.298	4.182	3.947					
37 ⊢ 38	213.631	238.417	1.326	1.559	67 ⊢ 68	100.660	101.304	4.333	4.129					
38 ⊢ 39	210.709	232.700	1.342	1.539	68 ⊢ 69	95.471	96.417	4.615	4.488					
39 ⊢ 40	208.514	227.515	1.365	1.517	69 ⊢ 70	91.409	93.310	4.957	4.929					
35 ⊢ 40	1.073.753	1.195.188	6.672	7.759	65 ⊢ 70	511.271	519.202	22.197	21.367					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Piemonte.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	33.446	32.858	86	77	40 ⊢ 41	20.619	22.510	144	149	70 ⊢ 71	8.818	9.371	529	539
11 ⊢ 12	34.153	33.576	84	73	41 ⊢ 42	20.431	22.053	148	151	71 ⊢ 72	8.193	8.812	549	566
12 ⊢ 13	34.516	33.994	85	76	42 ⊢ 43	20.228	21.640	152	153	72 ⊢ 73	7.562	8.208	566	586
13 ⊢ 14	34.455	34.051	87	88	43 ⊢ 44	19.976	21.281	160	156	73 ⊢ 74	6.921	7.527	578	596
14 ⊢ 15	34.128	33.872	93	105	44 ⊢ 45	19.683	20.948	171	160	74 ⊢ 75	6.283	6.808	584	596
10 ⊢ 15	**170.698**	**168.351**	**435**	**419**	**40 ⊢ 45**	**100.937**	**108.432**	**775**	**769**	**70 ⊢ 75**	**37.777**	**40.726**	**2.806**	**2.883**
15 ⊢ 16	33.721	33.627	98	122	45 ⊢ 46	19.404	20.618	179	163	75 ⊢ 76	5.665	6.125	587	594
16 ⊢ 17	33.048	33.195	102	142	46 ⊢ 47	19.154	20.330	190	168	76 ⊢ 77	5.062	5.448	589	590
17 ⊢ 18	32.571	32.819	113	157	47 ⊢ 48	18.825	19.967	199	173	77 ⊢ 78	4.464	4.796	579	578
18 ⊢ 19	32.530	32.645	132	165	48 ⊢ 49	18.377	19.472	204	176	78 ⊢ 79	3.872	4.191	553	556
19 ⊢ 20	32.683	32.568	157	167	49 ⊢ 50	17.872	18.912	206	178	79 ⊢ 80	3.302	3.635	516	526
15 ⊢ 20	**164.553**	**164.854**	**602**	**753**	**45 ⊢ 50**	**93.632**	**99.299**	**978**	**858**	**75 ⊢ 80**	**22.365**	**24.195**	**2.824**	**2.844**
20 ⊢ 21	32.667	32.386	179	171	50 ⊢ 51	17.389	18.387	212	183	80 ⊢ 81	2.768	3.102	478	495
21 ⊢ 22	32.755	32.207	204	174	51 ⊢ 52	16.860	17.826	217	187	81 ⊢ 82	2.248	2.587	437	461
22 ⊢ 23	32.272	31.808	216	176	52 ⊢ 53	16.445	17.387	224	193	82 ⊢ 83	1.793	2.128	392	421
23 ⊢ 24	30.886	31.074	209	176	53 ⊢ 54	16.227	17.155	232	202	83 ⊢ 84	1.431	1.739	342	374
24 ⊢ 25	29.018	30.167	190	174	54 ⊢ 55	16.120	17.040	243	212	84 ⊢ 85	1.141	1.411	290	325
20 ⊢ 25	**157.598**	**157.642**	**998**	**871**	**50 ⊢ 55**	**83.041**	**87.795**	**1.128**	**977**	**80 ⊢ 85**	**9.381**	**10.967**	**1.939**	**2.076**
25 ⊢ 26	27.334	29.313	174	173	55 ⊢ 56	15.960	16.870	253	223	85 ⊢ 86	872	1.108	242	277
26 ⊢ 27	25.438	28.347	155	170	56 ⊢ 57	15.810	16.712	264	235	86 ⊢ 87	633	837	189	226
27 ⊢ 28	24.064	27.634	139	167	57 ⊢ 58	15.614	16.507	278	250	87 ⊢ 88	447	619	144	181
28 ⊢ 29	23.654	27.376	133	164	58 ⊢ 59	15.317	16.196	297	270	88 ⊢ 89	317	459	112	144
29 ⊢ 30	23.832	27.378	133	162	59 ⊢ 60	14.941	15.799	320	294	89 ⊢ 90	225	342	90	116
25 ⊢ 30	**124.322**	**140.048**	**734**	**836**	**55 ⊢ 60**	**77.642**	**82.084**	**1.412**	**1.272**	**85 ⊢ 90**	**2.494**	**3.365**	**777**	**944**
30 ⊢ 31	23.844	27.283	132	159	60 ⊢ 61	14.564	15.403	341	317	90 ⊢ 91	153	244	67	88
31 ⊢ 32	23.970	27.255	130	156	61 ⊢ 62	14.186	15.015	364	342	91 ⊢ 92	113	179	46	61
32 ⊢ 33	23.927	27.055	129	154	62 ⊢ 63	13.735	14.531	386	365	92 ⊢ 93	86	131	30	39
33 ⊢ 34	23.479	26.527	130	151	63 ⊢ 64	13.187	13.913	402	384	93 ⊢ 94	56	88	20	26
34 ⊢ 35	22.793	25.800	132	150	64 ⊢ 65	12.577	13.216	415	400	94 ⊢ 95	26	50	14	19
30 ⊢ 35	**118.013**	**133.920**	**653**	**770**	**60 ⊢ 65**	**68.249**	**72.078**	**1.908**	**1.808**	**90 ⊢ 95**	**434**	**692**	**177**	**233**
35 ⊢ 36	22.234	25.149	137	149	65 ⊢ 66	11.961	12.522	430	417					
36 ⊢ 37	21.685	24.481	137	148	66 ⊢ 67	11.314	11.781	442	431					
37 ⊢ 38	21.235	23.863	140	147	67 ⊢ 68	10.666	11.083	459	451					
38 ⊢ 39	20.969	23.366	142	147	68 ⊢ 69	10.042	10.482	482	479					
39 ⊢ 40	20.815	22.952	139	148	69 ⊢ 70	9.435	9.939	508	512					
35 ⊢ 40	**106.938**	**119.811**	**695**	**739**	**65 ⊢ 70**	**53.418**	**55.807**	**2.321**	**2.290**					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Liguria.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	12.505	12.247	31	32	40 ⊢ 41	8.775	8.915	72	58	70 ⊢ 71	2.872	3.146	170	171
11 ⊢ 12	12.727	12.451	30	31	41 ⊢ 42	8.632	8.768	75	58	71 ⊢ 72	2.654	2.956	173	181
12 ⊢ 13	12.856	12.592	31	32	42 ⊢ 43	8.479	8.597	76	59	72 ⊢ 73	2.445	2.754	175	187
13 ⊢ 14	12.864	12.659	33	34	43 ⊢ 44	8.301	8.369	76	62	73 ⊢ 74	2.247	2.532	176	189
14 ⊢ 15	12.808	12.675	36	36	44 ⊢ 45	8.106	8.109	76	64	74 ⊢ 75	2.056	2.299	175	187
10 ⊢ 15	**63.760**	**62.624**	**161**	**165**	**40 ⊢ 45**	**42.293**	**42.758**	**375**	**301**	**70 ⊢ 75**	**12.274**	**13.687**	**869**	**915**
15 ⊢ 16	12.733	12.675	40	39	45 ⊢ 46	7.920	7.869	76	67	75 ⊢ 76	1.871	2.077	173	185
16 ⊢ 17	12.564	12.640	43	42	46 ⊢ 47	7.744	7.631	78	70	76 ⊢ 77	1.698	1.859	171	181
17 ⊢ 18	12.526	12.595	48	46	47 ⊢ 48	7.553	7.405	78	73	77 ⊢ 78	1.517	1.647	167	177
18 ⊢ 19	12.726	12.557	55	51	48 ⊢ 49	7.343	7.201	81	75	78 ⊢ 79	1.322	1.447	160	171
19 ⊢ 20	13.032	12.524	65	56	49 ⊢ 50	7.128	7.017	86	77	79 ⊢ 80	1.124	1.260	150	163
15 ⊢ 20	**63.581**	**62.991**	**251**	**234**	**45 ⊢ 50**	**37.688**	**37.123**	**399**	**362**	**75 ⊢ 80**	**7.532**	**8.290**	**821**	**877**
20 ⊢ 21	13.260	12.468	73	60	50 ⊢ 51	6.914	6.830	90	79	80 ⊢ 81	941	1.081	140	155
21 ⊢ 22	13.552	12.386	82	66	51 ⊢ 52	6.682	6.639	95	81	81 ⊢ 82	762	908	129	146
22 ⊢ 23	13.572	12.314	87	69	52 ⊢ 53	6.501	6.473	100	83	82 ⊢ 83	608	755	117	135
23 ⊢ 24	13.141	12.269	85	70	53 ⊢ 54	6.401	6.342	104	83	83 ⊢ 84	494	627	105	122
24 ⊢ 25	12.458	12.232	78	70	54 ⊢ 55	6.342	6.228	110	83	84 ⊢ 85	410	522	93	108
20 ⊢ 25	**65.983**	**61.669**	**405**	**335**	**50 ⊢ 55**	**32.840**	**32.512**	**499**	**409**	**80 ⊢ 85**	**3.215**	**3.893**	**534**	**666**
25 ⊢ 26	11.853	12.170	72	70	55 ⊢ 56	6.263	6.106	115	84	85 ⊢ 86	328	424	82	93
26 ⊢ 27	11.152	12.099	66	69	56 ⊢ 57	6.201	5.992	121	84	86 ⊢ 87	260	337	70	79
27 ⊢ 28	10.641	12.001	62	68	57 ⊢ 58	6.076	5.857	127	86	87 ⊢ 88	202	265	59	65
28 ⊢ 29	10.499	11.862	62	68	58 ⊢ 59	5.837	5.683	131	92	88 ⊢ 89	152	206	47	54
29 ⊢ 30	10.580	11.689	64	69	59 ⊢ 60	5.530	5.481	135	100	89 ⊢ 90	109	158	38	45
25 ⊢ 30	**54.725**	**59.821**	**326**	**344**	**55 ⊢ 60**	**29.907**	**29.119**	**629**	**446**	**85 ⊢ 90**	**1.051**	**1.390**	**296**	**336**
30 ⊢ 31	10.581	11.509	66	68	60 ⊢ 61	5.242	5.288	138	107	90 ⊢ 91	75	117	29	36
31 ⊢ 32	10.612	11.334	67	69	61 ⊢ 62	4.939	5.085	142	115	91 ⊢ 92	49	86	20	27
32 ⊢ 33	10.557	11.100	69	68	62 ⊢ 63	4.654	4.875	145	122	92 ⊢ 93	31	63	13	20
33 ⊢ 34	10.345	10.789	69	66	63 ⊢ 64	4.415	4.653	148	127	93 ⊢ 94	18	44	8	15
34 ⊢ 35	10.024	10.442	67	64	64 ⊢ 65	4.206	4.426	151	130	94 ⊢ 95	9	29	6	11
30 ⊢ 35	**52.119**	**55.174**	**338**	**335**	**60 ⊢ 65**	**23.456**	**24.322**	**724**	**601**	**90 ⊢ 95**	**182**	**339**	**76**	**109**
35 ⊢ 36	9.748	10.100	68	62	65 ⊢ 66	3.987	4.198	153	134					
36 ⊢ 37	9.466	9.730	67	60	66 ⊢ 67	3.765	3.961	155	136					
37 ⊢ 38	9.221	9.418	67	58	67 ⊢ 68	4.544	3.736	157	142					
38 ⊢ 39	9.049	9.214	69	58	68 ⊢ 69	3.318	3.532	162	151					
39 ⊢ 40	8.921	9.073	70	58	69 ⊢ 70	3.092	3.341	166	162					
35 ⊢ 45	**46.405**	**47.535**	**341**	**296**	**65 ⊢ 70**	**17.706**	**18.768**	**793**	**725**					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Lombardia.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	57.484	56.291	142	159	40 ⊢ 41	31.656	32.764	232	234	70 ⊢ 71	10.038	11.036	754	779
11 ⊢ 12	58.066	56.956	134	152	41 ⊢ 42	31.381	31.986	240	233	71 ⊢ 72	9.131	10.217	776	812
12 ⊢ 13	58.102	57.122	137	157	42 ⊢ 43	30.918	31.182	248	233	72 ⊢ 73	8.275	9.376	790	831
13 ⊢ 14	57.495	56.680	154	178	43 ⊢ 44	30.132	30.332	256	232	73 ⊢ 74	7.515	8.512	788	826
14 ⊢ 15	56.437	55.847	180	208	44 ⊢ 45	29.151	29.462	265	233	74 ⊢ 75	6.824	7.649	774	804
10 ⊢ 15	**287.584**	**282.896**	**747**	**854**	**40 ⊢ 45**	**153.238**	**155.726**	**1.241**	**1.165**	**70 ⊢ 75**	**41.783**	**46.790**	**3.382**	**4.052**
15 ⊢ 16	55.273	54.939	204	235	45 ⊢ 46	28.233	28.612	274	235	75 ⊢ 76	6.143	6.818	757	780
16 ⊢ 17	53.903	53.762	231	267	46 ⊢ 47	27.285	27.779	285	237	76 ⊢ 77	5.499	6.000	738	752
17 ⊢ 18	52.250	52.636	254	292	47 ⊢ 48	26.375	26.937	295	241	77 ⊢ 78	4.846	5.220	707	715
18 ⊢ 19	50.384	51.782	265	300	48 ⊢ 49	25.576	26.091	303	248	78 ⊢ 79	4.163	4.500	655	669
19 ⊢ 20	48.456	51.086	268	297	49 ⊢ 50	24.865	25.263	310	256	79 ⊢ 80	3.485	3.842	594	619
15 ⊢ 20	**260.266**	**264.205**	**1.222**	**1.391**	**45 ⊢ 50**	**132.334**	**134.682**	**1.467**	**1.217**	**75 ⊢ 80**	**24.136**	**26.380**	**3.451**	**3.535**
20 ⊢ 21	46.526	50.259	272	298	50 ⊢ 51	24.128	24.454	319	266	80 ⊢ 81	2.862	3.220	533	566
21 ⊢ 22	44.413	49.386	277	298	51 ⊢ 52	23.353	23.621	327	278	81 ⊢ 82	2.257	2.624	468	511
22 ⊢ 23	42.620	48.393	276	295	52 ⊢ 53	22.685	22.914	340	290	82 ⊢ 83	1.747	2.108	404	451
23 ⊢ 24	41.424	47.231	266	291	53 ⊢ 54	22.173	22.399	359	304	83 ⊢ 84	1.373	1.692	345	389
24 ⊢ 25	40.638	45.992	251	285	54 ⊢ 55	21.740	21.991	384	320	84 ⊢ 85	1.099	1.356	293	327
20 ⊢ 25	**215.621**	**241.261**	**1.342**	**1.467**	**50 ⊢ 55**	**114.079**	**115.379**	**1.729**	**1.458**	**80 ⊢ 85**	**9.338**	**11.000**	**2.043**	**2.244**
25 ⊢ 26	39.791	44.795	238	280	55 ⊢ 56	21.277	21.550	407	337	85 ⊢ 86	843	1.051	241	267
26 ⊢ 27	38.981	43.536	222	272	56 ⊢ 57	20.855	21.146	433	354	86 ⊢ 87	628	787	188	206
27 ⊢ 28	38.313	42.457	208	265	57 ⊢ 58	20.335	20.676	456	376	87 ⊢ 88	459	579	143	153
28 ⊢ 29	37.763	41.692	203	261	58 ⊢ 59	19.630	20.067	476	400	88 ⊢ 89	324	422	109	117
29 ⊢ 30	37.278	41.115	202	259	59 ⊢ 60	18.809	19.363	492	428	89 ⊢ 90	217	303	84	93
25 ⊢ 30	**192.126**	**213.595**	**1.073**	**1.337**	**55 ⊢ 60**	**100.906**	**102.802**	**2.264**	**1.895**	**85 ⊢ 90**	**2.471**	**3.142**	**765**	**836**
30 ⊢ 31	36.835	40.488	201	257	60 ⊢ 61	18.013	18.679	511	455	90 ⊢ 91	136	210	60	69
31 ⊢ 32	36.509	39.906	200	255	61 ⊢ 62	17.190	17.982	531	484	91 ⊢ 92	90	153	39	47
32 ⊢ 33	36.083	39.265	200	252	62 ⊢ 63	16.391	17.270	551	515	92 ⊢ 93	60	115	24	32
33 ⊢ 34	35.443	38.480	201	249	63 ⊢ 64	15.656	16.546	576	546	93 ⊢ 94	36	80	14	21
34 ⊢ 35	34.684	37.603	202	247	64 ⊢ 65	14.955	15.811	600	577	94 ⊢ 95	14	46	9	14
30 ⊢ 35	**179.554**	**195.742**	**1.004**	**1.260**	**60 ⊢ 65**	**82.205**	**86.288**	**2.769**	**2.577**	**90 ⊢ 95**	**336**	**604**	**146**	**183**
35 ⊢ 36	33.976	36.765	206	244	65 ⊢ 66	14.229	15.060	624	607					
36 ⊢ 37	33.226	35.929	209	242	66 ⊢ 67	13.512	14.294	646	633					
37 ⊢ 38	32.615	35.107	214	239	67 ⊢ 68	12.733	13.504	671	665					
38 ⊢ 39	32.240	34.318	220	237	68 ⊢ 69	11.857	12.690	700	704					
39 ⊢ 40	31.931	33.546	226	235	69 ⊢ 70	10.932	11.860	730	745					
35 ⊢ 40	**164.038**	**175.665**	**1.075**	**1.197**	**65 ⊢ 70**	**63.263**	**67.408**	**3.371**	**3.354**					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Veneto.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	49.427	48.268	119	119	40 ⊢ 41	20.053	21.468	149	151	70 ⊢ 71	7.532	8.105	427	419
11 ⊢ 12	49.436	48.298	113	115	41 ⊢ 42	19.659	20.670	150	147	71 ⊢ 72	7.176	7.775	442	442
12 ⊢ 13	48.990	47.936	113	115	42 ⊢ 43	19.347	20.043	153	144	72 ⊢ 73	6.783	7.376	459	465
13 ⊢ 14	47.994	47.098	120	122	43 ⊢ 44	19.147	19.696	159	143	73 ⊢ 74	6.308	6.841	477	488
14 ⊢ 15	46.638	45.954	131	133	44 ⊢ 45	19.001	19.513	168	143	74 ⊢ 75	5.781	6.227	495	506
10 ⊢ 15	**242.485**	**237.554**	**596**	**604**	**40 ⊢ 45**	**97.207**	**101.390**	**779**	**728**	**70 ⊢ 75**	**33.580**	**36.324**	**2.300**	**2.320**
15 ⊢ 16	45.214	44.762	141	144	45 ⊢ 46	18.837	19.292	176	143	75 ⊢ 76	5.285	5.652	508	521
16 ⊢ 17	43.586	43.382	152	156	46 ⊢ 47	18.717	19.134	185	144	76 ⊢ 77	4.805	5.082	522	536
17 ⊢ 18	41.889	42.010	167	168	47 ⊢ 48	18.494	18.878	193	146	77 ⊢ 78	4.310	4.524	523	536
18 ⊢ 19	40.261	40.801	185	178	48 ⊢ 49	18.086	18.427	198	149	78 ⊢ 79	3.797	4.002	505	517
19 ⊢ 20	38.702	39.703	203	184	49 ⊢ 50	17.568	17.851	201	154	79 ⊢ 80	3.288	3.515	474	483
15 ⊢ 20	**209.652**	**210.658**	**848**	**830**	**45 ⊢ 50**	**91.702**	**93.578**	**953**	**736**	**75 ⊢ 80**	**21.485**	**22.775**	**2.532**	**2.593**
20 ⊢ 21	37.097	38.535	221	192	50 ⊢ 51	17.078	17.328	205	159	80 ⊢ 81	2.805	3.042	444	451
21 ⊢ 22	35.426	37.321	241	200	51 ⊢ 52	16.549	16.781	210	166	81 ⊢ 82	2.326	2.581	412	415
22 ⊢ 23	33.808	36.105	250	204	52 ⊢ 53	16.090	16.322	216	172	82 ⊢ 83	1.897	2.155	372	373
23 ⊢ 24	32.313	34.904	241	203	53 ⊢ 54	15.769	16.019	225	176	83 ⊢ 84	1.544	1.776	322	329
24 ⊢ 25	30.940	33.738	220	197	54 ⊢ 55	15.521	15.801	236	179	84 ⊢ 85	1.254	1.443	277	284
20 ⊢ 25	**169.584**	**180.603**	**1.173**	**996**	**50 ⊢ 55**	**81.007**	**82.251**	**1.092**	**852**	**80 ⊢ 85**	**9.826**	**10.997**	**1.827**	**1.852**
25 ⊢ 26	29.610	32.605	202	192	55 ⊢ 56	15.224	15.536	247	184	85 ⊢ 86	981	1.135	228	240
26 ⊢ 27	28.284	31.473	182	186	56 ⊢ 57	14.930	15.283	257	188	86 ⊢ 87	729	847	177	192
27 ⊢ 28	27.157	30.447	165	180	57 ⊢ 58	14.572	14.964	269	197	87 ⊢ 88	526	614	133	150
28 ⊢ 29	26.310	29.582	158	177	58 ⊢ 59	14.101	14.525	280	212	88 ⊢ 89	378	450	103	119
29 ⊢ 30	25.652	28.828	157	175	59 ⊢ 60	13.552	14.001	292	232	89 ⊢ 90	271	336	83	95
25 ⊢ 30	**137.013**	**152.935**	**864**	**910**	**55 ⊢ 60**	**72.379**	**74.309**	**1.345**	**1.013**	**85 ⊢ 90**	**2.885**	**3.382**	**724**	**796**
30 ⊢ 31	25.017	28.079	154	173	60 ⊢ 61	13.019	13.496	303	252	90 ⊢ 91	179	237	63	72
31 ⊢ 32	24.471	27.362	150	171	61 ⊢ 62	12.488	12.995	317	273	91 ⊢ 92	115	165	43	50
32 ⊢ 33	23.940	26.697	148	168	62 ⊢ 63	11.909	12.438	328	292	92 ⊢ 93	73	116	29	33
33 ⊢ 34	23.359	26.073	147	167	63 ⊢ 64	11.275	11.810	337	302	93 ⊢ 94	43	78	20	23
34 ⊢ 35	22.757	25.470	146	165	64 ⊢ 65	10.623	11.154	345	310	94 ⊢ 95	26	48	14	16
30 ⊢ 35	**119.544**	**133.681**	**745**	**844**	**60 ⊢ 65**	**59.314**	**61.883**	**1.630**	**1.429**	**90 ⊢ 95**	**430**	**644**	**139**	**194**
35 ⊢ 36	22.223	24.896	147	164	65 ⊢ 66	9.979	10.506	354	319					
36 ⊢ 37	21.743	24.392	148	163	66 ⊢ 67	9.301	9.814	362	327					
37 ⊢ 38	21.289	23.802	150	162	67 ⊢ 68	8.710	9.220	373	341					
38 ⊢ 39	20.856	23.052	150	158	68 ⊢ 69	8.267	8.795	390	364					
39 ⊢ 40	20.446	22.232	149	154	69 ⊢ 70	7.912	8.466	410	394					
35 ⊢ 40	**106.557**	**118.374**	**744**	**801**	**65 ⊢ 70**	**44.169**	**46.801**	**1.889**	**1.745**					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Emilia.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	34.724	33.931	68	67	40 ⊢ 41	16.088	16.518	103	112	70 ⊢ 71	6.771	6.604	449	388
11 ⊢ 12	34.654	33.862	65	64	41 ⊢ 42	15.634	15.860	103	107	71 ⊢ 72	6.455	6.357	474	409
12 ⊢ 13	34.277	33.475	66	66	42 ⊢ 43	15.332	15.318	105	105	72 ⊢ 73	6.086	6.036	495	426
13 ⊢ 14	33.518	32.686	73	73	43 ⊢ 44	15.154	14.978	108	104	73 ⊢ 74	5.610	5.568	501	437
14 ⊢ 15	32.529	31.666	84	83	44 ⊢ 45	15.041	14.765	113	106	74 ⊢ 75	5.070	5.012	499	440
10 ⊢ 15	169.702	165.620	356	353	40 ⊢ 45	77.179	77.439	532	534	70 ⊢ 75	29.992	29.577	2.418	2.100
15 ⊢ 16	31.522	30.656	99	93	45 ⊢ 46	14.924	14.536	118	108	75 ⊢ 76	4.568	4.504	496	442
16 ⊢ 17	30.353	29.505	104	104	46 ⊢ 47	14.864	14.537	125	110	76 ⊢ 77	4.082	4.005	492	442
17 ⊢ 18	29.295	28.475	115	114	47 ⊢ 48	14.703	14.130	131	112	77 ⊢ 78	3.582	3.517	477	433
18 ⊢ 19	28.522	27.743	126	121	48 ⊢ 49	14.162	13.796	137	114	78 ⊢ 79	3.071	3.061	448	412
19 ⊢ 20	27.920	27.212	135	124	49 ⊢ 50	13.928	13.410	142	116	79 ⊢ 80	2.573	2.640	410	382
15 ⊢ 20	147.612	143.591	573	556	45 ⊢ 50	72.781	70.229	653	560	75 ⊢ 80	17.876	17.727	2.323	2.111
20 ⊢ 21	27.246	26.615	144	129	50 ⊢ 51	13.535	13.066	149	120	80 ⊢ 81	2.101	2.233	373	353
21 ⊢ 22	26.604	25.998	155	133	51 ⊢ 52	13.082	12.701	156	123	81 ⊢ 82	1.628	1.832	332	321
22 ⊢ 23	25.821	25.433	159	136	52 ⊢ 53	12.805	12.459	166	129	82 ⊢ 83	1.234	1.481	289	287
23 ⊢ 24	24.803	24.918	153	136	53 ⊢ 54	12.824	12.411	177	136	83 ⊢ 84	964	1.204	249	251
24 ⊢ 25	23.682	24.436	138	135	54 ⊢ 55	12.995	12.468	191	145	84 ⊢ 85	780	984	211	217
20 ⊢ 25	128.156	127.400	749	669	50 ⊢ 55	65.241	63.105	839	653	80 ⊢ 85	6.707	7.734	1.454	1.429
25 ⊢ 26	22.646	23.966	127	134	55 ⊢ 56	13.084	12.467	204	153	85 ⊢ 86	604	779	173	182
26 ⊢ 27	21.556	23.530	113	133	56 ⊢ 57	13.212	12.479	218	163	86 ⊢ 87	458	597	133	146
27 ⊢ 28	20.716	23.078	102	131	57 ⊢ 58	13.182	12.430	234	174	87 ⊢ 88	344	451	99	114
28 ⊢ 29	20.291	22.583	99	127	58 ⊢ 59	12.868	12.254	252	188	88 ⊢ 89	251	336	76	91
29 ⊢ 30	20.120	22.062	101	123	59 ⊢ 60	12.362	11.972	270	204	89 ⊢ 90	173	246	61	73
25 ⊢ 30	105.329	115.219	542	648	55 ⊢ 60	64.708	61.602	1.178	882	85 ⊢ 90	1.830	2.409	542	606
30 ⊢ 31	9.896	21.555	101	119	30 ⊢ 61	11.894	11.695	289	220	90 ⊢ 91	117	173	46	55
31 ⊢ 32	19.750	21.043	102	114	61 ⊢ 62	11.413	11.442	311	238	91 ⊢ 92	86	123	33	39
32 ⊢ 33	19.521	20.560	102	111	62 ⊢ 63	10.871	11.033	327	255	92 ⊢ 93	65	88	23	26
33 ⊢ 34	19.091	20.123	103	112	63 ⊢ 64	10.282	10.404	337	268	93 ⊢ 94	43	59	16	18
34 ⊢ 35	10.539	19.707	102	115	64 ⊢ 65	9.677	9.659	344	279	94 ⊢ 95	21	36	10	13
30 ⊢ 35	96.797	102 988	510	571	60 ⊢ 65	54.137	54.233	1.608	1.260	90 ⊢ 95	332	479	128	151
35 ⊢ 36	18.060	19.287	103	117	65 ⊢ 66	9.065	8.940	351	291					
36 ⊢ 37	17.607	18.902	104	120	66 ⊢ 67	8.397	8.145	355	302					
37 ⊢ 38	17.167	18.432	104	121	67 ⊢ 68	7.824	7.492	387	317					
38 ⊢ 39	16.760	17.823	104	118	68 ⊢ 69	7.418	7.107	392	339					
39 ⊢ 40	16.388	17.148	104	114	69 ⊢ 70	7.111	6.884	425	365					
35 ⊢ 40	85.982	91.592	519	590	65 ⊢ 70	39.815	38.568	1.890	1.614					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Toscana.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	30.809	29.935	64	62	40 ⊢ 41	16.413	17.115	107	116	70 ⊢ 71	7.177	6.991	449	404
11 ⊢ 12	32.133	30.241	62	61	41 ⊢ 42	16.110	16.566	110	116	71 ⊢ 72	7.020	6.815	482	436
12 ⊢ 13	31.136	30.276	64	62	42 ⊢ 43	15.863	16.090	113	115	72 ⊢ 73	6.732	6.503	505	458
13 ⊢ 14	30.748	29.977	69	68	43 ⊢ 44	15.699	15.732	117	114	73 ⊢ 74	6.205	5.946	514	464
14 ⊢ 15	30.103	29.469	77	77	44 ⊢ 45	15.574	15.449	121	114	74 ⊢ 75	5.535	5.250	509	457
10 ⊢ 15	**153.929**	**149.898**	**336**	**330**	**40 ⊢ 45**	**79.659**	**80.952**	**568**	**575**	**70 ⊢ 75**	**32.669**	**31.505**	**2.459**	**2.219**
15 ⊢ 16	29.410	28.935	84	85	45 ⊢ 46	15.442	15.165	126	114	75 ⊢ 76	4.924	4.615	504	451
16 ⊢ 17	28.567	28.266	91	95	46 ⊢ 47	15.362	14.921	131	114	76 ⊢ 77	4.309	3.967	498	441
17 ⊢ 18	27.686	27.635	100	104	47 ⊢ 48	15.169	14.641	136	116	77 ⊢ 78	3.709	3.374	482	427
18 ⊢ 19	21.875	27.161	113	110	48 ⊢ 49	14.783	14.281	140	119	78 ⊢ 79	3.167	2.903	455	406
19 ⊢ 20	26.121	26.791	125	116	49 ⊢ 50	14.302	13.887	143	125	79 ⊢ 80	2.682	2.524	422	383
15 ⊢ 20	**138.659**	**138.788**	**513**	**510**	**45 ⊢ 50**	**75.058**	**72.895**	**676**	**588**	**75 ⊢ 80**	**18.791**	**17.383**	**2.361**	**2.108**
20 ⊢ 21	25.323	26.355	136	121	50 ⊢ 51	13.855	13.521	148	130	80 ⊢ 81	2.207	2.142	388	357
21 ⊢ 22	24.479	25.880	149	128	51 ⊢ 52	13.336	13.123	152	137	81 ⊢ 82	1.726	1.769	350	329
22 ⊢ 23	23.653	25.413	156	131	52 ⊢ 53	13.012	12.857	159	144	82 ⊢ 83	1.331	1.448	308	298
23 ⊢ 24	22.882	24.961	151	133	53 ⊢ 54	13.021	12.797	170	153	83 ⊢ 84	1.063	1.137	272	265
24 ⊢ 25	22.177	24.520	140	132	54 ⊢ 55	13.203	12.843	184	163	84 ⊢ 85	882	973	236	232
20 ⊢ 25	**118.514**	**127.129**	**732**	**645**	**50 ⊢ 55**	**66.427**	**65.141**	**813**	**727**	**80 ⊢ 85**	**7.209**	**7.519**	**1.554**	**1.481**
25 ⊢ 26	21.487	24.076	131	131	55 ⊢ 56	13.295	12.831	197	174	85 ⊢ 86	712	781	200	200
26 ⊢ 27	20.782	23.626	118	130	56 ⊢ 57	13.440	12.857	210	185	86 ⊢ 87	577	618	164	167
27 ⊢ 28	20.227	23.196	110	128	57 ⊢ 58	13.391	12.755	225	197	87 ⊢ 88	465	484	131	136
28 ⊢ 29	19.893	22.793	107	128	58 ⊢ 59	12.991	12.421	238	210	88 ⊢ 89	354	372	104	111
29 ⊢ 30	19.694	22.403	109	128	59 ⊢ 60	12.369	11.933	250	224	89 ⊢ 90	249	278	82	89
25 ⊢ 30	**102.083**	**116.094**	**575**	**645**	**55 ⊢ 60**	**65.486**	**62.797**	**1.120**	**990**	**85 ⊢ 90**	**2.357**	**2.533**	**681**	**703**
30 ⊢ 31	19.481	22.003	109	127	60 ⊢ 61	11.806	11.490	265	237	90 ⊢ 91	169	202	65	69
31 ⊢ 32	19.331	21.611	110	126	61 ⊢ 62	11.224	11.021	280	253	91 ⊢ 92	113	148	42	50
32 ⊢ 33	19.126	21.189	109	124	62 ⊢ 63	10.621	10.510	294	266	92 ⊢ 93	73	108	27	34
33 ⊢ 34	18.787	20.720	107	123	63 ⊢ 64	10.044	9.959	305	275	93 ⊢ 94	45	75	18	24
34 ⊢ 35	18.368	20.219	105	122	64 ⊢ 65	9.502	9.397	315	282	94 ⊢ 95	24	47	13	17
30 ⊢ 35	**95.093**	**105.742**	**540**	**622**	**60 ⊢ 65**	**53.197**	**52.367**	**1.459**	**1.313**	**90 ⊢ 95**	**424**	**580**	**161**	**194**
35 ⊢ 36	17.997	19.730	103	121	65 ⊢ 66	8.938	8.829	326	289					
36 ⊢ 37	17.640	19.251	102	120	66 ⊢ 67	8.313	8.198	334	293					
37 ⊢ 38	17.298	18.744	102	119	67 ⊢ 68	7.822	7.692	358	307					
38 ⊢ 39	16.987	18.200	102	118	68 ⊢ 69	7.545	7.399	381	336					
39 ⊢ 40	16.702	17.648	105	117	69 ⊢ 70	7.383	7.217	417	373					
35 ⊢ 40	**86.624**	**93.578**	**514**	**595**	**65 ⊢ 70**	**40.001**	**38.335**	**1.808**	**1.598**					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Marche.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	13.940	13.281	26	27	40 ⊢ 41	5.934	6.698	37	40	70 ⊢ 71	2.956	2.968	101	189
11 ⊢ 12	13.925	13.292	25	27	41 ⊢ 42	5.824	6.471	39	40	71 ⊢ 72	2.856	2.879	205	205
12 ⊢ 13	13.743	13.165	26	28	42 ⊢ 43	5.704	6.254	40	41	72 ⊢ 73	2.714	2.745	215	216
13 ⊢ 14	13.354	12.863	26	30	43 ⊢ 44	5.578	6.061	41	40	73 ⊢ 74	2.495	2.526	219	221
14 ⊢ 15	12.836	12.461	28	32	44 ⊢ 45	5.451	5.889	41	40	74 ⊢ 75	2.232	2.256	218	220
10 ⊢ 15	67.798	35.062	131	144	40 ⊢ 45	28.491	31.373	198	201	70 ⊢ 75	13.253	13.374	1.048	1.051
15 ⊢ 16	12.306	12.063	29	34	45 ⊢ 46	5.333	5.725	42	41	75 ⊢ 76	1.988	2.011	217	218
16 ⊢ 17	11.715	11.600	30	37	46 ⊢ 47	5.210	5.563	44	41	76 ⊢ 77	1.746	1.767	216	216
17 ⊢ 18	11.101	11.194	34	39	47 ⊢ 48	5.107	5.433	45	42	77 ⊢ 78	1.507	1.531	209	209
18 ⊢ 19	10.517	10.921	40	41	48 ⊢ 49	5.039	5.348	46	43	78 ⊢ 79	1.283	1.319	197	198
19 ⊢ 20	9.972	10.736	47	43	49 ⊢ 50	4.995	5.294	48	45	79 ⊢ 80	1.075	1.130	180	182
15 ⊢ 20	55.611	56.514	180	194	45 ⊢ 50	25.684	27.333	225	212	75 ⊢ 80	7.599	7.758	1.019	1.023
20 ⊢ 21	9.423	10.520	54	45	50 ⊢ 51	4.949	5.240	51	47	80 ⊢ 81	877	945	164	166
21 ⊢ 22	8.846	10.299	63	47	51 ⊢ 52	4.898	5.191	53	50	81 ⊢ 82	676	761	145	149
22 ⊢ 23	8.345	10.085	66	48	52 ⊢ 53	4.876	5.168	56	53	82 ⊢ 83	513	606	127	132
23 ⊢ 24	7.974	8.871	62	49	53 ⊢ 54	4.888	5.175	61	54	83 ⊢ 84	407	492	113	115
24 ⊢ 25	7.698	9.658	52	48	54 ⊢ 55	4.915	5.191	68	57	84 ⊢ 85	340	409	100	99
20 ⊢ 25	42.286	50.433	297	237	50 ⊢ 55	24.526	25.965	289	261	80 ⊢ 85	2.813	3.213	649	661
25 ⊢ 26	7.428	9.455	45	48	55 ⊢ 56	4.929	5.196	74	60	85 ⊢ 86	274	331	87	83
26 ⊢ 27	7.183	9.263	36	47	56 ⊢ 57	4.945	5.203	81	62	86 ⊢ 87	226	267	73	67
27 ⊢ 28	6.981	9.072	30	47	57 ⊢ 58	4.939	5.193	88	68	87 ⊢ 88	184	213	60	52
28 ⊢ 29	6.819	8.881	29	46	58 ⊢ 59	4.891	5.151	93	76	88 ⊢ 89	139	162	47	41
29 ⊢ 30	6.686	8.690	33	47	59 ⊢ 60	4.805	5.075	98	87	89 ⊢ 90	93	117	36	33
25 ⊢ 30	35.097	45.361	173	235	55 ⊢ 60	24.509	25.818	434	353	85 ⊢ 90	916	1.090	303	276
30 ⊢ 31	6.572	8.502	35	46	60 ⊢ 61	4.718	4.994	104	98	90 ⊢ 91	59	81	24	24
31 ⊢ 32	6.480	8.313	38	46	61 ⊢ 62	4.634	4.923	110	110	91 ⊢ 92	34	55	14	17
32 ⊢ 33	6.415	8.138	40	46	62 ⊢ 63	4.498	4.777	116	119	92 ⊢ 93	18	35	6	10
33 ⊢ 34	6.373	7.983	39	45	63 ⊢ 64	4.289	4.523	122	125	93 ⊢ 94	8	22	2	7
34 ⊢ 35	6.340	7.838	37	43	64 ⊢ 65	4.040	4.209	128	128	94 ⊢ 95	3	13	2	4
30 ⊢ 35	32.180	40.774	189	226	60 ⊢ 65	22.179	23.426	580	580	90 ⊢ 95	122	206	48	62
35 ⊢ 36	6.310	7.689	35	42	65 ⊢ 66	3.726	3.907	135	132					
36 ⊢ 37	6.300	7.552	34	41	66 ⊢ 67	3.520	3.567	140	134					
37 ⊢ 38	6.262	7.385	33	40	67 ⊢ 68	3.292	3.294	148	141					
38 ⊢ 39	6.171	7.168	34	40	68 ⊢ 69	3.154	3.146	162	155					
39 ⊢ 40	6.045	6.925	35	40	69 ⊢ 70	3.067	3.071	178	173					
35 ⊢ 40	31.068	36.719	171	203	65 ⊢ 70	16.829	16.985	763	735					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Umbria.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	8.610	8.144	21	23	40 ⊢ 41	3.975	4.115	21	28	70 ⊢ 71	2.121	1.797	119	110
11 ⊢ 12	8.564	8.120	19	21	41 ⊢ 42	3.808	3.939	20	27	71 ⊢ 72	2.047	1.710	127	116
12 ⊢ 13	8.426	8.013	19	21	42 ⊢ 43	3.695	3.801	20	27	72 ⊢ 73	1.942	1.603	133	121
13 ⊢ 14	8.169	7.798	21	23	43 ⊢ 44	3.679	3.724	22	26	73 ⊢ 74	1.786	1.461	136	125
14 ⊢ 15	7.842	7.524	22	25	44 ⊢ 45	3.719	3.688	24	26	74 ⊢ 75	1.599	1.300	138	125
10 ⊢ 15	**41.611**	**39.599**	**102**	**113**	**40 ⊢ 45**	**18.876**	**19.267**	**107**	**134**	**70 ⊢ 75**	**9.495**	**7.871**	**653**	**597**
15 ⊢ 16	7.518	7.257	24	28	45 ⊢ 46	3.743	3.646	23	26	75 ⊢ 76	1.425	1.150	137	125
16 ⊢ 17	7.158	6.951	26	31	46 ⊢ 47	3.787	3.613	31	26	76 ⊢ 77	1.251	1.001	137	126
17 ⊢ 18	6.808	6.694	29	33	47 ⊢ 48	3.798	3.578	33	26	77 ⊢ 78	1.080	862	133	123
18 ⊢ 19	6.505	6.543	32	34	48 ⊢ 49	3.762	3.524	35	27	78 ⊢ 79	919	741	125	115
19 ⊢ 20	6.243	6.459	36	33	49 ⊢ 50	3.691	3.460	36	28	79 ⊢ 80	773	637	114	105
15 ⊢ 20	**34.232**	**33.904**	**147**	**159**	**45 ⊢ 50**	**18.781**	**17.821**	**163**	**133**	**75 ⊢ 80**	**5.448**	**4.391**	**646**	**594**
20 ⊢ 21	5.977	6.356	38	33	50 ⊢ 51	3.639	3.404	38	30	80 ⊢ 81	631	535	103	95
21 ⊢ 22	5.703	6.258	42	32	51 ⊢ 52	3.580	3.351	40	32	81 ⊢ 82	488	437	91	83
22 ⊢ 23	5.469	6.154	43	32	52 ⊢ 53	3.533	3.306	42	34	82 ⊢ 83	372	353	80	73
23 ⊢ 24	5.296	6.027	41	32	53 ⊢ 54	3.510	3.272	43	35	83 ⊢ 84	296	288	72	64
24 ⊢ 25	5.166	5.890	36	33	54 ⊢ 55	3.499	3.245	44	36	84 ⊢ 85	248	237	65	57
20 ⊢ 25	**27.611**	**30.685**	**200**	**162**	**50 ⊢ 55**	**17.761**	**16.578**	**207**	**167**	**80 ⊢ 85**	**2.035**	**1.850**	**411**	**372**
25 ⊢ 26	5.043	5.763	31	34	55 ⊢ 56	3.478	3.211	45	37	85 ⊢ 86	203	190	59	49
26 ⊢ 27	4.931	5.636	27	35	56 ⊢ 57	3.452	3.173	46	39	86 ⊢ 87	169	151	52	42
27 ⊢ 28	4.849	5.532	24	36	57 ⊢ 58	3.419	3.137	48	41	87 ⊢ 88	141	119	45	34
28 ⊢ 29	4.799	5.464	23	35	58 ⊢ 59	3.377	3.104	52	46	88 ⊢ 89	111	92	37	27
29 ⊢ 30	4.766	5.415	24	34	59 ⊢ 60	3.310	3.066	57	53	89 ⊢ 90	81	69	29	22
25 ⊢ 30	**24.388**	**27.810**	**129**	**174**	**55 ⊢ 60**	**17.036**	**15.691**	**248**	**216**	**85 ⊢ 90**	**705**	**621**	**222**	**174**
30 ⊢ 31	4.734	5.357	24	34	60 ⊢ 61	3.250	3.020	64	59	90 ⊢ 91	59	50	21	16
31 ⊢ 32	4.716	5.306	25	33	61 ⊢ 62	3.190	2.981	70	65	91 ⊢ 92	44	37	14	11
32 ⊢ 33	4.693	5.236	25	32	62 ⊢ 63	3.101	2.903	75	71	92 ⊢ 93	33	28	8	7
33 ⊢ 34	4.650	5.130	24	32	63 ⊢ 64	2.972	2.764	80	75	93 ⊢ 94	23	20	5	5
34 ⊢ 35	4.591	4.999	24	31	64 ⊢ 65	2.821	2.591	82	78	94 ⊢ 95	15	14	3	3
30 ⊢ 35	**23.384**	**26.028**	**122**	**162**	**60 ⊢ 65**	**15.334**	**14.259**	**371**	**348**	**90 ⊢ 95**	**174**	**149**	**51**	**42**
35 ⊢ 36	4.538	4.875	23	31	65 ⊢ 66	2.671	2.424	87	80					
36 ⊢ 37	4.500	4.757	24	31	66 ⊢ 67	2.504	2.241	90	82					
37 ⊢ 38	4.424	4.619	23	30	67 ⊢ 68	2.363	2.081	94	86					
38 ⊢ 39	4.288	4.454	22	29	68 ⊢ 69	2.270	1.972	102	94					
39 ⊢ 40	4.124	4.280	21	28	69 ⊢ 70	2.202	1.890	111	102					
35 ⊢ 40	**21.874**	**22.985**	**113**	**149**	**65 ⊢ 70**	**12.010**	**10.608**	**484**	**444**					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Lazio.

ETÀ	Viventi M	Viventi F	Morti M	Morti F	ETÀ	Viventi M	Viventi F	Morti M	Morti F	ETÀ	Viventi M	Viventi F	Morti M	Morti F
10 ⊢ 11	15.721	15.270	48	47	40 ⊢ 41	8.900	9.135	64	59	70 ⊢ 71	3.178	3.266	224	214
11 ⊢ 12	15.799	15.300	42	42	41 ⊢ 42	8.558	8.672	66	57	71 ⊢ 72	2.935	3.082	231	231
12 ⊢ 13	15.751	15.199	40	40	42 ⊢ 43	8.279	8.302	68	56	72 ⊢ 73	2.680	2.860	233	240
13 ⊢ 14	15.528	14.928	41	42	43 ⊢ 44	8.112	8.089	71	56	73 ⊢ 74	2.408	2.571	228	236
14 ⊢ 15	15.228	14.567	45	47	44 ⊢ 45	8.014	7.977	72	56	74 ⊢ 75	2.126	2.249	218	224
10 ⊢ 15	**78.027**	**75.264**	**216**	**218**	**40 ⊢ 45**	**41.863**	**42.175**	**341**	**284**	**70 ⊢ 75**	**13.327**	**14.028**	**1.134**	**1.145**
15 ⊢ 16	14.925	14.221	50	52	45 ⊢ 46	7.906	7.849	75	58	75 ⊢ 76	1.863	1.952	207	214
16 ⊢ 17	14.468	13.803	55	59	46 ⊢ 47	7.817	7.746	77	59	76 ⊢ 77	1.610	1.653	196	201
17 ⊢ 18	14.348	13.513	62	65	47 ⊢ 48	7.717	7.640	81	61	77 ⊢ 78	1.370	1.390	183	188
18 ⊢ 19	14.789	13.462	72	69	48 ⊢ 49	7.580	7.499	85	66	78 ⊢ 79	1.160	1.191	170	177
19 ⊢ 20	15.492	13.552	83	71	49 ⊢ 50	7.423	7.338	88	72	79 ⊢ 80	971	1.037	157	167
15 ⊢ 20	**74.022**	**68.551**	**322**	**316**	**45 ⊢ 50**	**38.443**	**38.072**	**406**	**316**	**75 ⊢ 80**	**6.974**	**7.223**	**913**	**947**
20 ⊢ 21	16.048	13.589	94	74	50 ⊢ 51	7.279	7.194	94	78	80 ⊢ 81	793	886	142	157
21 ⊢ 22	16.770	13.651	106	78	51 ⊢ 52	7.133	7.061	99	86	81 ⊢ 82	628	747	128	145
22 ⊢ 23	16.927	13.647	112	80	52 ⊢ 53	7.013	6.933	104	91	82 ⊢ 83	488	622	113	132
23 ⊢ 24	16.136	13.508	107	79	53 ⊢ 54	6.924	6.809	111	92	83 ⊢ 84	384	506	97	116
24 ⊢ 25	14.800	13.285	95	76	54 ⊢ 55	6.870	6.685	118	92	84 ⊢ 85	304	402	83	99
20 ⊢ 25	**80.681**	**67.680**	**514**	**387**	**50 ⊢ 55**	**35.229**	**34.682**	**526**	**439**	**80 ⊢ 85**	**2.597**	**3.163**	**563**	**649**
25 ⊢ 26	13.647	13.085	85	73	55 ⊢ 56	6.789	6.552	126	92	85 ⊢ 86	234	311	68	83
26 ⊢ 27	12.324	12.860	74	70	56 ⊢ 57	6.709	6.412	133	92	86 ⊢ 87	180	232	54	67
27 ⊢ 28	11.353	12.681	65	68	57 ⊢ 58	6.602	6.276	141	95	87 ⊢ 88	137	170	41	53
28 ⊢ 29	11.055	12.587	64	68	58 ⊢ 59	6.454	6.145	151	106	88 ⊢ 89	100	127	31	42
29 ⊢ 30	11.179	12.532	66	69	59 ⊢ 60	6.268	6.008	160	120	89 ⊢ 90	70	98	24	35
25 ⊢ 30	**59.558**	**63.745**	**354**	**348**	**55 ⊢ 60**	**32.822**	**31.393**	**711**	**505**	**85 ⊢ 90**	**721**	**938**	**218**	**280**
30 ⊢ 31	11.159	12.438	67	69	60 ⊢ 61	6.078	5.859	171	134	90 ⊢ 91	47	73	16	27
31 ⊢ 32	11.169	12.346	68	69	61 ⊢ 62	5.890	5.721	182	149	91 ⊢ 92	36	59	11	21
32 ⊢ 33	11.123	12.183	69	69	62 ⊢ 63	5.650	5.521	190	160	92 ⊢ 93	28	49	6	15
33 ⊢ 34	10.922	11.901	68	69	63 ⊢ 64	5.342	5.230	194	164	93 ⊢ 94	20	36	4	11
34 ⊢ 35	10.609	11.540	65	68	64 ⊢ 65	4.993	4.888	196	164	94 ⊢ 95	11	22	3	7
30 ⊢ 35	**54.982**	**60.408**	**337**	**344**	**60 ⊢ 65**	**27.953**	**27.219**	**933**	**771**	**90 ⊢ 95**	**142**	**239**	**40**	**81**
35 ⊢ 36	10.355	11.195	62	67	65 ⊢ 66	4.651	4.555	198	164					
36 ⊢ 37	10.145	10.850	61	66	66 ⊢ 67	4.288	4.198	197	162					
37 ⊢ 38	9.889	10.460	60	65	67 ⊢ 68	3.951	3.882	200	166					
38 ⊢ 39	9.572	10.021	60	63	68 ⊢ 69	3.672	3.650	207	180					
39 ⊢ 40	9.226	9.569	62	61	69 ⊢ 70	3.428	3.466	216	200					
35 ⊢ 40	**49.187**	**52.095**	**305**	**322**	**65 ⊢ 70**	**19.990**	**19.751**	**1.018**	**872**					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Abruzzi e Molise.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	16.516	15.862	38	45	40 ⊢ 41	6.723	8.540	34	56	70 ⊢ 71	4.555	4.553	238	250
11 ⊢ 12	16.403	15.874	35	41	41 ⊢ 42	6.653	8.401	35	55	71 ⊢ 72	4.347	4.345	258	268
12 ⊢ 13	16.115	15.740	34	39	42 ⊢ 43	6.605	8.260	36	53	72 ⊢ 73	4.073	4.067	274	280
13 ⊢ 14	15.610	15.417	36	40	43 ⊢ 44	6.599	8.112	38	52	73 ⊢ 74	3.722	3.677	279	285
14 ⊢ 15	14.973	14.989	40	42	44 ⊢ 45	6.614	7.959	41	51	74 ⊢ 75	3.323	3.230	279	282
10 ⊢ 15	**79.617**	**77.882**	**183**	**207**	**40 ⊢ 45**	**33.194**	**41.272**	**184**	**267**	**70 ⊢ 75**	**20.020**	**19.872**	**1.328**	**1.365**
15 ⊢ 16	14.321	14.560	44	45	45 ⊢ 46	6.625	7.815	44	50	75 ⊢ 76	2.950	2.813	276	279
16 ⊢ 17	13.581	14.044	50	48	46 ⊢ 47	6.631	7.680	48	50	76 ⊢ 77	2.559	2.377	274	275
17 ⊢ 18	12.884	13.632	55	52	47 ⊢ 48	6.619	7.542	51	50	77 ⊢ 78	2.205	2.004	268	268
18 ⊢ 19	12.320	13.431	59	55	48 ⊢ 49	6.557	7.394	51	52	78 ⊢ 79	1.922	1.746	261	259
19 ⊢ 20	11.839	13.350	63	59	49 ⊢ 50	6.470	7.248	52	54	79 ⊢ 80	1.692	1.566	255	248
15 ⊢ 20	**34.945**	**69.017**	**271**	**259**	**45 ⊢ 50**	**32.902**	**37.679**	**246**	**256**	**75 ⊢ 80**	**11.328**	**10.506**	**1.334**	**1.329**
20 ⊢ 21	11.331	13.217	67	62	50 ⊢ 51	6.396	7.111	52	58	80 ⊢ 81	1.462	1.380	243	236
21 ⊢ 22	15.852	13.113	72	67	51 ⊢ 52	6.314	6.976	53	61	81 ⊢ 82	1.243	1.211	231	223
22 ⊢ 23	10.284	12.904	72	69	52 ⊢ 53	6.246	6.865	55	65	82 ⊢ 83	1.041	1.044	215	205
23 ⊢ 24	9.574	12.508	66	69	53 ⊢ 54	6.208	6.790	59	67	83 ⊢ 84	855	866	192	183
24 ⊢ 25	8.814	12.011	57	67	54 ⊢ 55	6.180	6.739	63	69	84 ⊢ 85	684	686	165	158
20 ⊢ 25	**50.855**	**63.753**	**334**	**334**	**50 ⊢ 55**	**31.344**	**34.481**	**282**	**320**	**80 ⊢ 85**	**5.285**	**5.187**	**1.046**	**1.005**
25 ⊢ 26	8.130	11.562	45	65	55 ⊢ 56	6.149	6.679	70	73	85 ⊢ 86	533	527	141	134
26 ⊢ 27	7.418	11.083	38	63	56 ⊢ 57	6.102	6.608	76	75	86 ⊢ 87	397	382	113	110
27 ⊢ 28	6.907	10.705	32	62	57 ⊢ 58	6.083	6.576	83	81	87 ⊢ 88	286	268	86	87
28 ⊢ 29	6.723	10.511	31	60	58 ⊢ 59	6.105	6.598	91	91	88 ⊢ 89	206	194	71	69
29 ⊢ 30	6.748	10.429	35	59	59 ⊢ 60	6.140	6.636	99	104	89 ⊢ 90	147	149	56	55
25 ⊢ 30	**35.926**	**54.290**	**181**	**309**	**55 ⊢ 60**	**30.579**	**33.097**	**419**	**424**	**85 ⊢ 90**	**1.569**	**1.520**	**467**	**455**
30 ⊢ 31	6.748	10.318	36	58	60 ⊢ 61	6.155	6.650	110	116	90 ⊢ 91	98	109	41	41
31 ⊢ 32	6.805	10.232	38	56	61 ⊢ 62	6.177	6.683	121	130	91 ⊢ 92	63	83	28	28
32 ⊢ 33	6.859	10.110	40	56	62 ⊢ 63	6.140	6.626	131	142	92 ⊢ 93	39	64	17	17
33 ⊢ 34	6.871	9.903	39	56	63 ⊢ 64	6.008	6.417	140	153	93 ⊢ 94	23	46	11	11
34 ⊢ 35	6.839	9.647	36	58	64 ⊢ 65	5.810	6.115	148	163	94 ⊢ 95	11	28	8	8
30 ⊢ 35	**34.122**	**50.210**	**189**	**284**	**60 ⊢ 65**	**30.290**	**32.491**	**650**	**704**	**90 ⊢ 95**	**234**	**330**	**105**	**105**
35 ⊢ 36	6.840	9.420	34	59	65 ⊢ 66	5.611	5.822	157	173					
36 ⊢ 37	6.883	9.195	33	60	66 ⊢ 67	5.386	5.492	164	182					
37 ⊢ 38	6.897	8.990	32	60	67 ⊢ 68	5.162	5.190	175	195					
38 ⊢ 39	6.857	8.825	32	59	68 ⊢ 69	4.963	4.962	195	213					
39 ⊢ 40	6.785	8.685	33	58	69 ⊢ 70	4.768	4.771	217	233					
35 ⊢ 40	**34.262**	**45.115**	**164**	**296**	**65 ⊢ 70**	**25.890**	**26.237**	**908**	**996**					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Campania.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	40.303	38.399	118	121	40 ⊢ 41	17.626	20.194	137	139	70 ⊢ 71	9.155	9.772	531	575
11 ⊢ 12	40.216	38.396	106	110	41 ⊢ 42	17.617	19.926	130	139	71 ⊢ 72	8.932	9.677	582	639
12 ⊢ 13	39.861	38.093	101	106	42 ⊢ 43	17.592	19.686	132	138	72 ⊢ 73	8.517	9.295	618	680
13 ⊢ 14	39.185	37.404	107	110	43 ⊢ 44	17.481	19.440	134	135	73 ⊢ 74	7.769	8.406	623	683
14 ⊢ 15	38.293	36.502	119	118	44 ⊢ 45	17.303	19.181	137	131	74 ⊢ 75	6.831	7.233	608	659
10 ⊢ 15	197.858	188.794	551	565	40 ⊢ 45	87.619	98.427	660	682	70 ⊢ 75	41.204	44.383	2.962	3.236
15 ⊢ 16	37.334	35.597	131	127	45 ⊢ 46	17.154	18.941	140	129	75 ⊢ 76	5.978	6.186	597	638
16 ⊢ 17	36.222	34.503	145	139	46 ⊢ 47	17.039	18.741	143	125	76 ⊢ 77	5.090	5.077	580	611
17 ⊢ 18	35.092	33.658	159	149	47 ⊢ 48	16.855	18.487	147	127	77 ⊢ 78	4.308	4.166	561	585
18 ⊢ 19	34.045	33.302	170	154	48 ⊢ 49	16.562	18.133	154	137	78 ⊢ 79	3.737	3.630	540	568
19 ⊢ 20	33.036	33.216	179	157	49 ⊢ 50	16.208	17.721	163	151	79 ⊢ 80	3.314	3.338	516	556
15 ⊢ 20	175.729	170.276	784	726	45 ⊢ 50	83.818	92.023	747	669	75 ⊢ 80	22.427	22.397	2.794	2.958
20 ⊢ 21	31.984	33.001	187	160	50 ⊢ 51	15.873	17.341	173	165	80 ⊢ 81	2.875	3.000	491	557
21 ⊢ 22	30.962	32.859	199	164	51 ⊢ 52	15.523	16.971	183	183	81 ⊢ 82	2.463	2.709	463	518
22 ⊢ 23	29.735	32.445	202	166	52 ⊢ 53	15.197	16.594	193	195	82 ⊢ 83	2.076	2.399	427	486
23 ⊢ 24	28.215	31.554	190	166	53 ⊢ 54	14.930	16.218	198	196	83 ⊢ 84	1.701	2.005	379	436
24 ⊢ 25	26.591	30.396	171	166	54 ⊢ 55	14.706	15.863	203	193	84 ⊢ 85	1.331	1.573	326	378
20 ⊢ 25	147.487	160.255	949	822	50 ⊢ 55	76.229	82.987	950	932	80 ⊢ 85	10.446	11.686	2.086	2.355
25 ⊢ 26	25.068	29.334	155	165	55 ⊢ 56	14.454	15.493	209	193	85 ⊢ 86	1.020	1.207	275	322
26 ⊢ 27	23.426	28.181	135	163	56 ⊢ 57	14.156	15.046	213	192	86 ⊢ 87	732	867	222	263
27 ⊢ 28	22.239	27.254	122	161	57 ⊢ 58	13.960	14.797	224	200	87 ⊢ 88	508	602	175	212
28 ⊢ 29	21.804	26.747	117	159	58 ⊢ 59	13.916	14.854	247	227	88 ⊢ 89	365	445	139	173
29 ⊢ 30	21.815	26.486	123	158	59 ⊢ 60	13.930	15.045	276	263	89 ⊢ 90	276	361	113	145
25 ⊢ 30	114.352	138.002	652	806	55 ⊢ 60	70.416	75.235	1.169	1.075	85 ⊢ 90	2.901	3.482	924	1.115
30 ⊢ 31	21.737	26.144	126	156	60 ⊢ 61	13.894	15.156	304	299	90 ⊢ 91	201	281	87	115
31 ⊢ 32	21.834	25.879	129	155	61 ⊢ 62	13.926	15.376	337	339	91 ⊢ 92	157	233	61	87
32 ⊢ 33	21.684	25.432	131	153	62 ⊢ 63	13.714	15.235	360	369	92 ⊢ 93	127	196	42	65
33 ⊢ 34	21.018	24.644	130	150	63 ⊢ 64	13.123	14.486	370	379	93 ⊢ 94	92	148	29	48
34 ⊢ 35	20.063	23.674	127	149	64 ⊢ 65	12.304	13.388	368	379	94 ⊢ 95	57	96	21	37
30 ⊢ 35	106.336	125.773	643	763	60 ⊢ 65	66.961	73.641	1.739	1.765	90 ⊢ 95	634	954	240	352
35 ⊢ 36	19.273	22.808	124	146	65 ⊢ 66	11.543	12.381	373	382					
36 ⊢ 37	18.462	21.913	122	145	66 ⊢ 67	10.676	11.229	371	378					
37 ⊢ 38	17.867	21.179	122	143	67 ⊢ 68	9.979	10.353	385	396					
38 ⊢ 39	17.649	20.737	123	141	68 ⊢ 69	9.613	10.006	427	447					
39 ⊢ 40	17.669	20.485	125	140	69 ⊢ 70	9.428	9.953	484	516					
35 ⊢ 40	90.920	107.122	616	715	65 ⊢ 70	51.239	53.922	2.040	2.112					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Puglie.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	27.797	26.508	85	96	40 ⊢ 41	12.335	13.250	73	91	70 ⊢ 71	5.077	5.339	265	284
11 ⊢ 12	27.854	26.588	71	86	41 ⊢ 42	12.207	12.976	75	91	71 ⊢ 72	4.799	5.164	275	308
12 ⊢ 13	27.478	26.314	63	81	42 ⊢ 43	12.078	12.691	78	90	72 ⊢ 73	4.472	4.880	285	324
13 ⊢ 14	26.548	25.582	63	83	43 ⊢ 44	11.935	12.378	81	87	73 ⊢ 74	4.057	4.396	292	328
14 ⊢ 15	25.306	24.598	69	90	44 ⊢ 45	11.777	12.052	82	84	74 ⊢ 75	3.584	3.807	297	323
10 ⊢ 15	**134.983**	**129.590**	**351**	**436**	**40 ⊢ 45**	**60.332**	**63.347**	**389**	**443**	**70 ⊢ 75**	**21.989**	**23.586**	**1.414**	**1.567**
15 ⊢ 16	24.072	23.629	75	97	45 ⊢ 46	11.617	11.740	87	82	75 ⊢ 76	3.158	3.275	300	319
16 ⊢ 17	22.612	22.472	83	106	46 ⊢ 47	11.466	11.426	90	80	76 ⊢ 77	2.728	2.721	301	312
17 ⊢ 18	21.407	21.558	92	114	47 ⊢ 48	11.272	11.140	93	79	77 ⊢ 78	2.344	2.272	299	304
18 ⊢ 19	20.746	21.140	100	118	48 ⊢ 49	11.014	10.895	95	81	78 ⊢ 79	2.039	2.013	286	297
19 ⊢ 20	20.415	21.019	105	121	49 ⊢ 50	10.718	10.675	95	85	79 ⊢ 80	1.793	1.874	268	290
15 ⊢ 20	**109.252**	**109.818**	**455**	**556**	**45 ⊢ 50**	**56.087**	**55.876**	**460**	**407**	**75 ⊢ 80**	**12.062**	**12.155**	**1.454**	**1.522**
20 ⊢ 21	19.968	20.791	111	124	50 ⊢ 51	10.438	10.461	97	88	80 ⊢ 81	1.550	1.714	249	281
21 ⊢ 22	19.589	20.618	119	128	51 ⊢ 52	10.163	10.281	98	93	81 ⊢ 82	1.326	1.590	229	271
22 ⊢ 23	19.023	20.291	120	129	52 ⊢ 53	9.872	10.046	101	97	82 ⊢ 83	1.119	1.438	206	254
23 ⊢ 24	18.113	19.672	114	127	53 ⊢ 54	9.584	9.720	107	100	83 ⊢ 84	923	1.213	181	227
24 ⊢ 25	17.026	18.896	102	123	54 ⊢ 55	9.305	9.356	114	102	84 ⊢ 85	740	952	156	194
20 ⊢ 25	**93.719**	**100.268**	**566**	**631**	**50 ⊢ 55**	**49.362**	**49.864**	**517**	**480**	**80 ⊢ 85**	**5.658**	**6.907**	**1.021**	**1.227**
25 ⊢ 26	16.070	18.205	91	119	55 ⊢ 56	9.030	9.012	121	104	85 ⊢ 86	580	730	131	163
26 ⊢ 27	15.064	17.470	79	114	56 ⊢ 57	8.702	8.606	129	107	86 ⊢ 87	436	518	105	130
27 ⊢ 28	14.336	16.921	71	110	57 ⊢ 58	8.507	8.384	138	114	87 ⊢ 88	320	352	82	100
28 ⊢ 29	14.074	16.692	69	107	58 ⊢ 59	8.520	8.457	148	127	88 ⊢ 89	238	258	65	80
29 ⊢ 30	14.097	16.649	72	106	59 ⊢ 60	8.630	8.677	160	145	89 ⊢ 90	180	213	52	65
25 ⊢ 30	**73.641**	**85.937**	**382**	**556**	**55 ⊢ 60**	**43.389**	**43.136**	**696**	**597**	**85 ⊢ 90**	**1.754**	**2.071**	**435**	**538**
30 ⊢ 31	14.064	16.548	73	104	60 ⊢ 61	8.684	8.825	172	162	90 ⊢ 91	130	168	40	50
31 ⊢ 32	14.114	16.503	75	103	61 ⊢ 62	8.799	9.051	185	182	91 ⊢ 92	96	139	28	35
32 ⊢ 33	14.086	16.347	76	101	62 ⊢ 63	8.718	9.033	196	197	92 ⊢ 93	72	117	19	24
33 ⊢ 34	13.856	15.971	74	99	63 ⊢ 64	8.303	8.587	203	203	93 ⊢ 94	51	89	13	17
34 ⊢ 35	13.505	15.461	71	98	64 ⊢ 65	76.86	7.890	208	205	94 ⊢ 95	34	60	9	12
30 ⊢ 35	**69.625**	**80.830**	**369**	**505**	**60 ⊢ 65**	**42.190**	**43.386**	**964**	**949**	**90 ⊢ 95**	**383**	**573**	**109**	**138**
35 ⊢ 36	13.223	15.006	69	97	65 ⊢ 66	7.123	7.263	215	208					
36 ⊢ 37	12.954	14.540	68	96	66 ⊢ 67	6.506	6.562	220	209					
37 ⊢ 38	12.727	14.119	67	95	67 ⊢ 68	5.969	5.990	227	216					
38 ⊢ 39	12.573	13.794	68	94	68 ⊢ 69	5.613	5.689	239	237					
39 ⊢ 40	12.463	13.531	70	92	69 ⊢ 70	5.366	5.546	252	262					
35 ⊢ 45	**63.940**	**70.990**	**342**	**474**	**65 ⊢ 70**	**30.577**	**31.050**	**1.153**	**1.132**					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Basilicata.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	5.806	5.476	21	23	40 ⊢ 41	2.320	2.628	15	17	70 ⊢ 71	1.255	1.376	73	91
11 ⊢ 12	5.856	5.561	19	21	41 ⊢ 42	2.344	2.648	15	17	71 ⊢ 72	1.248	1.368	76	98
12 ⊢ 13	5.974	5.543	18	21	42 ⊢ 43	2.354	2.643	16	17	72 ⊢ 73	1.201	1.314	77	103
13 ⊢ 14	5.591	5.390	18	21	43 ⊢ 44	2.338	2.591	16	17	73 ⊢ 74	1.087	1.179	77	103
14 ⊢ 15	5.307	5.165	19	21	44 ⊢ 45	2.304	2.512	16	17	74 ⊢ 75	934	999	75	100
10 ⊢ 15	**28.354**	**27.135**	**95**	**107**	**40 ⊢ 45**	**11.660**	**13.022**	**78**	**85**	**70 ⊢ 75**	**5.725**	**6.236**	**378**	**495**
15 ⊢ 16	5.021	4.941	18	22	45 ⊢ 46	2.274	2.442	16	18	75 ⊢ 76	797	839	73	96
16 ⊢ 17	4.683	4.657	18	23	46 ⊢ 47	2.240	2.366	16	18	76 ⊢ 77	651	667	71	92
17 ⊢ 18	4.387	4.450	19	23	47 ⊢ 48	2.208	2.308	17	19	77 ⊢ 78	530	533	68	88
18 ⊢ 19	4.196	4.395	22	24	48 ⊢ 49	2.180	2.286	18	19	78 ⊢ 79	457	468	67	86
19 ⊢ 20	4.702	4.428	24	24	49 ⊢ 50	2.154	2.282	19	21	79 ⊢ 80	415	446	65	84
15 ⊢ 20	**22.359**	**22.871**	**101**	**116**	**45 ⊢ 50**	**11.056**	**11.684**	**86**	**95**	**75 ⊢ 80**	**2.850**	**2.953**	**344**	**446**
20 ⊢ 21	3.924	4.422	26	25	50 ⊢ 51	2.125	2.272	20	22	80 ⊢ 81	367	414	63	80
21 ⊢ 22	3.779	4.432	29	25	51 ⊢ 52	2.102	2.277	22	24	81 ⊢ 82	325	391	61	77
22 ⊢ 23	3.624	4.384	30	25	52 ⊢ 53	2.059	2.248	23	25	82 ⊢ 83	282	359	57	72
23 ⊢ 24	3.445	4.232	27	25	53 ⊢ 54	1.988	2.161	24	26	83 ⊢ 84	233	303	50	63
24 ⊢ 25	3.259	4.020	23	25	54 ⊢ 55	1.905	2.048	25	27	84 ⊢ 85	184	234	43	53
20 ⊢ 25	**18.031**	**21.490**	**135**	**125**	**50 ⊢ 55**	**10.179**	**11.006**	**114**	**124**	**80 ⊢ 85**	**1.391**	**1.701**	**274**	**345**
25 ⊢ 26	3.090	3.832	18	25	55 ⊢ 56	1.822	1.945	26	28	85 ⊢ 86	140	176	36	43
26 ⊢ 27	2.922	3.634	14	25	56 ⊢ 57	1.732	1.819	28	28	86 ⊢ 87	101	121	28	32
27 ⊢ 28	2.789	3.468	11	25	57 ⊢ 58	1.680	1.762	30	31	87 ⊢ 88	71	79	21	24
28 ⊢ 29	2.710	3.366	10	24	58 ⊢ 59	1.697	1.822	32	35	88 ⊢ 89	51	55	17	18
29 ⊢ 30	2.665	3.306	11	24	59 ⊢ 60	1.756	1.942	35	40	89 ⊢ 90	38	45	16	16
25 ⊢ 30	**14.176**	**17.606**	**64**	**123**	**55 ⊢ 60**	**8.687**	**9.290**	**151**	**162**	**85 ⊢ 90**	**401**	**476**	**118**	**133**
30 ⊢ 31	2.619	3.236	12	23	60 ⊢ 61	1.788	2.035	38	45	90 ⊢ 91	28	35	11	13
31 ⊢ 32	2.590	3.176	13	23	61 ⊢ 62	1.842	2.154	42	50	91 ⊢ 92	21	28	7	10
32 ⊢ 33	2.554	3.104	14	22	62 ⊢ 63	1.848	2.195	45	55	92 ⊢ 93	16	24	5	8
33 ⊢ 34	2.496	3.005	14	21	63 ⊢ 64	1.772	2.098	49	59	93 ⊢ 94	11	17	3	6
34 ⊢ 35	2.427	2.893	14	20	64 ⊢ 65	1.646	1.917	53	61	94 ⊢ 95	6	10	2	5
30 ⊢ 35	**12.686**	**15.414**	**67**	**109**	**60 ⊢ 65**	**8.896**	**10.399**	**227**	**270**	**90 ⊢ 95**	**82**	**114**	**28**	**42**
35 ⊢ 36	2.369	2.795	14	19	65 ⊢ 66	1.534	1.760	57	64					
36 ⊢ 37	2.314	2.692	14	18	66 ⊢ 67	1.404	1.578	61	66					
37 ⊢ 38	2.280	2.624	14	17	67 ⊢ 68	1.307	1.440	64	70					
38 ⊢ 39	2.282	2.607	15	17	68 ⊢ 69	1.272	1.393	67	76					
39 ⊢ 40	2.303	2.621	15	17	69 ⊢ 70	1.272	1.396	70	84					
35 ⊢ 40	**11.548**	**13.339**	**72**	**88**	**65 ⊢ 70**	**6.789**	**7.567**	**319**	**360**					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Calabrie.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	19.204	18.052	63	65	**40 ⊢ 41**	6.609	8.258	37	56	**70 ⊢ 71**	3.827	3.930	202	250
11 ⊢ 12	19.163	18.079	57	59	**41 ⊢ 42**	6.670	8.302	39	59	**71 ⊢ 72**	3.679	3.848	223	287
12 ⊢ 13	18.837	17.891	53	56	**42 ⊢ 43**	6.710	8.292	41	60	**72 ⊢ 73**	3.470	3.667	236	307
13 ⊢ 14	18.156	17.422	52	55	**43 ⊢ 44**	6.698	8.163	43	61	**73 ⊢ 74**	3.157	3.308	234	299
14 ⊢ 15	17.263	16.800	52	57	**44 ⊢ 45**	6.649	7.964	46	60	**74 ⊢ 75**	2.792	2.851	225	275
10 ⊢ 15	**92.623**	**88.244**	**277**	**292**	**40 ⊢ 45**	**33.336**	**40.979**	**206**	**296**	**70 ⊢ 75**	**16.925**	**17.604**	**1.120**	**1.418**
15 ⊢ 16	16.369	16.188	53	59	**45 ⊢ 46**	6.608	7.793	49	60	**75 ⊢ 76**	2.450	2.443	217	254
16 ⊢ 17	15.346	15.457	54	62	**46 ⊢ 47**	6.565	7.611	52	60	**76 ⊢ 77**	2.096	2.014	206	228
17 ⊢ 18	14.409	14.894	56	65	**47 ⊢ 48**	6.518	7.471	55	60	**77 ⊢ 78**	1.793	1.672	198	210
18 ⊢ 19	13.705	14.669	61	68	**48 ⊢ 49**	6.471	7.407	57	61	**78 ⊢ 79**	1.585	1.989	199	212
19 ⊢ 20	13.158	14.641	66	71	**49 ⊢ 50**	6.420	7.383	59	64	**79 ⊢ 80**	1.441	1.405	205	224
15 ⊢ 20	**72.987**	**75.849**	**290**	**325**	**45 ⊢ 50**	**32.582**	**37.665**	**272**	**305**	**75 ⊢ 80**	**9.365**	**9.023**	**1.025**	**1.128**
20 ⊢ 21	12.561	14.527	70	74	**50 ⊢ 51**	6.365	7·345	61	66	**80 ⊢ 81**	1.289	1.301	207	230
21 ⊢ 22	11.959	14.439	76	78	**51 ⊢ 52**	6.322	7.341	64	70	**81 ⊢ 82**	1.154	1.225	210	239
22 ⊢ 23	11.363	14.251	78	80	**52 ⊢ 53**	6.232	7.244	67	72	**82 ⊢ 83**	1.014	1.120	204	235
23 ⊢ 24	10.762	13.871	75	80	**53 ⊢ 54**	6.071	6.995	68	73	**83 ⊢ 84**	850	946	186	212
24 ⊢ 25	10.174	13.372	68	77	**54 ⊢ 55**	5.878	6.670	69	73	**84 ⊢ 85**	678	738	160	178
20 ⊢ 25	**56.819**	**70.460**	**367**	**389**	**50 ⊢ 55**	**30.868**	**35.595**	**329**	**354**	**80 ⊢ 85**	**4.985**	**5.330**	**967**	**1.094**
25 ⊢ 26	9.630	12.914	61	75	**55 ⊢ 56**	5.693	6.372	71	74	**85 ⊢ 86**	529	564	136	147
26 ⊢ 27	9.105	12.449	54	73	**56 ⊢ 57**	5.465	6.006	71	73	**86 ⊢ 87**	387	390	110	114
27 ⊢ 28	8.645	11.997	49	70	**57 ⊢ 58**	5.344	5.817	76	79	**87 ⊢ 88**	275	256	88	87
28 ⊢ 29	8.270	11.589	45	69	**58 ⊢ 59**	5.402	5.923	87	92	**88 ⊢ 89**	202	189	72	71
29 ⊢ 30	7.962	11.214	44	67	**59 ⊢ 60**	5.550	6.181	103	110	**89 ⊢ 90**	159	154	61	62
25 ⊢ 30	**43.612**	**60.163**	**253**	**354**	**55 ⊢ 60**	**27.454**	**30.299**	**408**	**428**	**85 ⊢ 90**	**1.552**	**1.553**	**467**	**481**
30 ⊢ 31	7.679	10.341	42	65	**60 ⊢ 61**	5.651	6.367	117	127	**90 ⊢ 91**	118	129	50	52
31 ⊢ 32	7.434	10.481	41	64	**61 ⊢ 62**	5.789	6.620	134	147	**91 ⊢ 92**	88	112	38	42
32 ⊢ 33	7.220	10.109	39	61	**62 ⊢ 63**	5.802	6.661	146	161	**92 ⊢ 93**	68	98	28	33
33 ⊢ 34	7.028	9.713	37	59	**63 ⊢ 64**	5.595	6.327	149	162	**93 ⊢ 94**	47	76	21	26
34 ⊢ 35	6.863	9.324	36	57	**64 ⊢ 65**	5.255	5.772	147	158	**94 ⊢ 95**	29	49	16	20
30 ⊢ 35	**36.224**	**50.468**	**195**	**306**	**60 ⊢ 65**	**28.092**	**31.747**	**693**	**755**	**90 ⊢ 95**	**350**	**464**	**153**	**73**
35 ⊢ 36	6.722	8.963	35	54	**65 ⊢ 66**	4.944	5.282	147	155					
36 ⊢ 37	6.602	8.590	35	52	**66 ⊢ 67**	4.596	4.726	145	148					
37 ⊢ 38	6.535	8.329	35	51	**67 ⊢ 68**	4.298	4.289	148	154					
38 ⊢ 39	6.535	8.243	35	52	**68 ⊢ 69**	4.110	4.095	164	181					
39 ⊢ 40	6.573	8.259	37	54	**69 ⊢ 70**	3.986	4.042	185	218					
35 ⊢ 40	**32.967**	**42.384**	**177**	**263**	**65 ⊢ 70**	**21.964**	**22.434**	**789**	**856**					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Sicilia.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	47.981	44.317	125	118	40 ⊢ 41	22.832	24.915	135	148	70 ⊢ 71	9.731	9.401	514	538
11 ⊢ 12	47.988	44.369	112	106	41 ⊢ 42	22.921	24.646	138	145	71 ⊢ 72	9.469	9.406	545	590
12 ⊢ 13	47.547	44.022	106	103	42 ⊢ 43	22.896	24.206	141	142	72 ⊢ 73	8.990	9.071	564	622
13 ⊢ 14	46.563	43.167	111	114	43 ⊢ 44	22.640	23.472	145	140	73 ⊢ 74	8.107	8.107	565	620
14 ⊢ 15	45.225	42.021	122	131	44 ⊢ 45	22.222	22.578	151	138	74 ⊢ 75	7.010	6.797	552	596
10 ⊢ 15	235.304	217.896	576	572	40 ⊢ 45	113.511	119.817	710	713	70 ⊢ 75	43.307	42.782	2.740	2.966
15 ⊢ 16	43.835	40.869	132	149	45 ⊢ 46	21.837	21.747	157	137	75 ⊢ 76	6.024	5.654	538	575
16 ⊢ 17	42.241	39.497	145	169	46 ⊢ 47	21.451	20.850	163	136	76 ⊢ 77	4.999	4.434	521	545
17 ⊢ 18	40.616	38.354	159	186	47 ⊢ 48	20.997	20.131	169	137	77 ⊢ 78	4.148	3.510	503	522
18 ⊢ 19	39.115	37.708	169	193	48 ⊢ 49	20.442	19.733	174	139	78 ⊢ 79	3.616	3.123	486	515
19 ⊢ 20	37.715	37.352	176	192	49 ⊢ 50	19.846	19.516	178	145	79 ⊢ 80	3.288	3.067	469	516
15 ⊢ 20	203.522	193.780	781	889	45 ⊢ 50	104.573	101.977	841	694	75 ⊢ 80	22.075	19.788	2.517	2.673
20 ⊢ 21	36.272	36.877	184	194	50 ⊢ 51	19.260	19.264	184	151	80 ⊢ 81	2.940	2.930	448	509
21 ⊢ 22	34.798	36.466	194	196	51 ⊢ 52	18.673	19.119	192	159	81 ⊢ 82	2.634	2.878	428	504
22 ⊢ 23	33.332	35.829	196	194	52 ⊢ 53	18.089	18.755	198	166	82 ⊢ 83	2.310	2.714	396	480
23 ⊢ 24	31.897	34.791	190	188	53 ⊢ 54	17.537	17.999	204	171	83 ⊢ 84	1.901	2.295	347	425
24 ⊢ 25	30.547	33.551	177	180	54 ⊢ 55	17.041	17.060	211	177	84 ⊢ 85	1.454	1.735	290	354
20 ⊢ 25	166.846	177.514	941	952	50 ⊢ 55	90.600	92.197	989	824	80 ⊢ 85	11.239	12.552	1.909	2.272
25 ⊢ 26	29.267	32.421	165	173	55 ⊢ 56	16.528	11.201	217	184	85 ⊢ 86	1.079	1.274	237	289
26 ⊢ 27	27.954	31.204	151	163	56 ⊢ 57	15.914	15.171	223	190	86 ⊢ 87	723	820	180	219
27 ⊢ 28	26.960	30.303	140	155	57 ⊢ 58	15.601	14.645	237	203	87 ⊢ 88	452	477	133	161
28 ⊢ 29	26.436	29.943	136	150	58 ⊢ 59	15.750	14.946	263	228	88 ⊢ 89	308	319	103	146
29 ⊢ 30	26.220	29.897	135	147	59 ⊢ 60	16.114	15.666	297	259	89 ⊢ 90	248	284	87	106
25 ⊢ 30	136.837	153.768	727	788	55 ⊢ 60	79.907	76.629	1.237	1.064	85 ⊢ 90	2.810	3.174	740	901
30 ⊢ 31	25.972	29.759	132	144	60 ⊢ 61	16.363	16.198	328	289	90 ⊢ 91	190	233	69	84
31 ⊢ 32	25.882	29.721	131	139	61 ⊢ 62	16.767	16.949	364	323	91 ⊢ 92	165	211	52	63
32 ⊢ 33	25.655	29.496	130	138	62 ⊢ 63	16.698	17.049	391	350	92 ⊢ 93	149	196	39	48
33 ⊢ 34	25.108	28.896	128	141	63 ⊢ 64	15.819	16.009	402	362	93 ⊢ 94	114	153	28	36
34 ⊢ 35	24.392	28.074	128	145	64 ⊢ 65	14.468	14.312	405	367	94 ⊢ 95	68	96	19	27
30 ⊢ 35	127.009	145.946	649	707	60 ⊢ 65	80.115	80.517	1.890	1.691	90 ⊢ 95	686	889	207	258
35 ⊢ 36	23.788	27.336	127	149	65 ⊢ 66	13.248	12.821	410	375					
36 ⊢ 37	23.162	26.553	128	155	66 ⊢ 67	11.874	11.120	411	377					
37 ⊢ 38	22.745	25.904	130	157	67 ⊢ 68	10.781	9.854	422	394					
38 ⊢ 39	22.671	25.504	130	156	68 ⊢ 69	10.255	9.437	449	437					
39 ⊢ 40	22.790	25.238	132	151	69 ⊢ 70	10.059	9.513	485	491					
35 ⊢ 40	115.156	130.535	647	768	65 ⊢ 70	56.217	52.745	2.177	2.074					

Segue: TAV. 4

Classi annuali di viventi e di morti ottenute per interpolazione delle classi quinquennali dei viventi al 31 dicembre 1921 e della media annua dei morti nel biennio 1921-1922.

Sardegna.

ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti		ETÀ	Viventi		Morti	
	M	F	M	F		M	F	M	F		M	F	M	F
10 ⊢ 11	9.984	9.442	42	45	40 ⊢ 41	5.302	5.262	43	48	70 ⊢ 71	1.821	1.836	105	102
11 ⊢ 12	10.013	9.501	38	42	41 ⊢ 42	5.327	5.212	46	46	71 ⊢ 72	1.680	1.724	109	106
12 ⊢ 13	9.954	9.487	36	39	42 ⊢ 43	5.313	5.137	49	44	72 ⊢ 73	1.540	1.595	113	108
13 ⊢ 14	9.793	9.383	34	39	43 ⊢ 44	5.235	5.019	49	44	73 ⊢ 74	1.401	1.434	114	109
14 ⊢ 15	9.556	9.220	34	40	44 ⊢ 45	5.112	4.873	49	43	74 ⊢ 75	1.263	1.259	115	108
10 ⊢ 15	49.300	47.033	184	205	40 ⊢ 45	26.289	25.503	236	225	70 ⊢ 75	7.705	7.848	556	533
15 ⊢ 16	9.305	9.045	34	41	45 ⊢ 46	4.997	4.737	48	43	75 ⊢ 76	1.132	1.097	114	107
16 ⊢ 17	9.020	8.859	34	44	46 ⊢ 47	4.878	4.598	48	42	76 ⊢ 77	1.007	933	115	106
17 ⊢ 18	8.656	8.611	36	46	47 ⊢ 48	4.741	4.461	48	42	77 ⊢ 78	886	794	112	103
18 ⊢ 19	8.197	8.375	40	49	48 ⊢ 49	4.586	4.333	51	43	78 ⊢ 79	771	696	105	100
19 ⊢ 20	7.701	8.143	44	52	49 ⊢ 50	4.428	4.215	54	43	79 ⊢ 80	663	624	95	95
15 ⊢ 20	42.874	43.013	183	232	45 ⊢ 50	23.630	22.344	249	213	75 ⊢ 80	4.459	4.144	541	511
20 ⊢ 21	7.223	7.903	48	55	50 ⊢ 51	4.269	4.096	57	43	80 ⊢ 81	561	553	86	91
21 ⊢ 22	6.703	7.640	54	58	51 ⊢ 52	4.093	3.975	61	44	81 ⊢ 82	465	490	76	86
22 ⊢ 23	6.283	7.412	56	60	52 ⊢ 53	3.958	3.865	63	45	82 ⊢ 83	380	430	67	79
23 ⊢ 24	6.043	7.247	53	61	53 ⊢ 54	3.890	3.770	65	47	83 ⊢ 84	312	363	61	72
24 ⊢ 25	5.925	7.122	47	60	54 ⊢ 55	3.862	3.685	67	48	84 ⊢ 85	257	294	57	64
20 ⊢ 25	32.177	37.324	258	294	50 ⊢ 55	20.072	19.391	313	227	80 ⊢ 85	1.975	2.130	347	392
25 ⊢ 26	5.792	6.989	42	59	55 ⊢ 56	3.817	3.597	68	50	85 ⊢ 86	206	235	52	56
26 ⊢ 27	5.680	6.864	36	58	56 ⊢ 57	3.777	3.503	69	52	86 ⊢ 87	161	181	47	49
27 ⊢ 28	5.594	6.737	31	57	57 ⊢ 58	3.725	3.429	71	54	87 ⊢ 88	125	138	42	41
28 ⊢ 29	5.517	6.594	31	57	58 ⊢ 59	3.641	3.380	76	57	88 ⊢ 89	95	109	35	34
29 ⊢ 30	5.449	6.443	33	57	59 ⊢ 60	3.533	3.340	82	61	89 ⊢ 90	71	90	27	29
25 ⊢ 30	28.032	33.627	173	288	55 ⊢ 60	18.493	17.249	366	274	85 ⊢ 90	658	753	203	209
30 ⊢ 31	5.401	6.304	35	53	60 ⊢ 61	3.427	3.291	87	64	90 ⊢ 91	52	73	21	23
31 ⊢ 32	5.380	6.171	37	55	61 ⊢ 62	3.325	3.254	92	68	91 ⊢ 92	38	62	14	18
32 ⊢ 33	5.361	6.041	38	55	62 ⊢ 63	3.195	3.170	96	72	92 ⊢ 93	28	52	9	14
33 ⊢ 34	5.331	5.913	38	55	63 ⊢ 64	3.026	3.008	96	76	93 ⊢ 94	19	40	7	11
34 ⊢ 35	5.297	5.791	36	54	64 ⊢ 65	2.834	2.800	95	79	94 ⊢ 95	12	28	5	9
30 ⊢ 35	26.770	30.220	184	275	60 ⊢ 65	15.807	15.523	466	359	90 ⊢ 95	149	255	56	75
35 ⊢ 36	5.268	5.670	35	54	65 ⊢ 66	2.646	2.603	94	83					
36 ⊢ 37	5.237	5.546	33	54	66 ⊢ 67	2.448	2.391	92	86					
37 ⊢ 38	5.229	5.443	34	53	67 ⊢ 68	2.262	2.203	92	90					
38 ⊢ 39	5.250	5.374	36	52	68 ⊢ 69	2.104	2.064	95	95					
39 ⊢ 40	5.283	5.321	39	50	69 ⊢ 70	1.964	1.955	101	99					
35 ⊢ 40	26.267	27.354	177	263	65 ⊢ 70	11.424	11.216	474	453					

TAV. 5

Nati; morti al disotto di un anno divisi a calcolo per anno di nascita, negli anni 1920, 1921 e 1922.

REGIONI E REGNO	1920						1921						1922					
	NATI		Morti al disotto di un anno nati nel				NATI		Morti al disotto di un anno nati nel				NATI		Morti al disotto di un anno nati nel			
			1919		1920				1920		1921				1921		1922	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Piemonte	35.895	33.194	966	771	2.963	2.375	35.063	33.350	1.467	1.101	2.880	2.213	35.268	33.597	1.287	988	2.584	1.985
Liguria	14.451	13.755	409	327	1.180	939	14.170	13.746	487	394	956	786	13.552	12.916	485	401	926	751
Lombardia	72.261	68.438	2.762	2.271	8.239	6.729	74.048	69.648	3.980	3.279	8.161	6.681	72.255	68.954	4.041	3.226	7.869	6.367
Veneto	72.566	68.585	2.202	1.779	7.086	5.752	69.993	66.187	3.140	2.572	6.061	4.971	70.629	67.135	3.064	2.530	6.169	5.118
Emilia	47.800	45.372	1.588	1.307	4.667	3.891	46.477	43.951	2.124	1.746	4.132	3.382	45.242	42.964	1.875	1.477	3.642	2.879
Toscana	41.847	39.564	1.068	876	3.371	2.845	41.381	39.452	1.481	1.226	2.932	2.445	38.751	37.070	1.474	1.260	2.756	2.359
Marche	20.147	19.494	643	545	1.945	1.674	18.976	18.420	881	787	1.662	1.487	19.306	18.420	738	645	1.498	1.285
Umbria	12.804	12.083	406	368	1.187	1.070	12.842	11.970	530	450	1.062	891	12.045	11.863	474	401	886	793
Lazio	24.847	23.466	569	478	1.825	1.545	23.086	21.972	867	699	1.615	1.308	24.038	22.873	841	714	1.746	1.479
Abruzzi e Molise	27.264	25.684	899	813	2.780	2.521	26.026	24.589	1.308	1.132	2.500	2.167	26.139	24.575	1.180	999	2.365	1.987
Campania	61.342	57.955	2.012	1.762	5.823	5.123	62.067	58.680	2.635	2.188	5.335	4.438	62.066	59.557	2.845	2.398	5.678	4.852
Puglie	47.249	44.756	1.863	1.686	5.700	5.086	42.239	40.203	2.495	2.128	4.464	3.823	44.544	42.344	2.481	2.178	5.221	4.575
Basilicata	9.586	9.027	306	273	967	867	9.206	8.544	531	456	1.020	863	9.322	9.017	431	401	869	844
Calabrie	29.567	27.872	853	776	2.613	2.340	28.016	26.769	1.279	1.157	2.427	2.321	28.447	26.580	1.213	1.182	2.457	2.337
Sicilia	63.366	58.925	2.597	2.549	7.611	7.286	57.175	53.897	3.138	2.946	5.667	5.395	61.374	58.083	2.829	2.539	6.061	5.453
Sardegna	15.022	13.857	565	503	1.399	1.220	13.527	12.674	689	570	1.243	1.043	14.722	13.796	610	528	1.326	1.145
REGNO	596.014	562.027	19.708	17.084	59.356	51.263	574.292	544.052	27.032	22.831	52.117	44.214	577.700	549.744	25.868	21.867	52.053	44.209

Popolazione maschile e femminile nelle classi d'età da 2 a 9 anni alla fine

(REGIONI

DATE — MEDIE	2		3		4	
	M	F	M	F	M	F
Pie						
1920	16.241	15.987	17.388	16.976	22.267	21.911
1921	20.071	19.361	16.043	15.793	17.234	16.838
1922	28.590	27.132	19.881	19.183	15.940	15.681
M.	21.634	20.827	17.770	17.317	18.480	18.143
M. c.	**21.648**	**20.852**	**17.763**	**17.320**	**18.471**	**18.148**
Ligu						
1920	7.468	7.457	8.011	7.835	9.123	8.927
1921	8.716	8.335	7.369	7.381	7.953	7.775
1922	11.256	10.959	8.615	8.254	7.315	7.346
M.	9.147	8.917	7.998	7.823	8.130	8.016
M. c.	**9.157**	**8.930**	**7.996**	**7.826**	**8.126**	**8.018**
Lom						
1920	30.145	29.666	31.239	31.399	41.438	40.713
1921	38.829	38.525	29.670	29.207	30.913	31.093
1922	54.307	53.100	38.219	37.989	29.398	28.948
M.	41.093	40.430	33.042	32.865	33.916	33.585
M. c.	**41.177**	**40.529**	**33.029**	**32.877**	**33.899**	**33.595**
Ve						
1920	28.492	27.801	30.079	29.409	38.353	37.814
1921	37.752	37.340	28.156	27.468	29.837	29.185
1922	56.419	54.947	37.226	36.806	27.944	27.257
M.	40.888	40.029	31.820	31.228	32.045	31.419
M. c.	**40.953**	**40.111**	**31.808**	**31.240**	**32.029**	**31.428**
Emi						
1920	19.889	19.629	20.732	20.123	26.541	25.717
1921	27.093	26.270	19.657	19.435	20.580	19.986
1922	36.822	35.498	26.829	26.016	19.561	19.328
M.	27.935	27.132	22.406	21.858	22.227	21.677
M. c.	**27.965**	**27.176**	**22.397**	**21.867**	**22.216**	**21.683**
To						
1920	17.239	16.814	16.838	16.253	21.159	20.874
1921	22.789	22.772	17.023	16.616	16.711	16.126
1922	32.305	31.369	22.471	22.477	16.888	16.503
M.	24.111	23.652	18.777	18.449	18.253	17.834
M. c.	**24.144**	**23.696**	**18.770**	**18.456**	**18.244**	**17.838**
Mar						
1920	7.965	7.590	8.052	7.895	10.684	10.356
1931	10.966	10.117	7.853	7.483	7.994	7.835
1922	15.122	14.811	10.829	10.590	7.801	7.431
M.	11.351	11.039	8.911	8.656	8.826	8.541
M. c.	**11.365**	**11.059**	**8.907**	**8.659**	**8.822**	**8.543**
Um						
1920	5.400	5.142	5.363	5.222	6.747	6.601
1921	7.397	7.148	5.309	5.056	5.308	5.172
1922	9.635	9.108	7.296	7.059	5.267	5.013
M.	7.477	7.133	5.989	5.779	5.774	5.595
M.	**7.488**	**7.147**	**5.987**	**5.781**	**772**	**5.597**

TAV. 6

del 1920, 1921, 1922; media del triennio (*M.*) e media corretta (*M.* c.).

E REGNO)

5		6		7		8		9	
M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
monte									
30.674	30.182	32.036	31.239	33.299	32.652	33.597	32.966	33.558	33.145
22.097	21.779	30.526	30.044	31.906	31·114	33.188	32.548	33.490	32.858
17.158	16.744	22.016	21.682	30.444	29.957	31.827	31.034	33.108	32.469
23.310	22.902	28.193	27.655	31.883	31.241	32.871	32.183	33.385	32.824
23.302	**22.906**	**28.186**	**27.660**	**31.878**	**31.249**	**32.870**	**32.193**	**33.386**	**32.834**
ria									
11.814	11.420	12.402	12.130	12.659	12.442	12.426	12.236	12.880	12.535
9.078	8.867	11.757	11.373	12.340	12.093	12.608	12.405	12.387	12.204
7.915	7.744	9.042	8.836	11.719	11.343	12.304	12.059	12.583	12.366
9.602	9.344	11.067	10.780	12.239	11.959	12.446	12.233	12.617	12.368
9.598	**9.346**	**11.064**	**10.782**	**12.237**	**11.962**	**12.446**	**12.236**	**12.617**	**12.372**
bardia									
53.935	52.856	56.377	55.843	58.772	57.525	58.119	57.336	59.342	58.075
41.176	40.454	53.705	52.592	56.158	55.612	58.578	57.329	57.926	57.146
30.724	30.889	40.990	40.258	53.499	52.402	55.980	55.444	58.438	57.158
41.945	41.400	50.357	49.564	56.143	55.180	57.559	56.703	58.569	57.460
41.929	**41.407**	**50.344**	**49.574**	**56.135**	**55.193**	**57.557**	**56.720**	**58.571**	**57.477**
neto									
48.571	47.739	50.598	49.603	51.411	50.003	50.934	50.069	51.615	49.871
38.145	37.620	48.303	47.556	50.401	49.425	51.247	49.851	50.784	49.924
29.681	29.032	38.015	37.483	48.160	47.419	50.258	49.302	51.125	49.740
38.779	38.130	45.639	44.881	49.991	48.949	50.813	49.741	51.175	49.845
38.764	**38.136**	**45.628**	**44.890**	**49.983**	**48.961**	**50.811**	**49.755**	**51.177**	**49.859**
ia									
34.381	34.143	36.057	35.137	37.432	36.434	36.582	35.801	36.334	35.730
26.387	25.597	34.241	34.031	35.947	35.031	37.335	36.345	36.494	35.725
20.504	19.919	26.318	25.520	34.174	33.953	35.875	34.956	37.265	36.271
27.091	26.553	32.205	31.563	35.851	35.139	36.597	35.701	36.698	35.909
27.081	**26.557**	**32.197**	**31.568**	**35.846**	**35.148**	**36.596**	**35.711**	**36.699**	**35.919**
cana									
29.172	28.655	30.951	30.439	31.570	30.710	31.037	30.600	31.214	30.446
21.062	20.769	29.082	28.549	30.851	30.345	31.482	30.630	30.967	30.535
16.620	16.049	20.994	20.699	29.016	28.479	30.775	30.274	31.413	30.568
22.285	21.824	27.009	26.562	30.479	29.845	31.098	30.501	31.198	30.516
22.277	**21.828**	**27.002**	**26.566**	**30.474**	**29.854**	**31.097**	**30.510**	**31.199**	**30.525**
ne									
14.102	13.402	14.219	13.747	14.171	13.604	14.174	13.618	14.431	13.780
10.633	10.313	14.061	13.356	14.186	13.705	14.141	13.573	14.145	13.585
7.961	7.809	10.600	10.292	14.032	13.331	14.161	13.679	14.114	13.553
10.899	10.508	12.960	12.465	14.130	13.547	14.159	13.623	42.690	13.639
10.895	**10.510**	**12.957**	**12.467**	**14.128**	**13.550**	**14.158**	**13.627**	**14.231**	**13.643**
ia									
8.728	8.379	8.898	8.500	9.174	8.555	9.026	8.328	8.697	8.375
6.700	6.558	8.688	8.332	8.869	8.459	9.150	8.526	8.999	8.302
5.281	5.135	6.678	6.527	8.667	8.300	8.844	8.429	9.128	8.503
6.903	6.691	8.088	7.786	8.903	8.438	9.007	8.428	8.941	8.393
6.901	**6.692**	**8.086**	**7.788**	**8.902**	**8.440**	**9.007**	8.43	**8.941**	**8.395**

Popolazione maschile e femminile nelle classi d'età da 2 a 9 anni alla fine

(REGIONI

DATE — MEDIE	2		3		4	
	M	F	M	F	M	F
La						
1920	10.166	9.825	10.733	10.465	12.770	12.146
1921	13.128	12.674	9.906	9.590	10.577	10.319
1922	18.642	18.058	12.759	12.394	9.754	9.466
M.	13.978	13.519	11.132	10.816	11.034	10.644
M. c.	**14.004**	**13.552**	**11.128**	**10.820**	**11.029**	**10.645**
Abr						
1920	10.420	9.953	10.905	10.501	13.929	13.292
1921	14.556	13.755	10.220	9.759	10.864	10.392
1922	19.473	18.131	14.329	13.518	10.123	9.646
M.	14.816	13.946	11.838	11.259	11.639	11.110
M. c.	**14.840**	**13.978**	**11.832**	**11.263**	**11.634**	**11.113**
Cam						
1920	28.468	27.904	29.725	28.587	33.496	31.534
1921	35.987	34.773	27.829	27.310	29.362	28.237
1922	41.624	39.665	35.077	33.935	27.440	26.960
M.	35.360	34.110	30.877	29.944	30.099	28.910
M. c.	**35.457**	**34.221**	**30.864**	**29.954**	**30.084**	**28.918**
Pu						
1920	20.443	19.156	19.885	19.074	21.845	20.531
1921	26.836	25.545	19.754	18.508	19.513	18.726
1922	29.763	27.817	25.824	24.661	19.316	18.134
M.	25.681	24.173	21.821	20.748	20.225	19.130
M. c.	**25.754**	**24.262**	**21.812**	**20.755**	**20.215**	**19.136**
Basi						
1920	3.576	3.415	3.566	3.472	4.314	4.148
1921	4.990	4.803	3.458	3.310	3.512	3.412
1922	5.879	5.746	4.857	4.652	3.410	3.252
M.	4.815	4.655	3.960	3.811	3.745	3.604
M. c.	**4.833**	**4.671**	**3.958**	**3.812**	**3.743**	**3.605**
Cala						
1920	13.743	12.997	13.665	13.096	16.055	14.980
1921	17.696	17.107	13.421	12.664	13.489	12.914
1922	19.721	18.919	17.293	16.697	13.253	12.492
M.	17.053	16.341	14.793	14.152	14.266	13.462
M. c.	**17.084**	**16.382**	**14.787**	**14.157**	**14.259**	**13.465**
Sici						
1920	34.894	32.219	34.473	32.453	40.099	36.814
1921	44.122	40.641	34.208	31.562	34.129	32.068
1922	44.587	40.655	43.221	39.831	33.817	31.220
M.	41.201	37.838	37.300	34.615	36.015	33.367
M. c.	**41.278**	**37.939**	**37.286**	**34.627**	**35.997**	**33.375**
Sarde						
1920	7.519	7.178	7.736	7.260	8.468	8.094
1921	10.094	9.428	7.283	6.988	7.608	7.150
1922	10.404	9.769	9.840	9.205	7.160	6.879
M.	9.339	8.792	8.286	7.818	7.745	7.374
M. c.	**9.356**	**8.811**	**8.283**	**7.821**	**7.741**	**7.377**
RE						
1920	262.284	253.411	268.711	260.737	327.556	315.149
1921	341.022	329.194	257.159	248.130	265.584	257.228
1922	436.204	417.344	333.951	322.839	253.704	245.075
M.	**346.503**	**333.316**	**286.607**	**277.235**	**282.281**	**272.484**

Segue: TAV. 6

del 1920, 1921, 1922; media del triennio (*M.*) e media corretta (*M.* c.).

E REGNO)

5		6		7		8		9	
M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
zio									
16.141	15.443	15.725	15.613	16.650	16.239	16.381	15.836	15.958	15.440
12.641	12.033	16.023	15.332	15.622	15.516	16.568	16.169	16.326	15.778
10.477	10.126	12.565	11.958	15.953	15.268	15.556	15.455	16.509	16.153
13.086	12.567	14.771	14.301	16.075	15.674	16.168	15.820	12.264	15.790
13.081	**12.569**	**14.767**	**14.303**	**16.073**	**15.678**	**16.167**	**15.824**	**16.265**	**15.795**
uzzi e Molise									
17.478	16.673	16.924	15.955	17.052	16.232	16.667	15.672	15.444	15.325
13.836	13.184	17.393	16.577	16.849	15.873	16.991	16.164	16.618	15.628
10.799	10.317	13.781	13.124	17.337	16.519	16.800	15.824	16.947	16.124
14.038	13.391	16.032	15.219	17.079	16.208	16.819	15.887	16.336	15.692
14.033	**13.394**	**16.028**	**15.222**	**17.076**	**16.212**	**16.818**	**15.891**	**16.337**	**15.697**
pania									
40.780	39.115	41.702	40.089	42.304	40.013	40.495	38.982	39.944	37.818
33.226	31.281	40.527	38.900	41.489	39.884	42.143	39.847	40.354	38.843
29.103	28.002	33.019	31.088	40.351	38.719	41.343	39.729	42.014	39.718
34.370	32.799	38.416	36.692	41.381	39.539	41.327	39.519	40.771	38.793
34.357	**32.805**	**38.406**	**36.700**	**41.375**	**39.548**	**41.325**	**39.531**	**40.773**	**38.805**
glie									
26.869	25.858	28.244	27.115	29.050	27.953	27.933	26.831	27.709	27.105
21.596	20.306	26.657	25.679	28.070	26.954	28.920	27.821	27.826	26.730
19.262	18.495	21.416	20.132	26.495	25.523	27.940	26.821	28.817	27.703
22.576	21.553	25.439	24.309	27.872	26.813	28.264	27.158	28.117	27.179
22.567	**21.557**	**25.433**	**24.314**	**27.868**	**26.816**	**28.263**	**27.165**	**28.118**	**27.187**
licata									
5.579	5.227	5.549	5.272	5.885	5.372	5.666	5.138	5.837	5.682
4.272	4.098	5.545	5.188	5.519	5.233	5.856	5.338	5.642	5.110
3.482	3.376	4.242	4.073	5.516	5.163	5.498	5.212	5.838	5.319
4.444	4.234	5.112	4.844	5.640	5.256	5.673	5.229	5.772	5.370
4.442	**4.235**	**5.111**	**4.845**	**5.639**	**5.257**	**5.673**	**5.231**	**5.772**	**5.372**
brie									
19.084	18.227	19.384	18.647	20.184	18.807	18.651	17.498	18.293	17.751
15.917	14.837	18.967	18.104	19.279	18.539	20.091	18.712	18.572	17.424
13.366	12.819	15.816	14.752	18.889	18.022	19.205	18.454	20.026	18.626
16.122	15.291	18.056	17.168	19.451	18.456	19.316	18.221	18.964	17.934
16.116	**15.294**	**18.051**	**17.171**	**19.448**	**18.461**	**19.315**	**18.226**	**18.965**	**17.940**
lia									
47.498	44.435	47.210	44.340	50.415	46.566	47.978	44.866	48.524	46.241
39.840	36.524	47.272	44.168	47.004	44.106	50.232	46.391	47.796	44.719
33.882	31.838	39.638	36.328	47.085	44.000	46.835	43.973	50.078	46.273
40.407	37.599	44.707	41.615	48.168	44.891	48.348	45.077	48.799	45.761
40.391	**37.604**	**44.695**	**41.619**	**48.160**	**44.900**	**48.346**	**45.089**	**48.801**	**45.774**
gna									
9.640	9.291	9.921	9.432	10.091	9.506	9.735	8.962	10.092	9.538
8.367	8.002	9.546	9.208	9.832	9.358	10.024	9.445	9.678	8.912
7.538	7.085	8.310	7.942	9.494	9.147	9.793	9.305	9.995	9.392
8.515	8.126	9.259	8.861	9.806	9.337	9.851	9.237	9.922	9.231
8.512	**8.127**	**9.257**	**8.863**	**9.804**	**9.339**	**9.851**	**9.240**	**9.922**	**9.234**
ENO									
414.669	401.667	427.482	413.671	440.426	423.187	429.796	415.364	430.416	417.630
324.973	312.222	412.293	398.989	424.322	411.247	438.554	421.094	428.004	413.423
263.096	255.012	322.860	310.336	410.331	397.271	422.550	409.679	436.902	419.581
334.246	**322.967**	**387.212**	**374.332**	**425.026**	**410.568**	**430.300**	**415.379**	**431.774**	**416.8**

TAV. 7

Classi di morti perequate mediante la formula

$$\overline{d}_x = \frac{1}{35}\left[17\, d_x + 12\,(d_{x-1} + d_{x+1}) - 3\,(d_{x-2} + d_{x+2})\right]$$

REGIONI	4		5		6		7		8		9	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Piemonte	116	**116**	118	**114**	112	**110**	101	**100**	95	**93**	95	**93**
Liguria.....	**41**	**43**	**42**	**43**	**48**	**39**	**47**	**37**	**38**	**36**	**32**	**35**
Lombardia	230	232	217	230	212	223	208	200	180	182	162	181
Veneto	178	169	174	169	174	164	165	152	147	139	139	126
Emilia	105	97	112	90	101	96	88	87	83	79	79	74
Toscana	96	90	85	87	82	87	85	80	78	67	69	63
Marche.....	41	—	41	**34**	35	**32**	30	**31**	28	**28**	30	**26**
Umbria	**38**	—	**32**	**40**	**27**	**37**	**28**	**33**	**24**	**27**	**25**	**24**
Lazio	**112**	**106**	**102**	**98**	**97**	**88**	**84**	**75**	**68**	**61**	**54**	**55**
Abruzzi e Molise.	75	—	77	83	71	**75**	63	**63**	53	**50**	45	**43**
Campania	276	256	245	220	215	201	179	183	145	152	131	130
Puglie.....	279	—	215	188	182	164	153	145	119	120	100	105
Basilicata	35	—	35	**33**	32	**32**	29	**29**	24	**26**	21	**23**
Calabria.....	131	**132**	117	**105**	102	**101**	89	**96**	79	**88**	69	**77**
Sicilia	259	268	233	247	205	219	195	186	177	143	167	125
Sardegna	91	**79**	81	**73**	74	**69**	66	**64**	47	**57**	**41**	**53**
REGNO . . .										1.328		1.192

N B. — Le classi scritte in carattere ordinario vennero perequate una sola volta; quelle scritte in grassetto vennero perequate due volte. In corrispondenza alle caselle vuote vennero senz'altro accettati i dati grezzi.

TAV. 8

Distribuzione per età della popolazione censita il 10 giugno 1911.

ETÀ	Maschi	Femmine	ETÀ	Maschi	Femmine	ETÀ	Maschi	Femmine
0 ⊢ 1	490.735	471.029	35 ⊢ 36	193.059	212.888	70 ⊢ 71	79.104	80.924
1 ⊢ 2	441.243	424.983	36 ⊢ 37	189.248	207.642	71 ⊢ 72	73.717	76.664
2 ⊢ 3	445.741	429.634	37 ⊢ 38	186.044	203.201	72 ⊢ 73	67.912	71.452
3 ⊢ 4	421.632	405.757	38 ⊢ 39	183.732	199.886	73 ⊢ 74	61.435	64.542
4 ⊢ 5	404.918	391.661	39 ⊢ 40	182.007	197.288	74 ⊢ 75	54.700	56.773
0 ⊢ 5	*2.204.269*	*2.123.064*	**35 ⊢ 40**	**934.090**	**1.020.905**	**70 ⊢ 75**	**336.868**	**350.355**
5 ⊢ 6	397.969	384.053	40 ⊢ 41	180.282	194.747	75 ⊢ 76	48.317	49.600
6 ⊢ 7	397.548	382.223	41 ⊢ 42	178.772	192.618	76 ⊢ 77	41.923	42.309
7 ⊢ 8	381.004	367.116	42 ⊢ 43	177.328	190.316	77 ⊢ 78	36.143	35.971
8 ⊢ 9	379.818	363.265	43 ⊢ 44	175.772	187.453	78 ⊢ 79	31.393	31.312
9 ⊢ 10	361.235	349.765	44 ⊢ 45	174.133	184.306	79 ⊢ 80	27.414	27.812
5 ⊢ 10	*1.917.574*	*1.846.422*	**40 ⊢ 45**	**886.287**	**949.440**	**75 ⊢ 80**	**185.190**	**187.004**
10 ⊢ 11	386.125	369.068	45 ⊢ 46	172.477	181.292	80 ⊢ 81	23.561	24.294
11 ⊢ 12	384.132	367.448	46 ⊢ 47	170.695	178.030	81 ⊢ 82	19.993	21.122
12 ⊢ 13	377.970	364.483	47 ⊢ 48	169.258	175.641	82 ⊢ 83	16.733	18.094
13 ⊢ 14	366.401	359.885	48 ⊢ 49	168.315	174.607	83 ⊢ 84	13.716	14.968
14 ⊢ 15	351.897	354.227	49 ⊢ 50	167.450	174.128	84 ⊢ 85	10.967	11.907
10 ⊢ 15	**1.866.525**	**1.815.111**	**45 ⊢ 50**	**848.195**	**883.698**	**80 ⊢ 85**	**84.970**	**90.385**
15 ⊢ 16	337.581	348.252	50 ⊢ 51	166.347	173.310	85 ⊢ 86	8.531	9.240
16 ⊢ 17	320.916	341.386	51 ⊢ 52	165.588	173.131	86 ⊢ 87	6.356	6.819
17 ⊢ 18	307.549	334.855	52 ⊢ 53	163.378	170.926	87 ⊢ 88	4.617	4.902
18 ⊢ 19	300.689	329.374	53 ⊢ 54	158.864	165.384	88 ⊢ 89	3.375	3.623
19 ⊢ 20	297.624	324.372	54 ⊢ 55	153.063	158.017	89 ⊢ 90	2.491	2.790
15 ⊢ 20	**1.564.359**	**1.678.239**	**50 ⊢ 55**	**807.240**	**840.768**	**85 ⊢ 90**	**25.370**	**27.374**
20 ⊢ 21	293.171	318.829	55 ⊢ 56	147.250	151.151	90 ⊢ 91	1.748	2.066
21 ⊢ 22	289.697	313.330	56 ⊢ 57	141.216	143.246	91 ⊢ 92	1.247	1.589
22 ⊢ 23	283.497	306.624	57 ⊢ 58	136.311	137.603	92 ⊢ 93	895	1.240
23 ⊢ 24	272.290	298.073	58 ⊢ 59	134.003	136.022	93 ⊢ 94	588	888
24 ⊢ 25	258.421	288.528	59 ⊢ 60	133.081	136.617	94 ⊢ 95	316	542
20 ⊢ 25	**1.397.076**	**1.525.384**	**55 ⊢ 60**	**692.131**	**704.639**	**90 ⊢ 95**	**4.794**	**6.325**
25 ⊢ 26	246.046	279.375	60 ⊢ 61	131.397	136.162	**95 ⊢ 100**	*631*	*1.062*
26 ⊢ 27	233.142	269.897	61 ⊢ 62	130.006	136.369	**100** e oltre	*82*	*147*
27 ⊢ 28	222.857	261.185	62 ⊢ 63	127.228	134.241			
28 ⊢ 29	217.240	254.000	63 ⊢ 64	121.986	127.959	**Totale . . .**	*17.021.690*	*17.649.687*
29 ⊢ 30	214.601	247.880	64 ⊢ 65	115.204	119.191			
25 ⊢ 30	**1.133.886**	**1.312.337**	**60 ⊢ 65**	**625.821**	**653.922**			
30 ⊢ 31	211.431	241.703	65 ⊢ 66	108.768	111.129			
31 ⊢ 32	208.972	235.793	66 ⊢ 67	101.998	102.434			
32 ⊢ 33	206.159	229.978	67 ⊢ 68	95.486	94.301			
33 ⊢ 34	202.018	224.071	68 ⊢ 69	89.773	89.456			
34 ⊢ 35	197.167	218.282	69 ⊢ 70	84.555	85.459			
30 ⊢ 35	**1.025.747**	**1.149.827**	**65 ⊢ 70**	**480.585**	**483.279**			

TAV. 9

Numero medio annuale dei morti per ciascuna classe d'età nel triennio 1910-1912.

ETÀ	Maschi	Femmine	ETÀ	Maschi	Femmine	ETÀ	Maschi	Femmine
0 ⊢ 1	85.429	73.701	35 ⊢ 36	1.286	1.573	70 ⊢ 71	5.041	5.147
1 ⊢ 2	30.039	29.053	36 ⊢ 37	1.292	1.561	71 ⊢ 72	5.233	5.447
2 ⊢ 3	12.332	12.167	37 ⊢ 38	1.307	1.549	72 ⊢ 73	5.349	5.619
3 ⊢ 4	6.684	6.550	38 ⊢ 39	1.330	1.535	73 ⊢ 74	5.341	5.580
4 ⊢ 5	4.373	4.322	39 ⊢ 40	1.361	1.522	74 ⊢ 75	5.242	5.399
0 ⊢ 5	*138.857*	*125.793*	**35 ⊢ 40**	**6.576**	**7.740**	**70 ⊢ 75**	**26.206**	**27.192**
5 ⊢ 6	2.825	3.000	40 ⊢ 41	1.397	1.514	75 ⊢ 76	5.131	5.223
6 ⊢ 7	2.237	2.296	41 ⊢ 42	1.438	1.514	76 ⊢ 77	4.989	4.996
7 ⊢ 8	1.706	1.743	42 ⊢ 43	1.484	1.509	77 ⊢ 78	4.809	4.773
8 ⊢ 9	1.326	1.371	43 ⊢ 44	1.533	1.499	78 ⊢ 79	4.596	4.597
9 ⊢ 10	1.178	1.158	44 ⊢ 45	1.587	1.490	79 ⊢ 80	4.355	4.438
5 ⊢ 10	*9.272*	*9.568*	**40 ⊢ 45**	**7.439**	**7.526**	**75 ⊢ 80**	**23.880**	**24.027**
10 ⊢ 11	1.129	1.241	45 ⊢ 46	1.645	1.488	80 ⊢ 81	4.096	4.241
11 ⊢ 12	974	1.099	46 ⊢ 47	1.707	1.485	81 ⊢ 82	3.822	4.040
12 ⊢ 13	900	1.050	47 ⊢ 48	1.778	1.510	82 ⊢ 83	3.493	3.752
13 ⊢ 14	930	1.118	48 ⊢ 49	1.861	1.578	83 ⊢ 84	3.100	3.338
14 ⊢ 15	1.022	1.256	49 ⊢ 50	1.952	1.672	84 ⊢ 85	2.677	2.858
10 ⊢ 15	**4.955**	**5.764**	**45 ⊢ 50**	**8.943**	**7.733**	**80 ⊢ 85**	**17.188**	**18.229**
15 ⊢ 16	1.115	1.391	50 ⊢ 51	2.049	1.771	85 ⊢ 86	2.271	2.408
16 ⊢ 17	1.237	1.565	51 ⊢ 52	2.160	1.894	86 ⊢ 87	1.850	1.935
17 ⊢ 18	1.368	1.715	52 ⊢ 53	2.256	1.985	87 ⊢ 88	1.470	1.521
18 ⊢ 19	1.485	1.792	53 ⊢ 54	2.323	2.018	88 ⊢ 89	1.171	1.223
19 ⊢ 20	1.579	1.817	54 ⊢ 55	2.380	2.028	89 ⊢ 90	936	1.009
15 ⊢ 20	**6.784**	**8.280**	**50 ⊢ 55**	**11.168**	**9.696**	**85 ⊢ 90**	**7.698**	**8.096**
20 ⊢ 21	1.678	1.859	55 ⊢ 56	2.452	2.061	90 ⊢ 91	705	793
21 ⊢ 22	1.802	1.909	56 ⊢ 57	2.515	2.081	91 ⊢ 92	484	588
22 ⊢ 23	1.858	1.934	57 ⊢ 58	2.627	2.179	92 ⊢ 93	313	423
23 ⊢ 24	1.804	1.923	58 ⊢ 59	2.817	2.403	93 ⊢ 94	206	305
24 ⊢ 25	1.686	1.889	59 ⊢ 60	3.053	2.699	94 ⊢ 95	144	220
20 ⊢ 25	**8.828**	**9.514**	**55 ⊢ 60**	**13.464**	**11.423**	**90 ⊢ 95**	**1.852**	**2.329**
25 ⊢ 26	1.585	1.856	60 ⊢ 61	3.278	2.979	95 ⊢ 100	*245*	*387*
26 ⊢ 27	1.464	1.813	61 ⊢ 62	3.519	3.288	100 e oltre	*25*	*39*
27 ⊢ 28	1.368	1.769	62 ⊢ 63	3.734	3.552			
28 ⊢ 29	1.330	1.737	63 ⊢ 64	3.893	3.723	Totale . . .	*347.635*	*339.384*
29 ⊢ 30	1.329	1.713	64 ⊢ 65	4.018	3.841			
25 ⊢ 30	**7.076**	**8.888**	**60 ⊢ 65**	**18.442**	**17.383**			
30 ⊢ 31	1.318	1.684	65 ⊢ 66	4.145	3.967			
31 ⊢ 32	1.307	1.652	66 ⊢ 67	4.249	4.059			
32 ⊢ 33	1.299	1.623	67 ⊢ 68	4.392	4.225			
33 ⊢ 34	1.291	1.603	68 ⊢ 69	4.607	4.517			
34 ⊢ 35	1.284	1.587	69 ⊢ 70	4.845	4.860			
30 ⊢ 35	**6.499**	**8.149**	**65 ⊢ 70**	**22.238**	**21.628**			

TAV. 10

Distribuzione per età della popolazione al 1° gennaio 1901.

ETÀ	Maschi	Femmine	ETÀ	Maschi	Femmine	ETÀ	Maschi	Femmine
0 ⊢ 1	481.454	461.834	35 ⊢ 36	193.780	202.042	70 ⊢ 71	69.271	70.655
1 ⊢ 2	426.091	408.253	36 ⊢ 37	192.464	198.933	71 ⊢ 72	65.114	66.787
2 ⊢ 3	404.302	389.036	37 ⊢ 38	190.970	196.275	72 ⊢ 73	60.634	62.332
3 ⊢ 4	399.229	383.186	38 ⊢ 39	189.015	194.292	73 ⊢ 74	55.503	56.716
4 ⊢ 5	388.645	374.663	39 ⊢ 40	186.688	192.596	74 ⊢ 75	50.036	50.493
0 ⊢ 5	*2.099.721*	*2.016.972*	35 ⊢ 40	952.917	978.138	70 ⊢ 75	300.558	306.983
5 ⊢ 6	373.362	358.723	40 ⊢ 41	184.449	190.810	75 ⊢ 76	44.884	44.732
6 ⊢ 7	368.752	357.588	41 ⊢ 42	182.378	189.457	76 ⊢ 77	39.847	39.013
7 ⊢ 8	367.516	354.997	42 ⊢ 43	179.731	186.993	77 ⊢ 78	34.957	33.766
8 ⊢ 9	358.090	344.921	43 ⊢ 44	176.240	182.690	78 ⊢ 79	30.349	29.360
9 ⊢ 10	345.581	335.408	44 ⊢ 45	172.332	177.453	79 ⊢ 80	26.055	25.594
5 ⊢ 10	*1.813.301*	*1.751.637*	40 ⊢ 45	895.130	927.403	75 ⊢ 80	176.092	172.465
10 ⊢ 11	354.573	343.222	45 ⊢ 46	168.518	172.543	80 ⊢ 81	21.976	21.940
11 ⊢ 12	350.344	339.663	46 ⊢ 47	164.304	166.958	81 ⊢ 82	18.044	18.522
12 ⊢ 13	344.564	335.511	47 ⊢ 48	160.968	163.119	82 ⊢ 83	14.535	15.355
13 ⊢ 14	336.858	330.735	48 ⊢ 49	159.162	162.269	83 ⊢ 84	11.592	12.400
14 ⊢ 15	327.977	325.400	49 ⊢ 50	158.171	163.004	84 ⊢ 85	9.130	9.707
10 ⊢ 15	1.714.316	1.674.531	45 ⊢ 50	811.123	827.893	80 ⊢ 85	75.277	77.924
15 ⊢ 16	318.948	319.713	50 ⊢ 51	156.762	163.032	85 ⊢ 86	6.875	7.301
16 ⊢ 17	309.078	313.713	51 ⊢ 52	155.556	163.675	86 ⊢ 87	4.830	5.092
17 ⊢ 18	299.674	306.964	52 ⊢ 53	153.569	162.447	87 ⊢ 88	3.273	3.416
18 ⊢ 19	291.567	299.343	53 ⊢ 54	150.159	157.888	88 ⊢ 89	2.280	2.415
19 ⊢ 20	284.220	291.195	54 ⊢ 55	145.830	151.353	89 ⊢ 90	1.670	1.865
15 ⊢ 20	1.503.487	1.530.928	50 ⊢ 55	761.876	798.395	85 ⊢ 90	18.928	20.089
20 ⊢ 21	276.636	283.168	55 ⊢ 56	141.616	145.321	90 ⊢ 91	1.184	1.407
21 ⊢ 22	269.447	275.146	56 ⊢ 57	137.108	138.591	91 ⊢ 92	968	1.212
22 ⊢ 23	261.088	266.653	57 ⊢ 58	132.812	133.120	92 ⊢ 93	825	1.076
23 ⊢ 24	250.857	257.700	58 ⊢ 59	129.077	130.114	93 ⊢ 94	596	823
24 ⊢ 25	239.917	248.828	59 ⊢ 60	125.569	128.413	94 ⊢ 95	317	501
20 ⊢ 25	1.297.945	1.331.495	55 ⊢ 60	666.182	675.559	90 ⊢ 95	3.890	5.019
25 ⊢ 26	229.842	240.347	60 ⊢ 61	121.765	125.991	95 ⊢ 100	*624*	*1.086*
26 ⊢ 27	219.456	231.540	61 ⊢ 62	118.028	123.926	100 e oltre	*81*	*146*
27 ⊢ 28	211.309	224.548	62 ⊢ 63	113.497	120.258			
28 ⊢ 29	206.849	220.445	63 ⊢ 64	107.738	113.848	Totale . . .	*16.138.895*	*16 308.579*
29 ⊢ 30	204.803	218.174	64 ⊢ 65	101.300	105.862			
25 ⊢ 30	1.072.259	1.135.054	60 ⊢ 65	562.328	589.885			
30 ⊢ 31	202.486	215.713	65 ⊢ 66	95.054	98.385			
31 ⊢ 32	200.739	213.869	66 ⊢ 67	88.497	90.425			
32 ⊢ 33	199.268	211.798	67 ⊢ 68	82.532	83.473			
33 ⊢ 34	197.498	208.787	68 ⊢ 69	77.714	78.523			
34 ⊢ 35	195.477	205.221	69 ⊢ 70	73.595	74.783			
30 ⊢ 35	995.468	1.055.388	65 ⊢ 70	417.392	425.589			

TAV. 11

Numero medio annuale dei morti per ciascuna classe d'età nel quadriennio 1899-1902.

ETÀ	Maschi	Femmine	ETÀ	Maschi	Femmine	ETÀ	Maschi	Femmine
0 ⊢ 1	96.662	83.008	30 ⊢ 31	1.346	1.683	60 ⊢ 61	3.400	3.162
1 ⊢ 2	34.524	34.024	31 ⊢ 32	1.335	1.673	61 ⊢ 62	3.665	3.518
2 ⊢ 3	14.713	14.705	32 ⊢ 33	1.331	1.670	62 ⊢ 63	3.865	3.784
3 ⊢ 4	7.898	7.841	33 ⊢ 34	1.337	1.672	63 ⊢ 64	3.946	3.883
4 ⊢ 5	5.134	5.374	34 ⊢ 35	1.349	1.678	64 ⊢ 65	3.962	3.889
0 ⊢ 5	*158.931*	*144.952*	**30 ⊢ 35**	**6.698**	**8.376**	**60 ⊢ 65**	**18.838**	**18.236**
5 ⊢ 6	3.404	3.555	35 ⊢ 36	1.367	1.683	65 ⊢ 66	3.995	3.920
6 ⊢ 7	2.653	2.848	36 ⊢ 37	1.389	1.688	66 ⊢ 67	3.989	3.903
7 ⊢ 8	1.991	2.186	37 ⊢ 38	1.422	1.695	67 ⊢ 68	4.070	3.999
8 ⊢ 9	1.617	1.683	38 ⊢ 39	1.465	1.701	68 ⊢ 69	4.300	4.297
9 ⊢ 10	1.341	1.391	39 ⊢ 40	1.515	1.705	69 ⊢ 70	4.605	4.692
5 ⊢ 10	*11.006*	*11.663*	**35 ⊢ 40**	**7.158**	**8.472**	**65 ⊢ 70**	**20.959**	**20.811**
10 ⊢ 11	1.291	1.524	40 ⊢ 41	1.568	1.713	70 ⊢ 71	4.850	5.015
11 ⊢ 12	1.088	1.256	41 ⊢ 42	1.634	1.732	71 ⊢ 72	5.098	5.353
12 ⊢ 13	980	1.106	42 ⊢ 43	1.685	1.728	72 ⊢ 73	5.265	5.563
13 ⊢ 14	986	1.139	43 ⊢ 44	1.709	1.684	73 ⊢ 74	5.284	5.549
14 ⊢ 15	1.065	1.284	44 ⊢ 45	1.721	1.626	74 ⊢ 75	5.194	5.382
10 ⊢ 15	**5.410**	**6.309**	**40 ⊢ 45**	**8.317**	**8.483**	**70 ⊢ 75**	**25.691**	**26.862**
15 ⊢ 16	1.149	1.408	45 ⊢ 46	1.743	1.582	75 ⊢ 76	5.096	5.221
16 ⊢ 17	1.267	1.568	46 ⊢ 47	1.759	1.526	76 ⊢ 77	4.974	5.018
17 ⊢ 18	1.395	1.705	47 ⊢ 48	1.808	1.520	77 ⊢ 78	4.793	4.790
18 ⊢ 19	1.503	1.770	48 ⊢ 49	1.911	1.600	78 ⊢ 79	4.554	4.565
19 ⊢ 20	1.588	1.785	49 ⊢ 50	2.046	1.730	79 ⊢ 80	4.271	4.333
15 ⊢ 20	**6.902**	**8.236**	**45 ⊢ 50**	**9.267**	**7.958**	**75 ⊢ 80**	**23.688**	**23.927**
20 ⊢ 21	1.680	1.820	50 ⊢ 51	2.176	1.857	80 ⊢ 81	3.970	4.068
21 ⊢ 22	1.800	1.869	51 ⊢ 52	2.327	2.014	81 ⊢ 82	3.652	3.790
22 ⊢ 23	1.855	1.891	52 ⊢ 53	2.446	2.128	82 ⊢ 83	3.281	3.442
23 ⊢ 24	1.805	1.873	53 ⊢ 54	2.506	2.158	83 ⊢ 84	2.854	3.000
24 ⊢ 25	1.693	1.832	54 ⊢ 55	2.537	2.148	84 ⊢ 85	2.407	2.515
20 ⊢ 25	**8.833**	**9.285**	**50 ⊢ 55**	**11.992**	**10.305**	**80 ⊢ 85**	**16.164**	**16.815**
25 ⊢ 26	1.598	1.794	55 ⊢ 56	2.585	2.167	85 ⊢ 100	*6.010*	*6.182*
26 ⊢ 27	1.488	1.747	56 ⊢ 57	2.616	2.164	100 e oltre	*1.824*	*2.308*
27 ⊢ 28	1.398	1.708	57 ⊢ 58	2.711	2.258			
28 ⊢ 29	1.360	1.691	58 ⊢ 59	2.909	2.510	Totale . . .	*368.874*	*359.758*
29 ⊢ 30	1.358	1.689	59 ⊢ 60	3.163	2.849			
25 ⊢ 30	**7.202**	**8.629**	**55 ⊢ 60**	**13.984**	**11.948**			

TAV. 12

Distribuzione per età della popolazione censita il 31 dicembre 1881.

ETÀ	Maschi	Femmine	ETÀ	Maschi	Femmine	ETÀ	Maschi	Femmine
0 ⊢ 1	560.646	536.843	30 ⊢ 31	203.974	209.267	60 ⊢ 61	104.530	104.096
1 ⊢ 2	335.685	323.362	31 ⊢ 32	199.957	204.851	61 ⊢ 62	99.004	98.330
2 ⊢ 3	352.576	339.608	32 ⊢ 33	197.188	201.603	62 ⊢ 63	93.515	92.573
3 ⊢ 4	338.686	327.427	33 ⊢ 34	194.691	198.547	63 ⊢ 64	87.652	86.419
4 ⊢ 5	331.876	323.771	34 ⊢ 35	192.354	195.608	64 ⊢ 65	81.575	80.046
5 ⊢ 6	331.739	321.026	35 ⊢ 36	190.047	192.701	65 ⊢ 66	75.477	73.665
6 ⊢ 7	315.312	305.028	36 ⊢ 37	187.638	189.739	66 ⊢ 67	69.551	67.488
7 ⊢ 8	295.455	286.384	37 ⊢ 38	185.019	186.650	67 ⊢ 68	63.957	61.694
8 ⊢ 9	288.581	276.983	38 ⊢ 39	182.632	183.904	68 ⊢ 69	58.858	56.451
9 ⊢ 10	282.832	271.736	39 ⊢ 40	180.203	181.240	69 ⊢ 70	54.511	52.024
10 ⊢ 11	278.208	267.488	40 ⊢ 41	176.281	177.154	70 ⊢ 71	49.979	47.475
11 ⊢ 12	275.126	265.026	41 ⊢ 42	171.911	172.696	71 ⊢ 72	45.253	42.784
12 ⊢ 13	272.428	263.737	42 ⊢ 43	168.091	168.899	72 ⊢ 73	41.037	38.657
13 ⊢ 14	269.120	262.686	43 ⊢ 44	164.110	165.015	73 ⊢ 74	36.954	34.710
14 ⊢ 15	266.480	262.465	44 ⊢ 45	160.031	161.078	74 ⊢ 75	33.028	30.954
15 ⊢ 16	264.135	262.618	45 ⊢ 46	155.930	157.132	75 ⊢ 76	29.289	27.401
16 ⊢ 17	261.716	262.644	46 ⊢ 47	151.882	153.218	76 ⊢ 77	25.765	24.064
17 ⊢ 18	258.911	262.022	47 ⊢ 48	147.951	149.375	77 ⊢ 78	22.481	20.955
18 ⊢ 19	255.524	260.174	48 ⊢ 49	144.567	146.015	78 ⊢ 79	19.459	18.086
19 ⊢ 20	252.361	258.318	49 ⊢ 50	141.602	143.015	79 ⊢ 80	16.884	15.636
20 ⊢ 21	247.805	254.760	50 ⊢ 51	137.790	139.120	80 ⊢ 81	14.364	13.245
21 ⊢ 22	242.271	249.688	51 ⊢ 52	133.960	135.173	81 ⊢ 82	11.923	10.953
22 ⊢ 23	237.620	245.192	52 ⊢ 53	131.014	132.088	82 ⊢ 83	9.948	9.133
23 ⊢ 24	232.847	240.342	53 ⊢ 54	128.238	129.149	83 ⊢ 84	8.222	7.570
24 ⊢ 25	228.033	235.276	54 ⊢ 55	125.519	126.249	84 ⊢ 85	6.712	6.225
25 ⊢ 26	223.279	230.165	55 ⊢ 56	122.724	123.261	85 ⊢ 86	5.379	5.052
26 ⊢ 27	218.683	225.176	56 ⊢ 57	119.718	120.057	86 ⊢ 87	4.185	4.004
27 ⊢ 28	214.331	220.453	57 ⊢ 58	116.391	116.535	87 ⊢ 88	3.098	3.042
28 ⊢ 29	210.921	216.735	58 ⊢ 59	112.874	112.819	88 ⊢ 89	2.098	2.143
29 ⊢ 30	208.071	213.649	59 ⊢ 60	109.267	109.028			

TAV. 13

Numero medio annuale dei morti per ciascuna classe d'età nel biennio 1881-1882.

ETÀ	Maschi	Femmine	ETÀ	Maschi	Femmine	ETÀ	Maschi	Femmine
0 ⊢ 1	115.261	97.794	30 ⊢ 31	1.623	2.056	60 ⊢ 61	3.362	3.177
1 ⊢ 2	44.712	42.721	31 ⊢ 32	1.618	2.047	61 ⊢ 62	3.419	3.262
2 ⊢ 3	19.289	18.705	32 ⊢ 33	1.616	2.040	62 ⊢ 63	3.500	3.375
3 ⊢ 4	11.384	11.180	33 ⊢ 34	1.622	2.035	63 ⊢ 64	3.586	3.496
4 ⊢ 5	8.022	7.878	34 ⊢ 35	1.637	2.035	64 ⊢ 65	3.670	3.619
						65 ⊢ 66	3.749	3.735
5 ⊢ 6	5.995	6.048	35 ⊢ 36	1.662	2.036	66 ⊢ 67	3.812	3.833
6 ⊢ 7	4.337	4.464	36 ⊢ 37	1.693	2.032	67 ⊢ 68	3.854	3.904
7 ⊢ 8	2.994	3.133	37 ⊢ 38	1.727	2.021	68 ⊢ 69	3.870	3.944
8 ⊢ 9	2.325	2.407	38 ⊢ 39	1.769	2.001	69 ⊢ 70	3.876	3.965
9 ⊢ 10	1.964	2.018	39 ⊢ 40	1.822	1.971	70 ⊢ 71	3.842	3.940
						71 ⊢ 72	3.754	3.864
10 ⊢ 11	1.647	1.738	40 ⊢ 41	1.882	1.936	72 ⊢ 73	3.664	3.759
11 ⊢ 12	1.438	1.589	41 ⊢ 42	1.939	1.907	73 ⊢ 74	3.551	3.632
12 ⊢ 13	1.269	1.457	42 ⊢ 43	1.989	1.889	74 ⊢ 75	3.417	3.480
13 ⊢ 14	1.151	1.362	43 ⊢ 44	2.032	1.876	75 ⊢ 76	3.267	3.310
14 ⊢ 15	1.184	1.430	44 ⊢ 45	2.066	1.862	76 ⊢ 77	3.108	3.131
						77 ⊢ 78	2.943	2.949
15 ⊢ 16	1.314	1.594	45 ⊢ 46	2.088	1.897	78 ⊢ 79	2.777	2.770
16 ⊢ 17	1.458	1.754	46 ⊢ 47	2.143	1.896	79 ⊢ 80	2.616	2.600
17 ⊢ 18	1.563	1 844	47 ⊢ 48	2.203	1.907	80 ⊢ 81	2.471	2.453
18 ⊢ 19	1.676	1.902	48 ⊢ 49	2.266	1.932	81 ⊢ 82	2.252	2.233
19 ⊢ 20	1.851	1.965	49 ⊢ 50	2.357	1.997	82 ⊢ 83	2.033	2.015
						83 ⊢ 84	1.789	1.796
20 ⊢ 21	2.043	2.028	50 ⊢ 51	2.419	2.046	84 ⊢ 85	1 532	1.525
21 ⊢ 22	2.191	2.079	51 ⊢ 52	2.487	2.109	85 ⊢ 86	1 271	1.272
22 ⊢ 23	2.250	2.112	52 ⊢ 53	2.579	2.206	86 ⊢ 87	1.021	1.029
23 ⊢ 24	2.221	2.126	53 ⊢ 54	2.679	2.322	87 ⊢ 88	795	809
24 ⊢ 25	2.106	2.122	54 ⊢ 55	2.786	2.451	88 ⊢ 89	601	620
						89 ⊢ 90	445	465
25 ⊢ 26	1.945	2.107	55 ⊢ 56	2.896	2.586	0 ⊢ 90	*400.458*	*382.561*
26 ⊢ 27	1.800	2.089	56 ⊢ 57	3.003	2 722	90 e oltre	*1.223*	*1.511*
27 ⊢ 28	1.713	2.082	57 ⊢ 58	3.104	2.850	Totale...	*401.681*	*384.072*
28 ⊢ 29	1.665	2.075	58 ⊢ 59	3.194	2.967			
29 ⊢ 30	1.636	2.066	59 ⊢ 60	3.301	3.098			

Quozienti di mortalità sui quali venne basata l'interpolazione iperbolica per la determinazione delle probabilità di morte nelle età senili, e corrispondenti ordinate dell'iperbole.

TAVOLE	q_{70}			y_1			q_{80}			y_2			q_{90}			y_3		
	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF
1921-1922																		
Piemonte	58,25	55,91	57,05	12,347.041	12,525.105	12,437.444	166,48	153,42	159,53	7,786.379	8,141.180	7,971.576	364,19	308,62	328,93	4,386.720	5,105.759	4,828.965
Liguria	57,49	52,92	55,11	12,404.077	12,763.802	12,587.696	145,33	138,44	141,59	8,376.447	8,587.384	8,489.674	349,61	281,63	307,00	4,564.162	5,503.211	5,128.616
Lombardia	72,40	68,18	70,19	11,402.614	11,663.430	11,537.248	180,88	169,00	174,54	7,426.095	7,721.133	7,581.050	372,06	284,53	317,62	4,293.870	5,458.719	4,980.922
Veneto	55,13	50,40	52,68	12,586.120	12,975.695	12,783.542	151,91	141,13	146,24	8,184,136	8,503.807	8,349.338	321,99	268,30	290,27	4,921,576	5,713.793	5,371.978
Emilia	64,19	57,08	60,68	11,925.326	12,435.160	12,169.544	173,37	151,93	162,09	7,610,261	8,183.565	7,902.438	340,86	283,40	307,42	4,674.240	5,476.002	5,122.679
Toscana	60,67	56,17	58,45	12,170.260	12,504.956	12,332.255	170,61	159,12	164,81	7,679.955	7,982.752	7,830.164	334,33	306,01	318,31	4,758.247	5,142.644	4,971.497
Marche	62,60	61.72	62,16	12,034.257	12,095.741	12,064.890	182,41	168,80	175.18	7,389.514	7,726.276	7,565.155	362,12	277,09	312,00	4,411.475	5,573.791	5,058.454
Umbria	54,59	59,40	56,80	12,628.869	12,262.136	12,456.517	160,28	168,18	163,79	7,951.207	7,742.257	7.857.126	304,00	281,04	291,03	5,171,264	5,512.319	5,360.622
Lazio.....	68,06	63,45	65,74	11,671.081	11,975.684	11,821.703	173,85	168,15	170,72	7,598.253	7,743.031	6,677.156	292,03	318,71	308,89	5,345.725	4,966.043	5,101.962
Abruzzi e Molise	50,92	53,44	52,18	12,931.116	12,721.336	12,824.959	157.84	160,13	158,92	8,017.829	7,955.273	7,988.214	373,18	308,18	335,41	4,280.816	5,103.790	4,744.240
Campania	56,37	57,16	56,78	12,489.520	12,429.078	12,458.046	162.14	166,80	164,49	7,901.098	7,778.040	7,838.605	348,53	344,60	346,12	4,577,598	4,626.847	4,607.733
Puglie	50,87	51,82	51,36	12,935,383	12,855.026	12,893.750	152,50	151.44	150,90	8,167.302	8,197.594	8,213.108	266,31	250,31	256,38	5,746,125	6,015.218	5,911.159
Basilicata	56,55	64,04	60,47	12,475,674	11,935.487	12,184.600	158,84	176,93	168,17	7,990.401	7,521.985	7,742.515	317.86	323,92	321,67	4,977,641	4,895.622	4,925.894
Calabria	51,43	61,65	56,62	12,887,835	12,100.669	12,470.301	151,72	165,13	158,45	8,189.572	7,821.740	8,001.078	369,02	341,28	352,90	4,329.501	4,668.892	4,523.483
Sicilia	51,46	55,64	53,52	12,885,302	12,546.129	12,714.839	141,94	158,05	149,86	8,478.952	8,012.055	8,243.143	282,85	287,04	284,74	5,489.047	5,420.576	5,455.515
Sardegna.....	56,06	54,05	55,05	12,513,469	12,672.043	12,592.427	148,52	153,65	151,15	8,282.151	8,133.826	8,205.918	342,18	285,84	308,13	4,657.454	5,438.770	5,112.660
Regno 1921-1922	58,57	57,54	58,05	12,323.248	12,400.301	12,361.978	161,27	157,71	159,37	7,924.464	8,021.408	7,975.934	331,47	296,91	311,30	4,795.558	5,273.752	5,068.209
Regno 1910-1912	61,76	61,64	61,70	12,092.927	12,101.374	12,097.148	165,62	165,08	165,35	7,808.872	7,823.055	7,815.958	344,88	331,91	337,69	4,623.320	4,789.797	4,714.818
Regno 1899-1902	67,65	68,55	68,10	11,697.322	11,639.925	11,668.529	174,63	177,27	175,94	7,578.811	7,513.648	7,546.354	357,24	340,10	347,66	4,470.399	4,683.934	5,588.453
Regno 1881-1882	74,03	79,68	76,79	11,305.923	10,986.507	11,146.953	145,17	151,30	148,00	8,381.231	8,201.611	8,297.388	248,64	246,46	246,87	6,044.290	6,082.536	6,075.317

TAV. 15

Parametri delle iperboli di equazione $\lambda y^2 - (x - x_0) y + k = o$ impiegate per la interpolazione delle probabilità di morte nelle età senili.

TAVOLE	Maschi			Femmine			Maschi e femmine in complesso		
	k	x_0	$-\lambda$	k	x_0	$-\lambda$	k	x_0	$-\lambda$
1921-1922									
Piemonte	3,967.143	0,876.490	0,178.002	7,111.048	0,415.843	0,158.369	5,933.067	0,563.690	0,164.079
Liguria.....	0,848.348	1,910.076	0,240.120	7,044.700	0,683.877	0,175.168	3,931.408	1,296.249	0,207.232
Lombardia	3,467.038	1,096.558	0,210.532	14,922.259	— 1,253.519	0,087.958	8,759.718	0,001.515	0,152.616
Veneto	5,247.603	0,801.065	0,176.226	11,703.461	— 0,376.599	0,117.555	8,536.771	0,192.697	0,145.538
Emilia	6,368.093	0,392.875	0,161.578	10,740.553	— 0,251.356	0,129.662	8,766.138	0,022.314	0,143.197
Toscana	7,174.110	0,186.728	0,145.947	9,132.145	— 0,109.032	0,129.649	8,328.174	0,000.310	0,135.874
Marche	6,201.145	0,236.469	0,145.564	18,826.486	— 2,224.896	0,027.411	11,643.595	— 0,822.945	0,094.666
Umbria	10,161.599	— 0,382.802	0,112.586	17,614.923	— 1,998.762	0,035.701	13,541.029	— 1,102.174	0,079.066
Lazio.....	14,870.418	— 1,365.612	0,077.843	8,135.809	0,099.269	0,148.520	10,132.082	— 0,324.494	0,129.641
Abruzzi e Molise	3,287.002	0,967.712	0,171.826	9,552.311	— 0,282.491	0,115.428	6,105.836	0,411.123	0,147.152
Campania	4,735.802	0,743.397	0,169.949	5,866.741	0,446.036	0,154.320	5,332 702	0,588.507	0,161.868
Puglie	17,166.196	— 1,715.981	0,047.242	22,567.099	— 2,748.291	0,000.559	19,791.563	— 2,190.030	0,026.753
Basilicata	7,211.316	0,300.947	0,150.611	9,625.791	— 0,381.860	0,119.360	8,317.279	— 0,013.849	0,136.956
Calabrie	2,467.747	1,250.300	0,189.464	4.963.242	0,783.260	0,181.265	3,623.622	1,046.790	0,187.435
Sicilia	8,717.364	0,219.604	0,147.155	12,642.312	— 0,818.501	0,094.783	10,641.327	— 0,284.449	0,122.099
Sardegna	2,430.173	1,469.718	0,212.884	11,679.320	— 0,565.260	0,107.039	6,731.985	0,515.730	0,162.823
Regno 1921-1922	5,739.966	0,611.394	0,168.558	9,979.611	— 0,217.075	0,128.038	7,941.707	0,180.341	0,147.450
Regno 1910-1912	4,704.760	0,831.236	0,183.602	5,950.114	0,576.259	0,170.885	5,367.242	0,695.269	0,176.814
Regno 1899-1902	4,326.787	0,899.381	0,194.000	6,539.514	0,388.758	0,167.576	5,449.125	0,641.592	0,180.707
Regno 1881-1882	9,360.608	0,920.888	0,243.132	12,609.499	0,259.866	0,219.141	10,979.900	0,603.492	0,232.216

Raccordo della curva dei quozienti per le età senili al tratto precedente:

a) **ultima età per cui si è applicata la formula di** BECKER;

b) **prima età per cui si è utilizzato il risultato della interpolazione iperbolica.**

TAVOLE	M		F		MF		TAVOLE	M		F		MF		TAVOLE	M		F		MF	
	a	b	a	b	a	b		a	b	a	b	a	b		a	b	a	b	a	b
1921-1922																				
Piemonte	71	72	71	72	71	72	Umbria	70	71	70	71	70	71	Sicilia	70	71	70	71	70	71
Liguria	71	72	71	72	72	73	Lazio.....	70	71	72	74	71	72	Sardegna	70	71	70	71	74	75
Lombardia ..	70	71	70	71	73	75	Abruzzi e Molise	73	74	70	71	70	71	Regno 1921-1922	77	78	75	78	78	79
Veneto	70	71	70	71	70	71	Campania ...	70	71	70	71	70	71	Regno 1910-1912	77	78	78	79	77	78
milia	70	71	70	71	70	71	Puglie	70	71	70	71	69	71	Regno 1899-1902	73	74	73	74	73	74
Toscana	70	71	70	71	70	71	Basilicata ...	69	71	70	71	69	71	Regno 1881-1882	75	76	75	79	75	78
Marche	70	71	70	71	70	71	Calabria.....	72	74	70	71	70	71							

TAVOLE DI MORTALITÀ

N. B. – M, F, MF significano rispettivamente popolazione maschile, popolazione femminile, popolazione complessiva. Per il significato degli altri simboli vedasi il n. 44.

I.

TAVOLE DI MORTALITÀ ITALIANE 1921-1922

A) REGNO (*vecchi confini*).

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

A) REGNO (*vecchi confini*).

M

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	13.563	135,63	4.876.648	49,27	61,68	55	56.972	877	15,40	999.008	18,00	18,54
1	86.437	4.455	51,54	4.790.211	55,92	65,32	56	56.095	921	16,41	942.913	17,31	17,73
2	81.982	1.876	22,88	4.708.229	57,93	65,62	57	55.174	973	17,63	887.739	16,59	16,92
3	80.106	930	11,61	4.628.123	58,28	65,14	58	54.201	1.040	19,18	833.538	15,88	16,13
4	79·176	643	8,11	4.548.947	57,95	64,38	59	53.161	1.115	20,98	780.377	15,18	15,35
5	78.533	432	5,50	4.470.414	57,42	63,55	60	52.046	1.190	22,86	728.331	14,49	14,58
6	78.101	360	4,61	4.392.313	56,74	62,66	61	50.856	1.267	24,92	677.475	13,82	13,83
7	77.741	284	3,65	4.314.572	56,00	61,76	62	49.589	1.343	27,08	627.886	13,16	13,10
8	77.457	242	3,12	4.237.115	55,20	60,83	63	48.246	1.417	29,37	579.640	12,51	12,38
9	77.215	219	2,83	4.159.900	54,37	59,90	64	46.829	1.496	31,95	532.811	11,88	11,67
10	76.996	199	2,58	4.082.904	53,53	58,95	65	45.333	1.579	34,84	487.478	11,25	10,97
11	76.797	183	2,38	4.006.107	52,67	58,01	66	43.754	1.665	38,05	443.724	10,64	10,30
12	76.614	179	2,34	3.929.493	51,79	57,05	67	42.089	1.774	42,14	401.635	10,04	9,64
13	76.435	192	2,51	3.853.058	50,91	56,10	68	40.315	1.903	47,20	361.320	9,46	9,00
14	76.243	217	2,84	3.776,815	50,04	55,14	69	38.412	2.028	52,80	322.908	8,91	8,39
15	76.026	242	3,18	3.700.789	49,18	54,20	70	36.384	2.131	58,57	286.524	8,38	7,81
16	75.784	272	3,59	3.625.005	48,33	53,26	71	34.253	2.217	64,73	252.271	7,87	7,25
17	75.512	309	4,09	3.549.493	47,51	52,32	72	32.036	2.286	71,36	220.235	7,38	6,72
18	75.203	347	4,61	3.474·290	46,70	51,40	73	29.750	2.342	78,73	190.485	6,90	6,23
19	74.856	383	5,11	3.399.434	46,41	50,49	74	27.408	2.388	87,13	163.077	6,45	5,74
20	74.473	420	5,64	3.324.961	45,15	49,58	75	25.020	2.417	96,61	138.057	6,02	5,33
21	74.053	465	6,28	3.250.908	44,40	48,68	76	22.603	2.446	108,22	115.454	5,61	4,90
22	73.588	492	6,69	3.177.320	43,68	47,80	77	20.157	2.431	120,61	95.297	5,23	4,55
23	73.096	488	6,68	3.104.224	42,97	46,92	78	17.726	2.381	134,30	77.571	4,88	4,10
24	72.608	463	6,37	3.031.616	42,25	46,04	79	15.345	2.261	147,38	62.226	4,55	3,79
25	72.145	440	6,10	2.959.471	41,52	45,15	80	13.084	2.110	161,27	49.142	4,26	3,51
26	71.705	409	5,70	2.887.766	40,77	44,25	81	10.974	1.931	175,94	38.168	3,98	3,24
27	71.296	384	5,38	2.816.470	40,00	43,35	82	9.043	1.730	191,33	29.125	3,72	2,98
28	70.912	378	5,33	2.745.558	39,22	42,44	83	7.313	1.517	207,40	21.812	3,48	2,78
29	70.534	385	5,46	2.675.024	38,43	41,52	84	5.796	1.299	224,07	16.016	3,26	2,58
30	70.149	389	5,54	2.604.875	37,63	40,61	85	4.497	1.085	241,25	11.519	3,06	2,41
31	69.760	391	5,60	2.535.115	36,84	39,71	86	3.412	883	258,86	8.107	2,88	2,23
32	69.369	393	5,67	2.465.746	36,05	38,80	87	2.529	700	276,78	5.578	2,71	2,06
33	68.976	396	5,74	2.396.770	35,25	37,89	88	1.829	539	294,93	3.749	2,55	1,93
34	68.580	398	5,81	2.328.190	34,45	36,98	89	1.290	404	313,19	2.459	2,41	1,82
35	68.182	402	5,90	2.260.008	33,65	36,07	90	886	294	331,47	1.573	2,28	1,72
36	67.780	409	6,03	2.192.228	32,84	35,16	91	592	207	349,67	981	2,16	1,63
37	67.371	417	6,19	2.124.857	32,04	34,26	92	385	142	367,69	596	2,05	1,55
38	66.954	425	6,35	2.057.903	31,24	33,35	93	243	93	385,47	353	1,95	1,46
39	66.529	434	6,52	1.991.374	30,43	32,45	94	150	60,68	402,93	203	1,86	1,39
40	66.095	446	6,75	1.925.279	29,63	31,54	95	89,32	37,52	420,02	114,00	1,78	1,32
41	65.649	458	6,98	1.859.630	28,83	30,64	96	51,80	22,62	436,68	62,20	1,70	1,26
42	65.191	473	7,26	1.794.439	28,03	29,75	97	29,18	13,21	452.79	33,02	1,63	1,18
43	64.718	493	7,61	1.729.721	27,23	28,85	98	15,97	7,48	468,47	17,05	1,57	1,12
44	64.225	514	8,00	1.665.496	26,43	27,97	99	8,49	4,11	483,78	8,56	1,51	1,06
45	63.711	538	8,44	1.601.785	25,64	27,08	100	4,38	2,18	498,45	4,18	1,45	1,01
46	63.173	564	8,92	1.538.612	24,86	26,20	101	2,20	1,13	512,60	1,98	1,40	0,97
47	62.609	590	9,43	1.476.003	24,08	25,32	102	1,07	0,56	526,22	0,91	1,35	0,96
48	62.019	617	9,95	1.413.984	23,30	24,45	103	0,51	0,28	539,33	0,40	1,28	0,93
49	61.402	647	10,53	1.352.582	22,53	23,58							
50	60.755	679	11,18	1.291.827	21,76	22,72							
51	60.076	716	11,92	1.231.751	21,00	21,87							
52	59.360	755	12,72	1.172.391	20,25	21,03							
53	58.605	799	13,63	1.113.786	19,50	20,19							
54	57.806	834	14,43	1.055.980	18,77	19,36							

I A (F) 21-22

Segue: TAV. I-A

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

A) REGNO (*vecchi confini*).

F

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	12.128	121,28	5.025.265	50,75	63,91	55	59.064	754	12,76	1.068.587	18,59	19,07
1	87.872	4.336	49,34	4.937.393	56,69	66,71	56	58.310	787	13,49	1.0:0.277	17,83	18,22
2	83.536	1.817	21,75	4.853.857	58,61	66,83	57	57.523	837	14,55	952.754	17,06	17,37
3	81.719	941	11,51	4.772.138	58,90	66,27	58	56.686	913	16,10	896.068	16,31	16,53
4	80.778	640	7,92	4.691.360	58,58	65,49	59	55.773	1.002	17,96	840.295	15,57	15,71
5	80.138	453	5,65	4.611.222	58,04	64,64	60	54.771	1.089	19,88	785.524	14,84	14,90
6	79.685	375	4,71	4.531.537	57,37	63,75	61	53.682	1.179	21,96	731.842	14,13	14,11
7	79.3 0	297	3,75	4.452.227	56,64	62,84	62	52.503	1.266	24,12	679.339	13,44	13,34
8	79.013	252	3,19	4.373.214	55,85	61,91	63	51.237	1.353	26,41	628.102	12,76	12,58
9	78.761	226	2,87	4.294.453	55,03	60,96	64	49.884	1.449	29,04	578.218	12,09	11,84
10	78.535	218	2,77	4.215.918	54,18	60,02	65	48.435	1.553	32,07	529.783	11,44	11,11
11	78.317	200	2,56	4.137.601	53,33	59,06	66	46.882	1.663	35,47	482.901	10,80	10,40
12	78.117	198	2,54	4.059.484	52,47	58,11	67	45.219	1.806	39,95	437.682	10,18	9,71
13	77.919	216	2,77	3.981.565	51,60	57,15	68	43.413	1.975	45,49	394.269	9,58	9,06
14	77.703	246	3,16	3.903.862	50,74	56,20	69	41.438	2.133	51,47	352.831	9,02	8,43
15	77.457	276	3,56	3.826.405	49,90	55,26	70	39.305	2.262	57,54	313.526	8,48	7,83
16	77.181	314	4,07	3.749.224	49,08	54,32	71	37.043	2.370	63,97	276.483	7,97	7,27
17	76.867	350	4,55	3.672.357	48,28	53,39	72	34.673	2.449	70,64	241.810	7,48	6,74
18	76.517	370	4,84	3.595.840	47,50	52,46	73	32.224	2.514	78,02	209.586	7,01	6,23
19	76.147	381	5,00	3.519.693	46,72	51,54	74	29.710	2.573	86,60	179.876	6,56	5,75
20	75.766	395	5,21	3.443.927	45,96	50,63	75	27.137	2.618	96,48	152.739	6,13	5,30
21	75.371	410	5,44	3.368.556	45,19	49,72	76	24.519	2.664	108,65	128.220	5,73	4,88
22	74.961	421	5,61	3.293.595	44,44	48,81	77	21.855	2.640	120,81	106.365	5,37	4,52
23	74.540	426	5,72	3.219.055	43,69	47,90	78	19.215	2.555	132,98	87.150	5,04	4,19
24	74.114	428	5,78	3.144.941	42,93	46,99	79	16.660	2.418	145,11	70.490	4,73	3,88
25	73.686	430	5,83	3.071.255	42,18	46,08	80	14.242	2.246	157,71	56.248	4,45	3,62
26	73.256	429	5,86	2.997.999	41,43	45,18	81	11.996	2.048	170,74	44.252	4,19	3,37
27	72.827	427	5,87	2.925.172	40,67	44,27	82	9.948	1.832	184,13	34.304	3,93	3,13
28	72.400	426	5,89	2.852.772	39,90	43,36	83	8.116	1.606	197,82	26.188	3,73	2,93
29	71.974	425	5,90	2.780.798	39,14	42,45	84	6.510	1.378	211,75	19.678	3,52	2,75
30	71.549	422	5,90	2.709.249	38,37	41,54	85	5.132	1.159	225,86	14.546	3,33	2,59
31	71.127	419	5,89	2.638.122	37,59	40,62	86	3.973	954	240,09	10.573	3,16	2,44
32	70.708	417	5,90	2.567.414	36,81	39,71	87	3.019	768	254,33	7.554	3,00	2,29
33	70.291	420	5,98	2.497.123	36,03	38,80	88	2.251	605	268,60	5.303	2,96	2,16
34	69.871	427	6,11	2.427.252	35,24	37,89	89	1.646	465	282,80	3.657	2,72	2,03
35	69.444	433	6,24	2.357.808	34,45	37,98	90	1.181	351	296,91	2.476	2,59	1,93
36	69.011	441	6,39	2.288.797	33,67	36,07	91	830	258	310,88	1.646	2,48	1,85
37	68.570	447	6,52	2.220.227	32,88	35,16	92	572	186	324,66	1.074	2,38	1,77
38	68.123	449	6,59	2.152.104	32,09	34,25	93	386	130	338,24	688	2,28	1,70
39	67.674	450	6,65	2.084.430	31,30	33,34	94	256	90	351,59	432	2,19	1,63
40	67.224	452	6,73	2.017.206	30,51	32,43	95	166	61	364,68	266	2,11	1,57
41	66.772	456	6,83	1.950.434	29,71	31,53	96	105	39,42	377,50	161	2,03	1,50
42	66.316	460	6,94	1.884.118	28,91	30,62	97	65,58	25,58	390,03	95,80	1,96	1,45
43	65.856	465	7,06	1.818.262	28,11	29,71	98	40,00	16,09	402,28	55,80	1,90	1,39
44	65.391	471	7,21	1.752.871	27,31	28,81	99	23,91	9,90	414,22	31,89	1,83	1,35
45	64.920	480	7,39	1.687.951	26,50	27,90	100	14,01	5,97	425,85	17,88	1,78	1,30
46	64.440	489	7,59	1.623.511	25,70	27,00	101	8,04	3,51	437,18	9,84	1,72	1,25
47	63.951	504	7,88	1.559.560	24,89	26,10	102	4,53	2,03	448,20	5,31	1,67	1,21
48	63.447	527	8,31	1.496.113	24,08	25,20	103	2,50	1,15	458,91	2,81	1,62	1,16
49	62.920	557	8,85	1.433.193	23,28	24,30	104	1,35	0,63	469,33	1,46	1,58	1,14
50	62.363	590	9,46	1.370.830	22,48	23,41	105	0,72	0,35	479,45	0,74	1,53	1,06
51	61.773	629	10,19	1.309.057	21,69	22,53							
52	61.144	666	10,89	1.247.913	20,91	21,66							
53	60.478	694	11,47	1.187.435	20,14	20,79							
54	59.784	720	12,05	1.127.651	19,36	19,93							

Segue: Tav. I-A

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

A) REGNO (*vecchi confini*).

MF

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	12.866	128,66	4.949.169	49,99	62,78	55	57.998	816	14,07	1.033.140	18,31	18,81
1	87.134	4.397	50,46	4.862.035	56,30	66,03	56	57.182	855	14,95	975.958	17,57	17,98
2	82.737	1.848	22,33	4.779.298	58,27	66,24	57	56.327	906	16,09	919.631	16,83	17,15
3	80.889	935	11,56	4.698.409	58,59	65,72	58	55.421	978	17,64	864.210	16.09	16,33
4	79.954	641	8,02	4.618.455	58,26	64,96	59	54.443	1.059	19,46	809.767	15,37	15,53
5	79.313	443	5,58	4.539.142	57,73	64,12	60	53.384	1.140	21,35	756.383	14,67	14,74
6	78.870	368	4,66	4.460.272	57,05	63,22	61	52.244	1.224	23,42	704.139	13,98	13,97
7	78.502	290	3,70	4.381.770	56,32	62,31	62	51.020	1.305	25,57	653.119	13,30	13,21
8	78.212	246	3,15	4.303.558	55,52	61,38	63	49.715	1.385	27,86	603.404	12,64	12,48
9	77.966	222	2,85	4.225.592	54,70	60,44	64	48.330	1.473	30,47	555.074	11,99	11,75
10	77.744	208	2,67	4.147.848	53,85	59,49	65	46.857	1.567	33,44	508.217	11,35	11,04
11	77.536	191	2,46	4.070.312	53,00	58,54	66	45.290	1.665	36,76	462.927	10,72	10,35
12	77.345	189	2,44	3.992.967	52,13	57,59	67	43.625	1.790	41,04	419.302	10,11	9,68
13	77.156	204	2,64	3.915.811	51,25	56,63	68	41.835	1.939	46,34	377.467	9,52	9,03
14	76.952	231	3,00	3.838.859	50,39	55,68	69	39.896	2.079	52,12	337.571	8,96	8,41
15	76.721	259	3,37	3.762.138	49,54	54,74	70	37.817	2.195	58,05	299.754	8,43	7,81
16	76.462	293	3,83	3.685.676	48,70	53,80	71	35.622	2.292	64,34	264.132	7,92	7,25
17	76.169	329	4,32	3.609.507	47,89	52,87	72	33.330	2.366	70,99	230.802	7,43	6,72
18	75.840	359	4,73	3.533.667	47,09	51,95	73	30.964	2.427	78,37	199.838	6,95	6,22
19	75.481	382	5,06	3.458.186	46,32	51,04	74	28.537	2.479	86,86	171.301	6,50	5,75
20	75.099	407	5,42	3.383.087	45,55	50,12	75	26.058	2.516	96,54	145.243	6,07	5,28
21	74.692	437	5,85	3.308.395	44,79	49,21	76	23.542	2.558	108,64	121.701	5,67	4,86
22	74.255	455	6,13	3.234.140	44,06	48,31	77	20.984	2.553	121,65	100.717	5,30	4,49
23	73.800	456	6,18	3.160.340	43,32	47,42	78	18.431	2.454	133,12	82.286	4,97	4,15
24	73.344	444	6,06	3.086.996	42,59	46,52	79	15.977	2.335	146,19	66.309	4,65	3,84
25	72.900	434	5,96	3.014.096	41,85	45,62	80	13.642	2,174	159,37	52.667	4,36	3,57
26	72.466	420	5,79	2.941.630	41,09	44,72	81	11.468	1.986	173,12	41.199	4,09	3,31
27	72.046	407	5,65	2.869.584	40,33	43,82	82	9.482	1.777	187,39	31.717	3,85	3,06
28	71.639	403	5,63	2.797.945	39,56	42,91	83	7.705	1.557	202,10	24.012	3,62	2,86
29	71.236	406	5,70	2.726.709	38,78	42,00	84	6.148	1.335	217,18	17.864	3,41	2,68
30	70.830	406	5,73	2.655.879	38,00	41,09	85	4.813	1.119	232,56	13.051	3,21	2,51
31	70.424	405	5,75	2.585.455	37,21	40,18	86	3.694	917	248,16	9.357	3,03	2,34
32	70.019	405	5,79	2.515.436	36,43	39,27	87	2.777	733	263,91	6.580	2,87	2,19
33	69.614	409	5,87	2.445.822	35,63	38,36	88	2.044	572	279,73	4.536	2,72	2,05
34	69.205	413	5,97	2.376.617	34,84	37,45	89	1.472	435	295,55	3.064	2,58	1,93
35	68.792	418	6,08	2.307.825	34,05	36,53	90	1.037	323	311,30	2.027	2,46	1,84
36	68.374	425	6,22	2.239.451	33,25	35,63	91	714	233	326,93	1.313	2,34	1,75
37	67.949	432	6,36	2.171.502	32,46	34,72	92	481	165	342,37	832	2,23	1,67
38	67.517	438	6,48	2.103.985	31,66	33,81	93	316	113	357,59	516	2,14	1,60
39	67.079	442	6,59	2.036.906	30,87	32,91	94	203	76	372,54	313	2,05	1,52
40	66.637	449	6,74	1.970.269	30,07	32,01	95	127	48,91	387,19	186	1,96	1,46
41	66.188	457	6,90	1.904.081	29,27	31,10	96	78,09	31,36	401,52	108,22	1,89	1,40
42	65.731	467	7,10	1.838.350	28,47	30,20	97	46,73	19,41	415,50	61,49	1,82	1,34
43	65.264	478	7,33	1.773.086	27,67	29,30	98	27,32	11,73	429,11	34,17	1,75	1,28
44	64.786	492	7,60	1.708.300	26,87	28,40	99	15,59	6,89	442,36	18,58	1,69	1,23
45	64.294	509	7,91	1.644.006	26,07	27,50	100	8,70	3,96	455,22	9,88	1,63	1,18
46	63.785	526	8,25	1.580.221	25,27	26,61	101	4,74	2,22	467,69	5,14	1,58	1,12
47	63.259	547	8,65	1.516.962	24,48	25,72	102	2,52	1,21	479,80	2,62	1,54	1,08
48	62.712	572	9,12	1.454.250	23,69	24,83	103	1,31	0,64	491,50	1,31	1,50	1,03
49	62.140	602	9,68	1.392.110	22,90	24,96	104	0,67	0,34	502,84	0,64	1,46	1,03
50	61.538	634	10,31	1.330.572	22,12	23,08							
51	60.904	672	11,04	1.269.668	21,35	22,21							
52	60.232	710	11,79	1.209.436	20,58	21,35							
53	59.522	746	12,53	1.149.914	19,82	20,50							
54	58.776	778	13,23	1.091.138	19,06	19,65							

Segue: I.

TAVOLE DI MORTALITÀ ITALIANE 1921-1922

B) REGIONI.

I B, 1 (M) 21-22

TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

1. — *PIEMONTE*

M

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	11.650	116,50	5.174.971	52,25	63,55	55	60.169	946	15,73	1.046.547	17,89	18,47
1	88.350	2.554	28,91	5.086.621	58,07	66,05	56	59.223	981	16,56	987.324	17,17	17,65
2	85.796	989	11,53	5.000.825	58,79	65,74	57	58.242	1.028	17,65	929.082	16,45	16,85
3	84.807	651	7,68	4.916.018	58,47	65,00	58	57.214	1.099	19,20	871.868	15,74	16,05
4	84.156	527	6,26	4.831.862	57,92	64,16	59	56.115	1.189	21,19	515.753	15,04	15,28
5	83.629	422	5,05	4.748.233	57,28	63,30	60	54.926	1.271	23,14	760.827	14,35	14,49
6	83.207	329	3,96	4.665.026	56,57	62,40	61	53.655	1.359	25,33	707.172	13,68	13,73
7	82.878	262	3,16	4.582.148	55,79	61,49	62	52.296	1.449	27,71	654.876	13,02	12,99
8	82.616	239	2,89	4.499.532	54,96	60,55	63	50.847	1.527	30,03	604.029	12,38	12,27
9	82.377	234	2,84	4.417.155	54,12	59,61	64	49.320	1.601	32,46	554.709	11,75	11,56
10	82.143	211	2,57	4.335.012	53,27	58,67	65	47.719	1.685	35,32	506.990	11,12	10,86
11	81.932	202	2,46	4.253.080	52,41	57,72	66	46.034	1.764	38,32	460.956	10,51	10,18
12	81.730	201	2,46	4.171.350	51,54	56,78	67	44.270	1.865	42,13	416.686	9,91	9,52
13	81.529	205	2,52	4.089.821	50,66	55,83	68	42.405	1.986	46,83	374.281	9,33	8,87
14	81.324	221	2,72	4.008.497	49,79	54,88	69	40.419	2.119	52,43	333.862	8,76	8,64
15	81.103	235	2,90	3.927.394	48,92	53,93	70	38.300	2.231	58,25	295.562	8,22	7,85
16	80.868	249	3,08	3.846.526	48,07	52,99	71	36.069	2.339	64,84	259.493	7,69	7,09
17	80.619	279	3,46	3.765.907	47,21	52,52	72	33.730	2.456	72,82	225.763	7,19	6,84
18	80.340	325	4,05	3.685.567	46,37	51,12	73	31.274	2.541	81,26	194.489	6,72	6,08
19	80.015	383	4,79	3.605.552	45,56	50,19	74	28.733	2.602	90,55	165.756	6,27	5,84
20	79.632	435	5,46	3.525.920	44,78	49,28	75	26.131	2.632	100,72	139.625	5,84	5,84
21	79.197	492	6,21	3.446.723	44,02	48,39	76	23.499	2.628	111,84	116.126	5,44	4,87
22	78.705	525	6,67	3.368.018	43,29	47,50	77	20.871	2.587	123,95	95.255	5,06	4,54
23	78.180	527	6,74	3.289.838	42,58	46,63	78	18.284	2.506	137,08	76.971	4,71	3,88
24	77.653	507	6,53	3.212.185	41,87	45,75	79	15.778	2.387	151,26	61.193	4,38	3,85
25	77.146	490	6,35	3.135.039	41,14	44,87	80	13.391	2.229	166,48	47.802	4,07	3,56
26	76.656	465	6,07	3.058.383	40,40	43,99	81	11.162	2.040	182,74	36.640	3,78	3,09
27	76.191	439	5,76	2.982.192	39,64	43,09	82	9.122	1.825	200,02	27.518	3,52	2,87
28	75.752	425	5,61	2.906.440	38,87	42,19	83	7.297	1.592	218,26	20.221	3,27	2,63
29	75.327	420	5,57	2.831.113	38,08	41,29	84	5.705	1.355	237,39	14.516	3,04	2,42
30	74.907	413	5,52	2.756.206	37,30	40,38	85	4.350	1.119	257,31	10.166	2,84	2,23
31	74.494	403	5,41	2.681.712	36,50	39,47	86	3.231	898	277,91	6.935	2,65	2,04
32	74.091	399	5,38	2.607.621	35,69	38,56	87	2.333	698	299,04	4.602	2,47	1,89
33	73.692	407	5,52	2.533.929	34,89	37,65	88	1.635	524	320,58	2.967	2,31	1,77
34	73.285	423	5,77	2.460.644	34,08	36,74	89	1.111	380	342,35	1.856	2,17	1,66
35	72.862	447	6,14	2.387.782	33,27	35,84	90	731	266	364,19	1.125	2,04	1,55
36	72.415	456	6,30	2.3[illegible]5.367	32,47	34,94	91	465	180	385,95	660	1,92	1,46
37	71.959	473	6,57	2.243.408	31,68	34,04	92	285	116	407,49	375	1,81	1,36
38	71.486	483	6,75	2.171.922	30,88	33,14	93	169	72,42	428,66	206	1,72	1,28
39	71.003	473	6,66	2.100.919	30,09	32,24	94	96,58	43,40	449,35	108,99	1,63	1,20
40	70.530	491	6,96	2.030.389	29,29	31,34	95	53,18	24,97	469,47	55,81	1,55	1,12
41	70.039	506	7,22	1.960.350	28,49	30,45	96	28,21	13,79	488,94	27,60	1,48	1,04
42	69.533	521	7,49	1.890.817	27,69	29,56	97	14,42	7,32	507,69	13,18	1,41	0,98
43	69.012	551	7,98	1.821.805	26,90	28,67	98	7,10	3,73	525,70	6,08	1,36	0,95
44	68.461	592	8,65	1.753.344	26,11	27,79	99	3,37	1,83	542,94	2,71	1,30	0,92
45	67.869	623	9,18	1.685.475	25,33	26,91	100	1,54	0,86	559,41	1,17	1,26	0,90
46	67.246	664	9,87	1.618.229	24,56	26,04	101	0,68	0,39	575,09	0,49	1,22	0,87
47	66.582	700	10,52	1.551.647	23,80	25,18							
48	65.882	727	11,04	1.485.765	23,05	24,32							
49	65.155	747	11,46	1.420.610	22,30	23,47							
50	64.408	781	12,12	1.356.202	21,56	22,62							
51	63.627	814	12,79	1.292.575	20,81	21,78							
52	62.813	850	13,53	1.229.762	20,08	20,95							
53	61.963	880	14,20	1.167.799	19,35	20,12							
54	61.083	914	14,96	1.106.716	18,62	19,29							

I B, 1 (F) 21–22

Segue: TAV. **I-B**

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

1. — *PIEMONTE*

F

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	9.413	94,13	5.405.948	54,55	66,04	55	63.487	834	13,13	1.147.972	18,58	19,07
1	90.587	2.228	24,60	5.315.361	59,18	67,51	56	62.653	875	13,96	1.085.319	17,82	18,22
2	88.359	966	10,93	5.227.002	59,66	67,04	57	61.778	929	15,03	1.023.541	17,07	17,38
3	87.393	724	8,28	5.139 609	59,31	66,26	58	60.849	1.006	16,53	962.692	16,32	16,55
4	86.669	552	6,37	5.052.940	58,80	65,42	59	59.843	1.104	18,44	902.849	15,59	15,73
5	86.117	428	4,97	4.966.823	58,18	64,55	60	58.739	1.197	20,37	844.110	14,87	14,93
6	85.689	340	3,97	4.881.134	57,46	63,64	61	57.542	1.296	22,52	786.568	14,17	14,15
7	85.349	273	3,20	4.795.785	56,69	62,72	62	56.246	1.395	24,81	730.322	13,48	13,38
8	85.076	246	2,89	4.710.709	55,87	61,78	63	54.851	1.493	27,22	675.471	12,81	12,63
9	84.830	240	2,83	4.625.879	55,03	60,84	64	53.358	1.591	29,82	622.113	12,16	11,90
10	84.590	198	2,34	4.541.289	54,19	59,89	65	51.767	1.696	32,76	570.346	11,52	11,18
11	84.392	183	2,17	4.456.897	53,31	58,94	66	50.071	1.799	35,93	520.275	10,89	10,48
12	84.209	188	2,23	4.372.688	52,43	57,98	67	48.272	1.925	39,88	472.003	10,28	9,81
13	84.021	217	2,58	4.288.667	51,54	57,02	68	46.347	2.071	44,68	425.656	9,68	9,15
14	83.804	260	3,10	4.204.863	50,67	56,06	69	44.276	2.224	50,22	381.380	9,11	8,53
15	83.544	302	3,62	4.121.319	49,83	55,12	70	42.052	2.351	55,91	339.328	8,57	7,93
16	83.242	355	4,27	4.038.077	49,01	54,18	71	39.701	2.471	62,23	299.627	8,05	7,37
17	82.887	395	4,77	3.955.190	48,22	53,26	72	37.230	2.599	69,81	262.397	7,55	6,83
18	82.492	416	5,04	3.872.698	47,45	52,34	73	34.631	2.692	77,74	227.766	7,08	6,34
19	82.076	419	5,11	3.790.622	46,68	51,43	74	31.939	2.759	86,38	195.827	6,63	5,86
20	81.657	430	5,27	3.708.965	45,92	50,52	75	29.180	2.793	95,73	166.647	6,21	5,43
21	81.227	438	5,39	3.627.738	45,11	49,61	76	26.387	2.792	105,81	140.260	5,82	5,01
22	80.789	446	5,52	3.546.949	44,40	48,71	77	23.595	2.752	116,63	116.665	5,44	4,65
23	80.343	454	5,65	3.466.606	43,65	47,80	78	20.843	2.672	128,19	95.822	5,10	4,30
24	79.889	459	5,75	3.386.717	42,89	46,90	79	18.171	2.552	140,46	77.651	4,77	3,97
25	79.430	467	5,88	3.307.287	42,14	45,99	80	15.619	2.396	153,42	62.032	4,47	3,68
26	78.963	472	5,98	3.228.324	41,38	45,09	81	13.223	2.209	167,04	48.809	4,19	3,42
27	78.491	473	6,03	3.149.833	40,63	44,18	82	11.014	1.997	181,26	37.795	3,93	3,16
28	78.018	466	5,97	3.071.815	39,87	43,28	83	9.017	1.767	196,04	28.778	3,69	2,93
29	77.552	458	5,90	2.994.263	39,11	42,37	84	7.250	1.532	211,30	21.528	3,47	2,74
30	77.094	448	5,81	2.917.169	38,34	41,47	85	5.718	1.298	226,96	15.810	3,27	2,56
31	76.646	438	5,71	2.840.523	37,56	40,56	86	4.420	1.074	242,98	11.390	3,08	2,39
32	76.208	433	5,68	2.764.315	36,77	39,65	87	3.346	867	259,21	8.044	2,90	2,23
33	75.775	430	5,68	2.688.540	35,98	38,73	88	2.479	683	275,62	5.505	2,75	2,08
34	75.345	437	5,80	2.613.195	35,18	37,82	89	1.796	523	292,12	3.759	2,60	1,95
35	74.908	443	5,91	2.538.287	34,39	36,91	90	1.271	392	308,62	2.498	2,47	1,85
36	74.465	449	6,03	2.463.822	33,59	36,00	91	879	286	325,06	1.619	2,34	1,76
37	74.016	454	6,14	2.389.806	32,79	35,09	92	593	202	341,36	1.026	2,23	1,74
38	73.562	461	6,27	2.316.244	31,99	34,17	93	391	140	357,47	635	2,13	1,59
39	73.101	470	6,43	2.243.143	31,19	33,26	94	251	94	373,33	384	2,03	1,52
40	72.631	479	6,60	2.170.512	30,38	32,35	95	157	60,87	388,98	227	1,95	1,45
41	72.152	492	6,82	2.098.360	29,58	31,44	96	96,13	38,85	404,14	131,35	1,87	1,38
42	71.660	505	7,05	2.026.700	28,78	30,54	97	57,28	24,00	419,02	74,07	1,79	1,32
43	71.155	519	7,30	1.955.545	27,98	29,64	98	33,28	14,42	433,52	40,79	1,73	1,26
44	70.636	538	7,61	1.884.909	27,18	28,74	99	18,85	8,44	447,62	21,94	1,66	1,21
45	70.098	552	7,87	1.814.811	26,39	27,84	100	10,41	4,80	461,30	11,53	1,61	1,15
46	69.546	572	8,23	1.745.265	25,60	26,95	101	5,61	2,66	474,57	5,92	1,56	1,10
47	68.974	595	8,63	1.676.291	24,80	26,05	102	2,95	1,44	487,41	2,97	1,51	1,05
48	68.379	615	9,00	1.607.912	24,01	25,16	103	1,51	0,75	499,84	1,46	1,47	1,03
49	67.764	635	9,37	1.540.148	23,23	24,28	104	0,76	0,39	511,84	0,70	1,42	1,03
50	67.129	665	9,90	1.473.019	22,41	23,40							
51	66.464	694	10,44	1.406.555	21,63	22,52							
52	65.770	726	11,04	1.340.785	20,89	21,65							
53	65.044	762	11,71	1.275.741	20,11	20,78							
54	64.282	795	12,36	1.211.459	19,35	19,92							

I B, 1 (MF)
21-22

Segue : TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

1. — *PIEMONTE*

MF

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	10.563	105,63	5.287.734	53,38	64,82	55	61.803	890	14,40	1.096.459	18,24	18,77
1	89.437	2.398	26,81	5.198.297	58,62	66,81	56	60.913	928	15,23	1.035.546	17,50	17,94
2	87.039	977	11,23	5.111.258	59,22	66,41	57	59.985	978	16,30	975.561	16,76	17,12
3	86.062	687	7,98	5.025.196	58,89	65,65	58	59.007	1.052	17,83	916.554	16,03	16,30
4	85.375	539	6,31	4.939.821	58,36	64,82	59	57.955	1.146	19,78	858.599	15,31	15,49
5	84.836	425	5,01	4.854.985	57,73	63,95	60	56.809	1.234	21,72	801.790	14,61	14,71
6	84.411	335	3,97	4.770.574	57,02	63,05	61	55.575	1.328	23,89	746.215	13,93	13,94
7	84.076	267	3,18	4.686.498	56,24	62,13	62	54.247	1.422	26,22	691.968	13,26	13,18
8	83.809	242	2,89	4.602.689	55,42	61,19	63	52.825	1.510	28,59	639.143	12,60	12,44
9	83.567	237	2,84	4.519.122	54,58	60,25	64	51.315	1.596	31,11	587.828	11,96	11,72
10	83.330	205	2,46	4.435.792	53,73	59,30	65	49.719	1.691	34,01	538.109	11,32	11,02
11	83.125	193	2,32	4.352.667	52,86	58,35	66	48.028	1.782	37,10	490.081	10,70	10,33
12	82.932	195	2,35	4.269.735	51,98	57,39	67	46.246	1.896	40,99	443.835	10,10	9,66
13	82.737	211	2,55	4.186.998	51,11	56,44	68	44.350	2.029	45,75	399.485	9,51	9,01
14	82.526	240	2,91	4.104.472	50,24	55,49	69	42.321	2.171	51,30	357.164	8,94	8,39
15	82.286	268	3,26	4.022.186	49,38	54,54	70	40.150	2.291	57,05	317.014	8,40	7,79
16	82.018	302	3,68	3.940.168	48,54	53,60	71	37.859	2.404	63,49	279.155	7,87	7,23
17	81.716	337	4,12	3.858.452	47,72	52,67	72	35.455	2.530	71,37	243.700	7,37	6,69
18	81.379	370	4,55	3.777.073	46,91	51,75	73	32.925	2.620	79,59	210.775	6,90	6,19
19	81.009	401	4,95	3.696.064	46,13	50,84	74	30.305	2.684	88,57	180.470	6,46	5,72
20	80.608	433	5,37	3.615.456	45,35	49,93	75	27.621	2.717	98,34	152.849	6,03	5,28
21	80.175	465	5,80	3.535.281	44,59	49,03	76	24.904	2.712	108,92	127.945	5,64	4,87
22	79.710	486	6,10	3.455.571	43,85	48,13	77	22.192	2.671	120,34	105.753	5,27	4,50
23	79.224	490	6,19	3.376.347	43,12	47,23	78	19.521	2.588	132,58	86.232	4,92	4,15
24	78.734	483	6,13	3.297.613	42,38	46,34	79	16.933	2.466	145,65	69.299	4,59	3,83
25	78.251	478	6,11	3.219.362	41,64	45,45	80	14.467	2.308	159,53	54.832	4,29	3,54
26	77.773	468	6,02	3.141.589	40,89	44,55	81	12.159	2.118	174,18	42.673	4,01	3,27
27	77.305	456	5,90	3.064.284	40,14	43,65	82	10.041	1.903	189,55	32.632	3,75	3,01
28	76.849	446	5,80	2.987.435	39,37	42,75	83	8.138	1.673	205,57	24.494	3,51	2,80
29	76.403	439	5,74	2.911.032	38,60	41,85	84	6.465	1.437	222,19	18.029	3,29	2,60
30	75.964	433	5,70	2.835.068	37,82	40,95	85	5.028	1.203	239,30	13.001	3,09	2,42
31	75.531	421	5,57	2.759.537	37,04	40,04	86	3.825	982	256,82	9.176	2,90	2,25
32	75.110	416	5,54	2.684.427	36,24	39,13	87	2.843	781	274,65	6.333	2,73	2,08
33	74.694	418	5,60	2.609.733	35,44	38,21	88	2.062	603	292,67	4.271	2,57	1,94
34	74.276	430	5,79	2.535.457	34,64	37,30	89	1.459	454	310,80	2.812	2,43	1,83
35	73.846	445	6,02	2.461.611	33,83	36,39	90	1.005	330	328,93	1.807	2,30	1,73
36	73.401	451	6,15	2.388.210	33,04	35,48	91	675	234	346,97	1.132	2,18	1,64
37	72.950	463	6,34	2.315.260	32,24	34,58	92	441	161	364,82	691	2,07	1,56
38	72.487	471	6,50	2.242.773	31,44	33,67	93	280	107	382,42	411	1,97	1,48
39	72.016	471	6,54	2.170.757	30,64	32,77	94	173	69	399,71	238	1,88	1,40
40	71.545	484	6,77	2.099.212	29,84	31,87	95	104	43,49	416,62	134	1,79	1,33
41	71.061	498	7,01	2.028.151	29,04	30,97	96	60,51	26,20	433,10	73,71	1,72	1,26
42	70.563	512	7,26	1.957.588	28,24	30,07	97	34,31	15,41	449,12	39,40	1,65	1,20
43	70.051	534	7,63	1.887.537	27,45	29,17	98	18,90	8,78	464,67	20,50	1,58	1,14
44	69.517	564	8,11	1.818.020	26,65	28,28	99	10,12	4,86	479,71	10,38	1,53	1,08
45	68.953	587	8,51	1.749.067	25,87	27,39	100	5,26	2,60	494,24	5,12	1,47	1,02
46	68.366	617	9,03	1.680.701	25,08	26,51	101	2,66	1,35	508,25	2,46	1,42	0,99
47	67.749	646	9,54	1.612.952	24,31	25,63	102	1,31	0,68	521,75	1,15	1,38	0,97
48	67.103	670	9,99	1.545.849	23,54	24,76	103	0,63	0,34	534,73	0,52	1,33	0,94
49	66.433	694	10,44	1.479.416	22,77	23,90							
50	65.739	722	10,98	1.413.677	22,00	23,02							
51	65.017	753	11,58	1.348.660	21,24	22,16							
52	64.264	787	12,25	1.284.396	20,49	21,30							
53	63.477	820	12,92	1.220.919	19,73	20,45							
54	62.657	854	13,63	1.158.262	18,99	19,61							

I B, 2 (M) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

2. — *LIGURIA*

M

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	10.188	101,88	5.179.629	52,30	62,37	55	59.386	1.081	18,20	1.024.459	17,75	18,12
1	89.812	2.837	31,59	5.089.8 7	57,17	64,48	56	58.305	1.127	19,33	966.154	17,07	17,36
2	86.975	1.170	13,45	5.002.842	58,02	64,29	57	57.178	1.183	20,69	908.976	16,40	16,60
	85.805	780	9,09	4.9 7.037	57,80	63,62	58	55.995	1.243	22,20	852.981	15,73	15,86
4	85.025	428	5,03	4.832.012	57,33	62,84	59	54.752	1.321	24,12	798.229	15,08	15,13
5	84.597	369	4,36	4.747.4 5	56,62	61,96	60	53.431	1.388	25,98	744.798	14,44	14,42
6	84.228	365	4,33	4.663.187	55,86	61,06	61	52.043	1.475	28,34	692.755	13,81	13,72
7	83.863	321	3,83	4.579.324	55,10	60,16	62	50.568	1.551	30,68	642.187	13,20	13,04
8	83.542	255	3,05	4.495.782	54,29	59,25	63	49.0.7	1.616	32,97	593.170	12,60	12,37
9	83.287	211	2,53	4.412.495	53,48	58,32	64	47.401	1.672	35,27	545.769	12,01	11,72
10	83.076	206	2,48	4.329.419	52,61	57,38	65	45.729	1.722	37,66	500.040	11,43	11,08
11	82.870	195	2,35	4.246.549	5 ,74	56,44	66	44.007	1.775	40,34	456.033	10,86	10,45
12	82.675	199	2,41	4.163.874	50,86	55,49	67	42.232	1.831	43,35	413.801	10,30	9,83
13	82.476	211	2,56	4.081.398	49,99	54,54	68	40.401	1.926	47,66	373.400	9,74	9,23
14	82.265	231	2,81	3.999.133	49,11	53,60	69	38.475	2.011	52,28	334.925	9,21	8,65
15	82.034	258	3,14	3.917.099	48,25	52,66	70	36.464	2.096	57,49	298.461	8,69	8,09
16	81.776	280	3,42	3.835.323	47,40	51,73	71	34.368	2.170	63,14	264.093	8,18	7,56
17	81.496	311	3,82	3.753.827	46,56	50,8	72	32.198	2.232	69,32	231.895	7,70	7,05
18	81.185	350	4,31	3.672.642	45,74	49,90	73	29.966	2.281	76,11	201.929	7,24	6,57
19	80.835	403	4,98	3.591.807	44,93	48,99	74	27.685	2.313	83,54	174.244	6,79	6,11
20	80.432	442	5,49	3.511.375	44,16	48,10	75	25.372	2.326	91,68	148.872	6,37	5,67
21	79.990	482	6,03	3.431.385	43,40	47,21	76	23.046	2.3 8	100,59	125.826	5,96	5,26
22	79.508	508	6,39	3.351.877	42,66	46,34	77	20.728	2.287	110,33	105.098	5,57	4,86
23	79.000	510	6,45	3.272.877	41,93	45,47	78	18.441	2.231	120,98	86.657	5,20	4,50
24	78.490	490	6,24	3.194.387	41,20	44,60	79	16.210	2.150	132,62	70.447	4,85	4,15
25	78.000	473	6,06	3.116,387	40,45	43,73	80	14.060	2.043	145,33	56.387	4,51	3,83
26	77.527	457	5,90	3.038.860	39,70	42,85	81	12.017	1.913	159,19	44.370	4,19	3,53
27	77.070	448	5,81	2.961.790	38,93	41,97	82	10.104	1.761	174,29	34.266	3,89	3,24
28	76.622	451	5,89	2.885.168	38,15	4 ,08	83	8.343	1.591	190,71	25.923	3,61	2,96
29	76.171	459	6,03	2.808.997	37,38	40,19	84	6.752	1.408	208,55	19.171	3,34	2,73
30	75.712	471	6,22	2.733.285	36,60	39,31	85	5.344	1.218	227,91	13.827	3,09	2,51
31	75.241	473	6,29	2.658.044	35,83	38,43	86	4.126	1.026	248,84	9.701	2,85	2,29
32	74.768	487	6,51	2.583.276	35,05	37,54	87	3.099	842	271,44	6.601	2,63	2,08
33	74.281	494	6,65	2.508.995	34,28	36,66	88	2.258	668	295,75	4.343	2,43	1,90
34	73.787	491	6,66	2.435.208	33,50	35,79	89	1.590	512	321,81	2.753	2,23	1,75
35	73.296	509	6,95	2.361.912	32,72	34,91	90	1.078	377	349,61	1.675	2,05	1,61
36	72.787	513	7,05	2.289.125	31,95	34,03	91	701	266	379,11	974	1,89	1,47
37	72.274	523	7,24	2.2 6.851	31,17	33,16	92	435	178	410,20	539	1,74	1,34
38	71.751	545	7,60	2.145.100	30,40	32,28	93	257	114	442,69	282	1,60	1,25
39	71.206	557	7,82	2.073.894	29,63	31,41	94	143	68,04	476,32	139	1,47	1,09
40	70.649	577	8,17	2.003.245	28,85	30,54	95	74,96	38,28	510,69	64,47	1,36	0,98
41	70.072	606	8,65	1.933.173	28,09	29,68	96	36,68	20,00	545,37	27,79	1,26	0,92
42	69.466	620	8,92	1.863.707	27,33	28,83	97	16,68	9,67	579,79	11,11	1,17	0,86
43	68.846	627	9,11	1.794.86	26,57	27,97	98	7,01	4,30	613,37	4,10	1,08	0,82
44	68.219	636	9,33	1.726.642	25,81	27,12	99	2,71	1,75	645,55	1,39	1,01	0,78
45	67.583	645	9,55	1.659.059	25,05	26,27	100	0,96	0,65	675,82	0,43	0,95	0,74
46	66.938	671	10,02	1.592.121	24,29	25,41							
47	66.267	681	10,27	1.525.854	23,53	24,57							
48	65.586	719	10,97	1.460.268	22,76	23,73							
49	64.867	778	11,99	1.395.401	22,01	22,89							
50	64.089	829	12,93	1.331.3 2	21,27	22,07							
51	63.260	893	14,12	1.268.052	20,55	21,25							
52	62.367	952	15,26	1.205.685	19,83	20,45							
53	61.415	990	16,12	1.144.270	19,13	19,67							
54	60.425	1.039	17,20	1.083.845	18,44	18,89							

I B, 2 (F)
21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

2. — *LIGURIA*

F

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	8.658	86,58	5.469.152	55,19	66,10	55	63.363	866	13,66	1.173.802	19,03	19,47
1	91.342	2.558	28,00	5.377.810	59,38	67,51	56	62.497	870	13,92	1.111.305	18,28	18,64
2	88.784	1.058	11,80	5.289.026	60,07	67,15	57	61.627	898	14,58	1.049.678	17,53	17,80
3	87.736	570	6,50	5.201.290	59,78	66,40	58	60.729	976	16,06	988.949	16,78	16,97
4	87.166	466	5,35	5.114.124	59,17	65,53	59	59.753	1.081	18,08	929.196	16,05	16,16
5	86.700	398	4,59	5.027.424	58,49	64,65	60	58.672	1.177	20,05	870.524	15,34	15,36
6	86.302	312	3,61	4.941.122	57,75	63,74	61	57.495	1.285	22,36	813.029	14,64	14,58
7	85.990	266	3,09	4.855.132	56,96	62,81	62	56.210	1.390	24,72	756.819	13,96	13,82
8	85.724	252	2,94	4.769.408	56,14	61,88	63	54.820	1.477	26,93	701.999	13,31	13,08
9	85.472	242	2,83	4.683.936	55,30	60,94	64	53.343	1.544	28,95	648.656	12,66	12,36
10	85.230	222	2,61	4.598.706	54,46	59,99	65	51.799	1.628	31,42	596.857	12,02	11,65
11	85.008	212	2,49	4.513.698	53,60	59,04	66	50.171	1.693	33,76	546.686	11,40	10,96
12	84.796	215	2,54	4.428.902	52,73	58,09	67	48.478	1.809	37,30	498.208	10,78	10,27
13	84.581	227	2,68	4.344.321	51,86	57,14	68	46.669	1.954	41,86	451.539	10,18	9,65
14	84.354	240	2,84	4.259.967	51,00	56,19	69	44.715	2.116	47,34	406.824	9,60	8,99
15	84.114	258	3,07	4.175.853	50,15	55,24	70	42.599	2.225	52,92	364.225	9,05	8,39
16	83.856	278	3,32	4.091.997	49,30	54,30	71	40.344	2.397	59,42	323.881	8,53	7,83
17	83.578	305	3,65	4.008.419	48,46	53,36	72	37.947	2.472	65,14	285.934	8,04	7,30
18	83.273	337	4,05	3.925.146	47,64	52,43	73	35.475	2.557	72,09	250.459	7,56	6,79
19	82.936	370	4,46	3.842.210	46,83	51,50	74	32.918	2.622	79,63	217.541	7,11	6,32
20	82.566	396	4,80	3.759.644	46,04	58,50	75	30.296	2.660	87,80	187.245	6,68	5,87
21	82.170	436	5,31	3.677.474	45,25	49,67	76	27.636	2.670	96,61	159.609	6,28	5,46
22	81.734	456	5,58	3.595.740	44,49	48,77	77	24.966	2.648	106,07	134.643	5,89	5,06
23	81.278	462	5,69	3.514.462	43,74	47,87	78	22.318	2.593	116,20	112.325	5,53	4,70
24	80.816	461	5,71	3.433.646	42,99	46,97	79	19.725	2.505	126,99	92.600	5,19	4,37
25	80.355	461	5,74	3.353.291	42,23	46,07	80	17.220	2.384	138,44	75.380	4,88	4,04
26	79.894	456	5,69	3.273.397	41,47	45,17	81	14.836	2.233	150,53	60.544	4,58	3,77
27	79.438	449	5,65	3.193.959	40,71	44,26	82	12.603	2.058	163,25	47.941	4,30	3,51
28	78.989	452	5,72	3.114.970	39,94	43,35	83	10.545	1.861	176,55	37.396	4,05	3,26
29	78.537	463	5,89	3.036.433	39,16	42,45	84	8.684	1.654	190,39	28.712	3,81	3,02
30	78.074	460	5,89	2.958.359	38,39	41,55	85	7.030	1.439	204,73	21.682	3,58	2,83
31	77.614	471	6,07	2.880.745	37,62	40,64	86	5.591	1.227	219,50	16.091	3,38	2,65
32	77.143	471	6,11	2.803.602	36,84	39,74	87	4.364	1.024	234,65	11.727	3,19	2,48
33	76.672	468	6,10	2.726.930	36,07	38,84	88	3.340	835	250,10	8.387	3,01	2,33
34	76.204	466	6,11	2.650.726	35,28	37,94	89	2.505	666	265,78	5.882	2,85	2,17
35	75.738	464	6,12	2.574.988	34,50	37,03	90	1.839	518	281,63	4.043	2,70	2,03
36	75.274	463	6,15	2.499.714	33,71	36,13	91	1.321	393	297,57	2.722	2,56	1,92
37	74.811	459	6,14	2.424.903	32,91	35,22	92	928	291	313,52	1.794	2,43	1,82
38	74.352	466	6,28	2.350.551	32,11	34,31	93	637	210	329,43	1.157	2,32	1,74
39	73.886	471	6,37	2.276.665	31,31	33,41	94	427	147	345,23	730	2,21	1,66
40	73.415	476	6,48	2.203.250	30,51	32,50	95	280	101	360,87	450	2,11	1,58
41	72.939	481	6,59	2.130.311	29,71	31,60	96	179	68	376,30	271	2,02	1,51
42	72.458	496	6,84	2.057.853	28,90	30,69	97	111	43,16	391,47	160	1,93	1,44
43	71.962	531	7,38	1.985.891	28,10	29,80	98	67,84	27,56	406,34	92,04	1,86	1,38
44	71.431	563	7,86	1.914.460	27,30	28,90	99	40,28	16,96	420,89	51,76	1,79	1,31
45	70.868	601	8,48	1.843.592	26,51	28,02	100	23,32	10,14	435,10	28,44	1,72	1,26
46	70.267	641	9,13	1.773.325	25,74	27,13	101	13,18	5,92	448,93	15,26	1,66	1,20
47	69.626	683	9,81	1.703.699	24,97	26,26	102	7,26	3,36	462,39	8,00	1,60	1,15
48	68.943	714	10,36	1.634.756	24,21	25,39	103	3,90	1,85	475,45	4,10	1,55	1,10
49	68.229	745	10,91	1.566.527	23,46	24,53	104	2,05	1,00	488,12	2,05	1,50	1,06
50	67.484	776	10,50	1.499.043	22,71	23,68	105	1,05	0,53	500,39	1,00	1,45	1,00
51	66.708	810	12,13	1.432.335	21,97	22,83	106	0,52	0,26	512,27	0,48	1,42	1,00
52	65.898	839	12,74	1.366.437	21,24	21,99							
53	65.059	846	13,00	1.301.378	20,50	21,15							
54	64.213	850	13,24	1.237.165	19,77	20,31							

I B, 2 (MF) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

2. — *LIGURIA*

MF

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	9.438	94,38	5.320.539	53,71	64,17	55	61.329	979	15,96	1.096.746	18,38	18,81
1	90.562	2.701	29,82	5.229.977	58,25	65,98	56	60.350	1.006	16,67	1.036.396	17,67	18,01
2	87.861	1.111	12,64	5.142.116	59,03	65,73	57	59.344	1.050	17,69	977.052	16,96	17,22
3	86.750	678	7,81	5.055.366	58,77	65,03	58	58.294	1.117	19,17	918.758	16,26	16,43
4	86.072	447	5,19	4.969.294	58,23	64,20	59	57.177	1.208	21,12	861.581	15,57	15,66
5	85.625	384	4,48	4.883.669	57,54	63,32	60	55.969	1.288	23,01	805.612	14,89	14,90
6	85.241	338	3,97	4.798.428	56,79	62,42	61	54.681	1.385	25,32	750.931	14,23	14,16
7	84.903	295	3,47	4.713.525	56,02	61,50	62	53.296	1.473	27,63	697.635	13,59	13,44
8	84.608	253	2,99	4.628.917	55,21	60,58	63	51.823	1.548	29,88	645.812	12,96	12,74
9	84.355	226	2,68	4.544.562	54,37	59,65	64	50.275	1.610	32,03	595.537	12,35	12,05
10	84.129	214	2,54	4.460.433	53,52	58,70	65	48.665	1.677	34,46	546.872	11,74	11,37
11	83.915	203	2,42	4.376.518	52,65	57,76	66	46.988	1.737	36,97	499.884	11,14	10,71
12	83.712	207	2,47	4.292.806	51,78	56,81	67	45.251	1.821	40,25	454.633	10,55	10,06
13	83.505	219	2,62	4.209.301	50,91	55,86	68	43.430	1.940	44,68	411.203	9,97	9,43
14	83.286	235	2,82	4.126.015	50,04	54,92	69	41.490	2.063	49,72	369.713	9,41	8,83
15	83.051	257	3,10	4.042.964	49,18	53,98	70	39.427	2.173	55,11	330.286	8,88	8,25
16	82.794	279	3,37	3.960.170	48,33	53,05	71	37.254	2.279	61,18	293.032	8,37	7,70
17	82.515	308	3,73	3.877.655	47,49	52,11	72	34.975	2.354	67,30	258.057	7,88	7,18
18	82.207	344	4,18	3.795.448	46,67	51,19	73	32.621	2.413	73,96	225.436	7,41	6,69
19	81.863	386	4,72	3.713.585	45,86	50,27	74	30.208	2.460	81,43	195.228	6,96	6,22
20	81.477	420	5,16	3.632.108	45,08	49,36	75	27.748	2.485	89,57	167.480	6,54	5,78
21	81.057	461	5,69	3.551.051	44,31	48,47	76	25,263	2.486	98,42	142.217	6,13	5,36
22	80.596	484	6,01	3.470.455	43,56	47,58	77	22.777	2.460	108,01	119.440	5,74	4,97
23	80.112	487	6,08	3.390.343	42,82	46,70	78	20.317	2.406	118,38	99.123	5,38	4,61
24	79.625	476	5,98	3.310.718	42,08	45,81	79	17.911	2.320	129,56	81.212	5,03	4,27
25	79.149	466	5,89	3.231.569	41,33	44,93	80	15.591	2.208	141,59	65.621	4,71	3,94
26	78.683	456	5,79	3.152.886	40,57	44,04	81	13.383	2.067	154,48	52.238	4,40	3,66
27	78.227	448	5,73	3.074.659	39,80	43,14	82	11.316	1.904	168,24	40.922	4,12	3,38
28	77.779	451	5,80	2.996.880	39,03	42,25	83	9.412	1.721	182,87	31.510	3,85	3,12
29	77.328	460	5,95	2.919.552	38,26	41,35	84	7.691	1.526	198,37	23.819	3,60	2,89
30	76.868	465	6,05	2.842.684	37,48	40,46	85	6.165	1.323	214,70	17.654	3,36	2,69
31	76.403	472	6,18	2.766.281	36,71	39,56	86	4.842	1.123	231,84	12.812	3,15	2,49
32	75.931	479	6,31	2.690.350	35,93	38,67	87	3.719	929	249,71	9.093	2,95	2,31
33	75.452	483	6,40	2.614.898	35,16	37,78	88	2.790	748	268,26	6.303	2,76	2,13
34	74.969	478	6,38	2.539.929	34,38	36,89	89	2.042	587	287,39	4.261	2,59	1,97
35	74.491	487	6,53	2.465.438	33,60	36,00	90	1.455	447	307,00	2.806	2,43	1,85
36	74.004	488	6,59	2.391.434	32,81	35,11	91	1.008	329	326,98	1.798	2,28	1,74
37	73.516	491	6,68	2.317.918	32,03	34,22	92	679	236	347,22	1.119	2,15	1,64
38	73.025	506	6,93	2.244.893	31,24	33,33	93	443	163	367,57	676	2,03	1,54
39	72.519	514	7,09	2.172.374	30,46	32,44	94	280	109	387,93	396	1,92	1,45
40	72.005	527	7,32	2.100.369	29,67	31,55	95	171	69	408,17	225	1,82	1,36
41	71.478	544	7,61	2.028.891	28,88	30,66	96	101	42,96	428,16	124	1,72	1,28
42	70.934	558	7,87	1.957.957	28,10	29,78	97	58,04	25,99	447,81	66,05	1,64	1,20
43	70.376	580	8,24	1.887.581	27,32	28,91	98	32,05	14,97	467,03	34,00	1,56	1,13
44	69.796	600	8,60	1.817.785	26,54	28,03	99	17,08	8,30	485,73	16,92	1,49	1,05
45	69.196	624	9,02	1.748.589	25,77	27,16	100	8,78	4,42	503,87	8,14	1,43	0,99
46	68.572	657	9,58	1.680.017	24,65	26,29	101	4,36	2,27	521,37	3,78	1,37	0,96
47	67.915	682	10,04	1.612.102	24,24	25,43	102	2,09	1,13	538,22	1,69	1,31	0,93
48	67.233	717	10,67	1.544.869	23,48	24,58	103	0,96	0,53	554,40	0,73	1,26	0,91
49	66.516	762	11,46	1.478.353	22,73	23,73							
50	65.754	804	12,22	1.412.599	21,98	22,89							
51	64.950	853	13,13	1.347.649	21,25	22,06							
52	64.097	898	14,01	1.283.552	20,53	21,24							
53	63.199	921	14,57	1.220.353	19,81	20,42							
54	62.278	949	15,24	1.158.075	19,10	19,61							

I B, 3 (M) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

3. — *LOMBARDIA*

M

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	16.442	164,42	4.649.568	47,00	58,82	55	54.284	1.029	18,95	870.254	16,53	16,79
1	83.558	3.946	47,22	4.566.010	55,14	63,49	56	53.255	1.094	20,55	816.999	15,84	16,02
2	79.612	1.427	17,93	4.486.398	56,85	63,64	57	52.161	1.157	22,18	764.838	15,16	15,25
3	78.185	801	10,24	4.408.213	56,88	63,04	58	51.004	1.222	23,96	713.834	14,50	14,50
4	77.384	523	6,76	4.330.829	56,47	62,26	59	49.782	1.285	25,82	664.052	13,84	13,76
5	76.861	397	5,16	4.253.968	55,85	61,40	60	48.497	1.354	27,92	615.555	13,19	13,03
6	76.464	321	4,20	4.177.504	55,13	60,51	61	47.143	1.434	30,42	568.412	12,56	12,32
7	76.143	282	3,70	4.101.361	54,36	59,60	62	45.709	1.511	33,06	522.703	11,94	11,63
8	75.861	237	3,12	4.025.500	53,56	58,68	63	44.198	1.597	36,13	478.505	11,33	10,95
9	75.624	209	2,76	3.949.876	52,73	57,74	64	42.601	1.675	39,33	435.904	10,73	10,29
10	75.415	186	2,47	3.874.461	51,64	56,80	65	40.926	1.756	42,91	394.978	10,15	9,65
11	75.229	174	2,31	3.799.232	51,00	55,85	66	39.170	1.829	46,69	355.808	9,58	9,03
12	75.055	177	2,36	3.724.177	50,12	54,90	67	37.341	1.917	51,35	318.467	9,03	8,43
13	74.878	200	2,67	3.649.299	49,24	53,95	68	35.424	2.031	57,34	283.043	8,49	7,85
14	74.678	237	3,18	3.574.621	48,37	53,00	69	33.393	2.158	64,62	249.650	7,98	7,30
15	74.441	274	3,68	3.500.180	47,52	52,06	70	31.235	2.261	72,40	218.415	7,49	6,79
16	74.167	317	4,28	3.426.013	46,69	51,13	71	28.974	2.311	79,75	189.441	7,04	6,31
17	73.850	358	4,85	3.352.163	45,89	50,22	72	26.663	2.340	87,76	162.778	6,61	5,86
18	73.492	386	5,25	3.278.671	45,11	49,31	73	24.323	2.347	96,49	138.455	6,19	5,44
19	73.106	404	5,52	3.205.565	44,35	48,41	74	21.976	2.329	105,98	116.479	5,80	5,04
20	72.702	424	5,83	3.132.863	43,59	47,52	75	19.647	2.284	116,26	96.832	5,43	4,67
21	72.278	450	6,22	3.060.585	42,84	46,63	76	17.363	2.212	127,39	79.469	5,08	4,32
22	71.828	463	6,45	2.988.757	42,11	45,74	77	15.151	2.112	139,39	64.378	4,75	3,99
23	71.365	457	6,40	2.917.392	41,38	44,87	78	13.039	1.986	152,29	51.279	4,43	3,69
24	70.908	437	6,16	2.846.484	40,64	43,98	79	11.053	1.836	166,12	40.226	4,14	3,42
25	70.471	420	5,96	2.776.013	39,89	43,09	80	9.217	1.667	180,88	31.009	3,86	3,15
26	70.051	398	5,68	2.705.962	39,13	42,20	81	7.550	1.484	196,58	23.459	3,61	2,91
27	69.653	377	5,41	2.636.309	38,35	41,29	82	6.066	1.293	213,20	17.393	3,37	2,70
28	69.276	371	5,36	2.567.033	37,56	40,39	83	4.773	1.102	230,72	12.620	3,14	2,50
29	68.905	372	5,40	2.498.128	36,75	39,48	84	3.671	914	249,08	8.949	2,94	2,31
30	68.533	373	5,44	2.429.595	35,95	38,57	85	2.757	740	268,22	6.192	2,75	2,13
31	68.160	372	5,46	2.361.435	35,15	37,66	86	2.017	581	288,06	4.175	2,57	1,97
32	67.788	375	5,53	2.293.647	34,34	36,75	87	1.436	443	308,48	2.739	2,41	1,84
33	67.413	382	5,66	2.226.234	33,52	35,85	88	993	327	329,38	1.746	2,27	1,73
34	67.031	389	5,81	2.159.203	32,71	34,94	89	666	233	350,62	1.080	2,12	1,62
35	66.642	403	6,04	2.092.561	31,90	34,03	90	433	161	372,06	647	1,99	1,52
36	66.239	415	6,27	2.026.322	31,09	33,13	91	272	107	393,56	375	1,88	1,42
37	65.824	430	6,54	1.960.498	30,28	32,22	92	165	68,63	414,97	210	1,78	1,33
38	65.394	445	6,80	1.895.104	29,48	31,32	93	96,37	42,04	436,16	113,84	1,68	1,25
39	64.949	457	7,04	1.830.155	28,68	30,43	94	54,33	24,83	456,99	59,51	1,60	1,17
40	64.492	471	7,30	1.765.663	27,88	29,53	95	29,50	14,08	477,36	30,01	1,52	1,09
41	64.021	488	7,62	1.701.642	27,08	28,64	96	15,42	7,67	497,17	14,59	1,45	1,01
42	63.533	508	7,99	1.638.109	26,28	27,75	97	7,75	4,00	516,35	6,84	1,38	0,97
43	63.025	533	8,46	1.575.084	25,49	26,87	98	3,75	2,01	534,83	3,09	1,32	0,94
44	62.492	566	9,05	1.512.592	24,70	25,99	99	1,74	0,96	552,57	1,35	1,28	0,91
45	61.926	598	9,66	1.450.666	23,93	25,12	100	0,78	0,44	569,54	0,57	1,23	0,89
46	61.328	637	10,39	1.389.338	23,15	24,25							
47	60.691	675	11,12	1.328.647	22,39	23,39							
48	60.016	707	11,78	1.268.631	21,64	22,54							
49	59.309	735	12,39	1.209.322	20,89	21,70							
50	58.574	769	13,13	1.150.748	20,15	20,86							
51	57.805	804	13,91	1.092.943	19,41	20,03							
52	57.001	848	14,88	1.035.942	18,67	19,21							
53	56.153	902	16,06	979.789	17,95	18,39							
54	55.251	967	17,51	924.538	17,23	17,58							

I B, 3 (F) 21-22

Segue.: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

3. — *LOMBARDIA*

F

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	14.128	141,28	4.826.955	48,77	61,29	55	56.634	880	15,52	951.055	17,29	17,55
1	85.872	3.944	45,93	4.741.083	55,71	64,84	56	55.754	925	16,60	895.301	16,56	16,72
2	81.928	1.335	16,30	4.659,155	57,37	64,91	57	54.829	989	18,02	840.472	15,83	15,90
3	80.593	803	9,96	4.578.562	57,3[illegible]	64,26	58	53 840	1.063	19,74	786.632	15,11	15,10
4	79.790	549	6,88	4.498.772	56,88	63,46	59	52.777	1.153	21,86	733.855	14,40	14,31
5	79.241	439	5,54	4.419.531	56,27	62,60	60	51.624	1.242	24,07	682.231	13,71	13,53
6	78.802	354	4,49	4.340.729	55,58	6[illegible],72	61	50.382	1.338	26,56	631.849	13,04	12,77
7	78.448	284	3,62	4.262.28[illegible]	54,83	60,8[illegible]	62	49.044	1.441	29,38	582.805	12,38	12,03
8	78.164	251	3,21	4.184.117	54,03	59,88	63	47.603	1.545	32,46	535.202	11,74	11,32
9	77.913	245	3,15	4.106.204	53,20	58,94	64	46.058	1.651	35,84	489.144	11,12	10,62
10	77.668	219	2,82	4.028.536	52,37	58,00	65	44.407	1.755	39,51	444.737	10,52	9,94
11	77.449	207	2,67	3.951.087	51,52	57,06	66	42.652	1.848	43,33	402.085	9,93	9,29
12	77.242	212	2,74	3.873.845	50,65	56,11	67	40.804	1.961	48,06	361.281	9,35	8,65
13	77.030	242	3,14	3.796.8[illegible]5	49,79	55,16	68	38.843	2.096	53,98	322.438	8,80	8,05
14	76.788	286	3,72	3.720.027	48,95	54,21	69	36.747	2.239	60,91	285.691	8,27	7,48
15	76.502	327	4,27	3.643.525	48,13	53,28	70	34.508	2.353	68,18	251.183	7,78	6,94
16	76.175	377	4,95	3.567.350	47,33	52,36	71	32.155	2.456	76,39	2[illegible].9.028	7,3[illegible]	6,44
17	75.798	419	5,53	3.491.552	46,56	5[illegible],45	72	29.699	2.528	85,[illegible]2	189.329	6,87	5,97
18	75.379	436	5,78	3.416.173	45,82	50,55	73	27.171	2.563	94,34	162.[illegible]58	6,47	5,56
19	74.943	435	5,80	3.341.230	45,08	49,65	74	24.608	2.560	104,00	137.550	6,[illegible]0	5,16
20	74.508	441	5,91	3.266.722	44,34	48,76	75	22.048	2.5[illegible]5	114,08	115.502	5,74	4,80
21	74.067	446	6,02	3.192.655	43,60	47,86	76	19.533	2.432	124,52	95.969	5,4[illegible]	4,48
22	73.621	447	6,08	3.119.034	42,87	46,97	77	17.101	2.3[illegible]4	135,28	78.868	5,11	4,18
23	73.174	450	6,14	3.045.860	42,[illegible]2	46,07	78	14.787	2.163	146,3[illegible]	64.081	4,83	3,91
24	72.724	450	6,18	2.973.136	41,38	45,[illegible]7	79	12.624	1.989	157,57	51.457	4,58	3,67
25	72.274	450	6,23	2.900.862	40,64	44,27	80	10.635	1.798	169,00	40.822	4,34	3,45
26	71.824	448	6,23	2.829.038	39,89	43,37	81	8.837	1.595	180,56	31.985	4,12	3,24
27	71.376	444	6,22	2.757.662	39,[illegible]4	42,47	82	7.242	1.392	192,22	24.743	3,92	3,04
28	70.932	442	6,24	2.686.730	38,38	41,57	83	5.850	1.193	203,91	18.893	3,73	2,88
29	70.490	443	6,28	2.616.240	37,62	40,67	84	4.657	1.004	215,63	14.236	3,56	2,73
30	70.047	444	6,33	2.546.193	36,85	39,77	85	3.653	831	227,32	10.583	3,40	2,60
31	69.603	444	6,37	2.476.590	36,08	38,87	86	2.822	674	238,96	7.761	3,25	2,47
32	69.159	442	6,40	2.407.43[illegible]	35,31	37,97	87	2.148	538	250,52	5.6[illegible]3	3,11	2,35
33	68.717	444	6,45	2.338.7[illegible]4	34,53	37,06	88	1.6[illegible]0	422	261,99	4.003	2,99	2,24
34	68.273	447	6,55	2.270.441	33,76	36,16	89	1.188	325	273,33	2.815	2,87	2,13
35	67.826	448	6,61	2.202.615	32,97	35,25	90	863	245	284,53	1.952	2,76	2,03
36	67.378	452	6,71	2.135.237	32,19	34,35	91	6[illegible]8	183	295,58	1.334	2,66	1,95
37	66.926	454	6,78	2.068.3[illegible]1	31,40	33,44	92	435	133	306,46	899	2,56	1,88
38	66.472	458	6,88	2.001.839	30,62	32,54	93	302	96	317,17	597	2,48	1,82
39	66.014	460	6,98	1.935.825	29,82	31,64	94	206	67	327,69	391	2,39	1,76
40	65.554	467	7,12	1.870.271	29,03	30,74	95	139	47,29	338,02	252	2,32	1,70
41	65.087	473	7,26	1.805.184	28,23	29,84	96	91,71	31,93	348,16	160,21	2,25	1,65
42	64.614	480	7,44	1.740.570	27,44	28,94	97	59,78	21,41	358,10	100,43	2,18	1,60
43	64.134	489	7,62	1.676.436	26,64	28,04	98	38,37	14,11	367,84	62,06	2,12	1,55
44	63.645	502	7,88	1.612.791	25,84	27,14	99	24,26	9,16	377,37	37,80	2,06	1,51
45	63.143	516	8,18	1.549.648	25,04	26,24	100	15,10	5,84	386,70	22,70	2,00	1,47
46	62.627	533	8,50	1.487.021	24,24	25,34	101	9,26	3,66	395,84	13,44	1,95	1,43
47	62.094	554	8,91	1.424.927	23,45	24,45	102	5,60	2,27	404,77	7,84	1,90	1,38
48	61.540	582	9,46	1.363.387	22,65	23,56	103	3,33	1,38	413,50	4,51	1,85	1,35
49	60.958	615	10,08	1.302.429	21,87	22,68	104	1,95	0,82	422,04	2,56	1,81	1,33
50	60.343	652	10,82	1.242.086	21,08	21,81	105	1,13	0,49	430,39	1,43	1,77	1,29
51	59.691	699	11,70	1.182.395	20,31	20,94	106	0,64	0,28	438,54	0,79	1,73	1,25
52	58.992	742	12,58	1.123.403	19,54	20,08							
53	58.250	786	13,48	1.065.153	18,79	19,23							
54	57.464	830	14,45	1.007.689	18,04	18,38							

I B, 3 (MF)
21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

3. — *LOMBARDIA*

MF

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	15.316	153,16	4.733.502	47,84	59,00	55	55.393	954	17,22	908.819	16,91	17,17
1	84.684	3.944	46,57	4.648.8 8	55,40	64,15	56	54.439	1.010	18,56	854.380	16,19	16,36
2	80.740	1.382	17,12	4.568.078	57,08	64,26	57	53.429	1.073	20,08	800.951	15,49	15,57
3	79.358	802	10,10	4.488.720	57,06	63,64	58	52.356	1.143	2 ,83	748.595	14,80	14,78
4	78.556	536	6,82	4.410.164	56,64	62,86	59	51.213	1.219	23,81	697.382	14,12	14,0
5	78.020	4 7	5,35	4.332.144	56,03	62,00	60	49.994	1.299	25,99	647.388	13,45	13,26
6	77.603	337	4,34	4.254.541	55,32	61,11	61	48.695	1.385	28,45	598.693	12,79	12,53
7	77.266	283	3,66	4.177.275	54,56	60,20	62	47.3 0	1.475	31,18	55 .383	12,15	11,81
8	76.983	243	3,16	4.100.292	53,76	59,27	63	45.835	1.570	34,25	505.548	11,53	11,12
9	76.740	226	2,95	4.023.552	52,93	58,34	64	44.265	1.662	37,54	461.283	10,92	10,44
10	76.514	202	2,64	3.947.038	52,09	57,39	65	42.603	1.754	41,17	418.680	10,33	9,78
11	76.3 2	189	2,48	3.870.726	5 ,22	56,44	66	40.849	1.837	44,96	377.831	9,75	9,14
12	76. 23	194	2,55	3.794.603	50,35	55,49	67	39.0 2	1.937	49,66	338.819	9,18	8,52
13	75,929	220	2,90	3.718.674	49,48	54,54	68	37,075	2.062	55,6	301.744	8,64	7,93
14	75.709	261	3,45	3.642.965	48,62	53,60	69	35,013	2.195	62,69	266.731	8,12	7,37
15	75.448	300	3,98	3.567.5 7	47,78	52,66	70	32.818	2.303	70,19	233.913	7,63	6,85
16	75. 48	346	4,6	3.492.369	46,97	5 ,74	71	30.515	2.406	78,84	203.398	7,17	6,36
17	74.802	388	5, 9	3.4 7.567	46. 9	50,83	72	28.109	2.468	87,8	175.289	6,74	5,91
18	74.414	4 0	5,51	3.343. 53	45,23	49,93	73	25.641	2.440	95,16	149.648	6,34	5,50
19	74.004	419	5,66	3.269.149	44,08	49,04	74	23.201	2.446	105,41	126.447	5,95	5,10
20	73.585	482	6,55	3.195.564	43,93	48,14	75	20.755	2.385	114,94	105.692	5,59	4,74
21	73. 03	447	6,	3.122.46	43,21	47,25	76	18.370	2.3 0	125,75	87.322	5,25	4,41
22	72.656	454	6,25	3.049.805	42,48	46,36	77	16.060	2.203	137,15	71.262	4,94	4,08
23	72.202	452	6,26	2.977.603	41,74	45,47	78	13.857	2.066	149,11	57.405	4,64	3,80
24	71.750	443	6,17	2.905.853	41,00	44,58	79	11.791	1.905	161,59	45.614	4,37	3,55
25	71.307	436	6,11	2.834.546	40,25	43,69	80	9.886	1.726	174,54	35.728	4,11	3,30
26	70.871	423	5,97	2.763.675	39,50	42,80	81	8 160	1.533	187,92	27.568	3,88	3,07
27	70.448	411	5,84	2.693.227	38,73	41,90	82	6.627	1.337	201,67	20.941	3,66	2,88
28	70.037	408	5,82	2.623. 90	37,95	41,00	83	5.290	1 141	215,72	15.651	3,46	2,70
29	69.629	408	5,86	2.553.56	37,17	40,09	84	4.149	954	230,03	11.502	3,27	2,54
30	69.221	409	5,91	2.484.340	36,39	39,18	85	3.195	781	244,51	8.307	3,10	2,39
31	68.8 2	409	5,94	2.4 5.528	35,60	38,28	86	2.414	626	259,12	5.893	2,94	2,25
32	68.403	409	5,98	2.347.125	34,8	37,37	87	1.788	489	273,79	4.105	2,80	2,11
33	67.994	4 3	6,07	2.279. 3	34,02	36,46	88	1.299	375	288,47	2.806	2,66	1,98
34	67.58	418	6,19	2.211.550	33,22	35,56	89	924	280	303,09	1.882	2,54	1,89
35	67.163	426	6,34	2.144.387	32,43	34,65	90	644	205	317,62	1.238	2,42	1,81
36	66.737	434	6,50	2.077.650	31,63	33,75	91	439	145	332,00	799	2,32	1,73
37	66.303	442	6,67	2.011.347	30,84	32,85	92	294	102	346,21	505	2,22	1,65
38	65.86	450	6,84	1.945.486	30,04	31,95	93	192	69	360,19	313	2,13	1,58
39	65.411	459	7,01	1.880.075	29,24	31,05	94	123	46,13	373,93	190	2,05	1,52
40	64.952	468	7,21	1.815.123	28,45	30, 5	95	76,87	29,78	387,41	112,90	1,97	1,46
41	64.484	480	7,44	1.750.639	27,65	29,25	96	47,09	18,86	400,59	65,81	1,90	1,40
42	64.004	494	7,72	1.686.635	26,85	28,35	97	28,23	11,67	4 3,47	37,58	1,83	1,35
43	63.510	511	8,04	1.623. 25	26,06	27,46	98	16,56	7,06	426,04	21,02	1,77	1,29
44	62.999	533	8,46	1.560.126	25,26	26,57	99	9,50	4,16	438,29	11,52	1,71	1,24
45	62.466	557	8,91	1.497.660	24,48	25,69	100	5,34	2,41	450,21	6,18	1,66	1,19
46	61.909	584	9,44	1.435.751	23,69	24,81	101	2,93	1,35	461,80	3,25	1,61	1,16
47	61.325	613	10,00	1.374.426	22,9	23,94	102	1,58	0,75	473,06	1,67	1,56	1,10
48	60.7 2	644	10,61	1.3 3.7.4	22,14	23,07	103	0,83	0,40	484,00	0,84	1,51	1,10
49	60.068	675	11,23	1.253.646	21,37	22,20							
50	59.393	711	11,97	1.194.253	20,61	21,34							
51	58.682	751	12,80	1.135.57	19,85	20,49							
52	57.931	795	13,72	1.077.646	19,10	19,64							
53	57.136	844	14,77	1.020.504	18,36	18,81							
54	56.292	899	15,97	964.212	17,63	17,98							

I B, 4 (M) 21-22

Segue: TAV. **I-B**

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

4. — *VENETO*

M

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	13.059	130,51	4.993.306	50,43	61,92	55	57.512	926	16,10	1.016.188	18,17	18,69
1	86.941	3.643	41,90	4.906.365	56,93	65,33	56	56.586	966	17,07	959.602	17,46	17,89
2	83.298	1.224	14,69	4.823.067	58,40	65,39	57	55.620	1.017	18,29	903.982	16,75	17,09
3	82.074	660	8,04	4.740.993	58,26	64,73	58	54.603	1.073	19,66	849.379	16,06	16,31
4	81.414	451	5,54	4.659.579	57,73	63,92	59	53.530	1.141	21,32	795.849	15,37	15,54
5	80.963	363	4,48	4.578.616	57,05	63,04	60	52.389	1.205	23,01	743.460	14,69	14,78
6	80.600	307	3,81	4.498.016	56,31	62,14	61	51.184	1.283	25,07	692.276	14,03	14,03
7	80.293	265	3,30	4.417.723	55,52	61,22	62	49.901	1.356	27,17	642.375	13,37	13,30
8	80.028	231	2,89	4.337.695	54,70	60,29	63	48.545	1.430	29,45	593.830	12,73	12,58
9	79.797	216	2,71	4.257.898	53,86	59,36	64	47.115	1.506	31,96	546.715	12,10	11,88
10	79.581	191	2,40	4.178.317	53,00	58,41	65	45.609	1.590	34,86	501.106	11,49	11,19
11	79.390	181	2,28	4.098.927	52,13	57,46	66	44.019	1.681	38,18	457.087	10,88	10,52
12	79.209	182	2,30	4.019.718	51,25	56,51	67	42.338	1.775	41,93	414.749	10,30	9,87
13	79.027	198	2,50	3.940.691	50,37	56,55	68	40.563	1.870	46,09	374.186	9,72	9,24
14	78.829	222	2,81	3.861.862	49,49	54,61	69	38.693	1.955	50,52	335.493	9,17	8,63
15	78.607	244	3,11	3.783.255	48,63	53,67	70	36.738	2.025	55,13	298.755	8,63	8,04
16	78.363	273	3,48	3.704.892	47,78	52,74	71	34.713	2.134	61,50	264.042	8,11	7,47
17	78.090	3 1	3,98	3.626.802	46,94	51,81	72	32.579	2.232	68,50	231.463	7,60	6,93
18	77.779	356	4,58	3.549.023	46,13	50,90	73	30.347	2.312	76,19	201.116	7,13	6,43
19	77.423	405	5,23	3.471.600	45,34	49,99	74	28.035	2.372	84,60	173.081	6,67	5,95
20	77.018	457	5,94	3.394.582	44,58	49,09	75	25.663	2.406	93,76	147.418	6,24	5,50
21	76.561	519	6,78	3.3 8.021	43,84	48,21	76	23.257	2.412	103,72	124.161	5,84	5,08
22	76.042	560	7,37	3.241.979	43,13	47,34	77	20.845	2.387	114,50	103.316	5,46	4,70
23	75.482	561	7,43	3.166.497	42,45	46,49	78	18.458	2.328	126,12	84.858	5,10	4,34
24	74.921	531	7,09	3.091.576	41,76	45,63	79	16.130	2.235	138,50	68.728	4,76	3,99
25	74.390	506	6,80	3.017.186	41,06	44,77	80	13.895	2.111	151,91	54.833	4,45	3,70
26	73.884	474	6,41	2.943.302	40,34	43,90	81	11.784	1.957	166,06	43.049	4,15	3,42
27	73.410	445	6,06	2.869.892	39,59	43,02	82	9.827	1.779	18.,03	33.222	3,88	3,15
28	72.965	437	5,99	2.796.927	38,83	42,13	83	8.048	1.583	196,76	25.174	3,63	2,91
29	72.528	442	6,10	2.724.399	38,06	41,23	84	6.465	1.379	2 3,20	18.709	3,39	2,70
30	72.086	443	6,14	2.652.313	37,29	40,34	85	5.086	1.171	230,27	13.623	3,18	2,51
31	71.643	438	6,11	2.580.670	36,52	39,45	86	3.915	971	247,91	9.708	2,98	2,33
32	71.205	439	6,16	2.509.465	35,74	38,56	87	2.944	783	266,00	6.764	2,80	2,16
33	70.766	444	6,27	2.438.699	34,96	37,67	88	2.161	615	284,45	4.603	2,63	1,99
34	70.322	450	6,40	2.368.377	34,18	36,78	89	1.546	468	303,15	3.057	2,48	1,88
35	69.872	460	6,59	2.298.505	33,40	35,89	90	1.078	347	321,99	1.979	2,34	1,77
36	69.4.2	471	6,78	2.229.093	32,61	35,00	91	731	249	340,86	1.248	2,21	1,67
37	68.941	485	7,02	2.160.152	31,83	34,11	92	482	174	359,65	766	2,09	1,58
38	68.456	490	7,17	2.091.696	31,06	33,23	93	308	116	378,28	458	1,98	1,49
39	67.966	493	7,26	2.023.730	30,28	32,34	94	192	76	396,64	266	1,89	1,41
40	67.473	499	7,40	1.956.257	29,49	31,46	95	116	48,28	414,67	150	1,80	1,34
41	66.974	509	7,60	1.889.283	28,71	30,57	96	67,72	29,28	432,30	82,30	1,72	1,27
42	66.465	524	7,88	1.822.818	27,93	29,69	97	38,44	17,28	449,47	43,89	1,64	1,20
43	65.941	545	8,27	1.756.877	27,14	28,82	98	21,16	9,86	466,14	22,73	1,57	1,13
44	65.396	575	8,80	1.691.481	26,37	27,94	99	11,30	5,45	482,29	11,43	1,51	1,07
45	64.821	603	9,30	1.626.660	25,59	27,08	100	5,85	2,91	497,89	5,58	1,45	1,01
46	64.2 8	632	9,84	1.562.442	24,83	26,21	101	2,94	1,51	512,93	2,64	1,40	0,97
47	63.586	660	10,38	1.498.856	24,07	25,35	102	1,43	0,76	527,40	1,21	1,35	0,95
48	62.926	685	10,89	1.435.930	23,32	24,50	103	0,67	0,36	541,31	0,54	1,31	0,94
49	62.241	708	11,38	1.373.689	22,57	23,65							
50	61.533	734	11,93	1.312.156	21,82	22,81							
51	60.799	767	12,61	1.251.357	21,08	21,98							
52	60.032	800	13,33	1.191.325	20,34	21,14							
53	59.232	839	14,17	1.132.093	19,61	20,32							
54	58.393	881	15,09	1.073.700	18,89	19,50							

I B, 4 (F) 21-22

Segue : TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

4. — *VENETO*

F

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	11.356	113,56	5.261.793	53,12	65,68	55	61.423	723	11,77	1.156.878	19,34	19,83
1	88.644	3.391	38,25	5.173.149	58,86	67,98	56	60.700	743	12,23	1.096.178	18,56	18,97
2	85.253	1.314	15,42	5.087.896	60,18	67,82	57	59.957	784	13,08	1.036.221	17,78	18,11
3	83.939	656	7,81	5.003.057	60,10	67,14	58	59.173	857	14,49	977.048	17,01	17,25
4	83.283	446	5,36	4.919.774	59,57	66,29	59	58.316	959	16,43	918.732	16,25	16,41
5	82.837	366	4,42	4.836.937	58,89	65,40	60	57.357	1.061	18,50	861.375	15,52	15,59
6	82.471	301	3,65	4.754.466	58,15	64,49	61	56.296	1.170	20,79	805.079	14,80	14,79
7	82.170	255	3,10	4.672.296	57,36	63,56	62	55.126	1.279	23,20	749.953	14,10	14,01
8	81.915	229	2,79	4.590.381	56,54	62,62	63	53.847	1.360	25,25	696.106	13,43	13,24
9	81.686	205	2,52	4.508.695	55,70	61,67	64	52.487	1.438	27,41	643.619	12,76	12,49
10	81.481	201	2,46	4.427.214	54,83	60,72	65	51.049	1.527	29,91	592.570	12,11	11,76
11	81.280	193	2,38	4.345.934	53,97	59,77	66	49.522	1.623	32,78	543.048	11,47	11,04
12	81.087	195	2,40	4.264.847	53,10	58,81	67	47.899	1.740	36,32	495.149	10,84	10,34
13	80.892	209	2,59	4.183.955	52,22	57,86	68	46.159	1.872	40,55	448.990	10,23	9,67
14	80.683	234	2,89	4,103.272	51,36	56,91	69	44.287	2.014	45,48	404.703	9,64	9,01
15	80.449	258	3,21	4.022.823	50,50	55,96	70	42.273	2.131	50,40	362.430	9,07	8,40
16	80.191	288	3,59	3.942.632	49,67	55,02	71	40.142	2.283	56,89	322.288	8,53	7,80
17	79.903	319	3,99	3.862.729	48,84	54,08	72	37.859	2.423	63,98	284.429	8,01	7,24
18	79.584	346	4,35	3.783.145	48,04	53,15	73	35.436	2.539	71,65	248.993	7,53	6,72
19	79.238	366	4,62	3.703.907	47,25	52,23	74	32.897	2.629	79,93	216.096	7,07	6,23
20	78.872	392	4,97	3.625.035	46,46	51,31	75	30.268	2.688	88,79	185.828	6,64	5,78
21	78.480	419	5,34	3.546.555	45,69	50,40	76	27.580	2.708	98,22	158.248	6,24	5,37
22	78.061	439	5,63	3.468.494	44,93	49,49	77	24.872	2.692	108,21	133.376	5,86	4,97
23	77.622	451	5,80	3.390.872	44,19	48,58	78	22.180	2.633	118,72	111.196	5,51	4,63
24	77.171	449	5,82	3.313.701	43,44	47,68	79	19.547	2.535	129,70	91.649	5,19	4,31
25	76.722	450	5,87	3.236.979	42,69	46,78	80	17.012	2.401	141,13	74.637	4,89	3,00
26	76.272	449	5,89	3.160.707	41,94	45,88	81	14.611	2.235	152,95	60.026	4,61	3,74
27	75.823	447	5,89	3.084.884	41,19	44,98	82	12.376	2.044	165,11	47.650	4,35	3,50
28	75.376	450	5,97	3.009.508	40,43	44,07	83	10.332	1.834	177,55	37.318	4,11	3,27
29	74.926	453	6,05	2.934.582	39,67	43,16	84	8.498	1.616	190,23	28.820	3,89	3,05
30	74.473	458	6,14	2.860.109	38,91	42,26	85	6.882	1.398	203,08	21.938	3,69	2,87
31	74.015	461	6,23	2.786.094	38,14	41,35	86	5.484	1.185	216,07	16.454	3,50	2,71
32	73.554	461	6,27	2.712.540	37,49	40,45	87	4.299	985	229,12	12.155	3,33	2,56
33	73.093	466	6,38	2.639.447	36,61	39,54	88	3.314	803	242,20	8.841	3,17	2,42
34	72.627	469	6,46	2.566.820	35,84	38,64	89	2.511	641	255,28	6.330	3,02	2,30
35	72.158	474	6,57	2.494.662	35,07	37,74	90	1.870	501	268,30	4.460	2,89	2,17
36	71.684	478	6,66	2.422.978	34,30	36,83	91	1.369	385	281,23	3.091	2,76	2,05
37	71.206	482	6,78	2.351.772	33,53	35,93	92	984	290	294,03	2.107	2,64	1,95
38	70.724	484	6,83	2.281.048	32,75	35,03	93	694	213	306,69	1.413	2,54	1,87
39	70.240	484	6,90	2.210.808	31,98	34,12	94	481	153	319,17	932	2,44	1,80
40	69.756	489	7,01	2.141.052	31,19	33,22	95	328	109	331,45	604	2,34	1,73
41	69.267	491	7,09	2.071.785	30,41	32,32	96	219	75	343,53	385	2,26	1,67
42	68.776	493	7,16	2.003.009	29,62	31,41	97	144	51,27	355,38	241	2,18	1,61
43	68.283	493	7,23	1.934.726	28,83	30,51	98	92,73	34,03	367,00	148,76	2,11	1,56
44	67.790	495	7,30	1.866.936	28,04	29,61	99	58,70	22,21	378,37	90,06	2,04	1,50
45	67.295	498	7,39	1.799.641	27,24	28,71	100	36,49	14,21	389,41	53,57	1,97	1,45
46	66.797	501	7,50	1.732.844	26,44	27,80	101	22,28	8,92	400,36	31,29	1,91	1,40
47	66.296	510	7,70	1.666.548	25,64	26,90	102	13,36	5,49	410,98	17,93	1,86	1,36
48	65.786	530	8,06	1.600.762	24,83	26,00	103	7,87	3,32	421,34	10,06	1,81	1,32
49	65.256	561	8,59	1.535.506	24,03	25,10	104	4,55	1,96	431,44	5,51	1,76	1,28
50	64.695	590	9,13	1.470.811	23,23	24,21	105	2,59	1,14	441,29	2,92	1,71	1,24
51	64.105	631	9,84	1.406.706	22,44	23,32	106	1,45	0,66	450,90	1,47	1,67	1,20
52	63.474	665	10,48	1.343.232	21,66	22,44	107	0,79	0,36	460,25	0,68	1,64	1,20
53	62.809	687	10,93	1.280.423	20,89	21,57							
54	62.122	699	11,26	1.218.301	20,11	20,70							

I B, 4 (MF) 21-22

Segue : TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

4. — *VENETO*

MF

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	12.227	122,27	5.124.510	51,75	63,82	55	59.442	827	13,91	1.084.909	18,75	19,27
1	87.773	3.521	40,11	5.036.737	57,88	66,67	56	58.615	857	14,62	1.026.294	18,01	18,44
2	84.252	1.268	15,05	4.952.485	59,28	66,63	57	57.758	904	15,65	968.536	17,27	17,61
3	82.984	658	7,93	4.869.501	59,18	65,97	58	56.854	968	17,04	911.682	16,54	16,79
4	82.326	448	5,45	4.787.175	58,65	65,14	59	55.886	1.053	18,84	855.796	15,81	15,99
5	81.878	365	4,45	4.705.297	57,97	64,25	60	54.833	1.136	20,72	800.963	15,11	15,19
6	81.513	304	3,73	4.623.784	57,22	63,34	61	53.697	1.230	22,89	747.266	14,42	14,42
7	81.209	260	3,20	4.542.575	56,44	62,42	62	52.467	1.319	25,14	694.799	13,74	13,66
8	80.949	229	2,84	4.461.626	55,62	61,48	63	51.148	1.396	27,30	643.651	13,08	12,92
9	80.720	212	2,62	4.380.906	54,77	60,54	64	49.752	1.474	29,63	593.899	12,44	12,19
10	80.508	196	2,43	4.300.398	53,92	59,59	65	48.278	1.560	32,32	545.621	11,80	11,48
11	80.312	187	2,33	4.220.086	53,05	58,64	66	46.718	1.655	35,41	498.903	11,18	10,78
12	80.125	188	2,35	4.139.961	52,17	57,69	67	45.063	1.759	39,05	453.840	10,57	10,11
13	79.937	203	2,54	4.060.024	51,29	56,74	68	43.304	1.873	43,24	410.536	9,98	9,45
14	79.734	227	2,85	3.980.290	50,42	55,79	69	41.431	1.985	47,91	369.105	9,41	8,82
15	79.507	252	3,16	3.900.783	49,56	54,85	70	39.446	2.078	52,68	329.659	8,86	8,22
16	79.255	280	3,54	3.821.528	48,72	53,91	71	37.368	2.209	59,11	292.291	8,32	7,64
17	78.975	314	3,98	3.742.553	47,81	52,98	72	35.159	2.326	66,16	257.132	7,81	7,09
18	78.661	352	4,47	3.663.892	47,08	52,06	73	32.833	2.424	73,84	224.299	7,33	6,58
19	78.309	385	4,92	3.585.583	46,29	51,14	74	30.409	2.499	82,19	193.890	6,88	6,09
20	77.924	425	5,45	3.507.659	45,51	50,23	75	27.910	2.546	91,21	165.980	6,45	5,64
21	77.499	468	6,04	3.430.169	44,76	49,34	76	25.364	2.559	100,90	140.616	6,04	5,22
22	77.031	498	6,47	3.353.129	44,03	48,45	77	22.805	2.538	111,27	117.811	5,67	4,84
23	76.533	504	6,58	3.276.596	43,31	47,57	78	20.267	2.478	122,30	97.544	5,31	4,49
24	76.029	489	6,43	3.200.567	42,60	46,69	79	17.789	2.384	133,97	79.755	4,98	4,15
25	75.540	477	6,31	3.125.027	41,87	45,81	80	15.405	2.253	146,24	64.350	4,68	3,85
26	75.063	460	6,14	3.049.964	41,13	44,92	81	13.152	2.092	159,08	51.198	4,39	3,58
27	74.603	446	5,97	2.975.361	40,38	44,03	82	11.060	1.907	172,44	40.138	4,13	3,33
28	74.157	443	5,98	2.901.204	39,62	43,13	83	9.153	1.705	186,25	30.985	3,89	3,09
29	73.714	449	6,08	2.827.490	38,86	42,23	84	7.448	1.493	200,47	23.537	3,66	2,88
30	73.265	449	6,14	2.754.225	38,09	41,33	85	5.955	1.280	215,01	17.582	3,45	2,71
31	72.816	450	6,17	2.681.409	37,32	40,44	86	4.675	1.075	229,81	12.907	3,26	2,54
32	72.366	450	6,22	2.609.043	36,55	39,54	87	3.600	881	244,81	9.307	3,09	2,38
33	71.916	455	6,33	2.537.127	35,78	38,64	88	2.719	707	259,93	6.588	2,92	2,23
34	71.461	459	6,43	2.465.666	35,00	37,74	89	2.012	553	275,10	4.576	2,77	2,09
35	71.002	468	6,58	2.394.664	34,23	36,85	90	1.459	424	290,27	3.117	2,64	1,97
36	70.534	474	6,72	2.324.130	33,45	35,95	91	1.035	316	305,37	2.082	2,51	1,87
37	70.060	483	6,90	2.254.070	32,67	35,06	92	719	230	320,35	1.363	2,40	1,79
38	69.577	486	6,99	2.184.493	31,90	34,16	93	489	164	335,17	874	2,29	1,71
39	69.091	489	7,07	2.115.402	31,12	33,26	94	325	114	349,78	549	2,19	1,63
40	68.602	494	7,20	2.046.800	30,34	32,37	95	211	76,66	364,15	338	2,10	1,56
41	68.108	500	7,34	1.978.692	29,55	31,48	96	134,34	50,81	378,24	204	2,02	1,50
42	67.608	507	7,51	1.911.084	28,77	30,58	97	83,53	32,75	392,04	120,34	1,94	1,44
43	67.101	520	7,74	1.843.983	27,98	29,69	98	50,78	20,59	405,52	69,56	1,87	1,38
44	66.581	535	8,04	1.777.402	27,20	28,80	99	30,19	12,64	418,67	39,37	1,80	1,32
45	66.046	550	8,33	1.711.356	26,41	27,92	100	17,55	7,57	431,48	21,82	1,74	1,27
46	65.496	567	8,65	1.645.860	25,63	27,04	101	9,98	4,43	443,94	11,84	1,69	1,25
47	64.929	586	9,03	1.580.931	24,85	26,15	102	5,55	2,53	456,05	6,29	1,63	1,18
48	64.343	609	9,46	1.516.588	24,07	25,27	103	3,02	1,41	467,81	3,27	1,58	1,13
49	63.734	635	9,97	1.452.854	23,30	24,40	104	1,61	0,77	479,22	1,66	1,53	1,10
	63.099	664	10,52	1.389.755	22,52	23,53	105	0,84	0,41	490,29	0,82	1,48	1,05
	62.435	701	11,22	1.327.320	21,76	22,67							
	61.734	734	11,90	1.265.586	21,00	21,81							
	61.000	765	12,54	1.204.586	20,25	20,96							
	60.235	793	13,16	1.144.351	19,50	20,12							

I B 5 (M) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

5. — *EMILIA*

M

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	12.711	127,11	5.139.015	51,89	63,79	55	61.000	944	15,47	1.033.766	17,45	17,85
1	87.289	3.012	34,51	5.051.726	58,37	66,27	56	60.056	983	16,37	973.710	16,71	17,03
2	84.277	1.085	12,86	4.967.449	59,44	66,01	57	59.073	1.040	17,60	914.687	15,98	16,22
3	83.192	496	5,96	4.884.257	59,21	65,26	58	58.033	1.125	19,39	856.604	15,26	15,41
4	82.696	389	4,71	4.801.561	58,56	64,38	59	56.908	1.230	21,61	799.696	14,55	14,62
5	82.307	340	4,13	4.719.254	57,84	63,47	60	55.678	1.337	24,01	744.018	13,86	13,85
6	81.967	257	3,13	4.637.287	57,08	62,55	61	54.341	1.461	26,88	689.677	13,19	13,10
7	81.710	200	2,45	4.555.577	56,25	61,61	62	52.880	1.567	29,64	636.797	12,54	12,37
8	81.510	185	2,27	4.474.067	55,39	60,65	63	51.313	1.655	32,25	585.484	11,91	11,66
9	81.325	175	2,15	4.392.742	54,51	59,69	64	49.658	1.734	34,92	535.826	11,29	10,96
10	81.150	159	1,96	4.311.592	53,63	58,73	65	47.924	1.821	37,99	487.902	10,68	10,29
11	80.991	151	1,87	4.230.601	52,74	57,77	66	46.103	1.909	41,40	441.799	10,08	9,62
12	80.840	155	1,92	4.149.761	51,83	56,81	67	44.194	2.025	45,83	397.605	9,50	8,98
13	80.685	176	2,18	4.069.076	50,93	55,84	68	42.169	2.171	51,48	355.436	8,93	8,36
14	80.509	208	2,58	3.988.567	50,04	54,88	69	39.998	2.321	58,04	315.438	8,39	7,77
15	80.301	237	2,95	3.908.266	49,17	53,93	70	37.677	2.418	64,19	277.761	7,87	7,21
16	80.064	274	3,42	3.828.202	48,31	52,98	71	35.259	2.529	71,70	242.502	7,38	6,68
17	79.790	313	3,92	3.748.412	47,48	52,04	72	32.730	2.615	79,91	209.772	6,91	6,18
18	79.477	350	4,41	3.668.935	46,66	51,11	73	30.115	2.676	88,86	179.657	6,47	5,72
19	79.127	381	4,82	3.589.808	45,87	50,19	74	27.439	2.705	98,59	152.218	6,05	5,28
20	78.746	415	5,27	3.511.062	45,09	49,27	75	24.734	2.698	109,09	127.484	5,65	4,88
21	78.331	455	5,81	3.432.731	44,32	48,36	76	22.036	2.654	120,40	105.448	5,29	4,51
22	77.876	478	6,14	3.354.855	43,58	47,46	77	19.382	2.568	132,49	86.066	4,94	4,16
23	77.398	476	6,15	3.277.457	42,85	46,56	78	16.814	2.444	145,38	69.252	4,62	3,84
24	76.922	447	5,81	3.200.535	42,11	45,66	79	14.370	2.285	159,01	54.882	4,32	3,56
25	76.475	427	5,59	3.124.060	41,35	44,76	80	12.085	2.095	173,37	42.797	4,04	3,29
26	76.048	398	5,23	3.048.012	40,58	43,85	81	9.990	1.882	188,40	32.807	3,78	3,03
27	75.650	371	4,91	2.972.362	39,79	42,94	82	8.108	1.654	204,03	24.699	3,55	2,82
28	75.279	367	4,87	2.897.083	38,98	42,02	83	6.454	1.422	220,20	18.245	3,33	2,63
29	74.912	375	5,01	2.822.171	38,17	41,09	84	5.032	1.191	236,82	13.213	3,13	2,45
30	74.537	377	5,06	2.747.634	37,36	40,17	85	3.841	975	253,80	9.372	2,94	2,28
31	74.160	382	5,15	2.673.474	36,55	39,25	86	2.866	777	271,05	6.506	2,77	2,12
32	73.778	384	5,21	2.599.696	35,74	38,33	87	2.089	603	288,47	4.417	2,62	1,97
33	73.394	395	5,38	2.526.302	34,92	37,41	88	1.486	455	305,97	2.931	2,47	1,86
34	72.999	401	5,49	2.453.303	34,11	36,49	89	1.031	333	323,46	1.900	2,34	1,77
35	72.598	413	5,69	2.380.705	33,29	35,57	90	698	238	340,86	1.202	2,22	1,67
36	72.185	425	5,89	2.308.520	32,48	34,66	91	460	165	358,09	742	2,11	1,59
37	71.760	433	6,04	2.236.760	31,67	33,74	92	295	110	375,07	447	2,01	1,51
38	71.327	442	6,19	2.165.433	30,86	32,83	93	185	73	391,76	262	1,92	1,44
39	70.885	449	6,33	2.094.548	30,05	31,92	94	112	45,56	408,10	150	1,84	1,37
40	70.436	451	6,41	2.024.112	29,24	31,02	95	66,44	28,17	424,05	83,95	1,76	1,30
41	69.985	460	6,57	1.954.127	28,42	30,11	96	38,27	16,82	439,57	45,68	1,69	1,24
42	69.525	475	6,83	1.884.602	27,61	29,20	97	21,45	9,75	454,65	24,23	1,63	1,18
43	69.050	490	7,10	1.815.552	26,79	28,29	98	11,70	5,49	469,26	12,53	1,57	1,12
44	68.560	513	7,48	1.746.992	25,98	27,39	99	6,21	3,00	483,41	6,32	1,52	1,07
45	68.047	536	7,88	1.678.945	25,17	26,49	100	3,21	1,60	497,07	3,11	1,47	1,01
46	67.511	565	8,37	1.611.434	24,37	25,59	101	1,61	0,82	510,25	1,50	1,43	0,99
47	66.946	594	8,87	1.544.488	23,57	24,71	102	0,79	0,41	522,97	0,71	1,40	0,98
48	66.352	630	9,49	1.478.136	22,78	23,82							
49	65.722	666	10,14	1.412.414	21,99	22,95							
50	65.056	712	10,95	1.347.358	21,21	22,08							
51	64.344	762	11,85	1.283.014	20,44	21,21							
52	63.582	819	12,88	1.219.432	19,68	20,36							
53	62.763	860	13,71	1.156.669	18,93	19,52							
54	61.903	903	14,59	1.094.766	18,19	18,68							

I B, 5 (F) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

5. — *EMILIA*

F

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	10,805	108,05	5.373.873	54,24	66,49	55	63.541	775	12,20	1.158.880	18,74	19,11
1	89.195	2.880	32,29	5.284.678	59,75	68,10	56	62.766	815	12,98	1.096.114	17,96	18,24
2	86.315	938	10,87	5.198.363	60,73	67,72	57	61.951	861	13,90	1.034.163	17,19	17,39
3	85.377	592	6,93	5.112.986	60,39	66,92	58	61.090	930	15,23	973.073	16,43	16,54
4	84.785	378	4,46	5.028.201	59,81	66,05	59	60.160	1.017	16,90	912.913	15,67	15,70
5	84.407	285	3,38	4.943.794	59,07	65,13	60	59.143	1.102	18,64	853.770	14,94	14,88
6	84.122	256	3,04	4.859.672	58,27	64,19	61	58.041	1.195	20,59	795.729	14,21	14,08
7	83.866	207	2,47	4.775.806	57,45	63,24	62	56.846	1.299	22,85	738.883	13,50	13,29
8	83.659	185	2,21	4.692.147	56,59	62,28	63	55.547	1.413	25,43	683.336	12,80	12,52
9	83.474	172	2,06	4.608.673	55,71	61,32	64	54.134	1.542	28,48	629.202	12,12	11,76
10	83.302	164	1,97	4.525.371	54,82	60,36	65	52.592	1.685	32,03	576.610	11,46	11,03
11	83.138	157	1,89	4.442.233	53,93	59,39	66	50.907	1.853	36,40	525.703	10,83	10,33
12	82.981	163	1,97	4.359.252	53,03	58,42	67	49.054	2.033	41,44	476.649	10,22	9,66
13	82.818	185	2,23	4.276.434	52,14	57,46	68	47.021	2.191	46,59	429.628	9,64	9,02
14	82.633	216	2,62	4.193.801	51,25	56,49	69	44.830	2.316	51,66	384.798	9,08	8,41
15	82.417	250	3,03	4.111.384	50,39	55,54	70	42 514	2.427	57,08	342.284	8,55	7,83
16	82.167	289	3,52	4.029.2.7	49,54	54,59	71	40.087	2.564	63,97	302.197	8,04	7,28
17	81.878	328	4,00	3.947.339	48,71	53,65	72	37.523	2.681	71,45	264.674	7,55	6,76
18	81.550	355	4,35	3.865.789	47,90	52,72	73	34.842	2.771	79,54	229,832	7,10	6,27
19	81.195	369	4,55	3.784.594	47,11	51,79	74	32.071	2.830	88,22	197.761	6,67	5,82
20	80.826	391	4,84	3.703.768	46,32	50,87	75	29.241	2.850	97,49	168.520	6,26	5,40
21	80.435	410	5,10	3.623.333	45,55	49,95	76	26.391	2.833	107,33	142.129	5,89	5,01
22	80.025	427	5,33	3.543.308	44,78	49,03	77	23.558	2.774	117,74	118.571	5,53	4,66
23	79.598	433	5,44	3.463.710	44,02	48,11	78	20.784	2.674	128,66	97.787	5,20	4,33
24	79.165	436	5,51	3.384.545	43,25	47,20	79	18.110	2.536	140,07	79.677	4,90	4,02
25	78.729	439	5,58	3.305.816	42,49	46,28	80	15.574	2.367	151,93	64.103	4,62	3,75
26	78.290	442	5,64	3.227.526	41,73	45,37	81	13.207	2.168	164,18	50.896	4,35	3,51
27	77.848	441	5,66	3.149.678	40,96	44,45	82	11.039	1.951	176,78	39.857	4,11	3,28
28	77.407	434	5,61	3.072.271	40,19	43,54	83	9.088	1.724	189,66	30.769	3.89	3,06
29	76.973	428	5,56	2.995.298	39,41	42,62	84	7.364	1.493	202,77	23.405	3,68	2,87
30	76.545	422	5,51	2.918.753	38,63	41,71	85	5.871	1.269	216,07	17.534	3,49	2,71
31	76.123	411	5,40	2.842.630	37,84	40,79	86	4.602	1.056	229,49	12.932	3,31	2,56
32	75.712	407	5,38	2.766.918	37,05	39,87	87	3.546	862	242,98	9.386	3,15	2,41
33	75.305	418	5,55	2.691.613	36,24	38,95	88	2.684	688	256,49	6.702	3,00	2,28
34	74.887	436	5,82	2.616.726	35,44	38,03	89	1.996	539	269,98	4.706	2,86	2,15
35	74.451	450	6,05	2.542.275	34,65	37,11	90	1.457	413	283,40	3.249	2,73	2,03
36	74.001	468	6,33	2.468.274	33,85	36,20	91	1.044	310	296,72	2.205	2,61	1,93
37	73.533	481	6,54	2.394.741	33,07	35,28	92	734	227	309,90	1.471	2,50	1,85
48	73.052	482	6,60	2.321.689	32,28	34,37	93	507	164	322,92	964	2,40	1,78
39	72.570	481	6,63	2.249.119	31,49	33,46	94	343	115	335,74	621	2,31	1,71
40	72.089	487	6,76	2.177.030	30,70	32,55	95	228	79	348,35	393	2,22	1,65
41	71.602	481	6,72	2.105.428	29,90	31,64	96	149	54,05	360,73	244	2,14	1,58
42	71.121	486	6,83	2.034.307	29,10	30,73	97	94,95	35,41	372,87	148,59	2,06	1,53
43	70.635	489	6,92	1.963.672	28,30	29,82	98	59,54	22,91	384,75	89,05	2,00	1,47
44	70.146	502	7,15	1.893.526	27,49	28,91	90	36,63	14,52	396,37	52,42	1,93	1,42
45	69.644	515	7,40	1.823.882	26,69	28,01	100	22,11	9,01	407,72	30,31	1,87	1,37
46	69.129	527	7,63	1.754.753	25,88	27,10	101	13,10	5,49	418,80	17,21	1,81	1,34
47	68.602	542	7,90	1.686.151	25,08	26,20	102	7,61	3,27	429,60	9,60	1,76	1,28
48	68.060	560	8,23	1.618.091	24,27	25,29	103	4,34	1,91	440,13	5,26	1,71	1,24
49	67.500	581	8,61	1.550.591	23,47	24,39	104	2,43	1,09	450,39	2,83	1,66	1,21
50	66.919	612	9,14	1.483.672	22,67	23,50	105	1,34	0,62	460,38	1,49	1,61	1,15
51	66.307	639	9,64	1.417.365	21,88	22,61	106	0,72	0,34	470,09	0,77	1,57	1,11
52	65.668	676	10,30	1.351.697	21,08	21,72							
53	64.992	708	10,90	1.286.705	20,30	20,85							
54	64.284	743	11,56	1.222.421	19,52	19,97							

B, 5 (MF)
21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

5. — *EMILIA*

MF

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N'_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	11.783	117,83	5.251.315	53,01	65,09	55	62.221	864	13,88	1.092.986	18,07	18,46
1	88.217	2.948	33,42	5.163.098	59,03	67,17	56	61.357	903	14,72	1.031.629	17,31	17,61
2	85.269	1.013	11,88	5.077.829	60,05	66,85	57	60.454	955	15,80	971.175	16,56	16,78
3	84.256	543	6,44	4.993.573	59,77	66,08	58	59.499	1.033	17,36	911.676	15,82	15,96
4	83.713	384	4,59	4.909.860	59,15	65,19	59	58.466	1.128	19,29	853.210	15,09	15,14
5	83.329	313	3,76	4.826.531	58,42	64,28	60	57.338	1.224	21,35	795.872	14,38	14,35
6	83.016	256	3,08	4.743.515	57,64	63,34	61	56.114	1.332	23,74	739.758	13,68	13,57
7	82.760	204	2,46	4.660.755	56,82	62,40	62	54.782	1.436	26,22	684.976	13,00	12,81
8	82.556	185	2,24	4.578.199	55,96	61,44	63	53.346	1.538	28,83	631.630	12,34	12,07
9	82.371	174	2,11	4.495.828	55,08	60,48	64	51.808	1.643	31,71	579,822	11,69	11,34
10	82.197	161	1,96	4.413.631	54,20	59,52	65	50.165	1.757	35,03	529.657	11,06	10,64
11	82.036	154	1,88	4.331.595	53,30	58,55	66	48.408	1,885	38,94	481.249	10,44	9,96
12	81.882	160	1,95	4.249.713	52,40	57,59	67	46.523	2.033	43,69	434.726	9,84	9,30
13	81.722	180	2,20	4.167.991	51,50	56,62	68	44.490	2.184	49,09	390.236	9,27	8,67
14	81.542	212	2,60	4.086.449	50,61	55,66	69	42.306	2.323	54,90	347.930	8,72	8,07
15	81.330	243	2,99	4.005.119	49,75	54,71	70	39.983	2.426	60,68	307.947	8,20	7,51
16	81.087	281	3,47	3.924.032	48,89	53,76	71	37.557	2.550	67,90	270.390	7,70	6,96
17	80.806	320	3,96	3.843.226	48,06	52,82	72	35.007	2.652	75,76	235.383	7,22	6,46
18	80.486	353	4,38	3.762.740	47,25	51,89	73	32.355	2.727	84,28	203.028	6,78	5,98
19	80.133	376	4,69	3.682.607	46,46	50,96	74	29.628	2.770	93,47	173.400	6,35	5,54
20	79.757	404	5,06	3.602.850	45,67	50,04	75	26.858	2.775	103,33	146.542	5,96	5,13
21	79.353	433	5,46	3.523.497	44,90	49,13	76	24.083	2.742	113,85	122.459	5,58	4,75
22	78.920	453	5,74	3.444.577	44,15	48,22	77	21.341	2.668	125,02	101.118	5,24	4,41
23	78.467	455	5,80	3.366.110	43,40	47,31	78	18.673	2.554	136,81	82.445	4,92	4,08
24	78.012	442	5,66	3.288.098	42,65	46,40	79	16.119	2.405	149,18	66.326	4,61	3,79
25	77.570	433	5,58	3.210.528	41,89	45,49	80	13.714	2.223	162,09	52.612	4,34	3,53
26	77.137	420	5,44	3.133.391	41,12	44,58	81	11.491	2.016	175,49	41.121	4,08	3,28
27	76.717	407	5,31	3.056.674	40,34	43,67	82	9.475	1.794	189,31	31.646	3,84	3,04
28	76.310	401	5,26	2.980.364	39,56	42,75	83	7.681	1.563	203,50	23.965	3,62	2,85
29	75.909	402	5,30	2.904.455	38,76	41,84	84	6.118	1.334	217,98	17.847	3,42	2,67
30	75.507	399	5,29	2.828.948	37,97	40,92	85	4.784	1.113	232,70	13.063	3,23	2,51
31	75.108	397	5,28	2.753.840	37,17	40,00	86	3.671	909	247,58	9.392	3,06	2,36
32	74.711	396	5,30	2.679.129	36,36	39,07	87	2.762	725	262,55	6.630	2,90	2,21
33	74.315	407	5,47	2.604.814	35,55	38,16	88	2.037	565	277,55	4.593	2,75	2,07
34	73.908	418	5,66	2.530.906	34,74	37,24	89	1.472	431	292,53	3.121	2,62	1,95
35	73.490	431	5,87	2.457.416	33,94	36,32	90	1.041	320	307,42	2.080	2,50	1,86
36	73.059	447	6,12	2.384.357	33,14	35,40	91	721	232	322,18	1.359	2,38	1,78
37	72.612	457	6,30	2.311.745	32,34	34,49	92	489	165	336,76	870	2,28	1,70
38	72.155	462	6,40	2.239.590	31,54	33,58	93	324	114	351,12	546	2,18	1,63
39	71.693	465	6,48	2.167.897	30,74	32,67	94	210	76	365,24	336	2,10	1,56
40	71.228	469	6,59	2.096.669	29,94	31,76	95	134	51,10	379,09	202	2,01	1,50
41	70.759	471	6,65	2.025.910	29,13	30,85	96	82,90	32,55	392,63	119,29	1,94	1,44
42	70.288	480	6,83	1.955.622	28,32	29,95	97	50,35	20,44	405,87	68,94	1,87	1,38
43	69.808	489	7,01	1.885.814	27,51	29,04	98	29,91	12,52	418,78	39,03	1,80	1,33
44	69.319	507	7,32	1.816.495	26,70	28,13	99	17,39	7,50	431,35	21,64	1,74	1,27
45	68.812	526	7,64	1.747.683	25,90	27,23	100	9,89	4,39	443,59	11,75	1,69	1,22
46	68.286	547	8,01	1.679.397	25,09	26,33	101	5,50	2,50	455,48	6,25	1,64	1,18
47	67.739	568	8,39	1.611.658	24,29	25,43	102	3,00	1,40	467,03	3,25	1,58	1,13
48	67.171	596	8,87	1.544.487	23,50	24,54	103	1,60	0,77	478,24	1,65	1,53	1,08
49	66.575	625	9,39	1.477.912	22,70	23,65	104	0,83	0,40	489,12	0,82	1,49	1,09
50	65.950	663	10,06	1.411.962	21,91	22,77							
51	65.287	702	10,76	1.346,675	21,13	21,89							
52	64.585	750	11,61	1.282.090	20,35	21,62							
53	63.835	787	12,33	1.218.255	19,58	20,16							
54	63.048	827	13,11	1.155.207	18,82	19,30							

I B, 6 (M) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

6. — *TOSCANA*

M

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	10.651	106,51	5.228.824	52,79	64,59	55	61.723	908	14,71	1.069.744	17,83	18,32
1	89.349	3.284	36,75	5.139.475	58,02	66,50	56	60.815	943	15,50	1.008.929	17,09	17,48
2	86.065	1.343	15,61	5.053.410	59,22	66,30	57	59.872	997	16,66	949.057	16,35	16,66
3	84.722	696	8,22	4.968.688	59,15	65,61	58	58.875	1.069	18,15	890.182	15,62	15,84
4	84.026	441	5,25	4.884.662	58,63	64,77	59	57.806	1.157	20,01	832.376	14,90	15,04
5	83.585	318	3,81	4.801.077	57,94	63,88	60	56.649	1.258	22,20	775.727	14,19	14,25
6	83.267	252	3,03	4.717.810	57,16	62,95	61	55.391	1.365	24,64	720.336	13,50	13,48
7	83.015	231	2,78	4.634.795	56,33	62,01	62	54.026	1.475	27,30	666.310	12,83	12,72
8	82.784	208	2,51	4.552.011	55,49	61,06	63	52.551	1.572	29,91	613.709	12,18	11,99
9	82.576	182	2,21	4.469.435	54,63	60,10	64	50.979	1.662	32,61	562.780	11,54	11,27
10	82.394	171	2,08	4.387.041	53,74	59,14	65	49.317	1.767	35,82	513.463	10,91	10,57
11	82.223	164	1,99	4.304.818	52,86	58,18	66	47.550	1.873	39,39	465.913	10,30	9,89
12	82.059	168	2,05	4.222.759	51,96	57,22	67	45.677	1.999	43,77	420.236	9,70	9,23
13	81.891	183	2,24	4.140.868	51,07	56,25	68	43.678	2.152	49,26	376.558	9,12	8,59
14	81.708	208	2,55	4.059.160	50,18	55,29	69	41.526	2.281	54,93	335.032	8,57	7,98
15	81.500	232	2,85	3.977.660	49,31	54,34	70	39.245	2.381	60,67	295.787	8,04	7.40
16	81.268	258	3,18	3.896.392	48,44	53,39	71	36.864	2.514	68,21	258.923	7,52	6,85
17	81.010	292	3,61	3.815.382	47,60	52,45	72	34.350	2.628	76,49	224.573	7,04	6,33
18	80.718	339	4,20	3.734.664	46,77	51,51	73	31.722	2.713	85,53	192.851	6,58	5,84
19	80.379	383	4,77	3.654.285	45,96	50,59	74	29.009	2.766	95,36	163.842	6,15	5,39
20	79.996	429	5,36	3.574.289	45,18	49,67	75	26.243	2.781	105,97	137.599	5,74	4,97
21	79.567	483	6,07	3.494.722	44,42	48,76	76	23.462	2.754	117,39	114.137	5,36	4,59
22	79.084	520	6,57	3.415.638	43,69	47,87	77	20.708	2.684	129,59	93.429	5,01	4,23
23	78.564	517	6,58	3.337.074	42,98	46,98	78	18.024	2.569	142,56	75.405	4,68	3,90
24	78.047	491	6,29	3.259.027	42,26	46,09	79	15.455	2.415	156,24	59.950	4,38	3,61
25	77.556	472	6,08	3.181.471	41,52	45,20	80	13.040	2.225	170,61	46.910	4,10	3,34
26	77.084	436	5,66	3.104.387	40,77	44,30	81	10.815	2.007	185,59	36.095	3,84	3,08
27	76.648	415	5,42	3.027.739	40,00	43,39	82	8.808	1.771	201,10	27.287	3,60	2,86
28	76.233	409	5,36	2.951.506	39,22	42,47	83	7.037	1.528	217,08	20.250	3,38	2,67
29	75.824	419	5,52	2.875.682	38,43	41,56	84	5.509	1.286	233,43	14.741	3,18	2,49
30	75.405	421	5,58	2.800.277	37,64	40,65	85	4.223	1.056	250,06	10.518	2,99	2,32
31	74.984	425	5,67	2.725.293	36,84	39,74	86	3.167	845	266,88	7.351	2,82	2,16
32	74.559	423	5,68	2.650.734	36,05	38,83	87	2.322	659	283,80	5.029	2,67	2,01
33	74.136	421	5,68	2.576.598	35,26	37,91	88	1.663	500	300,74	3.366	2,52	1,90
34	73.715	420	5,70	2.502.883	34,45	37,00	89	1.163	369	317,60	2.203	2,39	1,80
35	73.295	419	5,71	2.429.588	33,65	36,09	90	794	166	334,33	1.409	2,28	1,71
36	72.876	420	5,77	2.356.712	32,84	35,17	91	528	185	350,85	881	2,17	1,63
37	72.456	426	5,88	2.284.256	32,03	34,25	92	343	126	367,11	538	2,07	1,55
38	72.030	431	5,99	2.212.226	31,21	33,34	93	217	83	383,06	321	1,98	1,48
39	71.599	449	6,27	2.140.627	30,40	32,42	94	134	53,49	398,65	187	1,89	1,41
40	71.150	462	6,50	2.069.477	29,59	31,51	95	80,51	33,32	413,87	106,02	1,82	1,34
41	70.688	481	6,80	1.998.789	28,78	30,60	96	47,19	20,23	428,68	58,83	1,75	1,28
42	70.207	498	7,10	1.928.582	27,97	29,70	97	26,96	11,94	443,06	31,87	1,68	1,22
43	69.709	518	7,43	1.858.873	27,17	28,80	98	15,02	6,87	457,01	16,85	1,62	1,17
44	69.191	536	7,74	1.789.682	26,37	27,90	99	8,15	3,83	470,53	8,70	1,57	1,12
45	68.655	558	8,13	1.721.027	25,57	27,01	100	4,32	2,09	483,60	4,38	1,51	1,06
46	68.097	578	8,49	1.652.930	24,77	26,11	101	2,23	1,11	496,23	2,15	1,46	1,02
47	67.519	603	8,93	1.585.411	23,98	25,22	102	1,12	0,57	508,42	1,03	1,42	0,98
48	66.916	631	9,43	1.518.495	23,19	24,34	103	0,55	0,29	520,19	0,48	1,37	0,97
49	66.285	660	9,95	1.452.210	22,41	23,46							
50	65.625	698	10,63	1.386.585	21,63	22,59							
51	64.927	736	11,33	1.321.658	20,86	21,72							
52	64.191	780	12,15	1.257.467	20,09	20,86							
53	63.411	822	12,97	1.194.056	19,33	20,01							
54	62.589	866	13,84	1.131.467	18,58	19,16							

I B, 6 (F)
21-22

Segue : TAV. I - B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

6. — TOSCANA

F

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	9.429	94,29	5.398.189	54,48	66,13	55	63.749	859	13,47	1.146.003	18,48	19,02
1	90.571	2.996	33,08	5.307.618	59,10	67,62	56	62.890	899	14,29	1.083.113	17,72	18,17
2	87.575	1.263	14,42	5.220.043	60,11	67,32	57	61.991	950	15,33	1.021.122	16,97	17,33
3	86.312	690	7,99	5.133.731	59,98	66,60	58	61.041	1.024	16,77	960.081	16,23	16,49
4	85.622	431	5,03	5.048.109	59,46	65,75	59	60.017	1.116	18,60	900.064	15,50	15,67
5	85.191	339	3,98	4.962.918	58,76	64,85	60	58.901	1.203	20,43	841.163	14,78	15,87
6	84.852	277	3,27	4.878.066	57,99	63,93	61	57.698	1.310	22,70	783.465	14,08	14,08
7	84.575	227	2,68	4.793.491	57,18	62,99	62	56.388	1.409	24,99	727.077	13,39	13,31
8	84.348	185	2,19	4.709.143	56,33	62,04	63	54.979	1.498	27,24	672.098	12,72	12,55
9	84.163	173	2,06	4.624.980	55,45	61,07	64	53.481	1.581	29,57	618.617	12,07	12,81
10	83.990	174	2,07	4.540.990	54,57	60,11	65	51.900	1.672	32,21	566.717	11,42	11,08
11	83.816	169	2,02	4.467.174	53,68	59,15	66	50.228	1.764	35,12	516.489	10,78	10,37
12	83.647	171	2,05	4.373.527	52,79	58,18	67	48.464	1.896	39,13	468.025	10,16	9,68
13	83.476	189	2,27	4.290.051	51,89	57,22	68	46.568	2.068	44,40	421.457	9,55	9,01
14	83.287	217	2,61	4.206.764	51,00	56,26	69	44.500	2.242	50,38	376.957	8,97	8,38
15	83.070	243	2,93	4.123.634	50,14	55,30	70	42.258	2.374	56,17	334.699	8,42	7,77
16	82.827	278	3,36	4.040.867	49,29	54,36	71	39.884	2.527	63,38	294.815	7,89	7,20
17	82.549	310	3,76	3.958.318	48,45	53,41	72	37.357	2.663	71,28	257.458	7,39	6,66
18	82.239	332	4,04	3.876.079	47,63	52,48	73	34.694	2.772	79,88	222.764	6,92	6,16
19	81.907	354	4,32	3.794.172	46,82	51,55	74	31.922	2.847	89,19	190.842	6,48	5,69
20	81.553	374	4,58	3.712.619	46,02	50,62	75	29.075	2.884	99,20	161.767	6,06	5,26
21	81.179	400	4,93	3.631.440	45,23	49,70	76	26.191	2.879	109,91	135.576	5,68	4,86
22	80.779	415	5,14	3.550.661	44,46	48,79	77	23.312	2.827	121,30	112.264	5,32	4,50
23	80.364	427	5,31	3.470.297	43,68	47,87	78	20.485	2.732	133,33	91.779	4,98	4,15
24	79.937	429	5,37	3.390.360	42,91	46,96	79	17.753	2.591	145,95	74.026	4,67	3,85
25	79.508	432	5,43	3.310.852	42,14	46,05	80	15.162	2.412	159,12	58.864	4,38	3,58
26	79.076	434	5,49	3.231.776	41,37	45,14	81	12.750	2.203	172,78	46.114	4,12	3,32
27	78.642	433	5,50	3.153.134	40,59	44,22	82	10.547	1.971	186,85	35.567	3,87	3,08
28	78.209	438	5,60	3.074.925	39,82	43,31	83	8.576	1.726	201,27	26.991	3,65	2,87
29	77.771	443	5,70	2.997.154	39,04	42,40	84	6.850	1.479	215,97	20.141	3,44	2,69
30	77.328	445	5,76	2.919.826	38,26	41,48	85	5.371	1.240	230,87	14.770	3,25	2,53
31	76.883	447	5,81	2.842.943	37,48	40,57	86	4.131	1.016	245,90	10.639	3,08	2,37
32	76.436	446	5,84	2.766.507	36,69	39,66	87	3.115	813	260,99	7.524	2,92	2,22
33	75.990	450	5,92	2.690.517	35,91	38,75	88	2.302	636	276,07	5.222	2,77	2,08
34	75.540	455	6,02	2.614.977	35,12	37,84	89	1.666	485	291,10	3.556	2,63	1,96
35	75.085	459	6,11	2.539.892	34,33	36,93	90	1.181	361	306,01	2.375	2,51	1,87
36	74.626	463	6,21	2.465.266	33,53	36,02	91	820	263	320,76	1.555	2,40	1,78
37	74.163	469	6,33	2.391.103	32,74	35,10	92	557	187	335,30	998	2,29	1,71
38	73.694	476	6,46	2.317.409	31,95	34,19	93	370	129	349,60	628	2,20	1,64
39	73.218	484	6,61	2.244.191	31,15	33,28	94	241	88	363,63	387	2,11	1,57
40	72.734	491	6,75	2.171.457	30,35	32,37	95	153	57,61	377,38	234	2,03	1,50
41	72.243	504	6,98	2.099.214	29,56	31,46	96	95,39	37,28	390,81	138,33	1,95	1,44
42	71.739	511	7,12	2.027.475	28,76	30,56	97	58,11	23,47	403,91	80,22	1,88	1,39
43	71.228	514	7,22	1.956.247	27,96	29,65	98	34,64	14,43	416,68	45,58	1,82	1,33
44	70.714	520	7,35	1.885.533	27,16	28,75	99	20,21	8,67	429,11	25,37	1,76	1,28
45	70.194	526	7,49	1.815.339	26,36	27,85	100	11,54	5,09	441,20	13,83	1,70	1,23
46	69.668	530	7,61	1.745.671	25,56	26,95	101	6,45	2,92	452,94	7,38	1,64	1,19
47	69.138	545	7,89	1.676.533	24,75	26,05	102	3,53	1,64	464,33	3,85	1,59	1,14
48	68.593	569	8,30	1.607.940	23,94	25,14	103	1,89	0,90	475,39	1,96	1,54	1,10
49	68.024	609	8,96	1.539.916	23,14	24,25	104	0,99	0,49	486,11	0,97	1,48	1,04
50	67.415	645	9,57	1.472.501	22,34	23,36	105	0,50	0,25	496,51	0,47	1,44	1,00
51	66.770	694	10,39	1.405.731	21,55	22,47							
52	66.076	736	11,14	1.339.655	20,77	21,60							
53	65.340	777	11,89	1.274.315	20,00	20,73							
54	64.563	814	12,61	1.209.752	19,24	19,87							

B, 6 (MF)
21-22

Segue: TAV. **I-B**

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

6. — *TOSCANA*

MF

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	10.055	100,55	5.311.086	53,61	65,33	55	62.713	884	14,10	1.106.468	18,14	18,65
1	89.945	3.144	34,95	5.221.141	58,55	67,05	56	61.829	922	14,91	1.044.639	17,40	17,82
2	86.801	1.304	15,02	5.134.340	59,65	66,80	57	60.907	975	16,01	983.732	16,65	16,98
3	85.497	693	8,11	5.048.843	59,55	66,10	58	59.932	1.048	17,48	923.800	15,91	16,16
4	84.804	436	5,14	4.964.039	59,04	65,25	59	58.884	1.138	19,32	864.916	15,19	15,34
5	84.368	328	3,89	4.879.671	58,34	64,35	60	57.746	1.232	21,33	807.370	14,48	14,55
6	84.040	265	3,15	4.795.631	57,56	63,42	61	56.514	1.338	23,68	750.656	13,78	13,77
7	83.775	229	2,73	4.711.856	56,74	62,48	62	55.176	1.443	26,15	695.480	13,10	13,00
8	83.546	196	2,35	4.628.310	55,90	61,53	63	53.733	1.536	28,58	641.747	12,44	12,26
9	83.350	178	2,14	4.544.960	55,03	60,57	64	52.197	1.623	31,10	589.550	11,79	11,53
10	83.172	172	2,07	4.461.788	54,15	59,61	65	50.574	1.721	34,03	538.976	11,16	10,82
11	83.000	166	2,00	4.378.788	53,26	58,65	66	48.853	1.821	37,27	490.123	10,53	10,12
12	82.834	170	2,05	4.295.954	52,36	57,69	67	47.032	1.950	41,47	443.091	9,92	9,44
13	82.664	186	2,25	4.213.290	51,47	56,72	68	45.082	2.113	46,86	398.009	9,33	8,79
14	82.478	213	2,58	4.130.812	50,58	55,76	69	42.969	2.264	52,69	355.040	8,76	8,17
15	82.265	238	2,89	4.048.547	49,71	54,81	70	40.705	2.379	58,45	314.335	8,22	7,58
16	82.027	268	3,27	3.966.520	48,86	53,86	71	38.326	2.524	65,85	276.009	7,70	7,01
17	81.759	301	3,68	3.884.761	48,01	52,92	72	35.802	2.648	73,97	240.207	7,21	6,49
18	81.458	336	4,12	3.803.303	47,19	51,99	73	33.154	2.746	82,81	207.053	6,75	5,99
19	81.122	368	4,54	3.722.181	46,38	51,06	74	30.408	2.809	92,39	176.645	6,31	5,54
20	80.754	401	4,96	3.641.427	45,59	50,14	75	27.599	2.835	102,71	149.046	5,90	5,11
21	80.353	441	5,49	3.561.074	44,82	49,22	76	24.764	2.817	113,78	124.282	5,52	4,72
22	79.912	466	5,83	3.481.162	44,06	48,31	77	21.947	2.756	125,55	102.335	5,16	4,36
23	79.446	470	5,92	3.401.716	43,32	47,41	78	19.191	2.648	138,01	83.144	4,83	4,02
24	78.976	459	5,81	3.322.740	42,57	46,51	79	16.543	2.500	151,12	66.601	4,53	3,73
25	78.517	450	5,73	3.244.223	41,82	45,61	80	14.043	2.315	164,81	52.558	4,24	3,46
26	78.067	435	5,57	3.166.156	41,05	44,70	81	11.728	2.099	179,03	40.830	3,98	3,20
27	77.632	425	5,47	3.088.524	40,28	43,79	82	9.629	1.866	193,71	31.201	3,74	2,97
28	77.207	424	5,49	3.011.317	39,50	42,88	83	7.763	1.620	208,76	23.438	3,52	2,77
29	76.783	431	5,61	2.934.534	38,72	41,97	84	6.143	1.377	224,12	17.295	3,32	2,60
30	76.352	433	5,67	2.858.182	37,93	41,06	85	4.766	1.142	239,70	12.529	3,13	2,43
31	75.919	437	5,75	2.782.263	37,15	40,15	86	3.624	926	255,43	8.905	2,96	2,27
32	75.482	435	5,76	2.706.781	36,36	39,23	87	2.698	732	271,22	6.207	2,80	2,12
33	75.047	436	5,81	2.631.734	35,57	38,32	88	1.966	564	287,01	4.241	2,66	1,99
34	74.611	438	5,87	2.557.123	34,77	37,40	89	1.402	424	302,73	2.839	2,53	1,89
35	74.173	439	5,92	2.482.950	33,98	36,49	90	978	312	318,31	1.861	2,40	1,80
36	73.734	442	6,00	2.409.216	33,17	35,58	91	666	222	333,71	1.195	2,29	1,72
37	73.292	448	6,11	2.335.924	32,37	34,67	92	444	155	348,88	751	2,19	1,64
38	72.844	454	6,23	2.263.080	31,57	33,75	93	289	105	363,78	462	2,10	1,57
39	72.390	466	6,44	2.190.690	30,76	32,84	94	184	70	378,38	278	2,01	1,50
40	71.924	477	6,63	2.118.763	29,96	31,94	95	114	44,56	392,65	164	1,93	1,43
41	71.447	492	6,89	2.047.319	29,16	31,03	96	69,44	28,23	406,58	94,53	1,86	1,37
42	70.955	504	7,11	1.976.364	28,35	30,12	97	41,21	17,32	420,14	53,32	1,79	1,32
43	70.451	516	7,32	1.905.913	27,55	29,22	98	23,89	10,35	433,34	29,43	1,73	1,26
44	69.935	528	7,55	1.835.978	26,75	28,32	99	13,54	6,04	446,15	15,89	1,67	1,21
45	69.407	542	7,81	1.766.571	25,95	27,42	100	7,50	3,44	458,58	8,39	1,62	1,16
46	68.865	555	8,06	1.697.706	25,15	26,52	101	4,06	1,91	470,64	4,33	1,57	1,12
47	68.310	575	8,42	1.629.396	24,35	25,62	102	2,15	1,04	482,32	2,18	1,51	1,07
48	67.735	601	8,87	1.561.661	23,56	24,73	103	1,11	0,56	493,88	1,07	1,46	1,04
49	67.134	635	9,46	1.494.527	22,76	23,84	104	0,56	0,28	504,57	0,51	1,41	1,00
50	66.499	672	10,10	1.428.028	21,97	22,96							
51	65.827	715	10,86	1.362.201	21,19	22,08							
52	65.112	758	11,64	1.297.089	20,42	21,22							
53	64.354	800	12,43	1.232.735	19,66	20,36							
54	63.554	841	13,23	1.169.181	18,90	19,50							

I B, 7 (M)
21-22

Segue : TAV. **I-B**

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

7. — *MARCHE*

M

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	12.392	123,92	5.130.612	51,81	64,31	55	60.977	909	14,90	1.047.674	17,68	18,25
1	87.608	3.516	40,13	5.043.004	58,06	66,78	56	60.068	976	16,25	987.606	16,94	17,41
2	84.092	1.351	16,06	4.958.912	59,47	66,61	57	59.092	1.044	17,66	928.514	16,21	16,59
3	82.741	611	7,38	4.876.171	59,43	65,92	58	58.048	1.094	18,84	870.466	15,50	15,77
4	82.130	380	4,63	4.794.041	58,87	65,06	59	56.954	1.150	20,19	813.512	14,78	14,97
5	81.750	307	3,75	4.712.291	58,14	64,14	60	55.804	1.217	21,80	757.708	14,08	14,17
6	81.443	220	2,70	4.630.848	57,36	63,21	61	54.587	1.281	23,46	703.121	13,38	13,39
7	81.223	172	2,12	4.549.625	56,51	62,25	62	53.306	1.357	25,46	649.815	12,69	12,61
8	81.051	160	1,98	4.468.574	55,63	61,29	63	51.949	1.457	28,04	597.866	12,01	11,85
9	80.891	171	2,11	4.387.683	54,74	60,33	64	50.492	1.574	31,17	547.374	11,34	11,11
10	80.720	150	1,86	4.306.963	53,86	59,36	65	48.918	1.710	34,95	498.456	10,69	10,38
11	80.570	144	1,79	4.226.393	52,96	58,39	66	47.208	1.841	39,00	451.248	10,06	9,69
12	80.426	152	1,89	4.145.967	52,05	57,42	67	45.367	1.995	43,97	405.881	9,45	9,01
13	80.274	157	1,95	4.065.693	51,15	56,46	68	43.372	2.172	50,08	362.509	8,86	8,36
14	80.117	175	2,18	3.985.576	50,25	55,49	69	41.200	2.324	56,40	321.309	8,30	7,75
15	79.942	188	2,35	3.905.634	49,36	54,53	70	38.876	2.434	62,60	282.433	7,76	7,17
16	79.754	204	2,56	3.825.880	48,47	53,57	71	36.442	2.574	70,65	245.991	7,25	6,61
17	79.550	243	3,06	3.746.330	47,59	52,61	72	33.868	2.694	79,53	212.123	6,76	6,09
18	79.307	301	3,80	3.667.023	46,74	51,67	73	31.174	2.782	89,26	180.949	6,30	5,61
19	79.006	371	4,70	3.588.017	45,91	50,73	74	28.392	2.837	99,90	152.557	5,87	5,15
20	78.635	449	5,71	3.509.382	45,13	49,81	75	25.555	2.848	111,44	127.002	5,47	4,74
21	78.186	555	7,10	3.431.196	44,39	48,91	76	22.707	2.813	123,89	104.295	5,09	4,35
22	77.631	612	7,88	3.353.565	43,70	48,03	77	19.894	2.730	137,25	84.401	4,74	3,99
23	77.019	597	7,75	3.276.546	43,04	47,15	78	17.164	2.600	151,49	67.237	4,42	3,68
24	76.422	514	6,73	3.200.124	42,37	46,27	79	14.564	2.426	166,56	52.673	4,12	3,39
25	75.908	458	6,04	3.124.216	41,66	45,38	80	12.138	2.214	182,41	40.535	3,84	3,11
26	75.450	377	5,00	3.048.766	40,91	44,47	81	9.924	1.975	198,96	30.611	3,58	2,87
27	75.073	322	4,29	2.973.693	40,11	43,55	82	7.949	1.717	216,10	22.662	3,35	2,67
28	74.751	317	4,24	2.898.942	39,28	42,62	83	6.232	1.457	233,76	16.430	3,14	2,47
29	74.434	366	4,92	2.824.508	38,45	41,68	84	4.775	1.203	251,81	11.655	2,94	2,29
30	74.068	393	5,31	2.750.440	37,63	40,76	85	3.572	965	270,14	8.083	2,76	2,12
31	73.675	431	5,85	2.676.765	36,83	39,84	86	2.607	752	288,63	5.476	2,60	1,97
32	73.244	456	6,22	2.603.521	36,05	38,93	87	1.855	570	307,18	3.621	2,45	1,85
33	72.788	444	6,10	2.530.733	35,27	38,02	88	1.285	418	325,67	2.336	2,32	1,75
34	72.344	421	5,82	2.458.389	34,48	37,10	89	867	299	344,01	1.469	2,19	1,66
35	71.923	398	5,53	2.386.466	33,68	36,19	90	568	205	362,12	901	2,08	1,57
36	71.525	385	5,38	2.314.941	32,87	35,26	91	363	138	379,91	538	1,98	1,49
37	71.140	374	5,26	2.243.801	32,04	34,34	92	225	89	397,33	313	1,89	1,41
38	70.766	389	5,49	2.173.035	31,21	33,41	93	136	56,64	414,33	177	1,81	1,34
39	70.377	406	5,77	2.102.658	30,38	32,49	94	79,36	34,19	430,85	97,49	1,73	1,27
40	69.971	435	6,22	2.032.687	29,55	31,57	95	45,17	20,19	446,88	52,32	1,66	1,21
41	69.536	464	6,67	1.963.151	28,73	30,65	96	24,98	11,55	462,39	27,34	1,59	1,15
42	69.072	483	6,99	1.894.079	27,92	29,74	97	13,43	6,41	477,38	13,91	1,54	1,09
43	68.589	502	7,32	1.825.490	27,11	28,83	98	7,02	3,45	491,83	6,89	1,48	1,03
44	68.087	510	7,49	1.757.403	26,31	27,93	99	3,57	1,81	505,75	3,32	1,43	0,99
45	67.577	530	7,84	1.689.826	25,51	27,03	100	1,76	0,91	519,13	1,56	1,39	0,97
46	67.047	564	8,41	1.622.779	24,70	26,13	101	0,85	0,45	532,01	0,71	1,34	0,96
47	66.483	583	8,77	1.556.296	23,91	25,23							
48	65.900	599	9,09	1.490.396	23,12	24,34							
49	65.301	624	9,56	1.425.095	22,32	23,45							
50	64.677	663	10,25	1.360.418	21,53	22,57							
51	64.014	689	10,76	1.296.404	20,75	21,69							
52	63.325	723	11,42	1.233.079	19,97	20,82							
53	62.602	776	12,40	1.170.477	19,20	19,95							
54	61.826	849	13,74	1.108.651	18,43	19,09							

I B, 7 (F) 21-22

Segue : TAV. I - B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

7. — *MARCHE*

F

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	11.296	112,96	5.280.425	53,30	66,24	55	63.307	727	11,48	1.123.945	18,25	18,62
1	88.704	3.749	42,26	5.191.721	59,03	67,98	56	62.580	742	11,85	1.061.365	17,46	17,74
2	84.955	244	14,64	5.106.766	60,61	67,75	57	61.838	805	13,01	999.527	16,66	16,86
3	83.711	693	8,28	5.023.055	60,50	67,01	58	61.033	894	14,65	938.494	15,88	15,99
4	83.018	388	4,67	4.940.037	60,01	66,14	59	60.139	1.022	17,00	878.355	15,11	15,14
5	82.630	267	3,23	4.857.407	59,29	65,22	60	59.117	1.149	19,43	819.238	14,36	14,30
6	82.363	211	2,56	4.775.044	58,48	64,27	61	57.968	1.281	22,10	761.270	13,63	13,48
7	82.152	188	2,29	4.692.892	57,62	63,31	62	56.687	1.395	24,61	704.583	12,93	12,69
8	81.964	168	2,05	4.610.928	56,76	62,35	63	55.292	1.507	27,26	649.291	12,24	11,92
9	81.796	155	1,90	4.529.132	55,87	61,38	64	53.785	1.611	29,96	595.506	11,57	11,16
10	81.641	166	2,03	4.447.491	54,98	60,41	65	52.174	1.733	33,22	543.332	10,91	10,42
11	81.475	165	2,03	4.366.016	54,09	59,44	66	50.441	1.860	36,87	492.891	10,27	9,70
12	81.310	172	2,12	4.284.706	53,20	58,47	67	48.581	2.036	41,91	444.310	9,65	9,00
13	81.138	189	2,33	4.203.568	52,31	57,51	68	46.545	2.238	48,09	397.765	9,05	8,34
14	80.949	207	2,56	4.122.619	51,43	56,54	69	44.307	2.428	54,80	353.458	8,48	7,72
15	80.742	227	2,81	4.041.877	50,56	55,58	70	41.879	2.585	61,72	311.579	7,94	7,12
16	80.515	256	3,18	3.961.362	49,70	54,63	71	39.294	2.793	71,09	272.285	7,43	6,57
17	80.259	279	3,48	3.881.103	48,86	53,68	72	36.501	2.954	80,93	235.784	6,96	6,07
18	79.980	300	3,75	3.801.123	48,03	52,73	73	33.547	3.059	91,17	202.237	6,53	5,61
19	79.680	319	4,00	3.721.443	47,20	51,79	74	30.488	3.102	101,75	171.749	6,13	5,20
20	79.361	339	4,27	3,642.082	46,39	50,85	75	27.386	3.083	112,59	144.363	5,77	4,82
21	79.022	360	4,55	3.563.060	45,59	49,92	76	24.303	3.005	123,64	120.060	5,44	4,49
22	78.662	374	4,75	3.484.398	44,80	48,99	77	21.298	2.872	134,83	98.762	5,14	4,19
23	78.288	388	4,95	3.406.110	44,01	48,05	78	18.426	2.692	146,12	80.336	4,86	3,91
24	77.900	386	4,96	3.328.210	43,22	47,12	79	15.734	2.477	157,45	64.602	4,61	3,67
25	77.514	392	5,06	3.250.696	42,44	46,19	80	13.257	2.238	168,80	51.345	4,37	3,46
26	77.122	390	5,06	3.173.574	41,65	45,26	81	11.019	1.985	180,12	40.326	4,16	3,25
27	76.732	397	5,17	3.096.842	40,86	44,33	82	9.034	1.729	191,38	31.292	3,96	3,06
28	76.335	395	5,17	3.020.507	40,07	43,40	83	7.305	1.480	202,57	23.687	3,78	2,90
29	75.940	409	5,39	2.944.567	39,27	42,47	84	5.825	1.244	213,64	18.162	3,62	2,77
30	75.531	408	5,40	2.869.036	38,48	41,55	85	4.581	1.029	224,60	13.581	3,46	2,64
31	75.123	415	5,52	2.793.913	37,69	40,62	86	3.552	836	235,42	10.029	3,32	2,52
32	74.708	421	5,64	2.719.205	36,90	39,69	87	2.716	669	246,08	7.313	3,19	2,40
33	74.287	417	5,62	2.644.918	36,10	38,77	88	2.047	525	256,59	5.266	3,07	2,30
34	73.870	404	5,47	2.571.048	35,31	37,84	89	1.522	406	266,93	3.744	2,96	2,20
35	73.466	400	5,45	2.497.582	34,50	36,92	90	1.116	309	277,09	2.628	2,86	2,10
36	73.066	395	5,41	2.424.516	33,68	35,99	91	807	232	287,07	1.821	2,76	2,01
37	72.671	392	5,40	2.351.845	32,86	35,06	92	575	171	296,87	1.246	2,67	1,94
38	72.279	402	5,56	2.279.566	32,04	34,12	93	404	124	306,49	842	2,58	1,88
39	71.877	414	5,76	3.207.689	31,21	33,19	94	280	88	315,92	562	2,51	1,83
40	71.463	425	5,95	2.136.226	30,39	32,26	95	192	63	325,16	370	2,43	1,78
41	71.038	438	6,16	2.065.188	29,57	31,33	96	129	42,81	334,22	241	2,36	1,73
42	70.600	461	6,53	1.994.588	28,75	30,41	97	86,19	29,57	343,09	154,92	2,30	1,68
43	70.139	462	6,58	1.924.449	27,94	29,48	98	56,62	19,92	351,78	98,30	2,24	1,63
44	69.677	472	6,77	1.854.772	27,12	28,57	99	36,70	13,22	360,29	61,60	2,18	1,59
45	69.205	494	7,14	1.785.567	26,30	27,64	100	23.48	8,66	368,62	38,12	2,12	1,55
46	68.711	504	7,34	1.716.856	25,49	26,73	101	14,82	5,59	376,78	23,30	2,07	1,51
47	68.207	525	7,70	1.648.649	24,67	25,81	102	9,23	3,55	384,76	14,07	2,02	1,48
48	67.682	542	8,01	1.580.967	23,86	24,90	103	5,68	2,23	392,58	8,39	1,97	1,44
49	67.140	569	8,47	1.513.827	23,05	23,99	104	3,45	1,38	400,23	4,94	1,93	1,42
50	66.571	594	8,93	1.447.256	22,24	23,09	105	2,07	0,84	407,71	2,87	1,89	1,39
51	65.977	633	9,59	1.381.279	21,44	22,18	106	1,23	0,51	415,04	1,64	1,83	1,35
52	65.344	667	10,20	1.315.935	20,64	21,29	107	0.72	0,31	422,21	0,92	1,78	1,29
53	64.677	671	10,38	1.251.258	19,85	20,40							
54	64.006	699	10,92	1.187.252	19,05	19,50							

I B, 7 (MF)
21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

7. — *MARCHE*

MF

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	11.854	118,54	5.208.749	52,59	65,35	55	62.202	818	13,15	1.087.038	17,98	18,45
1	88.146	3.630	41,18	5.120.603	58,59	67,42	56	61.384	859	13,99	1.025.654	17,21	17,59
2	84.516	1.298	15,36	5.036.087	60,09	67,22	57	60.525	925	15,28	965.129	16,45	16,73
3	83.218	651	7,82	4.952.869	60,02	66,50	58	59.600	995	16,69	905.529	15,69	15,89
4	82.567	584	4,65	4.870.302	59,49	65,63	59	58.605	1.087	18,55	846.924	14,95	15,06
5	82.183	288	3,50	4.788.119	58,76	64,71	60	57.518	1.184	20,58	789.406	14,22	14,25
6	81.895	215	2,63	4.706.224	57,97	63,77	61	56.334	1.282	22,76	733.072	13,51	13,45
7	81.680	180	2,20	4.624.544	57,12	62,82	62	55.052	1.377	25,02	678.020	12,82	12,66
8	81.500	164	2,01	4.543.044	56,24	61,86	63	53.675	1.484	27,64	624.345	12,13	11,89
9	81.336	163	2,01	4.461.708	55,36	60,89	64	52.191	1.595	30,56	572.154	11,46	11,14
10	81.173	158	1,95	4.380.535	54,47	59,93	65	50.596	1.724	34,07	521.558	10,81	10,41
11	81.015	155	1,91	4.299.520	53,57	58,96	66	48.872	1.854	37,93	472.686	10,17	10,70
12	80.860	162	2,00	4.218.660	52,67	57,99	67	47.018	2.019	42,94	425.668	9,55	9,02
13	80.698	172	2,13	4.137.962	51,78	57,02	68	44.999	2.209	49,09	380.669	8,96	8,36
14	80.526	191	2,37	4.057.436	50,89	56,06	69	42.790	2.379	55,60	337.879	8,40	7,74
15	80.335	207	2,58	3.977.101	50,01	55,10	70	40.411	2.512	62,16	297.468	7,86	7,16
16	80.128	196	2,44	3.896.973	49,13	54,14	71	37.899	2.680	70,72	259.569	7,35	6,60
17	79.932	261	3,27	3.817.041	48,25	53,18	72	35.219	2.817	79,99	224.350	6,87	6,09
18	79.671	300	3,77	3.737.370	47,41	52,23	73	32.402	2.915	89,95	191.948	6,42	5,62
19	79.371	345	4,35	3.657.999	46,59	51,29	74	29.487	2.966	100,57	162.461	6,01	5,18
20	79.026	391	4,95	3.578.973	45,79	50,36	75	26.521	2.965	111,81	135.940	5,63	4,78
21	78.635	451	5,73	3.500.338	45,01	49,44	76	23.556	2.912	123,61	112.384	5,27	4,43
22	78.184	482	6,17	3.422.154	44,27	48,53	77	20.644	2.806	135,92	91.740	4,94	4,09
23	77.702	482	6,20	3.344.452	43,54	47,62	78	17.838	2.651	148,66	73.902	4,64	3,80
24	77.220	444	5,75	3.267.232	42,81	46,72	79	15.187	2.457	161,77	58.715	4,37	3,54
25	76.776	422	5,49	3.190.456	42,06	45,81	80	12.730	2.230	175,18	45.985	4,11	3,29
26	76.354	386	5,05	3.114.102	41,29	44,89	81	10.500	1.983	188,81	35.485	3,88	3,06
27	75.968	364	4,79	3.038.334	40,49	43,97	82	8.517	1.725	202,60	26.968	3,67	2,87
28	75.604	361	4,77	2.962.530	39,68	43,04	83	6.792	1.471	216,49	20.176	3,47	2,70
29	75.243	391	5,19	2.887.287	38,87	42,10	84	5.321	1.226	230,41	14.855	3,29	2,54
30	74.852	401	5,36	2.812.435	38,07	41,18	85	4.095	1.000	244,31	10.760	3,13	2,40
31	74.451	421	5,66	2.737.984	37,28	40,25	86	3.095	799	258,14	7.665	2,98	2,26
32	74.030	436	5,89	2.663.954	36,48	39,33	87	2.296	624	271,86	5.369	2,84	2,13
33	73.594	429	5,83	2.590.360	35,70	38,41	88	1.672	477	285,43	3.697	2,71	2,01
34	73.165	412	5,63	2.517.195	34,90	37,49	89	1.195	357	298,82	2.502	2,59	1,92
35	72.753	399	5,49	2.444.442	34,10	36,57	90	838	262	312,00	1.664	2,49	1,84
36	72.354	391	5,40	2.372.088	33,28	35,64	91	576	187	324,95	1.088	2,39	1,77
37	71.963	384	5,34	2.300.125	32,46	34,72	92	389	131	337,65	699	2,30	1,70
38	71.579	396	5,53	2.228.546	31,63	33,79	93	258	91	350,09	441	2,21	1,64
39	71.183	411	5,77	2.157.363	30,81	32,86	94	167	60	362,26	274	2,13	1,58
40	70.772	430	6,08	2.086.591	29,98	31,94	95	107	40,16	374,15	167	2,06	1,52
41	70.342	445	6,32	2.016.249	29,16	31,02	96	66,84	25,79	385,75	99,73	1,99	1,47
42	69.897	472	6,75	1.946.352	28,35	30,10	97	41,05	16,30	397,07	58,68	1,93	1,42
43	69.425	482	6,94	1.876.927	27,54	29,18	98	24,75	10,10	408,10	33,93	1,87	1,37
44	68.943	491	7,12	1.807.984	26,72	28,27	99	14,65	6,14	418,84	19,28	1,82	1,33
45	68.452	512	7,48	1.739.532	25,91	27,35	100	8,51	3,65	429,30	10,77	1,77	1,29
46	67.940	534	7,86	1.671.592	25,10	26,44	101	4,86	2,14	439,48	5,91	1,72	1,24
47	67.406	554	8,22	1.604.186	24,30	25,54	102	2,72	1,22	449,38	3,19	1,67	1,20
48	66.852	570	8,53	1.537.334	23,50	24,64	103	1,50	0,69	459,01	1,69	1,63	1,16
49	66.282	597	9,00	1.471.052	22,69	23,74	104	0,81	0,38	468,38	0,88	1,59	1,15
50	65.685	629	9,57	1.405.367	21,90	22,84							
51	65.056	661	10,16	6.340.311	21,10	21,96							
52	64.395	695	10,79	1.275.916	20,31	21,07							
53	63.700	724	11,36	1.212.216	19,53	20,19							
54	62.976	774	12,29	1.149.240	18,75	19,31							

B, 8 (M)
21-22

Segue: TAV. **I-B**

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

8. — UMBRIA

M

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	11.730	117,30	5.185.233	52,35	65,20	55	61.143	786	12,86	1.110.083	18,66	19,21
1	88.270	3.257	36,90	5.096.963	58,24	67,52	56	60.357	799	13,24	1.049.726	17,89	18,36
2	85.013	1.498	17,62	5.011.950	59,46	67,31	57	59.558	830	13,94	990.168	17,13	17,50
3	83.515	818	9,80	4.928.435	59,51	66,67	58	58.728	897	15,28	931.440	16,36	16,65
4	82.697	542	6,56	4.845.738	59,10	65,86	59	57.831	988	17,08	873.609	15,61	15,81
5	82.155	380	4,62	4.763.583	58,48	64,99	60	56.843	1.108	19,50	816.766	14,87	14,99
6	81.775	272	3,33	4.681.808	57,75	64,07	61	55.735	1.210	21,71	761.031	14,15	14,19
7	81.503	256	3,14	4.600.305	56,94	63,13	62	54.525	1.303	23,90	706.506	13,46	13,40
8	81.247	216	2,66	4.519.058	56,12	62,19	63	53.222	1.414	26,56	653.284	12,77	12,63
9	81.031	226	2,79	4.438.027	55,27	61,24	64	51.808	1.484	28,65	601.476	12,11	11,88
10	80.805	197	2,44	4.357.222	54,42	60,29	65	50.324	1.613	32,06	551.152	11,45	11,15
11	80.608	179	2,22	4.276.614	53,55	59,33	66	48.711	1.720	35,31	502.441	10,81	10,43
12	80.429	181	2,25	4.196.185	52,67	58,37	67	46.991	1.833	39,00	455.450	10,19	9,74
13	80.248	206	2,57	4.115.937	51,79	57,41	68	45.158	1.985	43,95	410.292	9,59	9,06
14	80.042	224	2,80	4.035.895	50,92	56,46	69	43.173	2.123	49,18	367.119	9,00	8,42
15	79.818	255	3,19	3.956.077	50,06	55,51	70	41.050	2.241	54,59	326.069	8,44	7,80
16	79.563	289	3,63	3.876.514	49,22	54,57	71	38.809	2.409	62,07	287.260	7,90	7,22
17	79.274	337	4,25	3.797.240	48,40	53,63	72	36.400	2.558	70,27	250.860	7,39	6,67
18	78.937	388	4,91	3.718.303	47,60	52,71	73	33.842	2.680	79,20	217.018	6,91	6,15
19	78.549	452	5,75	3.639.754	46,84	51,79	74	31.162	2.769	88,84	185.856	6,46	5,68
20	78.097	495	6,34	3.561.657	46,11	50,89	75	28.393	2.816	99,20	157.463	6,05	5,24
21	77.602	570	7,34	3.484.055	45,40	50,00	76	25.577	2.820	110,23	131.886	5,66	4,83
22	77.032	603	7,83	3.407.023	44,73	49,12	77	22.757	2.774	121,91	109.129	5,30	4,47
23	76.429	589	7,71	3.330.594	44,08	48,25	78	19.983	2.681	134,18	89.146	4,96	4,13
24	75.840	526	6,94	3.254.754	43,42	47,37	79	17.302	2.543	146,99	71.844	4,65	3,82
25	75.314	462	6,13	3.179.440	42,72	46,48	80	14.759	2.366	160,28	57.085	4,37	3,55
26	74.852	409	5,46	3.104.588	41,98	45,57	81	12.393	2.156	173,97	44.692	4,11	3,30
27	74.443	368	4,94	3.030.145	41,20	44,66	82	10.237	1.925	188,00	34.455	3,87	3,06
28	74.075	354	4,78	2.956.070	40,41	43,74	83	8.312	1.681	202,29	26.143	3,65	2,86
29	73.721	370	5,02	2.882.349	39,60	42,81	84	6.631	1.437	216,77	19.512	3,44	2,69
30	73.351	371	5,06	2.808.998	38,80	41,89	85	5.194	1.202	231,37	14.318	3,26	2,53
31	72.980	386	5,29	2.736.018	37,99	40,96	86	3.992	982	246,02	10.326	3,09	2,37
32	72.594	385	5,31	2.663.424	37,19	40,04	87	3.010	785	260,66	7.316	2,93	2,23
33	72.209	372	5,15	2.591.215	36,38	39,12	88	2.225	612	275,24	5.091	2,79	2,09
34	71.837	374	5,21	2.519.378	35,57	38,19	89	1.613	467	289,70	3.478	2,66	1,97
35	71.463	362	5,06	2.447.915	34,75	37,26	90	1.146	349	304,00	2.332	2,54	1,89
36	71.101	378	5,32	2.376.814	33,93	36,33	91	797	253	318,11	1.535	2,43	1,80
37	70.723	367	5,19	2.306.091	33,11	35,41	92	544	181	331,99	991	2,32	1,73
38	70.356	360	5,12	2.235.735	32,28	34,48	93	363	125	345,61	628	2,23	1,66
39	69.996	356	5,08	2.165.739	31,44	33,55	94	238	86	358,96	390	2,14	1,59
40	69.640	367	5,27	2.096.099	30,60	32,62	95	152	56,33	372,02	238	2,06	1,53
41	69.273	363	5,24	2.026.823	29,76	31,69	96	95,67	36,81	384,78	142,68	1,99	1,47
42	68.910	372	5,40	1.957.916	28,91	30,76	97	58,86	23,38	397,22	83,82	1,92	1,42
43	68.538	408	5,96	1.889.378	28,07	29,83	98	35,48	14,52	409,34	48,34	1,86	1,36
44	68.130	438	6,43	1.821.248	27,23	28,91	99	20,96	8,83	421,14	27,38	1,81	1,31
45	67.692	504	7,45	1.753.556	26,40	28,00	100	12,13	5,25	432,62	15,25	1,76	1,27
46	67.188	548	8,15	1.686.368	25,60	27,09	101	6,88	2,99	433,78	8,37	1,72	1,26
47	66.640	576	8,65	1.619.728	24,81	26,19	102	3,89	1,76	454,63	4,48	1,65	1,19
48	66.064	612	9,26	1.553.664	24,02	25,30	103	2,13	0,99	465,16	2,35	1,60	1,15
49	65.452	636	9,71	1.488.212	23,24	24,42	104	1,14	0,54	475,38	1,21	1,56	1,10
50	64.816	673	10,39	1.423.396	22,46	23,54	105	0,60	0,29	485,30	0,61	1,52	1,06
51	64.143	713	11,11	1.359.253	21,69	22,66							
52	63.430	750	11,82	1.295.823	20,93	21,79							
53	62.680	763	12,18	1.233.143	20,17	20,93							
54	61.917	774	12,50	1.171.226	19,42	20,07							

I B, 8 (F) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

8. — *UMBRIA*

F

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	10.603	106,03	5.190.686	52,41	65,41	55	61.404	704	11,46	1.097.767	18,38	18,81
1	89.397	3.425	38,31	5.101.289	52,06	67,31	56	60.700	742	12,22	1.037.067	17,59	17,93
2	85.972	1.492	17,35	5.015.317	59,28	67,11	57	59.958	779	12,99	977.109	16,80	17,05
3	84.480	727	8,61	4.930.837	58,87	66,44	58	59.179	871	14,71	917.930	16,01	16,18
4	83.753	642	7,66	4.847.084	58,37	65,60	59	58.308	999	17,14	859.622	15,24	15,33
5	83.111	495	5,96	4.763.973	57,82	64,74	60	57.309	1.109	19,35	802.313	14,50	14,50
6	82.616	392	4,74	4.681.357	57,16	63,85	61	56.200	1.212	21,57	746.113	13,78	13,68
7	82.224	321	3,90	4.599.133	56,43	62,94	62	54.988	1.329	24,17	691,125	13,07	12,88
8	81.903	262	3,20	4.517.230	55,65	62,01	63	53.659	1.437	26,78	637.466	12,38	12,11
9	81.641	233	2,86	4.435.589	54,83	61,06	64	52.222	1.549	29,66	585.244	11,71	11,34
10	81.408	230	2,82	4.354.181	53,99	60,11	65	50.673	1.645	32,47	534.571	11,05	10,60
11	81.178	209	2,58	4.273.003	53,14	59,16	66	49.028	1.762	35,93	485.543	10,40	9,88
12	80.969	212	2,62	4.192.034	52,27	58,20	67	47.266	1.914	40,49	438.277	9,77	9,18
13	80.757	238	2,95	4.111.277	51,41	57,24	68	45.352	2.112	46,56	392.925	9,16	8,50
14	80.519	267	3,32	4.030.758	50,56	56,29	69	43.240	2.272	52,55	349.685	8,59	8,86
15	80.252	309	3,85	3.950.506	49,73	55,35	70	40.968	2.434	59,40	308.717	8,04	7,26
16	79.943	356	4,45	3.870.563	48,92	54,41	71	38.534	2.645	68,65	270.183	7,51	6,33
17	79.587	392	4,92	3.790.976	48,13	53,48	72	35.889	2.815	78,44	234.294	7,03	6,17
18	79.195	410	5,18	3.711.781	47,37	52,56	73	33.074	2.934	88,71	201.220	6,58	5,70
19	78.785	402	5,10	3.632.996	46,61	51,65	74	30.140	2.996	99,38	171.080	6,18	5,27
20	78.383	406	5,18	3.554.613	45,85	50,73	75	27.144	2.996	110,38	143.936	5,80	4,88
21	77.977	398	5,10	3.476.636	45,09	49,81	76	24.148	2.937	121,65	119.788	5,46	4,53
22	77.579	403	5,19	3.399.057	44,31	48,90	77	21.211	2.824	133,12	98.577	5,15	4,22
23	77.176	409	5,30	3.321.881	43,54	47,98	78	18.387	2.661	144,74	80.190	4,86	3,93
24	76.767	429	5,59	3.245.114	42,77	47,06	79	15.726	2.460	156,44	64.464	4,60	3,68
25	76.338	449	5,88	3.168.776	42,01	46,14	80	13.266	2.231	168,18	51.198	4,36	3,46
26	75.889	470	6,19	3.092.887	41,26	45,22	81	11.035	1.986	179,92	40.163	4,14	3,25
27	75.419	489	6,49	3.017.468	40,51	44,31	82	9.049	1.734	191,63	31.114	3,94	3,05
28	74.930	479	6,39	2.942.538	39,77	43,40	83	7.315	1.487	203,27	23.799	3,75	2,89
29	74.451	466	6,26	2.868.087	39,02	42,49	84	5.828	1.252	214,82	17.971	3,58	2,75
30	73.985	468	6,33	2.794.102	38,27	41,58	85	4.576	1.035	226,24	13.395	3,43	2,61
31	73.517	456	6,20	2.720.585	37,51	40,67	86	3.541	841	237,53	9.854	3,28	2,49
32	73.061	445	6,09	2.647.524	36,74	39,76	87	2.700	672	248,67	7.154	3,15	2,37
33	72.616	452	6,22	2.574.908	35,96	38,84	88	2.028	526	259,64	5.126	3,02	2,26
34	72.164	446	6,18	2.502.744	35,18	37,93	89	1.502	406	270,43	3.624	2,91	2,16
35	71.718	455	6,34	2.431.026	34,40	37,01	90	1.096	308	281,04	2.528	2,81	2,06
36	71.263	463	6,50	2.359.763	33,61	36,09	91	788	230	291,46	1.740	2,71	1,98
37	70.800	458	6,47	2.288.963	32,83	35,17	92	558	168	301,68	1.182	2,62	1,91
38	70.342	457	6,49	2.218.621	32,04	34,26	93	390	122	311,71	792	2,53	1,85
39	69.885	472	6,75	2.148.736	31,25	33,34	94	268	86	321,54	524	2,45	1,79
40	69.413	471	6,78	2.079.323	30,46	32,42	95	182	60	331,16	342	2,38	1,74
41	68.942	471	6,83	2.010.381	29,66	31,50	96	122	41,73	340,59	220	2,31	1,69
42	68.471	485	7,08	1.941.910	28,86	30,59	97	80,27	28,08	349,82	140,10	2,25	1,64
43	67.986	473	6,96	1.873.924	28,06	29,67	98	52,19	18,73	358,85	87,91	2,18	1,60
44	67.513	475	7,03	1.806.411	27,26	28,76	99	33,46	12,30	367,69	54,45	2,13	1,56
45	67.038	477	7,11	1.739.373	26,45	27,84	100	21,16	7,96	376,33	33,29	2,07	1,52
46	66.561	477	7,17	1.672.812	25,63	26,93	101	13,20	5,08	384,79	20,09	2,02	1,47
47	66.084	478	7,24	1.606.728	24,81	26,01	102	8,12	3,19	393,06	11,97	1,97	1,44
48	65.606	501	7,63	1.541.122	23,99	25,09	103	4,93	1,98	401,15	7,04	1,93	1,40
49	65.105	525	8,06	1.476.017	23,17	24,18	104	2,95	1,21	409,05	4,09	1,89	1,38
50	64.580	566	8,77	1.411.437	22,36	23,27	105	1,74	0,72	416,79	2,35	1,85	1,35
51	64.014	608	9,50	1.347.423	21,55	22,36	106	1,02	0,43	424,53	1,33	1,80	1,31
52	63.406	649	10,23	1.284.017	20,75	21,47	107	0,59	0,26	432,27	0,74	1,75	1,29
53	62.757	668	10,64	1.221.260	19,96	20,58							
54	62.089	685	11,03	1.159.171	19,17	19,69							

I B, 8 (MF) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

8. — UMBRIA

MF

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	11.181	111,81	5.188.828	52,39	65,30	55	61.264	747	12,19	1.104.684	18,53	19,02
1	88.819	3.338	37,58	5.100.009	57,92	67,41	56	60.517	772	12,75	1.044.167	17,75	18,15
2	85.481	1.494	17,48	5.014.528	59,16	67,21	57	59.745	805	13,48	984.422	16,98	17,29
3	83.987	774	9,22	4.930.541	59,2[illegible]	66,55	58	58.940	885	15,01	925.482	16,20	16,43
4	83.213	591	7,10	4.847.328	58,75	65,73	59	58.055	993	17,11	867.427	15,44	15,58
5	82.622	436	5,28	4.764.706	58,17	64,86	60	57.062	1.109	19,43	810.365	14,70	14,76
6	82.186	330	4,02	4.682.520	57,47	63,96	61	55.953	1.211	21,64	754.412	13,98	13,95
7	81.856	287	3,51	4.600.664	56,70	63,04	62	54.742	1.315	24,03	699.670	13,28	13,16
8	81.569	238	2,92	4.519.095	55,90	62,10	63	53.427	1.424	26,66	646.243	12,60	12,39
9	81.331	229	2,82	4.437.764	55,06	61,15	64	52.003	1.515	29,13	594.240	11,93	11,63
10	81.102	212	2,62	4.356.662	54,22	60,20	65	50.488	1.628	32,25	543.752	11,27	10,89
11	80.890	193	2,39	4.275.772	53,36	59,24	66	48.860	1.739	35,60	494.892	10,63	10,17
12	80.697	196	2,43	4.195.075	52,49	58,29	67	47.121	1.871	39,70	447.771	10,00	9,48
13	80.501	221	2,75	4.114.574	51,61	57,33	68	45.250	2.043	45,16	402.521	9,40	8,80
14	80.280	245	3,05	4.034.294	50,75	56,38	69	43.207	2.192	50,74	359.314	8,82	8,16
15	80.035	281	3,51	3.954.259	49,91	55,43	70	41.015	2.330	56,80	318.299	8,26	7,55
16	79.754	321	4,03	3.874.505	49,08	54,49	71	38.685	2.516	65,05	279.614	7,73	6,97
17	79.433	364	4,58	3.795.072	48,28	53,56	72	36.169	2.672	73,88	243.445	7,23	6,44
18	79.069	399	5,05	3.716.003	47,50	52,64	73	33.497	2.794	83,40	209.948	6,77	5,94
19	78.670	426	5,42	3.637.333	46,74	51,72	74	30.703	2.871	93,52	179.245	6,34	5,49
20	78.244	449	5,74	3.559.089	45,99	50,81	75	27.832	2.900	104,20	151.413	5,94	5,07
21	77.795	480	6,17	3.481.294	45,25	49,91	76	24.932	2.877	115,37	126.481	5,57	4,70
22	77.315	497	6,43	3.403.979	44,53	49,01	77	22.055	2.800	126,98	104.426	5,23	4,36
23	76.818	494	6,43	3.327.161	43,81	48,11	78	19.255	2.676	138,96	85.171	4,92	4,03
24	76.324	475	6,22	3.250.837	43,09	47,21	79	16.579	2.508	151,25	68.592	4,64	3,76
25	75.849	455	6,00	3.174.988	42,36	46,30	80	14.071	2.304	163,79	54.521	4,37	3,52
26	75.394	441	5,85	3.099.594	41,61	45,39	81	11.767	2.077	176,51	42.754	4,13	3,28
27	74.953	432	5,76	3.024.641	40,85	44,48	82	9.690	1.835	189,35	33.064	3,91	3,06
28	74.521	420	5,64	2.950.120	40,09	43,57	83	7.855	1.589	202,27	25.209	3,71	2,88
29	74.101	421	5,68	2.876.019	39,31	42,65	84	6.266	1.348	215,20	18.943	3,52	2,72
30	73.680	422	5,73	2.802.339	38,53	41,73	85	4.918	1.122	228,11	14.025	3,35	2,58
31	73.258	423	5,77	2.729.081	37,75	40,82	86	3.796	915	240,95	10.229	3,19	2,44
32	72.835	417	5,72	2.656.246	36,97	39,90	87	2.881	731	253,69	7.348	3,05	2,31
33	72.418	414	5,71	2.583.828	36,18	38,98	88	2.150	572	266,30	5.198	2,92	2,19
34	72.004	412	5,72	2.511.824	35,38	38,06	89	1.578	440	278,76	3.620	2,79	2,07
35	71.592	410	5,72	2.440.232	34,59	37,14	90	1.138	331	291,03	2.482	2,68	1,97
36	71.182	421	5,92	2.369.050	33,78	36,22	91	807	245	303,11	1.675	2,58	1,90
37	70.761	413	5,84	2.298.289	32,98	35,36	92	562	177	314,97	1.113	2,48	1,83
38	70.348	409	5,82	2.227.941	32,17	34,37	93	385	126	326,61	728	2,39	1,76
39	69.939	406	5,81	2.158.002	31,36	33,45	94	259	87	338,02	469	2,31	1,70
40	69.533	420	6,04	2.088.469	30,54	32,53	95	172	60,00	349,19	297	2,23	1,64
41	69.113	418	6,05	2.019.356	29,72	31,60	96	112	40,51	360,12	185	2,16	1,59
42	68.695	429	6,25	1.950.661	28,90	30,68	97	71,49	26,51	370,81	113,69	2,09	1,54
43	68.266	441	6,46	1.882.395	28,07	29,76	98	44,98	17,15	381,24	68,71	2,03	1,49
44	67.825	456	6,73	1.814.570	27,25	28,84	99	27,83	10,89	391,43	40,88	1,97	1,45
45	67.369	490	7,28	1.747.201	26,43	27,93	100	16,94	6,80	401,38	23,94	1,91	1,40
46	66.879	513	7,67	1.680.322	25,62	27,02	101	10,14	4,17	411,09	13,80	1,86	1,36
47	66.366	529	7,97	1.613.956	24,82	26,11	102	5,97	2,51	420,55	7,83	1,81	1,32
48	65.837	558	8,47	1.548.119	24,01	25,21	103	3,46	1,49	429,78	4,37	1,76	1,28
49	65.279	582	8,91	1.482.840	23,22	24,31	104	1,97	0,86	438,78	2,40	1,72	1,26
50	64.697	622	9,61	1.418.143	22,42	23,41	105	1,11	0,50	447,55	1,29	1,66	1,21
51	64.075	662	10,33	1.354.068	21,63	22,52	106	0,61	0,28	456,11	0,68	1,61	1,20
52	63.413	701	11,05	1.290.655	20,85	21,64							
53	62.712	717	11,44	1.227.943	20,08	20,77							
54	61.995	731	11,79	1.165.948	19,31	19,89							

I B, 9 (M) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

9. — *LAZIO*

M

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	10.697	106,97	4.793.136	48,43	60,03	55	55.785	1.026	18,39	908.039	16,78	17,09
1	89.303	4.994	55,92	4.703.833	53,17	62,59	56	54.759	1.075	19,63	853.280	16,08	16,30
2	84.309	2.660	31,55	4.619.524	55,29	63,08	57	53.684	1.134	21,13	799.596	15,39	15,52
3	8 .649	1.324	16,22	4.537.875	56,08	62,83	58	52.550	1.215	23,13	747.046	14,72	14,75
4	80.325	811	10,10	4.457.550	55,99	62,20	59	51,335	1.294	25,20	695.711	14,05	14,01
5	79.514	617	7,76	4.378.036	55,56	61,42	60	50.041	1.389	27,75	645.670	13,40	13,27
6	78.897	517	6,55	4.299.139	54,99	60,59	61	48.652	1.480	30,43	597.018	12,77	12,55
7	78.380	409	5,21	4.220.759	54,35	59,74	62	47.172	1.560	33,07	549.846	12,16	11,85
8	77.971	327	4,20	4.142.788	53,63	58,85	63	45.612	1.627	35,67	504.234	11,55	11,17
9	77.644	257	3,31	4.065.144	52,86	57,94	64	43.985	1.693	38,50	460.249	10,96	10,50
10	77.387	236	3,05	3.987.757	52,03	57,01	65	42.292	1.763	41,68	417.957	10,38	9,85
11	77.151	205	2,65	3.910.606	51,19	56,07	66	40.529	1.821	44,92	377.428	9,81	9,21
12	76.946	195	2,54	3.833.660	50,32	55,12	67	38.708	1.911	49,37	338.720	9,25	8,58
13	76.751	203	2,64	3.756.909	49,45	54,17	68	36.797	2.017	54,83	301.923	8,71	7,98
14	76.548	225	2,95	3.680.361	48,58	53,23	69	34.780	2.124	61,07	267.143	8,18	7,41
15	76.323	255	3,34	3.604.038	47,72	52,29	70	32.656	2.223	68,06	234.487	7,68	6,86
16	76.068	289	3,79	3.527.970	46,88	51,35	71	30.433	2.335	76,73	204.054	7,21	6,36
17	75.779	326	4,31	3.452.191	46,06	50,43	72	28.098	2.415	85,94	175.956	6,76	5,88
18	75.453	367	4,86	3.376.738	45,25	49,51	73	25.683	2.457	95,67	150.273	6,35	5,46
19	75.086	401	5,34	3.301.652	44,47	48,61	74	23.226	2.459	105,86	127.047	5,97	5,05
20	74.685	436	5,84	3.226.967	43,71	47,71	75	20.767	2.418	116,47	106.280	5,62	4,70
21	74.249	468	6,30	3.152.7 8	42,96	46,83	76	18.349	2.339	127,44	87.931	5,29	4,38
22	73.781	486	6,59	3.078.937	42,23	45,95	77	16.010	2.221	138,72	71.921	4,99	4,07
23	73.295	485	6,61	3.005.642	41,51	45,07	78	13.789	2.071	150,24	58.132	4,72	3,81
24	72.810	466	6,40	2.932.832	40,78	44,19	79	11.718	1.898	161,97	46.414	4,46	3,57
25	72.344	449	6,21	2.860.488	40,04	43,31	80	9.820	1.707	173,85	36.594	4,23	3,35
26	71.895	430	5,99	2.788.593	39,29	42,42	81	8.113	1.508	185,83	28.481	4,01	3,14
27	71.465	408	5,71	2.717.128	38,52	41,53	82	6.605	1.307	197,86	21.876	3,81	2,95
28	71.057	410	5,77	2.646.071	37,74	40,63	83	5.298	1.112	209,91	16.578	3,63	2,80
29	70.647	417	5,89	2.575.424	36,95	39,73	84	4.186	929	221,93	12.392	3,46	2,66
30	70.230	420	5,98	2.505.194	36,17	38,83	85	3.257	762	233,90	9.135	3,31	2,52
31	69.810	423	6,07	2.435.384	35,39	37,94	86	2.495	613	245,79	6.640	3,16	2,40
32	69.387	430	6,19	2.365.997	34,60	37,04	87	1.882	485	257,56	4.758	3,03	2,28
33	68.957	428	6,21	2.297.040	33,81	36,14	88	1.397	376	269,21	3.361	2,91	2,17
34	68.529	419	6,11	2.228.511	33,02	35,24	89	1.021	287	280,70	2.340	2,79	2,06
35	68.110	406	5,97	2.160.401	32,22	34,34	90	734	214	292,03	1.606	2,69	1,97
36	67.704	407	6,00	2.092.697	31,41	33,44	91	520	158	303,18	1.086	2,59	1,90
37	67.297	407	6,05	2.025.400	30,60	32,53	92	362	113	314,14	724	2,50	1,83
38	66.890	418	6,25	1.958.510	29,78	3 ,63	93	249	81	324,90	475	2,41	1,77
39	66.472	445	6,70	1.892.038	28,96	30,73	94	168	57	335,46	307	2,34	1,72
40	66.027	474	7,17	1.826.011	28,16	29,83	95	111	38,07	345,81	196	2,26	1,66
41	65.553	503	7,68	1.760.458	27,36	28,94	96	72,93	25,96	355,96	123,49	2,19	1,61
42	65.050	532	8,18	1.695.408	26,56	28,06	97	46,97	17,18	365,89	76,52	2,13	1,56
43	64.518	562	8,71	1.630.890	25,78	27,18	98	29,79	11,19	375,60	46,73	2,07	1,52
44	63.956	572	8,94	1.566.934	25,00	26,30	99	18,60	7,16	385,10	28,13	2,01	1,47
45	63.384	598	9,44	1.503.550	24,22	25,43	100	11,44	4,51	394,39	16,69	1,96	1,43
46	62.786	616	9,80	1.440.764	23,45	24,57	101	6,93	2,80	403,47	9,76	1,91	1,39
47	62.170	649	10,44	1.378.594	22,67	23,71	102	4,13	1,70	412,35	5,63	1,86	1,36
48	61.521	686	11,15	1.317.073	21,91	22,85	103	2,43	1,02	421,02	3,20	1,82	1,33
49	60.835	717	11,79	1.256.238	21,15	22,01	104	1,41	0,61	429,49	1,79	1,77	1,29
							105	0,80	0,35	437,76	0,99	1,74	1,25
50	60.118	771	12,83	1.196.120	20,40	21,16							
51	59.347	818	13,78	1.136.773	19,65	20,33							
52	58.529	861	14,72	1.078.244	18,92	19,50							
53	57.668	916	15,88	1.020.576	18,20	18,68							
54	56,752	967	17,03	963.824	17,48	17,88							

I B, 9 (F) 21-22

Segue: TAV. **I-B.**

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

9. — *LAZIO*

F

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	9.325	93,25	5.048.433	50,98	63,48	55	59.473	829	13,94	1.031.660	17,85	18,23
1	90.675	4.683	51,65	4.957.758	55,17	65,31	56	58.644	836	14,25	973.016	17,09	17,38
2	85.992	2.237	26,01	4.871.766	57,15	65,62	57	57.808	868	15,02	915.208	16,33	16,54
3	83.755	1.222	14,59	4.788.011	57,67	65,20	58	56.940	974	17,10	858.268	15,57	15,70
4	82.533	818	9,91	4.705.478	57,51	64,50	59	55.966	1.107	19,78	802.302	14,84	14,88
5	81.715	635	7,77	4.623.763	57,08	63,70	60	54.859	1.240	22,61	747.443	13,94	14,08
6	81.080	497	6,13	4.542.683	56,53	62,86	61	53.619	1.379	25,71	693.824	13,44	13,32
7	80.583	384	4,77	4.462.100	55,87	61,98	62	52.240	1.492	28,57	641.584	12,78	12,57
8	80.199	309	3,85	4.381.901	55,14	61,07	63	50.748	1.567	30,87	590.836	12,14	11,85
9	79.890	278	3,48	4.302.011	54,35	60,14	64	49.181	1.623	33,00	541.655	11,51	11,14
10	79.612	244	3,07	4.222.399	53,54	59,20	65	47.558	1.682	35,37	494.097	10,89	10,44
11	79.368	217	2,74	4.143.031	52,70	58,25	66	45.876	1.737	37,86	448.221	10,27	9,76
12	79.151	208	2,63	4.063.880	51,84	57,30	67	44.139	1.848	41,87	404.082	9,65	9,08
13	78.943	222	2,81	3.984.937	50,98	56,35	68	42.291	2.035	48,13	361.791	9,05	8,43
14	78.721	253	3,22	3.906.216	50,12	55,40	69	40.256	2.258	56,09	321.535	8,49	7,82
15	78.468	286	3,65	3.827.748	49,28	54,45	70	37.998	2.411	63,45	283.537	7,96	7,25
16	78.182	334	4,27	3.749.566	48,46	53,52	71	35.587	2.572	72,26	247.950	7,47	6,73
17	77.848	374	4,80	3.671.718	47,65	52,59	72	33.015	2.659	80,54	214.935	7,01	6,24
18	77.474	396	5,11	3.594.244	46,89	51,67	73	30.356	2.699	88,90	184.579	6,58	5,79
19	77.078	403	5,23	3.517.166	46,13	50,76	74	27.657	2.690	97,26	156.922	6,17	5,37
20	76.675	416	5,43	3.440.491	45,37	49,85	75	24.967	2.682	107,43	131.955	5,79	4,96
21	76.259	435	5,70	3.364.232	44,62	48,94	76	22.285	2.636	118,29	109.670	5,42	4,60
22	75.824	443	5,84	3.288.408	43,87	48,04	77	19.649	2.551	129,82	90.021	5,08	4,26
23	75.381	439	5,83	3.213.027	43,12	47,13	78	17.098	2.428	142,00	72.923	4,77	3,94
24	74.942	427	5,70	3.138.085	42,37	46,22	79	14.670	2.271	154,79	58.253	4,47	3,67
25	74.515	414	5,56	3.063.570	41,61	45,31	80	12.399	2.085	168,15	45.854	4,20	3,41
26	74.101	402	5,43	2.989.469	40,84	44,39	81	10.314	1.877	182,02	35.540	3,95	3,16
27	73.699	394	5,35	2.915.770	40,06	43,48	82	8.437	1.656	196,34	27.103	3,71	2,94
28	73.305	395	5,39	2.842.465	39,28	42,56	83	6.781	1.431	211,04	20.322	3,50	2,75
29	72.910	400	5,49	2.769.555	38,49	41,64	84	5.350	1.210	226,06	14.972	3,30	2,58
30	72.510	401	5,53	2.697.045	37,70	40,72	85	4.140	999	241,31	10.832	3,12	2,42
31	72.109	402	5,57	2.624.936	36,90	39,81	86	3.141	806	256,74	7.691	2,95	2,26
32	71.707	405	5,65	2.553.229	36,11	38,89	87	2.335	636	272,26	5.356	2,79	2,12
33	71.302	412	5,78	2.481.927	35,31	37,97	88	1.699	489	287,80	3.657	2,65	1,98
34	70.890	417	5,88	2.411.037	34,51	37,06	89	1.210	367	303,30	2.447	2,52	1,89
35	70.473	421	5,97	2.340.564	33,71	36,14	90	843	269	318,71	1.604	2,40	1,80
36	70.052	425	6,06	2.270.512	32,91	35,22	91	574	191	333,96	1.030	2,29	1,71
37	69.627	432	6,20	2.200.885	32,11	34,30	92	383	134	349,02	647	2,19	1,64
38	69.195	434	6,27	2.131.690	31,31	33,38	93	249	91	363,84	398	2,10	1,57
39	68.761	437	6,35	2.062.929	30,50	32,47	94	158	59,52	378,38	240	2,01	1,50
40	68.324	440	6,44	1.994.605	29,69	31,55	95	98,48	38,67	392,62	141,26	1,93	1,43
41	67.884	445	6,55	1.926.721	28,88	30,64	96	59,81	24,31	406,54	81,45	1,86	1,38
42	67.439	453	6,72	1.859.282	28,07	29,73	97	35,50	14,92	420,11	45,95	1,79	1,32
43	66.986	462	6,90	1.792.296	27,26	28,81	98	20,58	8,92	433,33	25,37	1,73	1,26
44	66.524	466	7,00	1.725.772	26,44	27,90	99	11,66	5,20	446,18	13,71	1,68	1,21
45	66.058	486	7,36	1.659.714	25,63	26,99	100	6,46	2,96	458,67	7,25	1,62	1,16
46	65.572	498	7,59	1.594.142	24,81	26,09	101	3,50	1,65	470,78	3,75	1,57	1,11
47	65.074	517	7,95	1.529.068	24,00	25,18	102	1,85	0,89	482,53	1,90	1,53	1,08
48	64.557	566	8,76	1.464.511	23,19	24,28	103	0,96	0,48	493,91	0,94	1,48	1,08
49	63.991	625	9,76	1.400.520	22,37	23,38							
50	63.366	683	10,78	1.337.154	21,60	22,50							
51	62.683	759	12,11	1.274.471	20,83	21,63							
52	61.924	807	13,04	1.212.547	20,08	20,77							
53	61.117	820	13,42	1.151.430	19,34	19,92							
54	60.297	824	13,67	1.091.133	18,60	19,08							

I B, 9 (M F) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

9. — *LAZIO*

MF

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	10.029	100,29	4.916.615	49,67	62,72	55	57.578	933	16,21	967.510	17,30	17,66
1	89.971	4.843	53,83	4.826.644	54,15	63,88	56	56.645	963	17,00	910.865	16,58	16,84
2	85.128	2.454	28,83	4.741.516	56,20	64,28	57	55.682	1.011	18,16	855.183	15,86	16,04
3	82.674	1.275	15,42	4.658.842	56,85	63,96	58	54.671	1.104	20,19	800.512	15,14	15,24
4	81.399	815	10,01	4.577.443	56,73	63,30	59	53.567	1.208	22,55	746.945	14,44	14,45
5	80.584	626	7,77	4.496.859	56,30	62,52	60	52.359	1.321	25,23	694.586	13,77	13,69
6	79.958	507	6,34	4.416.901	55,74	61,69	61	51.038	1.435	28,11	643.548	13,11	12,95
7	79.451	397	5,00	4.337.450	55,09	60,82	62	49.603	1.557	31,38	593.945	12,47	12,23
8	79.054	318	4,02	4.258.396	54,37	59,93	63	48.046	1.600	33,30	545.899	11,86	11,53
9	78.736	267	3,39	4.179.660	53,58	59,01	64	46.446	1.662	35,78	499.453	11,25	10,85
10	78.469	240	3,06	4.101.191	52,77	58,08	65	44.784	1.727	38,56	454.669	10,65	10,17
11	78.229	211	2,70	4.022.962	51,93	57,14	66	43.057	1.784	41,43	411.612	10,06	9,51
12	78.018	201	2,58	3.944.944	51,06	56,19	67	41.273	1.885	45,66	370.339	9,47	8,87
13	77.817	212	2,72	3.867.127	50,20	55,24	68	39.388	2.028	51,50	330.951	8,90	8,24
14	77.605	240	3,09	3.789.522	49,33	54,29	69	37.360	2.189	58,58	293.591	8,36	7,65
15	77.365	270	3,49	3.712.157	48,48	53,35	70	35.171	2.312	65,74	258.420	7,85	7,10
16	77.095	310	4,02	3.635.062	47,65	52,41	71	32.859	2.430	73,96	225.561	7,36	6,58
17	76.785	349	4,55	3.558.277	46,84	51,49	72	30.429	2.495	81,98	195.132	6,91	6,10
18	76.436	381	4,98	3.481.841	46,05	50,58	73	27.934	2.543	91,06	167.198	6,49	5,66
19	76.055	402	5,29	3.405.786	45,28	49,67	74	25.391	2.559	100,77	141.807	6,08	5,24
20	75.653	427	5,65	3.330.133	44,52	48,77	75	22.832	2.536	111,09	118.975	5,71	4,85
21	75.226	454	6,03	3.254.907	43,77	47,88	76	20.296	2.476	122,00	98.679	5,36	4,51
22	74.772	468	6,26	3.180.135	43,03	46,99	77	17.820	2.379	133,46	80.859	5,04	4,18
23	74.304	465	6,26	3.105.831	42,30	46,10	78	15.441	2.245	145,43	65.418	4,74	3,88
24	73.839	448	6,07	3.031.992	41,56	45,20	79	13.196	2.083	157,87	52.222	4,46	3,62
25	73.391	432	5,89	2.958.601	40,81	44,30	80	11.113	1.898	170,72	41.109	4,20	3,38
26	72.959	416	5,70	2.885.642	40,05	43,40	81	9.215	1.694	183,92	31.894	3,96	3,14
27	72.543	400	5,52	2.813.099	39,28	42,50	82	7.521	1.485	197,42	24.373	3,74	2,93
28	72.143	402	5,57	2.740.956	38,49	41,59	83	6.036	1.275	211,14	18.337	3,54	2,76
29	71.741	407	5,68	2.669.215	37,71	40,68	84	4.761	1.071	225,04	13.576	3,35	2,60
30	71.334	410	5,75	2.597.881	36,92	39,77	85	3.690	882	239,05	9.886	3,18	2,45
31	70.924	412	5,81	2.526.957	36,13	38,87	86	2.808	711	253,11	7.078	3,02	2,31
32	70.512	416	5,90	2.456.445	35,34	37,96	87	2.097	560	267,17	4.981	2,87	2,17
33	70.096	420	5,99	2.386.349	34,54	37,05	88	1.537	432	281,18	3.444	2,74	2,04
34	69.676	417	5,99	2.316.673	33,75	36,14	89	1.105	326	295,10	2.339	2,62	1,94
35	69.259	413	5,97	2.247.414	32,95	35,23	90	779	241	308,89	1.560	2,50	1,86
36	68.846	415	6,03	2.178.568	32,14	34,32	91	538	173	322,51	1.022	2,40	1,78
37	68.431	419	6,12	2.110.137	31,34	33,41	92	365	123	335,93	657	2,30	1,71
38	68.012	426	6,26	2.042.125	30,53	32,50	93	242	84	349,12	415	2,21	1,62
39	67.586	441	6,52	1.974.539	29,72	31,60	94	158	57	362,07	257	2,13	1,58
40	67.145	457	6,80	1.907.394	28,91	30,69	95	101	38,14	374,76	156	2,05	1,52
41	66.688	474	7,11	1.840.706	28,10	29,79	96	62,86	24,34	387,18	92,90	1,98	1,46
42	66.214	493	7,45	1.774.492	27,30	28,89	97	38,52	15,38	399,31	54,38	1,91	1,41
43	65.721	513	7,81	1.708.771	26,50	27,00	98	23,14	9,51	411,15	31,24	1,85	1,36
44	65.208	520	7,97	1.643.563	25,70	27,10	99	13,63	5,76	422,69	17,61	1,79	1,31
45	64.688	544	8,41	1.578.875	24,91	26,21	100	7,87	3,42	433,94	9,74	1,74	1,26
46	64.144	558	8,70	1.514.731	24,11	25,32	101	4,45	1,98	444,89	5,29	1,69	1,22
47	63.586	585	9,20	1.451.145	23,32	24,44	102	2,47	1,12	455,54	2,82	1,64	1,19
48	63.001	627	9,96	1.388.144	22,53	23,56	103	1,35	0,63	465,90	1,47	1,59	1,15
49	62.374	672	10,78	1.325.770	21,76	22,69	104	0,72	0,34	476,97	0,75	1,54	1,11
50	61.702	729	11,81	1.264.068	20,99	21,83							
51	60.973	790	12,95	1.203.095	20,23	20,98							
52	60.183	836	13,89	1.142.912	19,49	20,14							
53	59.347	870	14,66	1.083.565	18,76	19,30							
54	58.477	899	15,37	1.025.088	18,03	18,48							

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

10. — ABRUZZI E MOLISE M

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	13.994	139,94	5.050.940	51,01	65,29	55	60.109	680	11,32	1.126.872	19,25	20,02
1	86.006	4.132	48,04	4.964.934	58,23	68,60	56	59.429	736	12,38	1.067.443	18,46	19,14
2	81.874	1.724	21,04	4.883.060	60,14	68,60	57	58.693	795	13,55	1.008.750	17,69	18,28
3	80.150	748	9,33	4.802.910	60,42	67,00	58	57.898	857	14,80	950.852	16,92	17,42
4	79.402	510	6,42	4.723.508	59,99	67,16	59	57.041	913	16,00	893.811	16,17	16,58
5	78.892	432	5,47	4.644.616	59,37	66,27	60	56.128	994	17,71	837.683	15,42	15,74
6	78.460	347	4,42	4.566.156	58,70	65,36	61	55.134	1.070	19,40	782.549	14,69	14,92
7	78.113	287	3,68	4.488.043	57,96	64,44	62	54.064	1.141	21,11	728.485	13,97	14,12
8	77.826	245	3,15	4.410.217	57,17	63,50	63	52.923	1.219	23,03	675.562	13,26	13,32
9	77.581	213	2,75	4.332.636	56,35	62,55	64	51.704	1.300	25,15	623.858	12,57	12,54
10	77.368	178	2,30	4.255.268	55,50	61,66	65	50.404	1.391	27,60	573.454	11,88	11,77
11	77.190	164	2,13	4.178.078	54,63	60,64	66	49.013	1.470	29,99	524.441	11,20	11,02
12	77.026	163	2,11	4.101.052	53,74	59,67	67	47.543	1.585	33,34	476.898	10,53	10,28
13	76.863	177	2,30	4.024.189	52,86	58,71	68	45.958	1.771	38,54	430.940	9,88	9,56
14	76.686	205	2,67	3.947.503	51,98	57,75	69	44.187	1.966	44,50	386.753	9,25	8,87
15	76.481	235	3,07	3.871.022	51,11	56,79	70	42.221	2.150	50,92	344.532	8,66	8,23
16	76.246	280	3,67	3.794.776	50,27	55,84	71	40.071	2.310	57,64	304.461	8,10	7,61
17	75.966	324	4,26	3.718.810	49,45	54,90	72	37.761	2.457	65,08	266.700	7,56	7,03
18	75.642	362	4,78	3.643.168	48,66	53,97	73	35.304	2.551	72,26	231.396	7,05	6,49
19	75.280	400	5,31	3.567.888	47,89	53,05	74	32.753	2.640	80,59	198.643	6,56	5,96
20	74.880	442	5,90	3.493.008	47,15	52,13	75	30.113	2.756	91,54	168.530	6,10	5,47
21	74.438	492	6,61	3.418.570	46,43	51,22	76	27.357	2.804	102,48	141.173	5,66	5,01
22	73.946	516	6,98	3.344.624	45,73	50,32	77	24.553	2.812	114,53	116.620	5,25	4,59
23	73.430	504	6,87	3.271.194	45,05	49,43	78	21.741	2.777	127,74	94.879	4,86	4,20
24	72.926	470	6,45	3.198.268	44,36	48,53	79	18.964	2.696	142,17	75.915	4,50	3,84
25	72.456	400	5,52	3.125.812	43,64	47,62	80	16.268	2.568	157,84	59.647	4,17	3,51
26	72.056	368	5,11	3.053.756	42,88	46,71	81	13.700	2.394	174,77	45.947	3,85	3,20
27	71.688	331	4,62	2.982.068	42,10	45,78	82	11.306	2.182	192,96	34.641	3,56	2,92
28	71.357	328	4,60	2.910.711	41,29	44,85	83	9.124	1.938	212,38	25.517	3,30	2,68
29	71.029	367	5,17	2.839.682	40,48	43,91	84	7.186	1.674	232,95	18.331	3,05	2,45
30	70.662	376	5,32	2.769.020	39,69	42,99	85	5.512	1.403	254,59	12.819	2,83	2,24
31	70.286	391	5,57	2.698.734	38,90	42,06	86	4.109	1.139	277,16	8.710	2,62	2,03
32	69.895	406	5,81	2.628.839	38,14	41,14	87	2.970	892	300,49	5.740	2,43	1,88
33	69.489	393	5,66	2.559.350	37,33	40,22	88	2.078	674	324,42	3.662	2,26	1,75
34	69.096	363	5,25	2.490.254	36,54	39,30	89	1.404	490	348,72	2.258	2,11	1,62
35	68.733	341	4,96	2.421.521	35,73	38,37	90	914	341	373,18	1.344	1,97	1,51
36	68.392	327	4,78	2.353.129	34,91	37,43	91	573	228	397,58	771	1,85	1,40
37	68.065	315	4,63	2.285.064	34,07	36,50	92	345	145	421,72	426	1,73	1,30
38	67.750	316	4,66	2.217.314	33,23	35,56	93	200	89	445,41	226	1,63	1,21
39	67.434	327	4,85	2.149.880	32,38	34,62	94	111	51,16	468,47	115	1,54	1,12
40	67.107	338	5,04	2.082.773	31,54	33,69	95	58,84	28,88	490,79	56,64	1,46	1,04
41	66.769	351	5,25	2.016.004	30,69	32,75	96	29,96	15,35	512,26	26,68	1,39	0,98
42	66.418	361	5,44	1.949.586	29,85	31,82	97	14,61	7,78	532,80	12,07	1,33	0,94
43	66.057	379	5,74	1.883.529	29,01	30,89	98	6,83	3,77	552,38	5,24	1,27	0,91
44	65.678	406	6,18	1.817.851	28,18	29,97	99	3,06	1,75	570,96	2,18	1,21	0,87
45	65.272	432	6,62	1.752.579	27,35	29,04	100	1,31	0,77	588,56	0,87	1,16	0,86
46	64.840	467	7,21	1.687.739	26,53	28,13	101	0,54	0,33	605,19	0,33	1,11	0,82
47	64.373	494	7,68	1.623.366	25,72	27,21							
48	63.879	495	7,75	1.559.487	24,91	26,31							
49	63.384	507	8,00	1.496.103	24,10	25,40							
50	62.877	509	8,10	1.433.226	23,29	24,50							
51	62.368	521	8,36	1.370.858	22,48	23,59							
52	61.847	542	8,77	1.309.011	21,67	22,69							
53	61.305	580	9,46	1.247.706	20,85	21,80							
54	60.725	616	10,14	1.186.981	20,05	20,91							

I B, 10 (F)
21-22

Segue : TAV. I - B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

10. — ABRUZZI E MOLISE

F

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	12.686	126,86	5.065.793	51,16	65,35	55	60.049	652	10,87	1.115.520	19,08	19,64
1	87.314	4.365	49,99	4.978.479	57,52	68,05	56	59.397	671	11,29	1.056.123	18,28	18,76
2	82.949	1.773	21,38	4.895.530	59,52	68,09	57	58.726	719	12,24	997.397	17,48	17,88
3	81.176	925	11,39	4.814.354	59,81	67,49	58	58.007	795	13,70	939.390	16,69	17,01
4	80.251	669	8,34	4.734.103	59,49	66,70	59	57.212	889	15,55	882.178	15,92	16,15
5	79.582	492	6,18	4.654.521	58,99	65,85	60	56.323	974	17,29	825.855	15,15	15,30
6	79.090	389	4,92	4.575.431	58,35	64,96	61	55.349	1.066	19,26	770.506	14,42	14,47
7	78.701	305	3,88	4.496.730	57,64	64,04	62	54.283	1.151	21,20	716.223	13,69	13,66
8	78.396	247	3,14	4.418.334	56,86	63,11	63	53.132	1.252	23,56	663.091	12,98	12,86
9	78.149	214	2,74	4.340.185	56,04	62,16	64	51.880	1.365	26,31	611.211	12,28	12,08
10	77.935	220	2,83	4.262.250	55,19	61,20	65	50.515	1.479	29,28	560.696	11,60	11,32
11	77.715	201	2,58	4.184.535	54,34	60,25	66	49.036	1.598	32,60	511.660	10,93	10,58
12	77.514	191	2,47	4.107.021	53,48	59,29	67	47.438	1.750	36,88	464.222	10,29	9,86
13	77.323	201	2,59	4.029.698	52,62	58,33	68	45.688	1.920	42,03	418.534	9,66	9,17
14	77.122	215	2,80	3.952.576	51,75	57,37	69	43.768	2.087	47,68	374.766	9,06	8,51
15	76.907	238	3,09	3.875.669	50,89	56,42	70	41.681	2.227	53,44	333.085	8,49	7,88
16	76.669	262	3,41	3.799.000	50,05	55,47	71	39.454	2.402	60,86	293.631	7,94	7,28
17	76.407	291	3,81	3.722.593	49,22	54,52	72	37.052	2.557	69,01	256.579	7,42	6,72
18	76.116	311	4,09	3.646.477	48,41	53,58	73	34.495	2.687	77,92	222.084	6,94	6,20
19	75.805	335	4,41	3.570.672	47,60	52,65	74	31.808	2.786	87,58	190.276	6,48	5,71
20	75.470	353	4,68	3.495.202	46,81	51,72	75	29.022	2.844	98,00	161.254	6,06	5,27
21	75.117	383	5,10	3.420.085	46,03	50,79	76	26.178	2.857	109,14	135.076	5,66	4,85
22	74.734	398	5,33	3.345.351	45,26	49,87	77	23.321	2.821	120,97	111.755	5,29	4,48
23	74.336	409	5,50	3.271.015	44,50	48,95	78	20.500	2.736	133,45	91.255	4,95	4,13
24	73.927	411	5,56	3.197.088	43,75	48,03	79	17.764	2.603	146,53	73.491	4,64	3,82
25	73.516	413	5,61	3.123.572	42,99	47,11	80	15.161	2.428	160,13	58.330	4,35	3,55
26	73.103	414	5,67	3.050.559	42,28	46,20	81	12.733	2.218	174,19	45.597	4,08	3,29
27	72.689	420	5,77	2.977.870	41,47	45,28	82	10.515	1.983	188,63	35.082	3,84	3,04
28	72.269	411	5,69	2.905.601	40,71	44,36	83	8.532	1.735	203,36	26.550	3,61	2,84
29	71.858	405	5,64	2.833.743	39,94	43,44	84	6.797	1.484	218,32	19.753	3,41	2,87
30	71.453	401	5,61	2.762.290	39,16	42,52	85	5.313	1.240	233,43	14.440	3,22	2,50
31	71.052	388	5,46	2.691.238	38,38	41,60	86	4.073	1.013	248,61	10.367	3,05	2,34
32	70.664	390	5,52	2.620.574	37,58	40,67	87	3.060	807	263,79	7.307	2,89	2,20
33	70.274	396	5,64	2.550.300	36,79	39,75	88	2.253	628	278,91	5.054	2,74	2,06
34	69.878	419	5,99	2.480.422	36,00	38,83	89	1.625	478	293,92	3.429	2,61	0,95
35	69.459	433	6,24	2.410.963	35,21	37,91	90	1.147	354	308,76	2.282	2,49	1,86
36	69.026	449	6,50	2.341.937	34,43	36,99	91	793	257	323,40	1.489	2,38	1,77
37	68.577	456	6,65	2.273.360	33,65	36,08	92	536	181	337,79	953	2,28	1,70
38	68.121	454	6,66	2.205.239	32,87	35,16	93	355	125	351,91	598	2,18	1,62
39	67.667	450	6,66	2.137.572	32,09	34,25	94	230	83	365,74	368	2,10	1,56
40	67.217	440	6,54	2.070.355	31,30	33,33	95	146	56,35	379,25	221	2,02	1,50
41	66.777	436	6,53	2.003.578	30,50	32,41	96	90,65	35,57	392,43	130,82	1,94	1,44
42	66.341	425	6,40	1.937.237	29,70	31,49	97	55,08	22,32	405,27	75,74	1,88	1,38
43	65.916	421	6,39	1.871.321	28,89	30,57	98	32,76	13,69	417,78	42,98	1,81	1,33
44	65.495	418	6,39	1.805.826	28,07	29,65	99	19,07	8,20	429,93	23,91	1,75	1,28
45	65.077	415	6,38	1.740.749	27,25	28,73	100	10,87	4,80	441,74	13,04	1,70	1,23
46	64.662	420	6,49	1.676.087	26,42	27,81	101	6,07	2,75	453,21	6,97	1,65	1,19
47	64.242	425	6,61	1.611.845	25,59	26,88	102	3,32	1,54	464,33	3,65	1,60	1,14
48	63.817	447	7,01	1.548.028	24,76	25,96	103	1,78	0,85	475,12	1,87	1,55	1,09
49	63.370	464	7,32	1.484.658	23,93	25,04	104	0,93	0,45	485,58	0,94	1,51	1,08
50	62.906	511	8,12	1.421.752	23,10	24,13							
51	62.395	543	8,71	1.359.357	22,29	23,22							
52	61.852	583	9,42	1.297.505	21,48	22,32							
53	61.269	602	9,82	1.236.236	20,68	21,42							
54	60.667	618	10,19	1.175.569	19,88	20,53							

Segue: TAV. **I-B**

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

10. — ABRUZZI E MOLISE

MF

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	13.360	133,60	5.056.527	51,07	65,29	55	60.023	666	11,09	1.120.430	19,17	19,83
1	86.640	4.244	48,99	4.969.887	57,86	68,30	56	59.357	701	11,81	1.061.073	18,38	18,95
2	82.396	1.749	21,22	4.887.491	59,82	68,33	57	58.656	755	12,87	1.002.417	17,59	18,08
3	80.647	834	10,34	4.806.844	60,10	67,73	58	57.901	824	14,23	944.516	16,81	17,21
4	79.813	587	7,36	4.727.031	59,73	66,92	59	57.077	899	15,76	887.439	16,05	16,36
5	79.226	461	5,82	4.647.805	59,17	66,05	60	56.178	983	17,49	831.261	15,30	15,52
6	78.765	367	4,66	4.569.040	58,51	65,15	61	55.195	1.067	19,33	776.066	14,56	14,70
7	78.398	297	3,78	4.490.642	57,78	64,22	62	54.128	1.145	21,16	721.938	13,84	13,89
8	78.101	245	3,14	4.412.541	57,00	63,29	63	52.983	1.235	23,31	668.955	13,13	13,09
9	77.856	213	2,74	4.334.685	56,18	62,34	64	51.748	1.333	25,75	617.207	12,43	12,31
10	77.643	199	2,56	4.257.042	55,33	61,38	65	50.415	1.435	28,46	566.792	11,74	11,51
11	77.444	182	2,35	4.179.598	54,47	60,43	66	48.980	1.533	31,31	517.812	11,07	10,80
12	77.262	177	2,29	4.102.336	53,60	59,47	67	47.447	1.666	35,12	470.365	10,41	10,07
13	77.085	189	2,45	4.025.251	52,72	58,50	68	45.781	1.845	40,28	424.584	9,77	9,37
14	76.896	210	2,73	3.948.355	51,85	57,54	69	43.936	2.025	46,09	380.648	9,16	8,69
15	76.686	236	3,08	3.871.669	50,99	56,59	70	41.911	2.187	52,18	338.737	8,58	8,05
16	76.450	271	3,54	3.795.219	50,14	55,64	71	39.724	2.346	59,06	299.013	8,03	7,45
17	76.179	307	4,03	3.719.040	49,32	54,70	72	37.378	2.493	66,70	261.635	7,50	6,88
18	75.872	335	4,42	3.643.168	48,52	53,76	73	34.885	2.621	75,13	226.750	7,00	6,34
19	75.537	365	4,83	3.567.631	47,73	52,83	74	32.264	2.723	84,41	194.486	6,53	5,84
20	75.172	393	5,24	3.492,459	46,96	51,91	75	29.541	2.794	94,56	164.945	6,08	5,38
21	74.779	433	5,78	3.417.680	46,20	51,00	76	26.747	2.825	105,62	138.198	5,67	4,93
22	74.346	450	6,06	3.343.334	45,47	50,08	77	23.922	2.813	117,59	114.276	5,28	4,54
23	73.896	451	6,10	3.269.438	44,74	49,17	78	21.109	2.754	130,48	93.167	4,91	4,17
24	73.445	436	5,94	3.195.993	44,02	48,26	79	18.355	2.648	144,27	74.812	4,58	3,83
25	73.009	407	5,57	3.122.984	43,28	47,35	80	15.707	2.496	158,92	59.105	4,26	3,53
26	72.602	395	5,44	3.050.382	42,52	46,43	81	13.211	2.304	174,39	45.894	3,97	3,25
27	72.207	384	5,32	2.978.175	41,74	45,51	82	10.907	2.079	190,60	34.987	3,71	2,98
28	71.823	379	5,27	2.906.352	40,97	44,59	83	8.828	1.832	207,48	26.159	3,46	2,77
29	71.444	390	5,46	2.834.908	40,18	43,66	84	6.996	1.573	224,93	19.163	3,24	2,57
30	71.054	390	5,49	2.763.854	39,40	42,74	85	5.423	1.317	242,85	13.740	3,03	2,38
31	70.664	389	5,50	2.693.190	38,61	41,82	86	4.106	1.072	261,12	9.634	2,85	2,20
32	70.275	396	5,64	2.622.915	37,82	40,90	87	3.034	849	279,62	6.600	2,68	2,03
33	69.879	395	5,65	2.553.036	37,04	39,98	88	2.185	651	298,24	4.415	2,52	1,91
34	69.484	395	5,69	2.483.552	36,24	39,05	89	1.534	486	316,87	2.881	2,38	1,80
35	69.089	394	5,70	2.414.463	35,45	38,13	90	1.048	352	335,41	1.833	2,25	1,70
36	68.695	396	5,77	2.345.768	34,65	37,21	91	696	246	353,76	1.137	2,13	1,61
37	68.299	394	5,77	2.277.469	33,85	36,28	92	450	167	371,83	687	2,03	1,52
38	67.905	394	5,79	2.209.564	33,04	35,36	93	283	110	389,57	404	1,93	1,44
39	67.511	396	5,87	2.142.053	32,23	34,43	94	173	71	406,90	231	1,84	1,37
40	67.115	394	5,88	2.074.938	31,42	33,51	95	102	43,03	423,77	129	1,76	1,30
41	66.721	398	5,96	2.008.217	30,60	32,58	96	58,97	25,96	440,17	69,98	1,69	1,23
42	66.323	396	5,97	1.941.894	29,78	31,66	97	33,01	15,05	456,05	36,97	1,62	1,17
43	65.927	402	6,10	1.875.967	28,96	30,73	98	17,96	8,47	471,41	19,01	1,56	1,11
44	65.525	412	6,29	1.810.442	28,13	29,81	99	9,49	4,61	486,22	9,52	1,50	1,06
45	65.113	423	6,49	1.745.329	27,30	28,89	100	4,88	2,44	500,50	4,64	1,45	1,00
46	64.690	441	6,82	1.680.639	26,48	27,97	101	2,44	1,26	514,23	2,20	1,40	0,97
47	64.249	457	7,11	1.616.390	25,66	27,05	102	1,18	0,62	527,44	1,02	1,36	0,95
48	63.792	469	7,36	1.552.598	24,84	26,14	103	0,56	0,30	540,13	0,46	1,32	0,93
49	63.323	488	7,70	1.489.275	24,02	25,22							
50	62.835	510	8,11	1.426.440	23,20	24,31							
51	62.325	532	8,54	1.364.115	22,39	23,40							
52	61.793	563	9,11	1.302.322	21,58	22,50							
53	61.230	591	9,65	1.241.092	20,77	21,61							
54	60.639	616	10,17	1.180.453	19,97	20,71							

I B, 11 (M) 21-22

Segue : TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

11. — CAMPANIA

M

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	13.314	133,14	4.786.737	48,37	61,06	55	55.614	799	14,36	993.253	18,36	18,99
1	86.686	4.991	57,57	4.700.051	54,72	65,10	56	54.815	818	14,93	938.438	17,62	18,15
2	81.695	2.473	30,27	4.618.356	57,03	65,73	57	53.997	860	15,92	884.441	16,88	17,32
3	79.222	1.172	14,79	4.539.134	57,80	65,46	58	53.137	925	17,59	831.304	16,14	16,50
4	78.050	713	9,13	4.461.084	57,66	64,79	59	52.202	1.024	19,62	779.102	15,42	15,69
5	77.337	549	7,10	4.383.747	57,18	64,00	60	51.178	1.107	21,64	727.924	14,72	14,90
6	76.788	428	5,58	4.306.959	56,59	63,14	61	50.071	1.197	23,91	677.853	14,04	14,12
7	76.360	330	4,32	4.230.599	55,90	62,25	62	48.874	1.266	25,91	628.979	13,37	13,36
8	76.030	266	3,50	4.154.569	55,14	61,33	63	47.608	1.324	27,80	581.371	12,71	12,62
9	75.764	243	3,21	4.078.805	54,34	60,40	64	46.284	1.364	29,47	535.087	12,06	11,88
10	75.521	221	2,92	4.003.284	53,51	59,47	65	44.920	1.428	31,80	490.167	11,41	11,16
11	75.300	198	2,63	3.927.984	52,66	58,52	66	43.492	1.486	34,16	446.675	10,77	10,44
12	75.102	190	2,53	3.852.882	51,80	57,57	67	42.006	1.590	37,85	404.669	10,13	9,74
13	74.912	205	2,73	3.777.970	50,93	56,62	68	40.416	1.756	43,46	364.253	9,51	9,06
14	74.707	232	3,10	3.703.263	50,07	55,68	69	38.660	1.935	50,05	325.593	8,92	8,42
15	74.475	261	3,50	3.628.788	49,22	54,74	70	36.725	2.070	56,37	288.868	8,37	7,81
16	74.214	297	4,00	3.554.574	48,40	53,80	71	34.655	2.190	63,19	254.213	7,84	7,24
17	73.917	335	4,53	3.480.657	47,59	52,88	72	32.465	2.296	70,73	221.748	7,33	6,70
18	73.582	366	4,98	3.407.075	46,80	51,97	73	30.169	2.385	79,04	191.579	6,85	6,18
19	73.216	395	5,40	3.333.859	46,03	51,06	74	27.784	2.450	88,17	163.795	6,40	5,70
20	72.821	425	5,83	3.261.038	45,28	50,15	75	25.334	2.486	98,16	138.461	5,97	5,26
21	72.396	464	6,41	3.188.642	44,54	49,25	76	22.848	2.492	109,06	115.613	5,56	4,84
22	71.932	487	6,77	3.116.710	43,83	48,37	77	20.356	2.461	120,89	95.257	5,18	4,46
23	71.445	479	6,71	3.045.265	43,12	47,48	78	17.895	2.392	133,67	77.362	4,82	4,09
24	70.966	455	6,41	2.974.299	42,41	46,60	79	15.503	2.286	147,43	61.859	4,49	3,77
25	70.511	434	6,16	2.903.788	41,68	45,71	80	13.217	2.143	162,14	48.642	4,18	3,47
26	70.077	403	5,75	2.833.711	40,94	44,81	81	11.074	1.969	177,79	37.568	3,89	3,18
27	69.674	381	5,47	2.764.037	40,17	43,91	82	9.105	1.769	194,34	28.463	3,63	2,93
28	69.293	371	5,35	2.694.744	39,39	43,00	83	7.336	1.553	211,73	21.127	3,38	2,71
29	68.922	387	5,62	2.625.822	38,60	42,09	84	5.783	1.330	229,88	15.344	3,15	2,51
30	68.535	396	5,78	2.557.287	37,81	41,18	85	4.453	1.107	248,70	10.891	2,95	2,32
31	68.139	401	5,89	2.489.148	37,03	40,27	86	3.346	897	268,07	7.545	2,75	2,13
32	67.738	408	6,02	2.421.410	36,25	39,36	87	2.449	705	287,87	5.096	2,58	1,97
33	67.330	415	6,17	2.354.080	35,46	38,45	88	1.744	537	307,97	3.352	2,42	1,85
34	66.915	422	6,31	2.287.165	34,68	37,55	89	1.207	396	328,23	2.145	2,28	1,73
35	66.493	426	6,41	2.220.672	33,90	36,64	90	811	283	348,53	1.334	2,15	1,63
36	66.067	435	6,59	2.154.605	33,11	35,74	91	528	195	368,73	806	2,03	1,53
37	65.632	446	6,80	2.088.973	32,33	34,84	92	333	129	388,71	473	1,92	1,45
38	65.186	453	6,95	2.023.787	31,55	33,94	93	204	83	408,37	269	1,82	1,36
39	64.733	456	7,05	1.959.054	30,76	33,04	94	121	51,98	427,62	148	1,73	1,28
40	64.277	462	7,18	1.894.777	29,98	32,14	95	69,02	30,81	446,38	79,31	1,65	1,21
41	63.815	469	7,35	1.830.962	29,19	31,24	96	38,21	17,75	464,58	41,10	1,58	1,14
42	63.346	474	7,48	1.767.616	28,40	30,34	97	20,46	9,87	482,19	20,64	1,51	1,07
43	62.872	480	7,64	1.704.744	27,61	29,45	98	10,59	5,28	499,17	10,05	1,45	1,01
44	62.392	492	7,89	1.642.352	26,82	28,55	99	5,31	2,74	515,50	4,74	1,39	0,97
45	61.900	503	8,13	1.580.452	26,03	27,66	100	2,57	1,36	531,17	2,17	1,34	0,95
46	61.397	513	8,36	1.519.055	25,24	26,77	101	1,21	0,66	546,18	0,96	1,29	0,92
47	60.884	528	8,68	1.458.171	24,45	25,88	102	0,55	0,31	560,54	0,41	1,25	0,90
48	60.356	559	9,26	1.397.815	23,66	24,99							
49	59.797	599	10,01	1.338.018	22,88	24,11							
50	59.198	642	10,84	1.278.820	22,10	23,24							
51	58.556	686	11,72	1.220.264	21,34	22,37							
52	57.870	730	12,62	1.162.394	20,59	21,52							
53	57.140	753	13,17	1.105.254	19,84	20,67							
54	56.387	773	13,71	1.048.867	19,10	19,83							

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

11. — CAMPANIA

F

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	11.788	117,88	4.952.840	50,03	63,57	55	58.230	721	12,38	1.053.678	18,60	19,18
1	88.212	4.834	54,80	4.864.628	55,65	66,56	56	57.509	729	12,68	996.169	17,82	18,32
2	83.378	2.425	29,09	4.781.250	57,84	66,88	57	56.780	763	13,43	939.389	17,04	17,45
3	80.953	1.136	14,03	4.700.297	58,56	66,47	58	56.017	850	15,17	883.372	16,27	16,60
4	79.817	704	8,82	4.620.480	58,39	65,75	59	55.167	956	17,33	828.205	15,51	15,75
5	79.113	529	6,69	4.541.367	57,90	64,91	60	54.211	1.059	19,54	773.994	14,78	14,93
6	78.584	429	5,46	4.462.783	57,29	64,04	61	53.152	1.159	21,81	720.842	14,06	14,13
7	78.155	361	4,62	4.384.628	56,60	63,13	62	51.993	1.244	23,93	668.849	13,36	13,34
8	77.794	299	3,84	4.306.834	55,86	62,21	63	50.749	1.311	25,83	618.100	12,68	12,57
9	77.495	260	3,35	4.229.339	55,08	61,28	64	49.438	1.380	27,91	568.662	12,00	11,81
10	77.235	243	3,15	4.152.104	54,26	60,34	65	48.058	1.460	30,38	520.604	11,33	11,06
11	76.992	220	2,86	4.075.112	53,42	59,39	66	46.598	1.543	33,11	474.006	10,67	10,33
12	76.772	214	2,79	3.998.340	52,58	58,44	67	45.055	1.691	37,53	428.951	10,02	9,61
13	76.558	226	2,94	3.921.782	51,73	57,49	68	43.364	1.895	43,70	385.587	9,39	9,93
14	76.332	247	3,23	3.845.450	50,88	56,54	69	41.469	2.095	50,53	344.118	8,80	8,28
15	76.085	271	3,56	3.769.365	50,04	55,59	70	39.374	2.251	57,16	304.744	8,24	7,67
16	75.814	305	4,02	3.693.551	49,22	54,65	71	37.123	2.390	64,37	267.621	7,71	7,09
17	75.509	334	4,42	3.618.042	48,42	53,72	72	34.733	2.512	72,33	232.888	7,21	6,55
18	75.175	347	4,61	3.542.867	47,63	52,79	73	32.221	2.612	81,08	200.667	6,73	6,04
19	74.828	353	4,72	3.468.039	46,85	51,87	74	29.609	2.685	90,68	171.058	6,28	5,57
20	74.475	360	4,84	3.393.564	46,07	50,95	75	26.924	2.723	101,14	144.134	5,85	5,12
21	74.115	369	4,98	3.319.449	45,29	50,03	76	24.201	2.723	112,49	119.933	5,46	4,72
22	73.746	376	5,10	3.245.703	44,51	49,10	77	21.478	2.679	124,75	98.455	5,08	4,34
23	73.370	385	5,25	3.172.333	43,74	48,18	78	18.799	2.592	137,89	79.656	4,74	3,98
24	72.985	398	5,45	3.099.348	42,97	47,26	79	16.207	2.462	151,92	63.449	4,41	3,68
25	72.587	407	5,61	3.026.761	42,20	46,35	80	13.745	2,293	166,80	49.704	4,12	3,39
26	72.180	416	5,77	2.954.581	41,43	45,43	81	11.452	2.090	182,47	38.252	3,84	3,11
27	71.764	423	5,89	2.882.817	40,67	44,52	82	9.362	1.862	198,87	28.890	3,59	2,87
28	71.341	423	5,93	2.811.476	39,91	43,61	83	7.500	1,619	215,92	21.390	3,35	2,67
29	70.918	422	5,95	2.740.558	39,14	42,70	84	5.881	1.373	233,52	15.509	3,14	2,48
30	70.496	419	5,95	2.670.062	38,38	41,78	85	4.508	1.134	251,57	11.001	2,94	2,29
31	70.077	418	5,97	2.599.985	37,60	40,87	86	3.374	911	269,96	7.627	2,76	2,12
32	69.659	418	6,00	2.530.326	36,82	39,96	87	2.463	711	288,56	5.164	2,60	1,97
33	69.241	420	6,07	2.461.085	36,04	39,04	88	1.752	538	307,28	3.412	2,45	1,85
34	68.821	432	6,27	2.392.264	35,26	38,13	89	1.214	396	325,99	2.198	2,31	1,75
35	68.389	436	6,38	2.323.875	34,48	37,21	90	818	282	344,60	1.380	2,19	1,65
36	67.953	448	6,60	2.255.922	33,70	36,30	91	536	194	363,01	844	2,07	1,56
37	67.505	454	6,73	2.188.417	32,92	35,39	92	342	131	381,14	502	1,97	1,48
38	67.051	455	6,78	2.121.366	32,14	34,48	93	211	84	398,91	291	1,88	1,40
39	66.596	454	6,81	2.054.770	31,35	33,57	94	127	52,84	416,27	164	1,79	1,33
40	66.142	454	6,86	1.988.628	30,57	32,66	95	74,16	32,12	433,17	90,18	1,72	1,26
41	65.688	457	6,95	1.922.940	29,77	31,75	96	42,04	18,90	449,58	48,14	1,64	1,20
42	65.231	456	6,99	1.857.709	28,98	30,84	97	23,14	10,77	465,46	25,00	1,58	1,13
43	64.775	448	6,92	1.792.934	28,18	29,93	98	12,37	5,95	480,81	12,63	1,52	1,08
44	64.327	438	6,81	1.728.607	27,37	29,02	99	6,42	3,18	495,61	6,21	1,46	1,02
45	63.889	434	6,79	1.664.718	26,56	28,11	100	3,24	1,65	509,87	2,97	1,40	0,98
46	63.455	422	6,65	1.601.263	25,73	27,19	101	1,59	0,83	523,57	1,38	1,34	0,96
47	63.033	432	6,85	1.538.230	24,90	26,27	102	0,76	0,41	536,74	0,62	1,26	0,93
48	62.601	471	7,53	1.475.629	24,07	25,35							
49	62.130	527	8,49	1.413.499	23,25	24,44							
50	61.603	583	9,47	1.351.896	22,45	23,54							
51	61.020	655	10,73	1.290.876	21,65	22,66							
52	60.365	705	11,68	1.230.511	20,88	21,78							
53	59.660	717	12,01	1.170.851	20,13	20,92							
54	58.943	713	12,09	1.111.908	19,36	20,05							

I B, 11 (MF)
21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

11. — CAMPANIA

MF

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	12.571	125,71	4.869.442	49,19	64,36	55	56.937	759	13,33	1.023.855	18,48	19,09
1	87.429	4.915	56,22	4.782.013	55,20	65,89	56	56.178	774	13,77	967.677	17,73	18,24
2	82.514	2.450	29,69	4.699.499	57,45	66,35	57	55.404	811	14,64	912.273	16,97	17,39
3	80.064	1.154	14,41	4.619.435	58,20	66,02	58	54.593	892	16,34	857.680	16,21	16,55
4	78.910	709	8,98	4.540.525	58,34	65,31	59	53.701	990	18,43	803.979	15,47	15,72
5	78.201	540	6,90	4.462.324	57,56	64,49	60	52.711	1.083	20,54	751.268	14,75	14,92
6	77.661	429	5,52	4.384.663	56,96	63,62	61	51.628	1.178	22,81	699.640	14,05	14,13
7	77.232	344	4,46	4.307.431	56,27	62,73	62	50.450	1.255	24,87	649.190	13,37	13,35
8	76.888	282	3,67	4.230.543	55,52	61,81	63	49.195	1.317	26,77	599.995	12,70	12,59
9	76.606	251	3,28	4.153.937	54,72	60,88	64	47.878	1.372	28,66	552.117	12,03	11,81
10	76.355	231	3,03	4.077.582	53,90	59,94	65	46.506	1.445	31,07	505.611	11,37	11,11
11	76.124	209	2,74	4.001.458	53,06	59,00	66	45.061	1.515	33,62	460.550	10,72	10,39
12	75.915	201	2,65	3.925.543	52,21	58,05	67	43.546	1.641	37,69	417.004	10,08	9,68
13	75.714	214	2,83	3.849.829	51,35	57,10	68	41.905	1.826	43,58	375.099	9,45	8,99
14	75.500	239	3,16	3.774.329	50,49	56,14	69	40.079	2.016	50,30	335.020	8,86	8,35
15	75.261	266	3,53	3.699.068	49,65	55,20	70	38.063	2.161	56,78	296.957	8,30	7,74
16	74.995	301	4,01	3.624.073	48,82	54,26	71	35.902	2.290	63,79	261.055	7,77	7,16
17	74.694	334	4,47	3.549.379	48,02	53,33	72	33,612	2.405	71,54	227.443	7,27	6,62
18	74.360	357	4,80	3.475.019	47,23	52,41	73	31.207	2.499	80,08	196.236	6,79	6,11
19	74.003	374	5,06	3.401.016	46,46	51,49	74	28.708	2.568	89,44	167.528	6,34	5,64
20	73.629	392	5,33	3.327.387	45,69	50,58	75	26.140	2.605	99,67	141.388	5,91	5,19
21	73.237	415	5,67	3.254.150	44,93	49,67	76	23.535	2.607	110,79	117.853	5,51	4,78
22	72.822	430	5,90	3.181.328	44,19	48,76	77	20.928	2.571	122,84	96.925	5,13	4,40
23	72.392	430	5,94	3.108.936	43,45	47,86	78	18.357	2.493	135,81	78.568	4,78	4,03
24	71.962	425	5,90	3.036.974	42,70	46,96	79	15.864	2.375	149,70	62.704	4,45	3,72
25	71.537	419	5,86	2.965.437	41,95	46,06	80	13.489	2.219	164,49	49.215	4,15	3,43
26	71.118	410	5,76	2.894.319	41,20	45,15	81	11.270	2.030	180,15	37.945	3,87	3,15
27	70.708	403	5,70	2.823.611	40,43	44,24	82	9.240	1.817	196,61	28.705	3,61	2,90
28	70.305	399	5,67	2.753.306	39,66	43,33	83	7.423	1.587	213,81	21.282	3,37	2,69
29	69.906	405	5,80	2.683.400	38,89	42,41	84	5.836	1.352	231,66	15.446	3,15	2,49
30	69.501	408	5,87	2.613.899	38,11	41,50	85	4.484	1.121	250,05	10.962	2,94	2,31
31	69.093	410	5,93	2.544.806	37,33	40,59	86	3.363	904	268,88	7.599	2,76	2,13
32	68.683	413	6,01	2.476.123	36,55	39,68	87	2.459	709	288,03	5.140	2,59	1,97
33	68.270	417	6,11	2.407.853	35,77	38,77	88	1.750	508	307,76	3.390	2,44	1,85
34	67.853	427	6,29	2.340.000	34,99	37,86	89	1.212	396	326,76	2.178	2,30	1,74
35	67.426	432	6,40	2.272.574	34,20	36,96	90	816	283	346,12	1.362	2,17	1,64
36	66.994	441	6,59	2.205.580	33,42	36,05	91	533	194	365,32	829	2,05	1,55
37	66.553	450	6,76	2.139.027	32,64	35,14	92	339	131	384,26	490	1,95	1,47
38	66.103	453	6,85	2.072.924	31,86	34,23	93	208	84	402,87	282	1,85	1,39
39	65.650	454	6,92	2.007.274	31,08	33,33	94	124	51,93	421,06	158	1,77	1,31
40	65.196	457	7,01	1.942.078	30,29	32,42	95	72,07	31,62	438,78	85,51	1,69	1,24
41	64.739	462	7,14	1.877.339	29,50	31,52	96	40,45	18,45	455,97	45,06	1,61	1,17
42	64.277	464	7,22	1.813.062	28,71	30,61	97	22,00	10,40	472,62	23,06	1,55	1,11
43	63.813	463	7,26	1.749.249	27,91	29,71	98	11,60	5,67	488,69	11,46	1,49	1,04
44	63.350	464	7,32	1.685.899	27,11	28,81	99	5,93	2,99	504,17	5,53	1,43	0,99
45	62.886	467	7,42	1.623.013	26,31	27,90	100	2,94	1,53	519,05	2,59	1,38	0,96
46	62.419	466	7,46	1.560.594	25,50	27,00	101	1,41	0,75	533,34	1,18	1,34	0,95
47	61.953	478	7,72	1.498.641	24,69	26,09	102	0,66	0,36	547,04	0,52	1,29	0,92
48	61.475	513	8,35	1.437.166	23,88	25,19							
49	60.962	561	9,21	1.376.204	23,07	24,29							
50	60.401	612	10,13	1.315.803	22,28	23,40							
51	59.789	659	11,02	1.256.014	21,51	22,53							
52	59.130	717	12,13	1.196.884	20,74	21,66							
53	58.413	734	12,57	1.138.471	19,99	20,80							
54	57.679	742	12,87	1.080.792	19,24	19,95							

I B, 12 (M) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

12. — PUGLIE

M

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	167,24	167,24	4.363.219	44,13	56,88	55	51.337	683	13,31	943.740	18,88	19,48
1	83.276	8.006	96,14	4.279.943	51,89	64,47	56	50.654	746	14,72	893.086	18,13	18,63
2	75.270	3.392	45,07	4.204.673	56,36	66,32	57	49.908	803	16,09	843.178	17,39	17,79
3	71.878	1.670	23,24	4.132.795	58,00	66,36	58	49.105	846	17,22	794.073	16,67	16,96
4	70.208	962	13,70	4.062.587	58,37	65,86	59	48.259	887	18,37	745.814	15,95	16,14
5	69.246	656	9,48	3.993.341	58,17	65,14	60	47.372	929	19,61	698.442	15,24	15,33
6	68.590	489	7,13	3.924.751	57,72	64,32	61	46.443	967	20,83	651.999	14,54	14,53
7	68.101	373	5,47	3.856.650	57,13	63,46	62	45.476	1.011	22,23	606.523	13,84	13,73
8	67.728	284	4,20	3.788.922	56,44	62,57	63	44.465	1.074	24,16	562.058	13,14	12,94
9	67.444	239	3,55	3.721.478	55,68	61,65	64	43.391	1.159	26,70	518.667	12,45	12.17
10	67.205	205	3,05	3.654.273	54,88	60,71	65	42.232	1.256	29,74	476.435	11,78	11,41
11	67.000	171	2,55	3.587.273	54,04	59,77	66	40.976	1.362	33,25	435.459	11,13	10,68
12	66.829	153	2,29	3.520.444	53,18	58,82	67	39.614	1.478	37,32	395.845	10,49	9,96
13	66.676	158	2,37	3.453.768	52,30	57,86	68	38.136	1.590	41,70	357.709	9,88	9,28
14	66.518	181	2,72	3.387.250	51,42	56,91	69	36.546	1.677	45,88	321.163	9,29	8,62
15	66.337	206	3,11	3.320.913	50,56	55,96	70	34.869	1.774	50,87	286.294	8,71	7,98
16	66.131	242	3,66	3.254.782	49,72	55,02	71	33.095	1.953	59,01	253.199	8,15	7,37
17	65.889	283	4,29	3.188.893	48,90	54,08	72	31.142	2.110	67,75	222.057	7,63	6,80
18	65.606	316	4,81	3.123.287	48,11	53,15	73	29.032	2.237	77,04	193.025	7,15	6,29
19	65.290	335	5,13	3.057.997	47,34	52,23	74	26.795	2.326	86,83	166.230	6,70	5,81
20	64.955	360	5,54	2.993.042	46,58	51,32	75	24.469	2.375	97,05	141.761	6,29	5,38
21	64.595	391	6,06	2.928.447	45,84	50,41	76	22.094	2.378	107,64	119.667	5,92	4,98
22	64.204	404	6,29	2.864.243	45,11	49,51	77	19.716	2.337	118,54	99.951	5,57	4,64
23	63.800	400	6,27	2.800.443	44,39	48,61	78	17.379	2.254	129,69	82.572	5,25	4,32
24	63.400	378	5,97	2.737.043	43,67	47,71	79	15.125	2.133	141,02	67.447	4,96	4,02
25	63.022	356	5,65	2.674.021	42,93	46,81	80	12.992	1.981	152,50	54.455	4,69	3,77
26	62.666	328	5,23	2.611.355	42,17	45,90	81	11.011	1.807	164,06	43.444	4,45	3,54
27	62.338	308	4,94	2.549.017	41,39	44,93	82	9.204	1.617	175,67	34.240	4,22	3,33
28	62.030	305	4,89	2.486.987	40,59	44,06	83	7.587	1.421	187,29	26.653	4,01	3,12
29	61.727	314	5,09	2.425.260	39,79	43,13	84	6.166	1.226	198,87	20.487	3,82	2,94
30	61.413	318	5,18	2.363.847	38,99	42,21	85	4.940	1.039	210,40	15.547	3,65	2,87
31	61.095	324	5,30	2.302.752	38,19	41,28	86	3.901	866	221,84	11.646	3,49	2,66
32	60.771	327	5,38	2.241.981	37,39	40,36	87	3.035	707	233,16	8.611	3,34	2,54
33	60.444	322	5,33	2.181.537	36,59	39,44	88	2.328	569	244,36	6.283	3,20	2,42
34	60.122	315	5,24	2.121.415	35,79	38,51	89	1.759	449	255,42	4.524	3,07	2,31
35	59.807	311	5,20	2.061.608	34,97	37,59	90	1.310	349	266,31	3.214	2,95	2,20
36	59.496	312	5,24	2.002.112	34,15	36,66	91	961	266	277,04	2.253	2,85	2,10
37	59.184	311	5,25	1.942.928	33,33	35,73	92	695	200	287,58	1.558	2,74	2,00
38	58.873	317	5,39	1.884.055	32,50	34,81	93	495	148	297,95	1.063	2,65	1,93
39	58.556	328	5,60	1.825.499	31,68	33,88	94	347	107	308,12	716	2,56	1,81
40	58.228	344	5,90	1.767.271	30,85	32,96	95	240	76	318,10	476	2,48	1,81
41	57.884	355	6,13	1.709.387	30,03	32,04	96	164	54	327,89	312	2,40	1,76
42	57.529	370	6,44	1.651.858	29,21	31,12	97	110	37,01	337,48	202	2,33	1,71
43	57.159	386	6,76	1.594.699	28,40	30,20	98	72,99	25,32	346,88	128,79	2,26	1,66
44	56.773	394	6,94	1.537.926	27,59	29,29	99	47,67	16,97	356,08	81,12	2,20	1,61
45	56.379	421	7,46	1.481.547	26,78	28,38	100	30,70	11,21	365,08	50,42	2,14	1,57
46	55.958	438	7,82	1.425.589	25,98	27,47	101	19,49	7,29	373,89	30,93	2,09	1,53
47	55.520	456	8,22	1.370.069	25,18	26,57	102	12,20	4,66	382,52	18,73	2,04	1,49
48	55.064	473	8,59	1.315.005	24,38	25,67	103	7,54	2,95	390,95	11,19	1,98	1,48
49	54.591	481	8,82	1.260.414	23,59	24,78	104	4,59	1,83	399,20	6,60	1,94	1,42
50	54.110	501	9,25	1.206.304	22,79	23,88	105	2,76	1,13	407,27	3,84	1,89	1,37
51	53.609	515	9,60	1.152.695	22,00	23,00	106	1,63	0,67	415,16	2,21	1,86	1,37
52	53.094	540	10,18	1.099.601	21,21	22,11	107	0,96	0,41	422,88	1,25	1,67	1,00
53	52.554	584	11,10	1.047.047	20,42	21,22	108	0,55			0,70	1,77	1,00
54	51.970	633	12,18	995.077	19,65	20,35							

I B, 12 (F)
21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

12. — PUGLIE

F

x	l_x	d_x	$1000\,q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\,q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	15.246	152,46	4.428.619	44,79	57,60	55	51.631	592	11,47	962.578	19,14	19,62
1	84.754	7.708	90,95	4.343.865	51,75	64,64	56	51.039	631	12,36	911.539	18,36	18,74
2	77.046	3.362	43,64	4.266.819	55,88	66,42	57	50.408	681	13,51	861.131	17,58	17,87
3	73.684	1.584	21,50	4.193.135	57,41	66,43	58	49.727	741	14,91	811.404	16,82	17,01
4	72.100	1.014	14,07	4.121.085	57,66	65,89	59	48.986	812	16,58	762.418	16,06	16,16
5	71.086	617	8,68	4.049.949	57,47	65,17	60	48.174	876	18,19	714.244	15,33	15,32
6	70.469	474	6,72	3.979.480	56,97	64,33	61	47.298	942	19,91	666.946	14,60	14,50
7	69.995	377	5,39	3.909.485	56,35	63,46	62	46.356	1.000	21,57	620.590	13,89	13,69
8	69.618	307	4,41	3.839.867	55,66	62,56	63	45.356	1.060	23,37	575.234	13,18	12,89
9	69.311	268	3,86	3.770.556	54,90	61,65	64	44.296	1.136	25,65	530.938	12,49	12,10
10	69.043	250	3,62	3.701.513	54,11	60,72	65	43.160	1.218	28,23	487.778	11,80	11,33
11	68.793	222	3,23	3.632.720	53,31	59,78	66	41.942	1.315	31,35	445.836	11,13	10,58
12	68.571	211	3,07	3.564.149	52,48	58,84	67	40.627	1.439	35,42	405.209	10,47	9,85
13	68.360	221	3,24	3.495.789	51,64	57,90	68	39.188	1.599	40,81	366.021	9,84	9,14
14	68.139	249	3,65	3.427.650	50,80	56,96	69	37.589	1.735	46,15	328.432	9,24	8,48
15	67.890	278	4,10	3.359.760	49,99	56,02	70	35.854	1.858	51,82	292.578	8,66	7,84
16	67.612	318	4,71	3.292.148	49,19	55,09	71	33.996	2.065	60,75	258.582	8,11	7,23
17	67.294	355	5,27	3.224.854	48,42	54,17	72	31.931	2.237	70,07	226.651	7,60	6,69
18	66.939	373	5,57	3.157.915	47,68	53,26	73	29.694	2.367	79,71	196.957	7,13	6,19
19	66.566	382	5,74	3.091.349	46,94	52,35	74	27.327	2.449	89,62	169.630	6,71	5,74
20	66.184	394	5,95	3.025.165	46,21	51,44	75	24.878	2.481	99,71	144.752	6,32	5,33
21	65.790	407	6,19	2.959.375	45,48	50,53	76	22.397	2.463	109,96	122.355	5,96	4,96
22	65.383	415	6,34	2.893.992	44,76	49,63	77	19.934	2.398	120,29	102.421	5,64	4,64
23	64.968	418	6,44	2.829.024	44,04	48,73	78	17.536	2.291	130,65	84.885	5,34	4,34
24	64.550	419	6,49	2.764.474	43,33	47,83	79	15.245	2.150	141,05	69.640	5,07	4,06
25	64.131	418	6,52	2.700.343	42,61	46,94	80	13.095	1.983	151,44	56.545	4,82	3,83
26	63.713	414	6,50	2.636.630	41,88	46,03	81	11.112	1.798	161,79	45.433	4,59	3,62
27	63.299	410	6,48	2.573.331	41,15	45,15	82	9.314	1.603	172,06	36.119	4,38	3,42
28	62.889	402	6,39	2.510.442	40,42	44,22	83	7.711	1.405	182,24	28.408	4,18	3,24
29	62.487	397	6,35	2.447.955	39,68	43,31	84	6.306	1.213	192,34	22.102	4,00	3,07
30	62.090	389	6,27	2.385.865	38,93	42,40	85	5.093	1.030	202,34	17.009	3,84	2,92
31	61.701	384	6,22	2.324.164	38,17	41,48	86	4.063	262	212,20	12.946	3,69	2,80
32	61.317	378	6,16	2.262.847	37,40	40,57	87	3.201	711	221,94	9.745	3,54	2,68
33	60.939	377	6,18	2.201.908	36,63	39,65	88	2.490	576	231,56	7.255	3,41	2,57
34	60.562	383	6,32	2.141.346	35,86	38,74	89	1.914	462	241,00	5.341	3,29	2,47
35	60.179	388	6,44	2.081.167	35,08	37,82	90	1.452	363	250,31	3.889	3,18	2,37
36	59.791	393	6,58	2.021.376	34,31	36,91	91	1.089	283	259,44	2.800	3,07	2,28
37	59.398	399	6,71	1.961.978	33,53	36,00	92	806	216	268,47	1.994	2,97	2,19
38	58.999	401	6,79	1.902.979	32,75	35,08	93	590	164	277,35	1.404	2,88	2,11
39	58.598	397	6,78	1.844.381	31,98	34,17	94	426	122	285,99	978	2,79	2,02
40	58.201	398	6,84	1.786.180	31,19	33,25	95	304	89	294,54	674	2,71	1,96
41	57.803	404	6,99	1.728.377	30,40	32,34	96	215	65	302,97	459	2,64	1,91
42	57.399	406	7,07	1.670.978	29,61	31,42	97	150	47	311,19	309	2,56	1,86
43	56.993	399	7,00	1.613.985	28,82	30,51	98	103	32,82	319,24	206	2,50	1,81
44	56.594	393	6,95	1.557.391	28,02	29,56	99	70,18	22,96	327,16	135,64	2,43	1,77
45	56.201	391	6,96	1.501.190	27,21	28,67	100	47,22	15,82	334,93	88,42	2,37	1,72
46	55.810	390	6,98	1.445.380	26,40	27,76	101	31,40	10,75	342,60	57,02	2,32	1,68
47	55.420	392	7,07	1.389.960	25,58	26,84	102	20,65	7,23	350,10	36,37	2,26	1,65
48	55.028	408	7,41	1.334.932	24,76	25,92	103	13,42	4,80	357,45	22,95	2,21	1,61
49	54.620	433	7,93	1.280.312	23,94	25,01	104	8,62	3,14	364,67	14,33	2,16	1,57
50	54.187	454	8,38	1.226.125	23,13	24,10	105	5,48	2,04	371,72	8,85	2,11	1,50
51	53.733	484	9,01	1.172.392	22,32	23,19	106	3,44	1,30	378,57	5,41	2,07	1,51
52	53.249	512	9,61	1.119.143	21,52	22,29	107	2,14	0,83	385,52	3,27	2,03	1,47
53	52.737	540	10,24	1.066.406	20,72	21,39	108	1,31	0,51	392,17	1,96	2,00	1,47
54	52.197	566	10,84	1.014.209	19,93	20,50	109	0,80	0,32	398,68	1,16	1,95	1,42

I B, 12 (MF) 21-22

Segue : TAV. I - B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

12. — *PUGLIE*

MF

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	16.004	160,04	4.393.848	44,44	57,15	55	51.439	637	12,39	952.941	19,03	19,55
1	83.996	7.861	93,59	4.309.852	51,81	64,53	56	50.802	688	13,54	902.139	18,26	18,68
2	76.135	3.379	44,38	4.233.717	56,11	66,35	57	50.114	742	14,81	852.025	17,50	17,83
3	72.756	1.629	22,39	4.160.961	57,69	66,38	58	49.372	793	16,07	802.653	16,76	16,98
4	71.127	987	13,88	4.089.834	58,00	65,86	59	48.579	849	17,47	754.074	16,02	16,15
5	70.140	638	9,09	4.019.694	57,81	65,14	60	47.730	902	18,90	706.344	15,30	15,32
6	69.502	482	6,93	3.950.192	57,34	64,31	61	46.828	953	20,36	659.516	14,58	14,51
7	69.020	375	5,43	3.881.172	56,73	63,44	62	45.875	1.005	21,90	613.641	13,88	13,71
8	68.645	295	4,30	3.812.527	56,04	62,54	63	44.870	1.066	23,75	568.771	13,18	12,92
9	68.350	253	3,70	3.744.177	55,28	61,62	64	43.804	1.146	26,17	524.967	12,48	12,14
10	68.097	226	3,32	3.676.080	54,48	60,69	65	42.658	1.236	28,98	482.309	11,81	11,38
11	67.871	195	2,88	3.608.209	53,66	59,75	66	41.422	1.338	32,30	440.887	11,14	10,63
12	67.676	181	2,67	3.540.533	52,82	58,80	67	40.084	1.458	36,37	400.803	10,50	9,91
13	67.495	189	2,80	3.473.038	51,96	57,85	68	38.626	1.593	41,25	362.177	9,88	9,22
14	67.306	214	3,18	3.405.732	51,10	56,90	69	37.033	1.704	46,02	325.144	9,28	8,56
15	67.092	242	3,60	3.338.640	50,26	55,95	70	35.329	1.868	52,88	289.815	8,70	7,92
16	66.850	279	4,18	3.271.790	49,44	55,02	71	33.461	1.999	59,75	256.354	8,16	7,33
17	66.571	318	4,78	3.205.219	48,65	54,09	72	31.462	2.160	68,65	224.892	7,65	6,77
18	66.253	344	5,19	3.138.966	47,88	53,17	73	29.302	2.286	78,00	195.590	7,17	6,27
19	65.909	359	5,44	3.073.057	47,13	52,25	74	27.016	2.370	87,74	168.574	6,74	5,80
20	65.550	377	5,75	3.007.507	46,38	51,34	75	24.646	2.410	97,79	143.928	6,34	5,39
21	65.173	399	6,12	2.942.334	45,65	50,44	76	22.236	2.404	108,11	121.692	5,97	4,00
22	64.774	409	6,31	2.877.560	44,92	49,54	77	19.832	2.353	118,62	101.860	5,64	4,67
23	64.365	409	6,36	2.813.195	44,21	48,64	78	17.479	2.260	129,29	84.381	5,33	4,36
24	63.956	499	6,24	2.749.239	43,49	47,74	79	15.219	2.131	140,07	69.162	5,04	4,07
25	63.557	388	6,11	2.685.682	42,76	46,84	80	13.088	1.975	150,90	56.074	4,78	3,82
26	63.169	373	5,91	2.622.513	42,02	45,94	81	11.113	1.798	161,76	44.961	4,55	3,60
27	62.796	362	5,77	2.559.717	41,26	45,03	82	9.315	1.608	172,61	35.646	4,33	3,40
28	62.434	356	5,70	2.497.283	40,50	44,11	83	7.707	1.413	183,42	27.939	4,12	3,21
29	62.078	358	5,77	2.435.205	39,73	43,20	84	6.294	1.222	194,17	21.645	3,94	3,02
30	61.720	356	5,77	2.373.485	38,96	42,28	85	5.072	1.039	204,84	16.573	3,77	2,88
31	61.364	356	5,80	2.312.121	38,18	41,36	86	4.033	869	215,41	12.540	3,61	2,75
32	61.008	354	5,80	2.251.113	37,40	40,44	87	3.164	715	225,85	9.376	3,46	2,63
33	60.654	351	5,78	2.190.459	36,61	39,53	88	2.449	578	236,17	6.927	3,33	2,51
34	60.303	351	5,82	2.130.156	35,82	38,61	89	1.871	461	246,35	5.056	3,20	2,40
35	59.952	351	5,86	2.070.204	35,03	37,69	90	1.410	361	256,38	3.646	3,09	2,30
36	59.601	353	5,95	2.010.603	34,23	36,77	91	1.049	280	266,25	2.597	2,98	2,21
37	59.246	357	6,02	1.951.357	33,44	35,85	92	769	212	275,97	1.828	2,88	2,11
38	58.889	361	6,13	1.892.468	32,64	34,93	93	557	159	285,52	1.271	2,78	2,02
39	58.528	363	6,21	1.833.940	31,83	34,02	94	398	117	294,89	873	2,69	1,96
40	58.165	372	6,39	1.775.775	31,03	33,10	95	281	86	304,11	592	2,61	1,90
41	57.793	380	6,57	1.717.982	30,23	32,18	96	195	61	313,15	397	2,53	1,84
42	57.413	388	6,76	1.660.569	29,42	31,26	97	134	43,06	322,02	263	2,46	1,79
43	57.025	393	6,89	1.603.544	28,62	30,35	98	90,94	30,08	330,72	172,26	2,39	1,75
44	56.632	393	6,94	1.546.912	27,82	29,43	99	60,86	20,64	339,25	111,40	2,33	1,70
45	56.239	405	7,21	1.490.673	27,01	28,52	100	40,22	13,98	347,61	71,18	2,27	1,66
46	55.834	413	7,40	1.434.839	26,20	27,61	101	26,24	9,34	355,81	44,94	2,21	1,61
47	55.421	424	7,65	1.379.418	25,39	26,70	102	16,90	6,15	363,85	28,04	2,16	1,58
48	54.997	440	8,00	1.324.421	24,58	25,79	103	10,75	3,99	371,72	17,29	2,11	1,54
49	54.557	457	8,38	1.269.864	23,78	24,89	104	6,76	2,57	379,43	10,53	2,06	1,50
50	54.100	477	8,81	1.215.764	22,97	23,99	105	4,19	1,62	386,99	6,34	2,01	1,48
51	53.623	499	9,30	1.162.141	22,17	23,09	106	2,57	1,01	394,40	3,77	1,97	1,44
52	53.124	525	9,89	1.109.017	21,38	22,19	107	1,56	0,63	401,65	2,21	1,92	1,40
53	52.599	561	10,67	1.056.418	20,58	21,30	108	0,93	0,38	408,76	1,28	1,88	1,39
54	52.038	599	11,51	1.004.380	19,80	20,42	109	0,55	0,23	415,73	0,72	1,83	1,36

I B, 13 (M)
21-22

Segue: Tav. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

13. — BASILICATA

M

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	15.314	153,14	4.508.437	45,58	58,76	55	53.259	755	14,17	936.975	18,09	18,50
1	84.686	7.015	82,83	4.423.751	52,74	64,38	56	52.504	842	16,04	884.471	17,35	17,67
2	77.671	2.978	38,35	4.346.080	56,45	65,41	57	51.662	914	17,70	832.809	16,62	16,86
3	74.693	1.180	15,79	4.271.387	57,69	65,19	58	50.748	948	18,68	782.061	15,91	16,07
4	73.513	683	9,30	4.197.874	57,60	64,50	59	49.800	983	19,74	732.261	15,20	15,28
5	72.830	572	7,85	4.125.044	57,14	63,67	60	48.817	1.027	21,03	683.444	14,50	14,50
6	72.258	451	6,24	4.052.786	56,59	62,82	61	47.790	1.077	22,54	635.654	13,80	13,72
7	71.807	368	5,13	3.980.979	55,94	61,94	62	46.713	1.124	24,06	588.941	13,11	12,96
8	71.439	302	4,22	3.909.540	55,23	61,03	63	45.589	1.244	27,28	543.352	12,42	12,21
9	71.137	258	3,63	3.838.403	54,46	60,11	64	44.345	1.405	31,70	499.007	11,75	11,48
10	70.879	256	3,61	3.767.524	53,65	59,18	65	42.940	1.567	36,49	456.067	11,12	10,79
11	70.623	229	3,24	3.696.901	52,85	58,25	66	41.373	1.760	42,54	414.694	10,52	10,13
12	70.394	218	3,10	3.626.507	52,02	57,31	67	39.613	1.894	47,80	375.081	9,97	9,51
13	70.176	225	3,21	3.556.331	51,18	56,36	68	37.719	1.936	51,34	337.362	9,44	8,93
14	69.951	250	3,57	3.486.380	50,34	55,42	69	35.783	1.917	53,56	301.579	8,93	8,36
15	69.701	249	3,58	3.416.679	49,52	54,49	70	33.866	1.982	58,53	267.713	8,41	7,78
16	69.452	267	3,84	3.347.227	48,69	53,55	71	31.884	2.024	63,49	235.829	7,90	7,23
17	69.185	299	4,32	3.278.042	47,88	52,62	72	29.860	2.124	71,11	205.969	7,40	6,70
18	68.886	360	5,23	3.209.156	47,09	51,70	73	27.736	2.203	79,45	178.233	6,93	6,19
19	68.526	403	5,88	3.140.630	46,33	50,79	74	25.533	2.261	88,53	152.700	6,48	5,72
20	68.123	450	6,60	3.072.507	45,60	49,90	75	23.272	2.289	98,36	129.428	6,06	5,29
21	67.673	518	7,65	3.004.834	44,90	49,02	76	20.983	2.286	108,96	108.445	5,67	4,88
22	67.155	553	8,24	2.937.679	44,24	48,15	77	18.697	2.250	120,33	89.748	5,30	4,51
23	66.602	520	7,81	2.871.077	43,61	47,29	78	16.447	2.178	132,45	73.301	4,96	4,16
24	66.082	465	7,03	2.804.995	42,95	46,42	79	14.269	2.074	145,30	59.032	4,64	3,85
25	65.617	381	5,81	2.739.378	42,25	45,53	80	12.195	1.937	158,84	46.837	4,34	3,57
26	65.236	312	4,78	2.674.142	41,49	44,63	81	10.258	1.775	173,03	36.579	4,07	3,30
27	64.924	255	3,94	2.609.218	40,69	43,71	82	8.483	1.593	187,81	28.096	3,81	3,05
28	64.669	238	3,68	2.544.549	39,85	42,77	83	6.890	1.399	203,11	21.206	3,58	2,84
29	64.431	266	4,12	2.480.118	38,99	41,83	84	5.491	1.202	218,85	15.715	3,36	2,65
30	64.165	293	4,57	2.415.953	38,15	40,90	85	4.289	1.008	234,95	11.426	3,16	2,47
31	63.872	320	5,01	2.353.081	37,32	39,37	86	3.281	824	251,33	8.145	2,98	2,31
32	63.552	348	5,47	2.288.529	36,51	39,05	87	2.457	658	267,89	5.688	2,82	2,15
33	63.204	353	5,59	2.225.325	35,71	38,14	88	1.799	512	284,55	3.889	2,66	2,02
34	62.851	362	5,75	2.162.474	34,91	37,23	89	1.287	388	301,24	2.602	2,52	1,89
35	62.489	368	5,89	2.099.985	34,11	36,32	90	899	286	317,86	1.703	2,39	1,80
36	62.121	374	6,03	2.037.864	33,30	35,41	91	613	205	334,36	1.090	2,28	1,71
37	61.747	378	6,12	1.976.117	32,50	34,50	92	408	143	350,66	682	2,17	1,63
38	61.369	402	6,55	1.914.748	31,70	33,59	93	265	97	366,72	417	2,07	1,55
39	60.967	396	6,49	1.853.781	30,91	32,69	94	168	64	382,48	249	1,98	1,49
40	60.571	390	6,45	1.793.210	30,11	31,79	95	104	41,58	397,90	145	1,90	1,41
41	60.181	384	6,38	1.733.029	29,30	30,89	96	62,42	25,78	412,97	82,52	1,82	1,35
42	59.797	405	6,77	1.673.232	28,48	29,98	97	36,64	15,67	427,64	45,88	1,75	1,29
43	59.392	405	6,82	1.613.840	27,67	29,08	98	20,97	9,27	441,90	24,91	1,69	1,23
44	58.987	408	6,92	1.554.853	26,86	28,17	99	11,70	5,33	455,75	13,21	1,63	1,17
45	58.579	411	7,01	1.496.274	26,04	27,27	100	6,37	2,99	469,17	6,84	1,57	1,12
46	58.168	414	7,12	1.438.106	25,22	26,37	101	3,38	1,63	482,16	3,46	1,52	1,07
47	57.754	443	7,67	1.380.352	24,40	25,46	102	1,75	0,87	494,72	1,71	1,48	1,02
48	57.311	471	8,22	1.323.041	23,59	24,57	103	0,88	0,44	506,85	0,83	1,43	1,00
49	56.840	499	8,78	1.266.201	22,78	23,68							
50	56.341	528	9,37	1.209.860	21,97	22,80							
51	55.813	581	10,41	1.154.047	21,18	21,92							
52	55.232	614	11,11	1.098.815	20,39	21,05							
53	54.618	655	12,00	1.044.197	19,62	20,19							
54	53.963	704	13,04	990.234	18,85	19,34							

I B, 13 (F) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

13. — *BASILICATA*

F

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	14.606	146,06	4.468.347	45,18	58,08	55	52.506	750	14,29	900.948	17,66	18,09
1	85.394	6.364	74,52	4.382.953	51,83	63,67	56	51.756	791	15,28	849.192	16,91	17,24
2	79.030	3.152	39,88	4.303.923	54,96	64,73	57	50.965	889	17,45	798.227	16,16	16,41
3	75.878	1.303	17,17	4.228.045	56,22	64,61	58	50.076	953	19,03	748.151	15,44	15,59
4	74.575	1.069	14,33	4.153.470	56,20	63,96	59	49.123	1.002	20,39	699.028	14,73	14,79
5	73.506	570	7,76	4.079.964	56,01	63,23	60	48.121	1.053	21,88	650.907	14,03	14,00
6	72.936	480	6,58	4.007.028	55,44	62,38	61	47.068	1.080	22,95	603.839	13,33	13,21
7	72.456	399	5,50	3.934.572	54,80	61,50	62	45.988	1.138	24,75	557.851	12,63	12,44
8	72.057	357	4,96	3.862.515	54,10	60,60	63	44.850	1.244	27,74	513.001	11,94	11,67
9	71.700	306	4,27	3.790.815	53,37	59,69	64	43.606	1.366	31,33	469.395	11,26	10,92
10	71.394	299	4,19	3.719.421	52,60	58,77	65	42.240	1.508	35,71	427.155	10,61	10,21
11	71.095	268	3,77	3.648.326	51,82	57,84	66	40.732	1.669	40,97	386.423	9,99	9,52
12	70.827	268	3,78	3.577.499	51,01	56,91	67	39.063	1.854	47,46	347.360	9,39	8,86
13	70.559	274	3,89	3.506.940	50,20	55,98	68	37.209	1.976	53,11	310.151	8,84	8,24
14	70.285	285	4,06	3.436.655	49,40	55,04	69	35.233	2.058	58,41	274.918	8,30	7,66
15	70.000	311	4,44	3.366.655	48,60	54,11	70	33.175	2.124	64,04	241.743	7,79	7,09
16	69.689	344	4,93	3.296.966	47,81	53,19	71	31.051	2.245	72,29	210.692	7,29	6,56
17	69.345	358	5,16	3.227.621	47,04	52,27	72	28.806	2.341	81,26	181.886	6,81	6,05
18	68.987	376	5,45	3.158.634	46,29	51,36	73	26.465	2.407	90,96	155.421	6,37	5,59
19	68.611	371	5,41	3.090.023	45,54	50,45	74	24.058	2.439	101,38	131.363	5,96	5,15
20	68.240	385	5,64	3.021.783	44,78	49,54	75	21.619	2.432	112,49	109.744	5,58	4,76
21	67.855	382	5,63	2.953.928	44,03	48,63	76	19.187	2.384	124,26	90.557	5,22	4,42
22	67.473	384	5,69	2.886.455	43,28	47,73	77	16.803	2.296	136,65	73.754	4,89	4,06
23	67.089	395	5,89	2.819.366	42,52	46,82	78	14.507	2.171	149,60	59.247	4,58	3,77
24	66.694	414	6,20	2.752.672	41,77	46,92	79	12.336	2.011	163,05	46.911	4,30	3,50
25	66.280	431	6,50	2.686.392	41,03	45,02	80	10.325	1.727	176,93	36.586	4,04	3,25
26	65.849	452	6,86	2.620.543	40,30	44,12	81	8.498	1.624	191,17	28.088	3,81	3,01
27	65.397	470	7,18	2.555.146	39,57	43,22	82	6.874	1.414	205,70	21.214	3,59	2,82
28	64.927	461	7,10	2.490.219	38,85	42,34	83	5.460	1.204	220,43	15.754	3,39	2,64
29	64.466	466	7,23	2.425.753	38,13	41,44	84	4.256	1.001	235,31	11.498	3,20	2,48
30	64.000	453	7,08	2.361.753	37,40	40,55	85	3.255	815	250,25	8.243	3,03	2,33
31	63.547	459	7,22	2.298.206	36,67	39,66	86	2.440	647	265,20	5.803	2,88	2,18
32	63.088	445	7,06	2.235.118	35,93	38,77	87	1.793	502	280,09	4.010	2,74	2,05
33	62.643	437	6,97	2.172.475	35,18	37,87	88	1.291	381	294,87	2.719	2,61	1,94
34	62.206	429	6,89	2.110.269	34,42	36,98	89	910	281	309,49	1.809	2,49	1,85
35	61.777	419	6,78	2.048.492	33,66	36,07	90	629	204	323,92	1.180	2,38	1,77
36	61.358	409	6,66	1.987.134	32,89	35,17	91	425	144	338,11	755	2,28	1,69
37	60.949	394	6,46	1.926.185	32,10	34,26	92	281	99	352,05	474	2,18	1,64
38	60.555	394	6,50	1.865.630	31,31	33,34	93	182	66	365,70	292	2,10	1,56
39	60.161	389	6,47	1.805.469	30,51	32,43	94	116	44,22	379,05	176	2,02	1,50
40	59.772	386	6,45	1.745.697	29,71	31,52	95	71,78	28,14	392,08	103,80	1,95	1,41
41	59.386	380	6,40	1.686.311	28,90	30,60	96	43,64	17,67	404,78	60,16	1,88	1,38
42	59.006	378	6,41	1.627.305	28,08	29,69	97	25,97	10,83	417,15	34,19	1,82	1,33
43	58.628	383	6,54	1.568.677	27,26	28,77	98	15,14	6,50	429,19	19,05	1,76	1,28
44	58.245	393	6,75	1.510.432	26,43	27,86	99	8,64	3,81	440,89	10,41	1,70	1,23
45	57.852	425	7,34	1.452.580	25,61	26,95	100	4,83	2,18	452,26	5,58	1,66	1,20
46	57.427	435	7,58	1.395.153	24,79	26,04	101	2,65	1,23	463,29	2,93	1,61	1,15
47	56.992	448	7,86	1.338.161	23,98	25,13	102	1,42	0,67	474,00	1,51	1,56	1,11
48	56.544	468	8,28	1.281.617	23,16	24,23	103	0,75	0,36	484,38	0,76	1,51	1,10
49	56.076	514	9,16	1.225.541	22,35	23,33							
50	55.562	536	9,64	1.169.979	21,56	22,44							
51	55.026	577	10,48	1.114.953	20,76	21,55							
52	54.449	602	11,06	1.060.504	19,98	20,68							
53	53.847	644	11,96	1.006.657	19,19	19,80							
54	53.203	697	13,10	953.454	18,42	18,94							

I B, 13 (MF)
21-22

Segue: TAV. **I-B**

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

13. — BASILICATA

MF

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	14.972	149,72	4.485.535	45,36	58,40	55	52.834	751	14,23	917.528	17,87	18,27
1	85.028	6.699	78,78	4.400.507	52,25	64,04	56	52.083	816	15,65	865.445	17,12	17,44
2	78.329	3.062	39,10	4.322.178	55,68	65,08	57	51.267	900	17,57	814.178	16,38	16,61
3	75.267	1.239	16,46	4.246.911	56,92	64,90	58	50.367	925	18,35	763.811	15,66	15,81
4	74.028	871	11,77	4.172.883	56,87	64,22	59	49.442	992	20,08	714.369	14,95	15,01
5	73.157	572	7,81	4.099.726	56,54	63,45	60	48.450	1.041	21,48	665.919	14,24	14,22
6	72.585	465	6,41	4.027.141	55,98	62,59	61	47.409	1.079	22,76	618.510	13,55	13,44
7	72.120	383	5,31	3.955.021	55,34	61,71	62	46.330	1.132	24,44	572.180	12,85	12,67
8	71.737	329	4,58	3.883.284	54,63	60,81	63	45.198	1.244	27,53	526.982	12,16	11,91
9	71.408	281	3,94	3.811.876	53,88	59,89	64	43.954	1.385	31,50	483.028	11,49	11,18
10	71.127	277	3,89	3.740.749	53,09	58,96	65	42.569	1.536	36,08	440.459	10,85	10,47
11	70.850	248	3,50	3.669.899	52,30	58,03	66	41.033	1.711	41,71	399.426	10,23	9,79
12	70.602	242	3,43	3.599.297	51,48	57,10	67	39.322	1.873	47,62	360.104	9,66	9,16
13	70.360	249	3,55	3.528.937	50,66	56,16	68	37.449	1.957	52,27	322.655	9,12	8,56
14	70.111	268	3,81	3.458.826	49,83	55,22	69	35.492	1.991	56,10	287.163	8,59	7,98
15	69.843	280	4,01	3.388.983	49,02	54,29	70	33.501	2.079	62,06	253.662	8,07	7,41
16	69.563	304	4,38	3.319.420	48,22	53,36	71	31.422	2.138	68,03	222.240	7,57	6,87
17	69.259	329	4,74	3.250.161	47,43	52,43	72	29.284	2.234	76,30	192.956	7,09	6,36
18	68.930	368	5,34	3.181.231	46,65	51,52	73	27.050	2.308	85,30	165.906	6,63	5,87
19	68.562	386	5,63	3.112.669	45,90	50,61	74	24.742	2.351	95,03	141.164	6,21	5,13
20	68.176	415	6,09	3.044.493	45,16	49,70	75	22.391	2.362	105,50	118.778	5,80	5,00
21	67.761	444	6,56	2.976.732	44,43	48,81	76	20.029	2.338	116,70	98.744	5,43	4,63
22	67.317	462	6,85	2.909.415	43,72	47,92	77	17.691	2.275	128,61	81.053	5,08	4,27
23	66.855	451	6,75	2.842.560	43,02	47,03	78	15.416	2.176	141,19	65.637	4,76	3,94
24	66.404	436	6,57	2.776.156	42,31	46,14	79	13.240	2.045	154,39	52.397	4,41	3,66
25	65.968	408	6,19	2.710.188	41,58	45,25	80	11.195	1.882	168,17	41.202	4,18	3,40
26	65.560	389	5,93	2.644.628	40,84	44,35	81	9.313	1.699	182,46	31.889	3,92	3,14
27	65.171	374	5,74	2.579.457	40,08	43,44	82	7.614	1.502	197,19	24.275	3,69	2,92
28	64.797	362	5,58	2.514.660	39,31	42,53	83	6.112	1.297	212,28	18.163	3,47	2,73
29	64.435	377	5,85	2.450.225	38,53	41,62	84	4.815	1.096	227,66	13.348	3,27	2,56
30	64.058	382	5,96	2.386.167	37,75	40,71	85	3.719	905	243,24	9.629	3,09	2,39
31	63.676	396	6,23	2.322.491	36,97	39,80	86	2.814	728	258,96	6.815	2,92	2,24
32	63.280	402	6,34	2.259.211	36,20	38,89	87	2.086	574	274,72	4.729	2,77	2,09
33	62.878	398	6,34	2.196.333	35,43	37,99	88	1.512	439	290,48	3.217	2,63	1,96
34	62.480	398	6,37	2.133.853	34,65	37,08	89	1.073	328	306,14	2.144	2,50	1,87
35	62.082	396	6,37	2.071.771	33,87	36,18	90	745	240	321,67	1.399	2,38	1,78
36	61.686	393	6,37	2.010.085	33,09	35,27	91	505	170	337,01	894	2,27	1,70
37	61.293	386	6,30	1.948.792	32,29	34,36	92	335	118	352,10	559	2,17	1,62
38	60.907	397	6,53	1.887.885	31,50	33,45	93	217	80	366,93	342	2,08	1,55
39	60.510	393	6,48	1.827.375	30,70	32,55	94	137	52,53	381,45	205	2,00	1,48
40	60.117	387	6,45	1.767.258	29,90	31,64	95	84,47	33,12	395,64	120,53	1,92	1,42
41	59.730	382	6,39	1.707.528	29,09	30,73	96	51,35	21,03	409,48	69,18	1,85	1,36
42	59.348	390	6,58	1.648.180	28,27	29,82	97	30,32	12,82	422,96	38,86	1,78	1,31
43	58.958	394	6,67	1.589.222	27,46	28,91	98	17,50	7,63	436,07	21,36	1,72	1,25
44	58.564	400	6,83	1.530.658	26,64	28,00	99	9,87	4,43	448,80	11,49	1,63	1,20
45	58.164	417	7,18	1.472.494	25,82	27,09	100	5,44	2,51	461,15	6,05	1,61	1,15
46	57.747	425	7,35	1.414.747	25,00	26,18	101	2,93	1,39	473,13	3,12	1,56	1,11
47	57.322	445	7,77	1.357.425	24,18	25,28	102	1,54	0,74	484,73	1,58	1,53	1,08
48	56.877	469	8,25	1.300.548	23,37	24,38	103	0,80	0,40	495,96	0,78	1,48	1,00
49	56.408	507	8,98	1.244.140	22,56	23,48							
50	55.901	532	9,51	1.188.239	21,76	22,60							
51	55.369	578	10,45	1.132.870	20,96	21,72							
52	54.791	608	11,09	1.078.079	20,18	20,85							
53	54.183	649	11,98	1.023.896	19,40	19,98							
54	53.534	700	13,07	970.362	18,63	19,12							

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

14. — *CALABRIE*

M

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	12.980	129,80	4.908.752	49,59	62,99	55	57.697	715	12,40	1.065.983	18,98	19,68
1	87.020	4.752	54,61	4.821.732	55,91	66,67	56	56.982	736	12,91	1.009.001	18,21	18,82
2	82.268	2.461	29,92	4.739.464	58,11	67,10	57	56.246	794	14,12	952.755	17,44	17,97
3	79.807	1.098	13,76	4.659.657	58,89	66,76	58	55.452	886	15,98	897.303	16,68	17,13
4	78.709	719	9,14	4.580.948	58,70	66,05	59	54.566	1.004	18,39	842.737	15,94	16,31
5	77.990	564	7,23	4.502.958	58,24	65,23	60	53.562	1.097	20,49	789.175	15,23	15,51
6	77.426	436	5,63	4.425.532	57,66	64,37	61	52.465	1.200	22,88	736.710	14,54	14,73
7	76.990	352	4,57	4.348.542	56,98	63,47	62	51.265	1.274	24,85	685.445	13,87	13,97
8	76.638	313	4,08	4.271.904	56,24	62,56	63	49.991	1.314	26,28	635.454	13,21	13,22
9	76.325	247	3,63	4.195.579	55,47	61,64	64	48.677	1.343	27,59	586.777	12,55	12,47
10	76.048	249	3,28	4.119.531	54,67	60,71	65	47.334	1.387	29,30	539.443	11,90	11,74
11	75.799	225	2,97	4.043.732	53,85	59,77	66	45.947	1.427	31,06	493.496	11,24	11,01
12	75.574	212	2,81	3.968.158	53,01	58,82	67	44.520	1.507	33,85	448.976	10,58	10,29
13	75.362	216	2,86	3.892.796	52,14	57,87	68	43.013	1.683	39,12	405.963	9,94	9,58
14	75.146	226	3,01	3.817.650	51,30	56,93	69	41.330	1.875	45,37	364.633	9,32	8,91
15	74.920	242	3,23	3.742.730	50,46	55,98	70	39.455	2.029	51,43	325.178	8,74	8,28
16	74.678	262	3,51	3.668.052	49,62	55,04	71	37.426	2.202	58,84	287.752	8,19	7,69
17	74.416	289	3,88	3.593.636	48,79	54,10	72	35.224	2.317	65,77	252.528	7,67	7,13
18	74.127	329	4,44	3.519.509	47,98	53,16	73	32.907	2.402	73,01	219.621	7,17	6,60
19	73.798	369	5,00	3.445.711	47,19	52,24	74	30.505	2.449	80,26	189.116	6,70	6,09
20	73.429	408	5,56	3.372.282	46,43	51,32	75	28.056	2.511	89,52	161.060	6,24	5,61
21	73.021	462	6,33	3.299.261	45,68	50,42	76	25.545	2.548	99,74	135.515	5,80	5,16
22	72.559	496	6,84	3.226.702	44,97	49,52	77	22.997	2.553	111,00	112.518	5,39	4,74
23	72.063	501	6,95	3.154.639	44,28	48,63	78	20.444	2.522	123,37	92.074	5,00	4,34
24	71.562	477	6,66	3.083.077	43,58	47,75	79	17.922	2.454	136,92	74.152	4,64	4,24
25	71.085	449	6,31	3.011.992	42,87	46,86	80	15.468	2.347	151,72	58.684	4,29	3,64
26	70.636	417	5,91	2.941.356	42,14	45,96	81	13.121	2.202	167,82	45.563	3,97	3,33
27	70.219	397	5,65	2.871.137	41,39	45,05	82	10.919	2.022	185,25	34.644	3,67	3,03
28	69.822	379	5,43	2.801.315	40,62	44,14	83	8.897	1.816	204,05	25.747	3,39	2,77
29	69.443	383	5,51	2.731.872	39,84	43,22	84	7.081	1.587	224,20	18.666	3,14	2,54
30	69.060	376	5,45	2.662.812	39,06	42,30	85	5.494	1.350	245,67	13.172	2,90	2,32
31	68.684	378	5,50	2.594.128	38,27	41,38	86	4.144	1.112	268,38	9.028	2,68	2,11
32	68.306	368	5,39	2.525.822	37,48	40,46	87	3.032	886	292,25	5.996	2,48	1,93
33	67.938	357	5,25	2.457.884	36,68	39,54	88	2.146	681	317,11	3.850	2,29	1,78
34	67.581	353	5,23	2.390.303	35,87	38,62	89	1.465	502	342,77	2.385	2,13	1,65
35	67.228	349	5,19	2.323.075	35,06	37,69	90	963	355	369,02	1.422	1,98	1,52
36	66.879	354	5,29	2.256.196	34,24	36,77	91	608	241	395,61	814	1,84	1,41
37	66.525	355	5,34	2.189.671	33,42	35,85	92	367	155	422,26	447	1,72	1,30
38	66.170	353	5,34	2.123.501	32,59	34,92	93	212	95	448,72	235	1,61	1,20
39	65.817	369	5,61	2.057.684	31,76	34,00	94	117	55,56	474,73	118	1,50	1,10
40	65.448	365	5,58	1.992.226	30,94	33,08	95	61,44	30,72	500,07	56,64	1,42	1,00
41	65.083	379	5,83	1.927.153	30,11	32,15	96	30,72	16,11	524,53	25,92	1,34	0,95
42	64.704	394	6,09	1.862.449	29,28	31,23	97	14,61	8,01	547,97	11,31	1,27	0,91
43	64.310	412	6,40	1.798.139	28,46	30,31	98	6,60	3,76	570,30	4,71	1,21	0,88
44	63.898	440	6,89	1.734.241	27,64	29,40	99	2,84	1,68	591,42	1,87	1,16	0,85
45	63.458	469	7,39	1.670.783	26,83	28,49	100	1,16	0,71	611,33	0,71	1,11	0,82
46	62.989	497	7,89	1.607.794	26,02	27,59							
47	62.492	525	8,40	1.545.302	25,23	26,69							
48	61.967	543	8,77	1.483.335	24,44	25,80							
49	61.424	562	9,15	1.421.911	23,65	24,91							
50	60.862	581	9,54	1.361.049	22,86	24,03							
51	60.281	607	10,07	1.300.768	22,08	23,15							
52	59.674	638	10,69	1.241.094	21,30	22,27							
53	59.036	658	11,14	1.182.058	20,52	21,40							
74	58.378	681	11,67	1.123.680	19,75	20,54							

I B, 14 (F) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

14. — CALABRIE

F

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	13.017	130,17	4.845.024	48,95	62,77	55	57.025	659	11,55	1.031.115	18,58	19,07
1	86.983	4.661	53,59	4.758.041	55,21	66,57	56	56.366	681	12,08	974.749	17,79	18,19
2	82.322	2.593	31,50	4.675.719	57,30	66,89	57	55.685	751	13,49	919.064	17,00	17,32
3	79.729	1.225	15,36	4.595.990	58,15	66,51	58	54.934	847	15,41	864.150	16,23	16,46
4	78.504	766	9,76	4.517.456	58,04	65,80	59	54.087	954	17,64	810.043	15,48	15,61
5	77.738	532	6,84	4.439.748	57,61	64,97	60	53.133	1.049	19,75	756.910	14,75	14,79
6	77.206	453	5,87	4.362.542	57,01	64,09	61	52.084	1.144	21,96	704.826	14,03	13,99
7	76.753	398	5,19	4.285.789	56,34	63,18	62	50.940	1.216	23,88	653.886	13,34	13,20
8	76.355	368	4,82	4.209.434	55,68	62,27	63	49.724	1.257	25,28	604.162	12,65	12,43
9	75.987	325	4,28	4.133.447	54,90	61,34	64	48.467	1.309	27,00	555.695	11,97	11,66
10	75.662	272	3,59	4.057.765	54,13	60,41	65	47.158	1.364	28,92	508.537	11,28	10,90
11	75.390	246	3,26	3.982.195	53,32	59,47	66	45.794	1.412	30,85	462.743	10,60	10,16
12	75.144	235	3,13	3.907.251	52,50	58,52	67	44.382	1.565	35,27	418.361	9,93	9,43
13	74.909	236	3,15	3.832.342	51,66	57,57	68	42.817	1.852	43,25	375.544	9,27	8,72
14	74.673	253	3,39	3.757.669	50,82	56,62	69	40.965	2.151	52,52	334.579	8,67	8,07
15	74.420	271	3,64	3.683.249	49,99	55,67	70	38.814	2.393	61,65	295.765	8,12	7,48
16	74.149	297	4,00	3.609.100	49,17	54,73	71	36.421	2.498	68,57	259.344	7,62	6,95
17	73.852	321	4,35	3.535.248	48,37	53,79	72	33.923	2.583	76,16	225.421	7,15	6,45
18	73.531	340	4,62	3.461.717	47,58	52,86	73	31.340	2.647	84,46	194.081	6,69	5,96
19	73.191	354	4,84	3.388.526	46,80	51,93	74	28.693	2.683	93,51	165.358	6,26	5,52
20	72.837	370	5,08	3.315.689	46,02	51,00	75	26.010	2.688	103,34	139.378	5,86	5,10
21	72.467	391	5,39	3.242.222	45,25	50,08	76	23.322	2.659	114,00	116.056	5,48	4,72
22	72.076	404	5,60	3.171.146	44,50	49,15	77	20.663	2.593	125,49	95.593	5,12	4,36
23	71.672	412	5,75	3.099.474	43,75	48,23	78	18.070	2.491	137,85	77.823	4,78	4,01
24	71.260	409	5,74	3.028.214	43,00	47,32	79	15.579	2.353	151,06	61.744	4,46	3,71
25	70.851	410	5,79	2.957.363	42,24	46,40	80	13.226	2.184	165,13	48.518	4,17	3,43
26	70.441	412	5,85	2.886.922	41,48	45,48	81	11.042	1.988	180,03	37.476	3,89	3,16
27	70.029	408	5,82	2.816.891	40,72	44,56	82	9.054	1.772	195,74	28.422	3,64	2,92
28	69.621	414	5,94	2.747.272	39,96	43,64	83	7.282	1.545	212,19	21.140	3,40	2,71
29	69.207	412	5,96	2.678.065	39,20	42,73	84	5.737	1.316	229,32	15.403	3,18	2,52
30	68.795	411	5,98	2.609.270	38,43	41,81	85	4.421	1.092	247,06	10.982	3,01	2,34
31	68.384	416	6,09	2.540.886	37,66	40,89	86	3.329	883	265,30	7.653	2,80	2,16
32	67.968	409	6,02	2.472.918	36,88	39,98	87	2.446	695	284,96	5.207	2,63	2,00
33	67.559	409	6,06	2.405.359	36,10	39,06	88	1.751	530	302,92	3.456	2,47	1,88
34	67.150	409	6,09	2.338.209	35,32	38,13	89	1.221	393	322,06	2.225	2,33	1,77
35	66.741	401	6,01	2.271.468	34,55	37,21	90	828	283	341,28	1.407	2,20	1,67
36	66.340	401	6,04	2.205.128	33,74	36,29	91	545	196	360,46	862	2,08	1,57
37	65.939	402	6,10	2.139.189	32,94	35,37	92	349	133	379,50	513	1,97	1,49
38	65.537	412	6,29	2.073.652	32,14	34,45	93	216	86,00	396,29	297	1,87	1,41
39	65.125	425	6,52	2.008.527	31,34	33,53	94	130	54,08	416,77	167	1,78	1,33
40	64.700	422	6,52	1.943.827	30,54	32,61	95	75,92	33,01	434,84	91,27	1,70	1,25
41	64.278	455	7,08	1.879.549	29,74	31,69	96	42,91	19,42	452,46	48,36	1,63	1,18
42	63.823	460	7,21	1.815.726	28,95	30,78	97	23,49	11,03	469,58	24,87	1,56	1,12
43	63.363	472	7,45	1.752.369	28,16	29,87	98	12,46	6,06	486,15	12,41	1,50	1,05
44	62.891	472	7,51	1.689.472	27,36	28,96	99	6,40	3,21	502,15	6,01	1,44	1,00
45	62.419	479	7,67	1.627.058	26,57	28,05	100	3,19	1,65	517,57	2,82	1,38	0,97
46	61.940	486	7,85	1.565.113	25,77	27,14	101	1,54	0,82	532,40	1,28	1,33	0,94
47	61.454	492	8,00	1.503.659	24,97	26,23	102	0,72	0,39	546,64	0,56	1,28	0,92
48	60.962	500	8,20	1.442.697	24,17	25,32							
49	60.462	522	8,63	1.382.235	23,36	24,42							
50	59.940	536	8,95	1.322.295	22,56	23,52							
51	59.404	564	9,49	1.262.891	21,76	22,62							
52	58.840	582	9,89	1.204.051	20,96	21,73							
53	58.258	605	10,38	1.145.793	20,17	20,84							
54	57.653	628	10,89	1.088.140	19,37	19,95							

I B, 14 (MF) 21-22

Segue: TAV. **I-B**

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

14. — CALABRIE

MF

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	12.998	129,98	4.876.388	49,26	62,87	55	57.332	685	11,95	1.048.399	18,79	19,37
1	87.002	4.709	54,12	4.789.386	55,55	66,61	56	56.647	707	12,48	991.752	18,01	18,51
2	82.293	2.526	30,69	4.707.093	57,70	66,99	57	55.940	771	13,79	935.812	17,23	17,65
3	79.767	1.160	14,54	4.627.326	58,51	66,62	58	55.169	865	15,68	880.643	16,46	16,80
4	78.607	742	9,44	4.548.719	58,37	65,91	59	54.304	977	17,99	826.339	15,72	15,96
5	77.865	548	7,04	4.470.854	57,92	65,09	60	53.327	1.072	20,10	773.012	15,00	15,15
6	77.317	445	5,75	4.393.537	57,32	64,21	61	52.255	1.170	22,39	720.757	14,29	14,36
7	76.872	374	4,87	4.316.665	56,65	63,31	62	51.085	1.243	24,33	669.672	13,61	13,58
8	76.498	340	4,44	4.240.167	55,93	62,39	63	49.842	1.283	25,75	619.830	12,94	12,82
9	76.158	301	3,95	4.164.009	55,18	61,47	64	48.559	1.325	27,28	571.271	12,26	12,06
10	75.857	260	3,43	4.088.152	54,39	60,54	65	47.234	1.375	29,11	524.037	11,59	11,32
11	75.597	235	3,11	4.012.555	53,58	59,60	66	45.859	1.419	30,95	478.178	10,93	10,58
12	75.362	223	2,96	3.937.193	52,74	58,65	67	44.440	1.536	34,56	433.738	10,26	9,85
13	75.139	225	3,00	3.862.054	51,90	57,70	68	42.904	1.767	41,18	390.834	9,61	9,15
14	74.914	239	3,19	3.787.140	51,05	56,75	69	41.137	2.014	48,97	349.697	9,00	8,49
15	74.675	256	3,43	3.712.465	50,21	55,81	70	39.123	2.215	56,62	310.574	8,44	7,88
16	74.419	280	3,76	3.638.046	49,39	54,86	71	36.908	2.330	63,12	273.666	7,91	7,32
17	74.139	305	4,12	3.563.907	48,57	53,93	72	34.578	2.431	70,31	239.088	7,41	6,78
18	73.834	335	4,54	3.490.073	47,77	53,00	73	32.147	2.515	78,23	206.941	6,94	6,28
19	73.499	362	4,92	3.416.574	46,98	52,07	74	29.632	2.576	86,93	177.309	6,48	5,81
20	73.137	388	5,30	3.343.437	46,21	51,10	75	27.056	2.610	96,47	150.253	6,05	5,37
21	72.749	423	5,82	3.270.688	45,46	50,22	76	24.446	2.613	106,91	125.807	5,65	4,94
22	72.326	445	6,15	3.198.362	44,72	49,31	77	21.833	2.583	118,28	103.974	5,26	4,56
23	71.881	451	6,27	3.126.481	44,00	48,40	78	19.250	2.515	130,65	84.724	4,90	4,19
24	71.430	439	6,14	3.055.051	43,27	47,49	79	16.735	2.374	141,85	67.989	4,56	3,85
25	70.991	427	6,01	2.984.060	42,53	46,58	80	14.361	2.275	158,45	53.628	4,23	3,54
26	70.564	415	5,88	2.913.496	41,79	45,67	81	12.086	2.102	173,93	41.542	3,94	3,25
27	70.149	403	5,75	2.843.347	41,03	44,76	82	9.984	1.902	190,45	31.558	3,66	2,97
28	69.746	399	5,72	2.773.601	40,27	43,84	83	8.082	1.681	208,00	23.476	3,40	2,75
29	69.347	400	5,77	2.704.254	39,50	42,92	84	6.401	1.450	226,53	17.075	3,17	2,54
30	68.947	397	5,76	2.635.307	38,72	42,04	85	4.951	1.218	245,97	12.124	2,95	2,34
31	68.550	400	5,84	2.566.757	37,94	41,12	86	3.733	994	266,23	8.391	2,75	2,14
32	68.150	392	5,75	2.498.607	37,16	40,21	87	2.739	786	287,19	5.652	2,56	1,97
33	67.758	388	5,72	2.430.849	36,38	39,29	88	1.953	603	308,73	3.699	2,39	1,84
34	67.370	386	5,73	3.363.479	35,58	38,37	89	1.350	447	330,68	2.349	2,24	1,72
35	66.984	379	5,66	2.296.495	34,78	37,45	90	903	318	352,90	1.446	2,10	1,61
36	66.605	380	5,71	2.229.890	33,98	36,52	91	585	220	375,21	861	1,97	1,50
37	66.225	383	5,77	2.163.665	33,17	35,60	92	365	145	397,45	496	1,86	1,41
38	65.842	385	5,87	2.097.823	32,36	34,68	93	220	92	419,47	276	1,75	1,31
39	65.457	401	6,12	2.032.366	31,55	33,76	94	128	56,59	441,11	148	1,66	1,23
40	65.056	406	6,24	1.967.310	30,74	32,84	95	71,41	33,01	462,26	76,68	1,57	1,15
41	64.650	422	6,52	1.902.660	29,93	31,93	96	38,40	18,54	482,81	38,28	1,50	1,07
42	64.228	431	6,71	1.838.432	29,12	31,01	97	19,86	9,98	502,68	18,42	1,43	0,99
43	63.797	445	6,97	1.774.635	28,32	30,10	98	9,88	5,16	521,80	8,54	1,36	0,96
44	63.352	458	7,23	1.711.283	27,51	29,19	99	4,72	2,55	540,13	3,82	1,31	0,93
45	62.894	474	7,54	1.648.389	26,71	28,28	100	2,17	1,21	557,64	1,65	1,26	0,90
46	62.420	491	7,87	1.585.969	25,91	27,37	101	0,96	0,55	574,34	0,69	1,22	0,69
47	61.929	507	8,19	1.524.040	25,11	26,47							
48	61.422	520	8,47	1.462.618	24,31	25,57							
49	60.902	540	8,87	1.401.716	23,52	24,67							
50	60.362	557	9,22	1.341.354	22,72	23,78							
51	59.805	584	9,76	1.281.549	21,93	22,89							
52	59.221	608	10,26	1.222.328	21,14	22,01							
53	58.613	629	10,73	1.163.715	20,35	21,13							
54	57.984	652	11,25	1.105.731	19,57	20,25							

I B, 15 (M)
21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

15. — *SICILIA*

M

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	14.846	148,46	4.811.419	48,61	62,26	55	56.674	739	13,04	1.051.601	19,06	19,57
1	85.154	5.929	69,63	4.726.265	56,00	66,63	56	55.935	779	13,92	995.666	18,30	18,73
2	79.225	2.167	27,35	4.647.040	59,16	67,29	57	55.156	832	15,08	940.510	17,55	17,89
3	77.058	908	11,78	4.569.982	59,81	66,86	58	54.324	900	16,56	886.186	16,81	17,06
4	76.150	544	7,15	4.493.832	59,51	66,09	59	53.424	976	18,26	832.762	16,09	16,25
5	75.606	435	5,75	4.418.226	58,94	65,23	60	52.448	1.041	19,85	780.314	15,38	15,45
6	75.171	344	4,57	4.343.055	58,28	64,34	61	51.407	1.104	21,48	728.907	14,68	14,67
7	74.827	302	4,04	4.268.228	57,54	63,43	62	50.303	1.165	23,15	678.604	13,99	13,89
8	74.525	272	3,65	4.193.703	56,77	62,51	63	49.138	1.233	25,09	629.466	13,31	13,13
9	74.253	254	3,42	4.119.450	55,98	61,58	64	47.905	1.323	27,61	581.561	12,64	12,39
10	73.999	192	2,60	4.045.451	55,17	60,64	65	46.582	1.420	30,48	534.979	11,98	11,66
11	73.807	187	2,53	3.971.644	54,31	59,69	66	45.162	1.537	34,03	489.817	11,35	10,95
12	73.620	164	2,23	3.898.024	53,45	58,74	67	43.625	1.675	38,39	446.192	10,73	10,25
13	73.456	175	2,38	3.824.568	52,57	57,78	68	41.950	1.798	42,85	404.242	10,14	9,61
14	73.281	197	2,69	3.751.287	51,69	56,82	69	40.152	1.890	47,08	364.090	9,57	8,98
15	73.084	220	3,01	3.678.203	50,83	55,87	70	38.262	1.969	51,46	325.828	9,02	8,38
16	72.864	250	3,43	3.605.339	49,98	54,93	71	36.293	2.093	57,68	289.535	8,48	7,79
17	72.614	284	3,91	3.532.725	49,15	53,99	72	34.200	2.206	64,49	255.335	7,97	7,24
18	72.330	312	4,31	3.460.395	48,34	53,06	73	31.994	2.301	71,92	223.341	7,48	6,72
19	72.018	336	4,66	3.388.377	47,55	52,14	74	29.693	2.375	79,99	193.648	7,02	6,23
20	71.682	363	5,06	3.316.695	46,77	51,22	75	27.318	2.423	88,70	166.330	6,59	5,78
21	71.319	397	5,56	3.245.376	46,01	50,30	76	24.895	2.442	98,07	141.435	6,18	5,36
22	70.922	416	5,86	3.174.454	45,26	49,40	77	22.453	2.427	108,09	118.982	5,80	4,96
23	70.506	419	5,94	3.103.948	44,52	48,50	78	20.026	2.378	118,76	98.956	5,44	4,60
24	70.087	405	5,78	3.033.861	43,79	47,60	79	17.648	2.295	130,05	81.308	5,11	4,27
25	69.682	392	5,62	2.964.179	43,04	46,69	80	15.353	2.179	141,94	65,955	4,80	3,95
26	69.290	373	5,39	2.894.889	42,28	45,79	81	13.174	2.034	154,39	52.781	4,51	3,68
27	68.917	357	5,18	2.825.972	41,51	44,87	82	11.140	1.864	167,35	41.641	4,24	3,43
28	68.560	352	5,13	2.757.412	40,72	43,96	83	9.276	1.677	180,78	32.365	3,99	3,19
29	68.208	351	5,14	2.689.204	39,93	43,04	84	7.599	1.479	194,62	24.766	3,76	2,96
30	67.857	344	5,07	2.621.347	39,13	42,12	85	6.120	1.278	208,80	18.646	3,55	2,78
31	67.513	341	5,05	2.553.834	38,33	41,20	86	4.842	1.081	223,26	13.804	3,35	2,61
32	67.172	339	5,05	2.486.662	37,52	40,28	87	3.761	895	237,92	10.043	3,17	2,46
33	66.833	340	5,09	2.419.829	36,71	39,36	88	2.866	724	252,74	7.177	3,00	2,31
34	66.493	348	5,23	2.353.336	35,89	38,43	89	2.142	573	267,63	5.035	2,85	2,16
35	66.145	352	5,32	2.287.191	35,08	37,51	90	1.569	444	282,55	3.466	2,71	2,03
36	65.793	363	5,51	2.221.398	34,26	36,59	91	1.125	334	297,43	2.341	2,58	1,92
37	65.430	373	5,70	2.155.968	33,45	35,67	92	791	247	312,21	1.550	2,46	1,84
38	65.057	372	5,72	2.090.911	32,64	34,76	93	544	178	326,86	1.006	2,35	1,75
39	64.685	374	5,78	2.026.226	31,82	33,84	94	366	125	341,33	640	2,25	1,68
40	64.311	379	5,90	1.961.915	31,01	32,93	95	241	86	355,58	399	2,16	1,61
41	63.932	384	6,00	1.897.983	30,19	32,01	96	155	57,05	369,58	244	2,07	1,54
42	63.548	390	6,14	1.834.435	29,37	31,10	97	97,95	37,54	383,31	146	1,99	1,48
43	63.158	403	6,38	1.771.277	28,55	30,18	98	60,41	23,97	396,74	85,59	1,92	1,42
44	62.755	425	6,77	1.708.522	27,73	29,27	99	36,44	14,94	409,86	49,15	1,85	1,36
45	62.330	446	7,16	1.646.192	26,91	28,36	100	21,50	9,08	422,66	27,65	1,79	1,31
46	61.884	468	7,57	1.584.308	26,10	27,46	101	12,42	5,41	435,12	15,23	1,73	1,26
47	61.416	493	8,02	1.522.892	25,30	26,56	102	7,01	3,13	447,25	8,22	1,67	1,21
48	60.923	517	8,48	1.461.969	24,50	25,67	103	3,88	1,78	459,04	4,34	1,62	1,16
49	60.406	539	8,93	1.401.563	23,70	24,78	104	2,10	0,99	470,50	2,24	1,57	1,11
50	59.867	569	9,51	1.341.696	22,91	23,90	105	1,11	0,54	481,61	1,13	1,52	1,07
51	59.298	607	10,23	1.282.398	22,13	23,02	106	0,57	0,28	492,39	0,56	1,48	1,00
52	58.691	639	10,89	1.223.707	21,35	22,15							
53	58.052	672	11,57	1.165.655	20,58	21,28							
54	57.380	706	12,31	1.108.275	19,81	20,42							

I B, 15 (F) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

15. — SICILIA

F

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	14.558	145,58	4.823.337	48,73	63,65	55	57.599	650	11,29	1.061.347	18,93	19,39
1	85.442	6.053	70,84	4.737.895	55,95	67,45	56	56.949	709	12,45	1.004.398	18,14	18,51
2	79.389	2.133	26,87	4.658.506	59,18	67,92	57	56.240	774	13,77	948.158	17,36	17,65
3	77.256	965	12,49	4.581.250	59,80	67,41	58	55.466	840	15,14	892.692	16,59	16,79
4	76.291	610	8,00	4.504.959	59,55	66,63	59	54.626	896	16,40	838.066	15,84	15,95
5	75.681	496	6,55	4.429.278	59,02	65,77	60	53.730	950	17,68	784.336	15,10	15,11
6	75.185	395	5,25	4.354.093	58,41	64,88	61	52.780	996	18,88	731.556	14,36	14,28
7	74.790	310	4,14	4.279.303	57,72	63,97	62	51.784	1.052	20,32	679.772	13,63	13,47
8	74.480	236	3,17	4.204.823	56,96	63,04	63	50.732	1.134	22,36	629.040	12,90	12,66
9	74.244	203	2,73	4.130.579	56,14	62,09	64	49.598	1.256	25,32	579.442	12,18	11,87
10	74.041	197	2,66	4.056.538	55,29	61,13	65	48.342	1.394	28,83	531.100	11,49	11,10
11	73.844	176	2,39	3.982.694	54,43	60,17	66	46.948	1.565	33,34	484.152	10,81	10,36
12	73.668	172	2,34	3.909.026	53,56	59,21	67	45.383	1.779	39,20	438.769	10,17	9,65
13	73.496	194	2,64	3.835.530	52,69	58,25	68	43.604	1.974	45,26	395.165	9,56	8,97
14	73.302	228	3,11	3.762.228	51,83	57,29	69	41.630	2.095	50,32	353.535	8,99	8,35
15	73.074	266	3,64	3.689.154	50,99	56,34	70	39.535	2.200	55,64	314.000	8,44	7,74
16	72.808	311	4,27	3.616.346	50,17	55,39	71	37.335	2.362	63,28	276.665	7,91	7,16
17	72.497	351	4,84	3.543.849	49,38	54,46	72	34.973	2.504	71,58	241.692	7,41	6,62
18	72.146	369	5,11	3.471.703	48,62	53,53	73	32.469	2.614	80,52	209.223	6,94	6,12
19	71.777	368	5,13	3.399.926	47,87	52,61	74	29.855	2.689	90,08	179.368	6,51	5,66
20	71.409	375	5,25	3.328.517	47,11	51,69	75	27.166	2.723	100,22	152.202	6,10	5,24
21	71.034	381	5,36	3.257.483	46,36	50,77	76	24.443	2.711	110,90	127.759	5,73	4,85
22	70.653	382	5,40	3.186.830	45,61	49,85	77	21.732	2.653	122,09	106.027	5,38	4,50
23	70.271	379	5,39	3.116.559	44,85	48,93	78	19.079	2.551	133,71	86.948	5,06	4,23
24	69.892	374	5,35	3.046.667	44,09	48,01	79	16.528	2.408	145,72	70.420	4,76	3,88
25	69.518	370	5,32	2.977.149	43,33	47,09	80	14.120	2.232	158,05	56.300	4,49	3,63
26	69.148	360	5,21	2.908.001	42,55	46,16	81	11.888	2.029	170,65	44.412	4,24	3,39
27	68.788	351	5,10	2.839.213	41,77	45,23	82	9.859	1.808	183,45	34.553	4,00	3,16
28	68.437	342	5,00	2.770.776	40,99	44,30	83	8.051	1.582	196,40	26.502	3,79	2,96
29	68.095	334	4,90	2.702.681	40,19	43,37	84	6.469	1.354	209,43	20.033	3,60	2,79
30	67.761	327	4,83	2.634.920	39,39	42,44	85	5.115	1.138	222,51	14.918	3,42	2,64
31	67.434	305	4,67	2.567.486	38,57	41,50	86	3.977	937	235,59	10.941	3,29	2,50
32	67.119	313	4,67	2.500.367	37,75	40,56	87	3.040	756	248,61	7.901	3,10	2,36
33	66.806	325	4,87	2.433.561	36,93	39,63	88	2.284	597	261,55	5.617	2,96	2,23
34	66.481	342	5,15	2.367.080	36,11	38,69	89	1.687	463	274,37	3.930	2,83	2,11
35	66.139	360	5,44	2.300.941	35,29	37,76	90	1.224	351	287,04	2.706	2,71	2,00
36	65.779	383	5,82	2.235.162	34,48	36,83	91	873	262	299,54	1.833	2,60	1,92
37	65.396	395	6,04	2.169.766	33,68	35,91	92	611	190	311,84	1.222	2,50	1,84
38	65.001	397	6,10	2.104.765	32,88	34,99	93	421	137	323,94	801	2,40	1,78
39	64.604	386	5,97	2.040.161	32,08	34,06	94	284	95	335,81	517	2,32	1,71
40	64.218	380	5,92	1.975.943	31,27	33,14	95	189	66	347,45	328	2,24	1,65
41	63.838	375	5,87	1.912.105	30,45	32,21	96	123	43,98	358,84	205	2,16	1,60
42	63.463	371	5,85	1.848.642	29,63	31,28	97	79,02	29,24	369,99	125,76	2,09	1,54
43	63.092	376	5,95	1.785.550	28,80	30,35	98	49,78	18,96	380,89	75,98	2,03	1,49
44	62.716	382	6,09	1.722.834	27,97	29,43	99	30,82	12,07	391,54	45,16	1,97	1,44
45	62.334	391	6,28	1.660.500	27,14	28,50	100	18,75	7,53	401,93	26,41	1,90	1,40
46	61.943	403	6,50	1.598.557	26,31	27,57	101	11,22	4,63	412,07	15,19	1,85	1,35
47	61.540	417	6,78	1.537.017	25,48	26,65	102	6,59	2,78	421,96	8,60	1,81	1,32
48	61.123	429	7,02	1.475.894	24,65	25,73	103	3,81	1,64	431,60	4,79	1,76	1,28
49	60.694	449	7,40	1.415.200	23,82	24,81	104	2,17	0,96	440,99	2,62	1,71	1,24
50	60.245	471	7,81	1.354.955	22,99	23,90	105	1,21	0,54	450,15	1,41	1,67	1,23
51	59.774	495	8,28	1.295.181	22,17	22,99	106	0,67	0,31	459,07	0,74	1,60	1,18
52	59.279	523	8,82	1.235.902	21,35	22,08							
53	58.756	556	9,46	1.177.146	20,53	21,18							
54	58.200	601	10,32	1.118.946	19,73	20,28							

I B, 15 (MF) 21-22

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

15. — *SICILIA*

FM

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	14.706	147,06	4.818.392	48,68	62,95	55	57.152	696	12,18	1.056.839	18,99	19,48
1	85.294	5.989	70,22	4.733.098	55,99	67,07	56	56.456	745	13,20	1.000.883	18,22	18,62
2	79.305	2.151	27,12	4.653.793	59,18	67,63	57	55.711	804	14,44	944.672	17,46	17,77
3	77.154	935	12,12	4.576.639	59,82	67,16	58	54.907	871	15,87	889.765	16,71	16,93
4	76.219	576	7,56	4.500.420	59,55	66,38	59	54.036	937	17,34	835.729	15,97	16,10
5	75.643	464	6,13	4.424.777	59,00	65,52	60	53.099	997	18,77	782.630	15,24	15,28
6	75.179	368	4,90	4.349.598	58,36	64,67	61	52.102	1.051	20,17	730.528	14,52	14,48
7	74.811	306	4,09	4.274.787	57,64	63,72	62	51.051	1.109	21,72	679.477	13,81	13,68
8	74.505	255	3,42	4.200.282	56,88	62,79	63	49.942	1.185	23,72	629.535	13,11	12,90
9	74.250	229	3,08	4.126.032	56,07	61,86	64	48.757	1.291	26,47	580.778	12,41	12,13
10	74.021	195	2,63	4.052.011	55,24	60,91	65	47.466	1.408	29,67	533.313	11,74	11,38
11	73.826	174	2,36	3.978.185	54,37	59,96	66	46.058	1.552	33,69	487.255	11,08	10,65
12	73.652	168	2,28	3.904.533	53,51	59,00	67	44.506	1.726	38,78	442.749	10,45	9,95
13	73.484	184	2,50	3.831.049	52,63	58,04	68	42.780	1.883	44,01	399.969	9,85	9,29
14	73.300	213	2,90	3.757.749	51,77	57,08	69	40.897	1.990	48,66	359.072	9,28	8,66
15	73.087	242	3,31	3.684.662	50,91	56,13	70	38.907	2.082	53,52	320.165	8,73	8,06
16	72.845	279	3,83	3.611.817	50,08	55,18	71	36.825	2.224	60,39	283.340	8,19	7,48
17	72.566	316	4,36	3.539.251	49,27	54,24	72	34.601	2.349	67,88	248.739	7,69	6,93
18	72.250	340	4,70	3.467.001	48,49	53,31	73	32.252	2.451	76,01	216.487	7,21	6,42
19	71.910	352	4,89	3.395.091	47,71	52,39	74	29.801	2.527	84,79	186.686	6,76	5,94
20	71.558	369	5,15	3.323.533	46,95	51,47	75	27.274	2.569	94,19	159.412	6,34	5,51
21	71.189	389	5,46	3.252.344	46,19	50,55	76	24.705	2.575	104,21	134.707	5,95	5,10
22	70.800	398	5,62	3.181.544	45,44	49,64	77	22.130	2.541	114,83	112.577	5,59	4,73
23	70.402	398	5,65	3.111.142	44,69	48,73	78	19.589	2.468	126,00	92.988	5,25	4,39
24	70.004	389	5,55	3.041.138	43,94	47,82	79	17.121	2.358	137,70	75.867	4,93	4,07
25	69.615	380	5,46	2.971.523	43,19	46,91	80	14.763	2.212	149,86	61.104	4,64	3,79
26	69.235	366	5,29	2.902.288	42,42	45,99	81	12.551	2.039	162,44	48.553	4,37	3,53
27	68.869	354	5,14	2.833.419	41,64	45,07	82	10.512	1.843	175,38	38.041	4,12	3,29
28	68.515	347	5,06	2.764.904	40,85	44,15	83	8.669	1.636	188,62	29.372	3,89	3,07
29	68.168	342	5,01	2.696.736	40,06	43,22	84	7.033	1.421	202,10	22.339	3,68	2,88
30	67.826	335	4,94	2.628.910	39,26	42,29	85	5.612	1.211	215,75	16.727	3,48	2,71
31	67.491	327	4,84	2.561.419	38,45	41,79	86	4.401	1.010	229,53	12.326	3,30	2,56
32	67.164	326	4,85	2.494.255	37,64	40,43	87	3.391	825	243,36	8.935	3,13	2,41
33	66.838	332	4,97	2.427.417	36,82	39,50	88	2.566	660	257,21	6.369	2,98	2,27
34	66.506	345	5,19	2.360.911	36,00	38,57	89	1.906	517	271,02	4.463	2,84	2,14
35	66.161	356	5,38	2.294.750	35,18	37,65	90	1.389	395	284,74	3.074	2,71	2,01
36	65.805	374	5,68	2.228.945	34,37	36,72	91	994	297	298,34	2.080	2,59	1,92
37	65.431	385	5,88	2.163.514	33,57	35,80	92	697	217	311,79	1.383	2,48	1,84
38	65.046	385	5,92	2.098.468	32,76	34,86	93	480	156	325,05	903	2,38	1,77
39	64.661	380	5,88	2.033.807	31,95	33,97	94	324	110	338,09	579	2,29	1,70
40	64.281	380	5,91	1.969.526	31,14	33,05	95	214	75	350,91	365	2,20	1,63
41	63.901	379	5,93	1.905.625	30,32	32,12	96	139	50,43	363,48	226	2,12	1,57
42	63.522	380	5,99	1.842.103	29,49	31,20	97	88,57	33,28	375,78	136,95	2,05	1,51
43	63.142	389	6,16	1.778.961	28,67	30,28	98	55,29	21,44	387,81	81,66	1,98	1,46
44	62.753	404	6,43	1.716.208	27,85	29,36	99	33,85	13,53	399,56	47,81	1,91	1,40
45	62.349	419	6,72	1.653.859	27,03	28,44	100	20,32	8,35	411,03	27,49	1,85	1,36
46	61.930	436	7,04	1.591.929	26,21	27,53	101	11,97	5,05	422,21	15,52	1,80	1,31
47	61.494	456	7,41	1.530.435	25,39	26,61	102	6,92	3,00	433,16	8,60	1,74	1,26
48	61.038	474	7,76	1.469.397	24,57	25,71	103	3,92	1,74	443,70	4,68	1,69	1,22
49	60.564	495	8,17	1.408.833	23,76	24,80	104	2,18	0,99	454,03	2,50	1,65	1,18
50	60.069	520	8,66	1.348.764	22,95	23,90	105	1,19	0,55	464,06	1,31	1,60	1,17
51	59.549	550	9,24	1.289.215	22,15	23,01	106	0,64	0,30	473,83	0,67	1,55	1,12
52	58.999	580	9,83	1.230.216	21,35	22,12							
53	58.419	613	10,50	1.171.797	20,56	21,23							
54	57.806	654	11,31	1.113.991	19,77	20,36							

Segue: TAV: I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

16. SARDEGNA

M

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	13.649	136,49	4.544.463	45,94	56,53	55	51.396	908	17,66	900.570	18,02	18,54
1	86.351	5.303	61,41	4.458.112	52,13	61,72	56	50.488	914	18,11	850.082	17,34	17,77
2	81.048	2.892	35,68	4.377.064	54,51	62,69	57	49.574	962	19,40	800.508	16,65	16,99
3	78.156	1.411	18,06	4.298.908	55,50	63,43	58	48.612	1.004	20,66	751.896	15,97	16,22
4	76.745	896	11,68	4.222.163	55,52	62,23	59	47.608	1.092	22,94	704.288	15,29	15,47
5	75.849	719	9,47	4.146.314	55,17	61,54	60	46.516	1.167	25,07	657.772	14,64	14,73
6	75.130	598	7,96	4.071.184	54,69	60,80	61	45.349	1.237	27,29	612.423	14,00	14,01
7	74.532	500	6,71	3.996.652	54,12	60,01	62	44.112	1.306	29,60	568.311	13,38	13,07
8	74.032	352	4,76	3.922.620	53,49	59,17	63	42.806	1.337	31,23	525.505	12,78	12,62
9	73.680	304	4,12	3.848.940	52,74	58,29	64	41.469	1.367	32,97	484.036	12,17	11,94
10	73.376	308	4,20	3.775.564	51,96	57,39	65	40.102	2.400	34,91	443.934	11,57	11,27
11	73.068	277	3,79	3.702.496	51,17	56,50	66	38.702	1.428	36,89	405.232	10,97	10,60
12	72.791	263	3,61	3.629.705	50,36	55,59	67	37.274	1.485	39,86	367.958	10,37	9,94
13	72.528	251	3,47	3.557.177	49,55	54,68	68	35.789	1.581	44,17	332.169	9,78	9,30
14	72.277	257	3,55	3.484.900	48,72	53,76	69	34.208	1.716	50,15	297.961	9,21	8,68
15	72.020	263	3,65	3.412.880	47,89	52,85	70	32.492	1.821	56,06	265.469	8,62	8,10
16	71.757	270	3,76	3.341.123	47,06	51,94	71	30.671	1.901	61,99	234.798	8,16	7,55
17	71.487	296	4,15	3.269.636	46,24	51,03	72	28.770	1.971	68,51	206.028	7,66	7,02
18	71.191	347	4,87	3.198.445	45,43	50,12	73	26.799	2.029	75,68	179.229	7,19	6,52
19	70.844	404	5,70	3.127.601	44,65	49,23	74	24.770	2.069	83,54	154.459	6,74	6,05
20	70.440	466	6,62	3.057.161	43,90	48,36	75	22.701	2.092	92,15	131.758	6,30	5,60
21	69.974	561	8,02	2.987.187	43,19	47,51	76	20.609	2.093	101,58	111.149	5,89	5,18
22	69.413	616	8,87	2.917.774	42,53	46,69	77	18.516	2.072	111,87	92.633	5,50	4,79
23	68.797	601	8,73	2.848.977	41,91	45,88	78	16.444	2.024	123,08	76.189	5,13	4,42
24	68.196	538	7,90	2.780.781	41,28	45,06	79	14.420	1.950	135,28	61.769	4,78	4,07
25	67.658	490	7,23	2.713.123	40,60	44,22	80	12.470	1.852	148,52	49.299	4,45	3,75
26	67.168	424	6,32	2.645.955	39,89	43,36	81	10.618	1.729	162,84	38.681	4,14	3,46
27	66.744	369	5,53	2.579.211	39,14	42,49	82	8.889	1.585	178,29	29.792	3,85	3,17
28	66.375	372	5,60	2.512.836	38,36	41,59	83	7.304	1.424	194,89	22.488	3,58	2,91
29	66.003	399	6,04	2.446.833	37,57	40,70	84	5.880	1.250	212,67	16.608	3,32	2,69
30	65.604	423	6,46	2.381.229	36,80	39,82	85	4.630	1.073	231,62	11.978	3,09	2,48
31	65.181	447	6,85	2.316.048	36,03	38,94	86	3.557	895	251,72	8.421	2,87	2,28
32	64.734	457	7,06	2.251.314	35,28	38,07	87	2.662	726	272,91	5.759	2,66	1,96
33	64.277	456	7,10	2.187.037	34,53	37,19	88	1.936	572	295,13	3.823	2,47	1,91
34	63.821	432	6,77	2.123.216	34,27	36,32	89	1.364	434	318,27	2.459	2,30	1,78
35	63.389	420	6,62	2.059.827	33,00	35,44	90	930	318	342,18	1.529	2,14	1,65
36	62.969	395	6,28	1.996.858	32,21	34,55	91	612	225	366,70	917	2,00	1,54
37	62.574	406	6,48	1.934.284	31,41	33,66	92	387	151	391,65	530	1,87	1,43
38	62.168	424	6,83	1.872.116	30,61	32,77	93	236	99	416,80	294	1,75	1,32
39	61.744	455	7,36	1.810.372	29,82	31,89	94	137	60,28	441,94	157	1,64	1,22
40	61.289	495	8,08	1.749.083	29,04	31,01	95	76,72	35,82	466,84	79,92	1,54	1,13
41	60.794	523	8,60	1.688.289	28,27	30,14	96	40,90	20,09	491,30	39,02	1,45	1,04
42	60.271	553	9,18	1.628.018	27,51	29,28	97	20,81	10,72	515,13	18,21	1,38	0,97
43	59.718	557	9,32	1.568.300	26,76	28,43	98	10,09	5,43	538,16	8,12	1,30	0,93
44	59.161	564	9,54	1.509.139	26,01	27,57	99	4,66	2,61	560,28	3,46	1,24	0,89
45	58.597	560	9,56	1.450.542	25,25	26,72	100	2,05	1,19	581,37	1,41	1,19	0,87
46	58.037	569	9,79	1.392.505	24,49	25,87	101	0,86	0,52	601,39	0,55	1,14	0,83
47	57.468	578	10,07	1.335.037	23,73	25,02							
48	56.890	629	11,06	1.278.147	22,97	24,16							
49	56.261	682	12,12	1.221.886	22,22	23,32							
50	55.579	738	13,27	1.166.307	21,48	22,50							
51	54.841	812	14,80	1.111.466	20,77	21,68							
52	54.029	853	15,79	1.057.437	20,07	20,89							
53	53.176	881	16,57	1.004.261	19,39	20,10							
54	52.295	899	17,20	951.966	18,70	19,32							

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

16. — SARDEGNA F

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	12.407	124,07	4.583.900	46,34	56,86	55	51.353	709	13,80	934.975	18,71	19,23
1	87.593	5.400	61,65	4.496.307	51,83	62,66	56	50.644	746	14,74	884.331	17,96	18,38
2	82.193	2.545	30,96	4.414.114	54,20	63,84	57	49.898	780	15,63	834.433	17,22	17,55
3	79.648	1.368	17,18	4.334.466	54,92	63,73	58	49.118	822	16,73	785.315	16,49	16,72
4	78.280	834	10,66	4.256.186	54,87	63,19	59	48.296	874	18,10	737.019	15,76	15,90
5	77.446	692	8,94	4.178.740	54,46	62,45	60	47.422	913	19,26	689.597	15,04	15,09
6	76.754	596	7,76	4.101.986	53,94	61,67	61	46.509	962	20,68	643.088	14,33	14,29
7	76.158	520	6,83	4.025.828	53,36	60,86	62	45.547	1.023	22,46	597.541	13,62	13,50
8	75.638	465	6,15	3.950.190	52,72	60,02	63	44.524	1.111	24,95	553.017	12,92	12,72
9	75.173	428	5,69	3.875.017	52,05	59,16	64	43.413	1.208	27,83	509.604	12,24	11,96
10	74.745	355	4,75	3.800.272	51,34	58,28	65	42.205	1.325	31,39	467.399	11,57	11,22
11	74.390	328	4,41	3.725.882	50,59	57,39	66	40.880	1.444	35,33	426.519	10,93	10,50
12	74.062	304	4,10	3.651.820	49,81	56,49	67	39.436	1.579	40,04	387.083	10,32	9,82
13	73.758	306	4,15	3.578.062	49,01	55,57	68	37.857	1.704	45,00	349.226	9,72	9,16
14	73.452	318	4,33	3.504.610	48,21	54,66	69	36.153	1.786	49,40	313.073	9,16	8,53
15	73.134	331	4,52	3.431.476	47,42	53,76	70	34.367	1.857	54,05	278.706	8,61	7,93
16	72.803	362	4,97	3.358.673	46,63	52,85	71	32.510	1.993	61,30	246.196	8,07	7,35
17	72.441	386	5,33	3.286.232	45,86	51,96	72	30.517	2.112	69,19	215.679	7,57	6,80
18	72.055	420	5,83	3.214.177	45,11	51,07	73	28.405	2.208	77,73	187.274	7,09	6,29
19	71.635	456	6,37	3.142.542	44,37	50,19	74	26.197	2.277	86,91	161.077	6,65	5,82
20	71.179	494	6,94	3.071.363	43,65	49,32	75	23.920	2.313	96,71	137.157	6,23	5,39
21	70.685	534	7,56	3.000.678	42,95	48,45	76	21.607	2.314	107,10	115.550	5,85	4,98
22	70.151	565	8,06	2.930.527	42,27	47,60	77	19.293	2.277	118,04	96.257	5,49	4,62
23	69.586	583	8,38	2.860.941	41,61	46,76	78	17.016	2.204	129,48	79.241	5,16	4,29
24	69.003	579	8,39	2.791.938	40,96	45,92	79	14.812	2.094	141,38	64.429	4,85	3,97
25	68.424	575	8,41	2.723.514	40,30	45,08	80	12.718	1.954	153,68	51.711	4,57	3,71
26	67.849	571	8,41	2.655.665	39,64	44,24	81	10.764	1.790	166,32	40.947	4,30	3,46
27	67.278	567	8,43	2.588.387	38,97	43,39	82	8.974	1.609	179,24	31.973	4,06	3,23
28	66.711	574	8,61	2.521.676	38,30	42,54	83	7.365	1.417	192,37	24.608	3,84	3,01
29	66.137	583	8,81	2.455.539	37,63	41,70	84	5.948	1.223	205,67	18.660	3,64	2,83
30	65.554	579	8,84	2.389.985	36,96	40,86	85	4.725	1.035	219,06	13.935	3,45	2,67
31	64.975	576	8,87	2.325.010	36,28	40,01	86	3.690	858	232,51	10.245	3,28	2,52
32	64.399	583	9,06	2.260.611	35,60	39,16	87	2.832	697	245,95	7.413	3,12	2,38
33	63.816	591	9,26	2.196.795	34,92	38,30	88	2.135	553	259,34	5.278	2,97	2,25
34	63.225	587	9,28	2.133.570	34,25	37,45	89	1.582	432	272,65	3.696	2,84	2,13
35	62.638	594	9,48	2.070.932	33,56	36,60	90	1.150	328	285,84	2.546	2,71	2,00
36	62.044	601	9,69	2.008.888	32,88	35,75	91	822	246	298,87	1.724	2,60	1,92
37	61.443	595	9,69	1.947.445	32,20	34,90	92	576	180	311,73	1.148	2,49	1,84
38	60.848	586	9,63	1.886.597	31,51	34,04	93	396	128	324,37	752	2,39	1,77
39	60.262	563	9,35	1.826.335	30,81	33,18	94	268	90	336,80	484	2,30	1,71
40	59.699	542	9,08	1.766.636	30,09	32,32	95	178	62	348,99	306	2,22	1,64
41	59.157	520	8,79	1.707.479	29,36	31,44	96	116	42,09	360,94	190	2,14	1,58
42	58.637	500	8,53	1.648.842	28,62	30,57	97	73,91	27,54	372,62	116,07	2,07	1,53
43	58.137	508	8,73	1.590.705	27,86	29,69	98	46,37	17,81	384,05	69,70	2,00	1,48
44	57.629	507	8,79	1.533.076	27,10	28,81	99	28,56	11,29	395,21	41,14	1,94	1,43
45	57.122	516	9,04	1.475.954	26,34	27,93	100	17,27	7,01	406,09	23,87	1,88	1,38
46	56.606	515	9,09	1.419.348	25,57	27,05	101	10,26	4,28	416,71	13,61	1,82	1,33
47	56.091	526	9,37	1.363.257	24,80	26,16	102	5,98	2,55	427,06	7,63	1,78	1,29
48	55.565	549	9,88	1.307.692	24,03	25,28	103	3,43	1,50	437,15	4,20	1,72	1,26
49	55.016	558	10,15	1.252.676	23,27	24,41	104	1,93	0,86	446,97	2,27	1,68	1,22
50	54.458	569	10,44	1.198.218	22,50	23,54	105	1,07	0,49	456,53	1,20	1,62	1,19
51	53.889	593	11,01	1.144.329	21,73	22,66	106	0,58	0,27	465,84	0,62	1,57	1,13
52	53.296	617	11,58	1.091.033	20,97	21,80							
53	52.679	653	12,39	1.038.354	20,21	20,94							
54	52.026	673	12,94	986.328	19,46	20,08							

Segue: TAV. I-B

Tavole di mortalità italiane 1921-1922.

B) REGIONI.

16. — SARDEGNA

MF

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	13.049	130,49	4.560.631	46,11	56,58	55	51.297	810	15,79	916.795	18,37	18,92
1	86.951	5.350	61,53	4.473.680	51,95	60,09	56	50.487	833	16,49	866.308	17,66	18,11
2	81.601	2.725	33,40	4.392.079	54,32	63,20	57	49.654	860	17,32	816.654	16,95	17,31
3	78.876	1.391	17,63	4.313.203	55,18	63,19	58	48.794	916	18,77	767.860	16,24	16,51
4	77.485	866	11,18	4.235.718	55,17	62,67	59	47.878	986	20,59	719.982	15,54	15,72
5	76.619	706	9,21	4.159.099	54,78	61,97	60	46.892	1.042	22,23	673.090	14,85	14,95
6	75.913	597	7,86	4.083.186	54,29	61,21	61	45.850	1.102	24,03	627.240	14,18	14,18
7	75.316	510	6,77	4.007.870	53,71	60,40	62	44.748	1.166	26,05	582.492	13,52	13,44
8	74.806	406	5,43	3.933.064	53,08	59,57	63	43.582	1.225	28,10	538.910	12,87	12,70
9	74.400	363	4,88	3.858.664	52,36	58,70	64	42.357	1.288	30,42	496.553	12,22	11,98
10	74.037	331	4,47	3.784.627	51,61	57,82	65	41.069	1.362	33,16	455.484	11,59	11,27
11	73.706	301	4,09	3.710.921	50,85	56,93	66	39.707	1.434	36,12	415.777	10,97	10,58
12	73.405	283	3,85	3.637.516	50,05	56,03	67	38.273	1.529	39,95	377,504	10,36	9,91
13	73.122	278	3,80	3.564.394	49,25	55,11	68	36.744	1.638	44,58	340.760	9,77	9,26
14	72.844	286	3,93	3.491.550	48,43	54,20	69	35.106	1.748	49,78	305.654	9,21	8,64
15	72.558	296	4,08	3.418.992	47,62	53,28	70	33.358	1.836	55,05	272.296	8,66	8,04
16	72.262	315	4,36	3.346.730	46,81	52,37	71	31.522	1.930	61,24	240.774	8,14	7,48
17	71.947	341	4,74	3.274.783	46,02	51,47	72	29.592	2.015	68,10	211.182	7,64	6,93
18	71.606	384	5,36	3.203.177	45,23	50,57	73	27.577	2.088	75,70	183.605	7,16	6,43
19	71.222	430	6,04	3.131.955	44,48	49,69	74	25.489	2.159	84,69	158.116	6,70	5,94
20	70.792	481	6,79	3.061.163	43,74	48,82	75	23.330	2.194	94,06	134.786	6,28	5,50
21	70.311	547	7,78	2.990.852	43,04	47,97	76	21.136	2.198	103,99	113.650	5,88	5,08
22	69.764	588	8,43	2.921.088	42,37	47,13	77	18.938	2.172	114,66	94.712	5,50	4,71
23	69.176	591	8,54	2.851.912	41,73	46,30	78	16.766	2.114	126,09	77.946	5,15	4,36
24	68.585	560	8,17	2.783.327	41,08	45,47	79	14.652	2.026	138,26	63.294	4,82	4,02
25	68.025	535	7,87	2.715.302	40,42	44,63	80	12.626	1.908	151,15	50.668	4,51	3,73
26	67.490	504	7,47	2.647.812	39,73	43,78	81	10.718	1.766	164,73	39.950	4,23	3,46
27	66.986	476	7,11	2.580.826	39,03	42,92	82	8.952	1.602	178,97	30.998	3,96	3,20
28	66.510	482	7,24	2.514.316	38,30	42,06	83	7.350	1.424	193,80	23.648	3,72	2,96
29	66.028	498	7,54	2.448.288	37,58	41,19	84	5.926	1.240	209,16	17.722	3,49	2,76
30	65.530	507	7,74	2.382.758	36,86	40,32	85	4.686	1.054	224,98	13.036	3,28	2,58
31	65.023	516	7,93	2.317.735	36,14	39,46	86	3.632	876	241,19	9.404	3,09	2,41
32	64.507	524	8,12	2.253.228	35,43	38,60	87	2.756	710	257,69	6.648	2,91	2,25
33	63.983	527	8,24	2.189.245	34,72	37,74	88	2.046	562	274,41	4.602	2,75	2,09
34	63.456	513	8,08	2.125.789	34,00	36,89	89	1.484	432	291,25	3.118	2,60	1,96
35	62.943	510	8,10	2.062.846	33,27	36,03	90	1.052	324	308,13	2.066	2,46	1,85
36	62.433	502	8,04	2.000.413	32,54	35,16	91	728	237	324,98	1.338	2,34	1,76
37	61.931	503	8,12	1.938.482	31,80	34,29	92	491	168	341,71	847	2,22	1,67
38	61.428	507	8,25	1.877.054	31,06	33,42	93	323	115	358,27	524	2,12	1,59
39	60.921	509	8,36	1.816.133	30,31	32,55	94	208	78	374,59	316	2,02	1,51
40	60.412	518	8,58	1.755.721	29,56	31,68	95	130	50,89	390,62	186,05	1,93	1,44
41	59.894	521	8,69	1.695.827	28,81	30,82	96	79,11	32,15	406,32	106,94	1,85	1,37
42	59.373	525	8,86	1.636.454	28,06	29,95	97	46,96	19,80	421,65	59,98	1,78	1,31
43	58.848	531	9,03	1.577.606	27,31	29,08	98	27,16	11,86	436,58	32,82	1,71	1,25
44	58.317	535	9,17	1.519.289	26,55	28,22	99	15,30	6,90	451,10	17,52	1,65	1,19
45	57.782	538	9,31	1.461.507	25,79	27,35	100	8,40	3,91	465,19	9,12	1,59	1,13
46	57.244	541	9,45	1.404.263	25,03	26,48	101	4,49	2,21	478,84	4,63	1,53	1,08
47	56.703	552	9,73	1.347.560	24,27	25,62	102	2,34	1,15	492,05	2,29	1,48	1,03
48	56.151	589	10,49	1.291.409	23,50	24,75	103	1,19	0,60	504,81	1,10	1,42	1,00
49	55.562	620	11,16	1.235.847	22,74	23,90	104	0,59	0,31	517,14	0,51	1,36	1,00
50	54.942	653	11,88	1.180.905	21,99	23,05							
51	54.289	702	12,93	1.126.616	21,25	22,21							
52	53.587	735	13,71	1.073.029	20,52	21,38							
53	52.852	767	14,52	1.020.177	19,80	20,55							
54	52.085	788	15,12	968.092	19,09	19,74							

II.

TAVOLE DI MORTALITÀ ITALIANE 1910-1912

conformi alle Tavv. 1921-1922.

I (M) 10-12

TAV. II

Tavole di mortalità italiane 1910-1912

conformi alle Tavv. 1921-1922.

REGNO **M**

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	14.847	148,47	4.607.251	46,57	58,37	55	53.165	876	16,48	907.199	17,56	17,97
1	85.153	5.265	61,83	4.522.098	53,61	63,32	56	52.289	923	17,65	854.910	16,85	17,16
2	79.888	2.180	27,29	4.442.210	56,11	64,05	57	51.366	981	19,09	803.544	16,14	16,37
3	77.708	1.222	15,73	4.364.502	56,67	63,72	58	50.385	1.048	20,80	753.159	15,45	15,60
4	76.486	821	10,74	4.288.016	56,56	63,09	59	49.337	1.119	22,68	703.822	14,77	14,83
5	75.665	535	7,07	4.212.351	56,17	62,32	60	48.218	1.188	24,64	655.604	14,10	14,09
6	75.130	421	5,61	4.137.221	55,57	61,48	61	47.030	1.256	26,71	608.574	13,44	13,35
7	74.709	334	4,47	4.062.512	54,88	60,60	62	45.774	1.324	28,92	562.800	12,80	12,64
8	74.375	260	3,49	3.988.137	54,12	59,70	63	44.450	1.396	31,41	518.350	12,16	11,93
9	74.115	242	3,26	3.914.022	53,31	58,77	64	43.054	1.476	34,28	475.296	11,54	11,25
10	73.873	216	2,92	3.840.149	52,48	57,84	65	41.578	1.555	37,40	433.718	10,93	10,58
11	73.657	186	2,53	3.766.492	51,64	56,90	66	40.023	1.633	40,81	393.695	10,34	9,93
12	73.471	175	2,38	3.693.021	50,77	55,96	67	38.390	1.726	44,96	355.305	9,76	9,29
13	73.296	185	2,53	3.619.725	49,89	55,01	68	36.664	1.834	50,03	318.641	9,19	8,68
14	73.111	212	2,90	3.546.614	49,01	54,06	69	34.830	2.010	55,70	283.811	8,65	8,09
15	72.899	241	3,30	3.473.715	48,15	53,12	70	32.820	2.027	61,76	250.991	8,15	7,55
16	72.658	280	3,85	3.401.057	47,31	52,18	71	30.793	2.111	68,55	220.198	7,65	7,13
17	72.378	321	4,44	3.328.679	46,49	51,26	72	28.682	2.174	75,78	191.516	7,18	6,51
18	72.057	355	4,93	3.256.622	45,70	50,35	73	26.508	2.209	83,32	165.008	6,72	6,02
19	71.702	379	5,29	3.184.920	44,92	49,44	74	24.299	2.222	91,45	140.709	6,29	5,57
20	71.323	407	5,71	3.113.517	44,15	48,55	75	22.077	2.226	100,84	118.632	5,87	5,13
21	70.916	440	6,20	3.042.681	43,41	47,66	76	19.851	2.230	112,32	98.781	5,48	4,72
22	70.476	460	6,53	2.972.205	42,67	46,78	77	17.621	2.198	124,76	81.160	5,11	4,35
23	70.016	462	6,60	2.902.189	41,95	45,90	78	15.423	2.131	138,13	65.737	4,76	4,00
24	69.554	452	6,50	2.832.635	41,23	45,03	79	13.292	2.013	151,43	52.445	4,45	3,70
25	69.102	444	6,42	2.763.533	40,49	44,14	80	11.279	1.868	165,62	41.166	4,15	3,42
26	68.658	430	6,26	2.694.875	39,75	43,25	81	9.411	1.700	180,68	31.755	3,87	3,15
27	68.228	418	6,12	2.626.647	39,00	42,36	82	7.711	1.516	196,57	24.044	3,62	2,91
28	67.810	414	6,10	2.558.837	38,24	41,46	83	6.195	1.321	213,23	17.849	3,38	2,70
29	67.396	416	6,17	2.491.441	37,47	40,56	84	4.874	1.124	230,63	12.975	3,16	2,51
30	66.980	416	6,21	2.424.461	36,70	39,67	85	3.750	932	248,66	9.225	2,96	2,32
31	66.564	415	6,23	2.357.897	35,92	38,77	86	2.818	753	267,25	6.407	2,77	2,14
32	66.149	415	6,28	2.291.748	35,15	37,87	87	2.065	591	286,28	4.342	2,60	1,98
33	65.734	419	6,37	2.226.014	34,36	36,98	88	1.474	451	305,64	2.868	2,45	1,86
34	65.315	424	6,49	2.160.699	33,58	36,08	89	1.023	333	325,22	1.845	2,30	1,75
35	64.891	431	6,64	2.095.808	32,80	35,19	90	690	238	344,88	1.155	2,17	1,65
36	64.460	438	6,80	2.031.348	32,01	34,29	91	452	165	364,52	703	2,05	1,56
37	64.022	448	7,00	1.967.326	31,23	33,40	92	287	110	384,02	416	1,95	1,49
38	63.574	458	7,21	1.903.752	30,45	32,51	93	177	71	403,27	239	1,85	1,38
39	63.116	470	7,45	1.840.636	29,66	31,62	94	106	44,96	422,20	133	1,76	1,31
40	62.646	484	7,72	1.777.990	28,88	30,74	95	61,04	26,90	440,71	71,69	1,67	1,23
41	62.162	498	8,01	1.715.828	28,10	29,86	96	34,14	15,66	458,74	37,55	1,60	1,16
42	61.664	514	8,33	1.654.164	27,33	28,98	97	18,48	8,80	476,24	19,07	1,53	1,09
43	61.150	531	8,68	1.593.014	26,55	28,10	98	9,68	4,77	493,16	9,39	1,47	1,03
44	60.619	550	9,07	1.532.395	25,78	27,23	99	4,91	2,50	509,49	4,48	1,41	0,98
45	60.069	570	9,49	1.472.326	25,01	26,36	100	2,41	1,27	525,20	2,07	1,36	0,95
46	59.499	592	9,95	1.412.827	24,25	25,49	101	1,14	0,61	540,30	0,93	1,32	0,93
47	58.907	616	10,45	1.353.920	23,48	24,63	102	0,53	0,30	554,77	0,40	1,25	0,90
48	58.291	641	11,00	1.295.629	22,73	23,78							
49	57.650	668	11,59	1.237.979	21,97	22,93							
50	56.982	697	12,24	1.180.997	21,23	22,09							
51	56.285	729	12,96	1.124.712	20,48	21,25							
52	55.556	762	13,71	1.069.156	19,74	20,42							
53	54.794	796	14,52	1.014.362	19,01	19,59							
54	53.998	833	15,43	960.364	18,29	18,77							

I (F) 10-12

Segue: TAV. II

Tavole di mortalità italiane 1910-1912

conformi alle Tavv. 1921-1922.

REGNO

F

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	13.493	134,93	4.683.479	47,33	60,06	55	54.316	735	13,54	953.523	18,06	18,44
1	86.507	5.352	61,87	4.596.972	53,64	64,36	56	53.581	773	14,42	899.942	17,30	17,60
2	81.155	2.266	27,92	4.515.817	56,14	65,02	57	52.808	830	15,71	847.134	16,54	16,76
3	78.889	1.263	16,01	4.436.928	56,74	64,66	58	51.978	910	17,51	795.156	15,80	15,94
4	77.626	852	10,97	4.359.302	56,66	64,02	59	51.068	999	19,56	744.088	15,07	15,14
5	76.774	597	7,78	4.282.528	56,28	63,24	60	50.069	1.084	21,64	694.019	14,36	14,35
6	76.177	456	5,99	4.206.351	55,72	62,40	61	48.985	1.167	23,82	645.034	13,67	13,58
7	75.721	359	4,74	4.130.630	55,05	61,52	62	47.818	1.249	26,11	597.216	12,99	12,83
8	75.362	284	3,77	4.055.268	54,31	60,61	63	46.569	1.336	28,68	550.647	12,32	12,09
9	75.078	249	3,31	3.980.190	53,51	59,69	64	45.233	1.434	31,71	505.414	11,67	11,38
10	74.829	251	3,36	3.905.361	52,69	58,75	65	43.799	1.536	35,07	461.615	11,04	10,68
11	74.578	223	2,99	3.830.783	51,87	57,82	66	42.263	1.642	38,86	419.352	10,42	10,01
12	74.355	214	2,88	3.756.428	51,02	56,88	67	40.621	1.770	43,60	378.731	9,82	9,36
13	74.141	230	3,10	3.682.287	50,17	55,93	68	38.851	1.913	49,25	339.880	9,25	8,73
14	73.911	262	3,54	3.608.376	49,32	54,99	69	36.938	2.043	55,30	302.942	8,70	8,14
15	73.649	294	3,99	3.534.727	48,49	54,06	70	34.895	2.151	61,64	268.047	8,18	7,58
16	73.355	335	4,57	3.461.372	47,69	53,13	71	32.744	2.247	68,61	235.303	7,69	7,04
17	73.020	373	5,11	3.388.352	46,90	52,21	72	30.497	2.308	75,67	204.806	7,22	6,54
18	72.647	394	5,43	3.315.705	46,14	51,30	73	28.189	2.336	82,87	176.617	6,77	6,05
19	72.253	404	5,59	3.243.452	45,39	50,40	74	25.853	2.347	90,78	150.764	6,33	5,60
20	71.849	417	5,81	3.171.603	44,64	49,50	75	23.506	2.352	100,04	127.258	5,91	5,15
21	71.432	434	6,07	3.100.171	43,90	48,60	76	21.154	2.359	111,50	106.104	5,52	4,74
22	70.998	447	6,29	3.029.173	43,17	47,70	77	18.795	2.339	124,44	87.309	5,15	4,37
23	70.551	454	6,43	2.958.622	42,44	46,81	78	16.456	2.251	136,77	70.853	4,81	4,02
24	70.097	458	6,53	2.888.525	41,71	45,93	79	14.205	2.149	151,27	56.648	4,49	3,72
25	69.639	461	6,62	2.818.886	40,98	45,04	80	12.056	1.990	165,08	44.592	4,20	3,44
26	69.178	463	6,69	2.749.708	40,25	44,14	81	10.066	1.808	179,61	34.526	3,93	3,18
27	68.715	464	6,75	2.680.993	39,52	43,25	82	8.258	1.609	194,82	26.268	3,68	2,94
28	68.251	465	6,82	2.612.742	38,78	42,36	83	6.649	1.400	210,66	19.619	3,45	2,74
29	67.786	466	6,89	2.544.956	38,04	41,47	84	5.249	1.192	227,04	14.370	3,24	2,55
30	67.320	467	6,94	2.477.636	37,30	40,57	85	4.057	990	243,89	10.313	3,04	2,38
31	66.853	467	6,98	2.410.783	36,56	39,68	86	3.067	800	261,11	7.246	2,86	2,21
32	66.386	467	7,03	2.344.397	35,81	38,79	87	2.267	632	278,62	4.979	2,70	2,05
33	65.919	470	7,13	2.278.478	35,06	37,90	88	1.635	484	296,32	3.344	2,54	1,92
34	65.449	474	7,24	2.213.029	34,31	37,01	89	1.151	362	314,12	2.193	2,41	1,82
35	64.975	478	7,36	2.148.054	33,56	36,11	90	789	262	331,91	1.404	2,28	1,72
36	64.497	483	7,49	2.083.557	32,80	35,22	91	527	184	349,61	877	2,16	1,63
37	64.014	487	7,59	2.019.543	32,05	34,33	92	343	126	367,15	534	2,06	1,55
38	63.527	486	7,65	1.956.016	31,29	33,44	93	217	83	384,45	317	1,96	1,47
39	63.041	484	7,68	1.892.975	30,53	32,54	94	134	54,05	401,44	183	1,87	1,39
40	62.557	484	7,74	1.830.418	29,76	31,65	95	79,95	33,42	418,07	102,98	1,79	1,32
41	62.073	486	7,83	1.768.345	28,99	30,76	96	46,53	20,21	434,30	56,45	1,71	1,26
42	61.587	487	7,90	1.706.758	28,21	29,91	97	26,32	11,85	450,09	30,13	1,64	1,19
43	61.100	486	7,96	1.645.658	27,43	28,98	98	14,47	6,73	465,42	15,66	1,58	1,14
44	60.614	488	8,05	1.585.044	26,65	28,08	99	7,74	3,72	480,26	7,92	1,52	1,08
45	60.126	491	8,17	1.524.918	25,86	27,19	100	4,02	1,99	494,61	3,90	1,47	1,02
46	59.635	496	8,31	1.465.283	25,07	26,29	101	2,03	1,03	508,47	1,87	1,42	0,99
47	59.139	506	8,56	1.406.144	24,28	25,40	102	1,00	0,52	521,83	0,87	1,37	0,97
48	58.633	528	9,00	1.347.511	23,48	24,51							
49	58.105	556	9,56	1.289.406	22,69	23,63							
50	57.549	585	10,17	1.231.857	21,91	22,75							
51	56.964	620	10,88	1.174.893	21,13	21,87							
52	56.344	651	11,55	1.118.549	20,35	21,07							
53	55.693	676	12,13	1.062.856	19,58	20,15							
54	55.017	701	12,75	1.007.839	18,82	19,29							

I (MF) 10-12

Segue: TAV: II

Tavole di mortalità italiane 1910-1912

conformi alle Tavv. 1921-1922.

REGNO **MF**

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	14.183	141,83	4.644.494	46,94	59,18	55	53.728	806	15,00	930.324	17,82	18,22
1	85.817	5.308	61,85	4.558.677	53,62	63,84	56	52.922	848	16,03	877.402	17,08	17,40
2	80.509	2.222	27,60	4.478.168	56,12	64,53	57	52.074	906	17,39	825.328	16,35	16,58
3	78.287	1.243	15,88	4.399.881	56,70	64,20	58	51.168	980	19,15	774.160	15,63	15,78
4	77.044	837	10,86	4.322.837	56,61	63,55	59	50.188	1.059	21,10	723.972	14,93	15,00
5	76.207	565	7,42	4.246.630	56,22	62,79	60	49.129	1.136	23,12	674.843	14,24	14,23
6	75.642	439	5,80	4.170.988	55,64	61,96	61	47.993	1.211	25,23	626.850	13,56	13,48
7	75.203	346	4,60	4.095.785	54,96	61,08	62	46.782	1.286	27,48	580.068	12,90	12,74
8	74.857	271	3,62	4.020.928	54,21	60,17	63	45.496	1.365	30,01	534.572	12,25	12,03
9	74.586	245	3,28	3.946.342	53,41	59,24	64	44.131	1.455	32,98	490.441	11,61	11,32
10	74.341	233	3,13	3.872.001	52,58	58,31	65	42.676	1.546	36,22	447.765	10,99	10,64
11	74.108	204	2,75	3.797.893	51,75	57,37	66	41.130	1.638	39,83	406.635	10,39	9,90
12	73.904	194	2,62	3.723.989	50,89	56,42	67	39.492	1.749	44,28	367.143	9,80	9,34
13	73.710	208	2,82	3.650.279	50,02	55,47	68	37.743	1.874	49,64	329.400	9,23	8,72
14	73.502	237	3,22	3.576.777	49,16	54,53	69	35.869	1.991	55,50	293.531	8,68	8,13
15	73.265	267	3,65	3.503.512	48,32	53,59	70	33.878	2.090	61,70	259.653	8,16	7,56
16	72.998	308	4,22	3.430.514	47,49	52,66	71	31.788	2.180	68,58	227.865	7,67	7,03
17	72.690	348	4,79	3.357.824	46,69	51,75	72	29.608	2.242	75,72	198.257	7,20	6,52
18	72.342	375	5,19	3.285.482	45,92	50,84	73	27.366	2.274	83,09	170.891	6,74	6,30
19	71.967	392	5,44	3.213.515	45,15	49,94	74	25.092	2.286	91,11	145.799	6,31	5,58
20	71.575	412	5,76	3.141.940	44,40	49,04	75	22.806	2.290	100,43	122.993	5,89	5,14
21	71.163	437	6,14	3.070.777	43,65	48,14	76	20.516	2.296	111,91	102.477	5,49	4,73
22	70.726	453	6,41	3.000.051	42,92	47,25	77	18,220	2.270	124,60	84.257	5,12	4,36
23	70.273	457	6,51	2.929.778	42,19	46,37	78	15.950	2.201	137,98	68.307	4,78	4,01
24	69.816	455	6,51	2.859.962	41,46	45,48	79	13.749	2.081	151,36	54.558	4,47	3,71
25	69.361	453	6,53	2.790.601	40,73	44,60	80	11.668	1.929	165,35	42.890	4,18	3,43
26	68.908	447	6,49	2.721.693	40,00	43,71	81	9.739	1.754	180,12	33.151	3,90	3,17
27	68.461	442	6,46	2.653.232	39,26	42,82	82	7.985	1.563	195,65	25.166	3,65	2,92
28	68.019	441	6,49	2.585.213	38,51	41,93	83	6.422	1.360	211,86	18.744	3,42	2,72
29	67.578	443	6,56	2.517.635	37,76	41,04	84	5.062	1.158	228,69	13.682	3,20	2,53
30	67.135	443	6,60	2.450.500	37,00	40,15	85	3.904	961	246,07	9.778	3,00	2,35
31	66.692	442	6,63	2.383.808	36,24	39,25	86	2.943	776	263,90	6.835	2,82	2,18
32	66.250	443	6,68	2.317.558	35,48	38,36	87	2.167	611	282,08	4.668	2,65	2,01
33	65.807	446	6,77	2.251.751	34,72	37,47	88	1.556	468	300,51	3.112	2,50	1,89
34	65.361	450	6,89	2.186.390	33,95	36,57	89	1.088	347	319,08	2.024	2,36	1,79
35	64.911	456	7,02	2.121.479	33,18	35,68	90	741	250	337,69	1.283	2,23	1,69
36	64.455	461	7,16	2.057.024	32,41	34,79	91	491	175	356,23	792	2,11	1,60
37	63.994	468	7,31	1.993.030	31,64	33,90	92	316	118	374,61	476	2,01	1,51
38	63.526	473	7,44	1.929.504	30,87	33,01	93	198	78	392,76	278	1,91	1,43
39	63.053	477	7,57	1.866.451	30,10	32,12	94	120	49,26	410,32	158	1,82	1,36
40	62.576	484	7,73	1.803.875	29,33	31,23	95	70,74	30,28	428,02	87,48	1,74	1,28
41	62.092	492	7,92	1.741.783	28,55	30,34	96	40,46	18,00	445,02	47,02	1,66	1,23
42	61.600	500	8,11	1.680.183	27,78	29,45	97	22,46	10,37	461,55	24,56	1,59	1,15
43	61.100	508	8,31	1.619.083	27,00	28,57	98	12,09	5,77	477,57	12,47	1,53	1,09
44	60.592	518	8,55	1.558.491	26,22	27,68	99	6,32	3,12	493,06	6,15	1,47	1,02
45	60.074	530	8,82	1.498.417	25,44	26,80	100	3,20	1,62	508,01	2,95	1,42	0,99
46	59.544	542	9,11	1.438.873	24,66	25,92	101	1,58	0,83	522,41	1,37	1,37	0,95
47	59.002	560	9,49	1.379.871	23,89	25,05	102	0,75	0,40	536,25	0,62	1,33	0,95
48	58.442	583	9,98	1.321.429	23,11	24,17							
49	57.859	610	10,55	1.263.570	22,34	23,30							
50	57.249	640	11,18	1.206.321	21,57	22,44							
51	56.609	674	11,90	1.149.712	20,81	21,58							
52	55.935	705	12,61	1.093.777	20,05	20,73							
53	55.230	735	13,30	1.038.547	19,30	19,89							
54	54.495	767	14,07	984.052	18,56	19,05							

III.

TAVOLE DI MORTALITÀ ITALIANE 1899-1902

conformi alle Tavv. 1921-1922.

I (M) 99-902

TAV. III

Tavole di mortalità italiane 1899-1902

conformi alle Tavv. 1921-1922.

REGNO **M**

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	17.777	177,77	4.208.643	42,59	52,53	55	47.964	868	18,09	785.640	16,88	17,19
1	82.223	6.252	76,04	4.126.420	50,69	60,67	56	47.096	890	18,90	738.544	16,18	16,41
2	75.971	2.715	35,74	4.050.449	53,82	61,95	57	46.206	934	20,21	692.338	15,48	15,62
3	73.256	1.435	19,59	3.977.193	54,79	61,88	58	45.272	1.009	22,29	647.066	14,79	14,86
4	71.821	942	13,12	3.905.372	54,88	61,37	59	44.263	1.101	24,88	602.803	14,12	14,10
5	70.879	644	9,08	3.834.493	54,60	60,68	60	43.162	1.189	27,54	559.641	13,47	13,38
6	70.235	504	7,17	3.764.258	54,10	59,89	61	41.973	1.284	30,58	517.668	12,83	12,67
7	69.731	377	5,40	3.694.527	53,48	59,06	62	40.689	1.362	33,48	476.979	12,22	11,98
8	69.354	313	4,51	3.625.173	52,77	58,18	63	39.327	1.415	35,97	437.652	11,63	11,32
9	69.041	267	3,87	3.556.132	52,01	57,28	64	37.912	1.454	38,36	399.740	11,04	10,66
10	68.774	250	3,63	3.487.358	51,21	56,37	65	36.458	1.501	41,16	363.282	10,46	10,02
11	68.524	212	3,10	3.418.834	50,39	55,45	66	34.957	1.541	44,08	328.325	9,89	9,39
12	68.312	194	2,84	3.350.522	49,55	54,52	67	33.416	1.608	48,13	294.909	9,33	8,77
13	68.118	199	2,92	3.282.404	48,69	53,58	68	31.808	1.713	53,84	263.101	8,77	8,17
14	67.919	220	3,24	3.214.485	47,83	52,65	69	30.095	1.826	60,67	233.006	8,24	7,60
15	67.699	244	3,60	3.146.786	46,98	51,72	70	28.269	1.912	67,65	204.737	7,74	7,07
16	67.455	276	4,09	3.079.331	46,15	50,80	71	26.357	1.986	75,34	178.380	7,27	6,57
17	67.179	312	4,64	3.012.152	45,34	49,89	72	24.371	2.028	83,22	154.009	6,82	6,09
18	66.867	344	5,14	2.945.285	44,55	48,99	73	22.343	2.031	90,88	131.666	6,39	5,65
19	66.523	371	5,57	2.878.762	43,77	48,10	74	20.312	2.047	100,77	111.354	5,98	5,23
20	66.152	400	6,05	2.812.610	43,02	47,21	75	18.265	2.026	110,95	93.089	5,60	4,83
21	65.752	438	6,66	2.746.858	42,28	46,34	76	16.239	1.980	121,94	76.850	5,23	4,47
22	65.314	462	7,08	2.681.544	41,56	45,47	77	14.259	1.908	133,80	62.591	4,89	4,13
23	64.852	465	7,17	2.616.692	40,85	44,62	78	12.351	1.811	146,63	50.240	4,57	3,81
24	64.387	453	7,03	2.552.305	40,14	43,76	79	10.540	1.688	160,14	39.700	4,27	3,53
25	63.934	443	6,93	2.488.371	39,42	42,90	80	8.852	1.546	174,63	30.848	3,98	3,26
26	63.491	429	6,76	2.424.880	38,69	42,04	81	7.306	1.388	189,99	23.542	3,72	3,00
27	63.062	416	6,59	2.361.818	37,95	41,16	82	5.918	1.220	206,18	17.624	3,48	2,78
28	62.646	410	6,55	2.299.172	37,20	40,28	83	4.698	1.049	223,17	12.926	3,25	2,59
29	62.236	411	6,61	2.236.936	36,44	39,40	84	3.649	879	240,88	9.277	3,04	2,40
30	61.825	410	6,63	2.175.111	35,68	38,52	85	2.770	718	259,25	6.507	2,85	2,22
31	61.415	407	6,63	2.113.696	34,92	37,64	86	2.052	571	278,17	4.455	2,67	2,04
32	61.008	406	6,66	2.052.688	34,15	36,76	87	1.481	440	297,45	2.974	2,51	1,91
33	60.602	409	6,75	1.992.086	33,37	35,88	88	1.041	330	317,27	1.933	2,36	1,79
34	60.193	414	6,88	1.931.893	32,59	35,00	89	711	240	337,21	1.222	2,22	1,69
35	59.779	420	7,03	1.872.114	31,82	34,11	90	471	168	357,24	751	2,09	1,59
36	59.359	427	7,19	1.812.755	31,04	33,23	91	303	114	377,25	448	1,98	1,50
37	58.932	437	7,42	1.753.823	30,26	32,34	92	189	75	397,10	259	1,87	1,41
38	58.495	452	7,72	1.695.328	29,48	31,46	93	114	47,71	416,71	145	1,78	1,33
39	58.043	469	8,08	1.637.285	28,71	30,59	94	66,29	28,90	435,97	78,99	1,69	1,25
40	57.574	488	8,47	1.579.711	27,94	29,72	95	37,39	17,01	454,79	41,60	1,61	1,18
41	57.086	509	8,92	1.522.625	27,17	28,85	96	20,38	9,64	473,11	21,22	1,54	1,10
42	56.577	528	9,33	1.466.048	26,41	27,99	97	10,74	5,27	490,88	10,48	1,48	1,04
43	56.049	541	9,65	1.409.999	25,66	27,13	98	5,47	2,78	508,04	5,01	1,42	0,99
44	55.508	552	9,94	1.354.491	24,90	26,27	99	2,69	1,41	524,57	2,32	1,36	0,96
45	54.956	565	10,29	1.299.535	24,15	25,41	100	1,28	0,69	540,46	1,04	1,31	0,93
46	54.391	579	10,65	1.245.144	23,39	24,56	101	0,59	0,33	555,69	0,45	1,26	0,91
47	53.812	601	11,17	1.191.332	22,64	23,71							
48	53.211	635	11,94	1.138.121	21,89	22,87							
49	52.576	676	12,85	1.085.545	21,15	22,03							
50	51.900	716	13,79	1.033.645	20,42	21,20							
51	51.184	760	14,85	982.461	19,69	20,39							
52	50.424	797	15,80	932.037	18,98	19,58							
53	49.627	821	16,55	882.410	18,28	18,78							
54	48.806	842	17,25	833.604	17,58	17,98							

Segue: Tav. III

Tavole di mortalità italiane 1899-1902

conformi alle Tavv. 1921-1922.

REGNO **F**

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	16.090	160,90	4.249.868	43,00	52,94	55	48.588	719	14,80	813.428	17,24	17,56
1	83.910	6.496	77,42	4.165.958	50,15	61,14	56	47.869	741	15,49	765.559	16,49	16,72
2	77.414	2.872	37,10	4.088.544	53,31	62,53	57	47.128	793	16,82	718.431	15,74	15,89
3	74.542	1.510	20,26	4.014.002	54,35	62,52	58	46.335	885	19,11	672.096	15,01	15,07
4	73.032	1.040	14,24	3.940.970	54,46	62,02	59	45.450	997	21,94	626.646	14,29	14,28
5	71.992	710	9,86	3.868.978	54,24	61,36	60	44.453	1.102	24,79	582.193	13,60	13,51
6	71.282	565	7,93	3.797.696	53,78	60,59	61	43.351	1.213	27,99	538,842	12,93	12,76
7	70.717	434	6,14	3,726.979	53,20	59,77	62	42.138	1.305	30,98	496.704	12,29	12,38
8	70.283	342	4,87	3.656.696	52,53	58,92	63	40.833	1.370	33,54	455.871	11,66	11,34
9	69.941	290	4,14	3.586.755	51,78	58,02	64	39.463	1.423	36,07	416.408	11,05	10,65
10	69.651	309	4,43	3.517.104	51,00	57,11	65	38.040	1.486	39,07	378.368	10,45	9,98
11	69.342	256	3,69	3.447.762	50,22	56,21	66	36.554	1.544	42,25	341.814	9,85	9,32
12	69.086	227	3,29	3.378.676	49,41	55,29	67	35.010	1.638	46,79	306.804	9,26	8,68
13	68.859	237	3,44	3.309.817	48,57	54,35	68	33.372	1.778	53,27	273.432	8,69	8,06
14	68.622	270	3,94	3.241.195	47,73	53,43	69	31.594	1.922	60,83	241.838	8,15	7,48
15	68.352	300	4,39	3.172.843	46,92	52,51	70	29.672	2.034	68,55	212.166	7,65	6,94
16	68.052	340	4,99	3.104.791	46,12	51,60	71	27.638	2.130	77,06	184.528	7,18	6,44
17	67.712	375	5,54	3.037.079	45,35	50,70	72	25.508	2.179	85,44	159.020	6,73	5,97
18	67.337	397	5,90	2.969.742	44,60	49,82	73	23.329	2.176	93,28	135.691	6,32	5,54
19	66.940	409	6,11	2.902.802	43,86	48,94	74	21.153	2.186	103,31	114.538	5,91	5,12
20	66.531	426	6,41	2.836.271	43,13	48,06	75	18.967	2.158	113,81	95.571	5,54	4,74
21	66.105	448	6,77	2.770.166	42,41	47,18	76	16.809	2.102	125,06	78.762	5,19	4,39
22	65.657	464	7,07	2.704.509	41,69	46 31	77	14.707	2.016	137,05	64.055	4,86	4,05
23	65.193	472	7,24	2.639.316	40,98	45,44	78	12.691	1.901	149,76	51.364	4,55	3,76
24	64.721	475	7,34	2.574.595	40,28	44,57	79	10.790	1.760	163,18	40.574	4,26	3,49
25	64.246	478	7,44	2.510.349	39,57	43,70	80	9.030	1.601	177,27	31.544	3,99	3,23
26	63.768	480	7,52	2.446.581	38,87	42,84	81	7.429	1.426	191,97	24.115	3,75	2,98
27	63.288	480	7,58	2.383.293	38,16	41,97	82	6.003	1.244	207,23	18.112	3,52	2,79
28	62.808	480	7,64	2.320.485	37,45	41,10	83	4.759	1.061	222,98	13.353	3,31	2,60
29	62.328	481	7,71	2.258.157	36,73	40,22	84	3.698	885	239,14	9.655	3,11	2,43
30	61.847	481	7,77	2.196.310	36,01	39,35	85	2.813	719	255,63	6.842	2,93	2,27
31	61.366	478	7,79	2.134.944	35,29	38,47	86	2.094	570	272,37	4.748	2,77	2,11
32	60.888	478	7,85	2.074.053	34,56	37,60	87	1.524	441	289,27	3.224	2,62	1,97
33	60.410	482	7,98	2.013.646	33,83	36,72	88	1.083	332	306,25	2.141	2,48	1,86
34	59.928	488	8,14	1.953.718	33,10	35,85	89	751	242	323,22	1.390	2,35	1,77
35	59.440	493	8,30	1.894.278	32,37	34,98	90	509	173	340,10	881	2,23	1,68
36	58.947	498	8,45	1.835.331	31,64	34,10	91	336	120	356,83	545	2,13	1,60
37	58.449	503	8,60	1.776.882	30,90	33,22	92	216	81	373,34	329	2,03	1,52
38	57.946	505	8,72	1.718.936	30,16	32,34	93	135	52,44	389,58	194	1,94	1,45
39	57.441	506	8,81	1.661.495	29,43	31,47	94	82,56	33,46	405,21	111,93	1,86	1,38
40	56.935	509	8,94	1.604.560	28,68	30,59	95	49,10	20,67	421,05	62,83	1,78	1,31
41	56.426	513	9,10	1.548.134	27,94	29,72	96	28,43	12,40	436,21	34,40	1,71	1,25
42	55.913	514	9,20	1.492.221	27,19	28,84	97	16,03	7,23	450,97	18,37	1,65	1,19
43	55.399	509	9,18	1.436.822	26,44	27,97	98	8,80	4,09	465,28	9,57	1,59	1,14
44	54.890	501	9,12	1.381.932	25,68	27,09	99	4,71	2,26	479,16	4,86	1,53	1,08
45	54.389	497	9,13	1.327.543	24,91	26,21	100	2,45	1,21	492,59	2,41	1,48	1,03
46	53.892	490	9,10	1.273.651	24,13	25,32	101	1,24	0,63	505,57	1,17	1,44	0,98
47	53.402	496	9,28	1.220.249	23,35	24,44	102	0,61	0,31	518,10	0,56	1,42	0,98
48	52.906	519	9,81	1.167.343	22,56	23,56							
49	52.387	554	10,56	1.114.956	21,78	22,68							
50	51.833	587	11,33	1.063.123	21,01	21,81							
51	51.246	627	12,23	1.011.877	20,25	20,95							
52	50.619	659	13,01	961.258	19,49	20,09							
53	49.960	678	13,58	911.298	18,74	19,24							
54	49.282	694	14,09	862.016	17,99	18,40							

I (MF) 99-902

Segue: TAV. III

Tavole di mortalità italiane 1899-1902

conformi alle Tavv. 1921-1922.

REGNO **MF**

x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	$1000\ q_x$	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	16.956	169,56	4.228.405	42,78	52,70	55	48.270	793	16,43	799.459	17,06	17,38
1	83.044	6.371	76,72	4.145.361	50,42	60,91	56	47.477	816	17,19	751.982	16,34	16,57
2	76.673	2.792	36,41	4.068.688	53,57	62,24	57	46.661	864	18,51	705.321	15,62	15,76
3	73.881	1.471	19,91	3.994.807	54,57	62,20	58	45.797	948	20,69	659.524	14,90	14,97
4	72.410	990	13,67	3.922.397	54,67	61,70	59	44.849	1.049	23,39	614.675	14,21	14,19
5	71.420	676	9,46	3.850.977	54,42	61,03	60	43.800	1.145	26,14	570.875	13,53	13,44
6	70.744	534	7,55	3.780.233	53,94	60,25	61	42.655	1.248	29,25	528.220	12,88	12,72
7	70.210	404	5,76	3.710.023	53,34	59,42	62	41.407	1.333	32,20	486.813	12,26	12,01
8	69.806	327	4,68	3.640.217	52,65	58,55	63	40.074	1.391	34,72	446.739	11,65	11,33
9	69.479	278	4,00	3.570.738	51,89	57,66	64	38.683	1.439	37,19	408.056	11,05	10,66
10	69.201	279	4,03	3.501.537	51,10	56,75	65	37.244	1.493	40,10	370.812	10,46	10,00
11	68.922	234	3,39	3.432.615	50,30	55,84	66	35.751	1.543	43,16	335.061	9,87	9,35
12	68.688	210	3,06	3.363.927	49,47	54,91	67	34.208	1.623	47,45	300.853	9,29	8,72
13	68.478	218	3,18	3.295.449	48,62	53,98	68	32.585	1.745	53,55	268.268	8,73	8,11
14	68.260	245	3,59	3.227.189	47,78	53,05	69	30.840	1.874	60,75	237.428	8,20	7,54
15	68.015	272	4,00	3.159.174	46,95	52,12	70	28.966	1.973	68,10	208.462	7,70	7,00
16	67.743	308	4,54	3.091.431	46,13	51,21	71	26.993	2.057	76,21	181.469	7,22	6,49
17	67.435	344	5,10	3.023.996	45,34	50,30	72	24.936	2.103	84,34	156.533	6,78	6,29
18	67.091	370	5,52	2.956.905	44,57	49,41	73	22.833	2.103	92,09	133.700	6,36	5,60
19	66.721	390	5,84	2.890.184	43,82	48,52	74	20.730	2.115	102,03	112.970	5,95	5,18
20	66.331	413	6,23	2.823.853	43,07	47,64	75	18.615	2.092	112,37	94.355	5,57	4,78
21	65.918	442	6,71	2.757.935	42,34	46,77	76	16.523	2.040	123,49	77.832	5,21	4,43
22	65.476	463	7,07	2.692.459	41,62	45,91	77	14.483	1.961	135,42	63.349	4,87	4,09
23	65.013	469	7,21	2.627.446	40,91	45,05	78	12.522	1.855	148,14	50.827	4,56	3,79
24	64.544	464	7,19	2.562.902	40,21	44,18	79	10.667	1.725	161,66	40.160	4,26	3,51
25	64.080	461	7,19	2.498.822	39,50	43,31	80	8.942	1.573	175,94	31.218	3,99	3,25
26	63.619	455	7,15	2.435.203	38,78	42,44	81	7.369	1.407	190,95	23.849	3,74	2,99
27	63.164	448	7,10	2.372.039	38,05	41,58	82	5.962	1.232	206,66	17.887	3,50	2,79
28	62.716	446	7,11	2.309.323	37,32	40,70	83	4.730	1.055	222,99	13.157	3,28	2,60
29	62.270	447	7,18	2.247.053	36,59	39,83	84	3.675	881	239,87	9.482	3,08	2,42
30	61.823	446	7,22	2.185.230	35,85	38,96	85	2.794	719	257,21	6.688	2,89	2,24
31	61.377	444	7,23	2.123.853	35,10	38,08	86	2.075	570	274,94	4.613	2,72	2,08
32	60.933	443	7,27	2.062.920	34,36	37,20	87	1.505	441	292,95	3.108	2,57	1,94
33	60.490	446	7,38	2.002.430	33,60	36,32	88	1.064	331	311,14	2.044	2,42	1,83
34	60.044	452	7,53	1.942.386	32,85	35,44	89	733	242	329,41	1.311	2,29	1,73
35	59.592	458	7,68	1.882.794	32,09	34,56	90	491	170	347,66	820	2,17	1,64
36	59.134	463	7,83	1.823.660	31,34	33,68	91	321	118	365,80	499	2,06	1,55
37	58.671	471	8,02	1.764.989	30,58	32,80	92	203	78	383,76	296	1,96	1,47
38	58.200	479	8,23	1.706.789	29,83	31,93	93	125	50,00	401,43	171	1,87	1,39
39	57.721	488	8,45	1.649.068	29,07	31,05	94	74,99	31,40	418,78	96,05	1,78	1,32
40	57.233	498	8,71	1.591.835	28,31	30,18	95	43,59	19,00	435,73	52,46	1,70	1,25
41	56.735	511	9,01	1.535.100	27,56	29,30	96	24,59	11,12	452,25	27,87	1,63	1,19
42	56.224	521	9,26	1.478.876	26,80	28,43	97	13,47	6,31	468,29	14,40	1,57	1,12
43	55.703	524	9,41	1.423.173	26,05	27,57	98	7,16	3,46	483,83	7,24	1,51	1,06
44	55.179	525	9,52	1.367.994	25,29	26,70	99	3,70	1,85	498,85	3,54	1,46	1,00
45	54.654	530	9,70	1.313.340	24,53	25,83	100	1,85	0,95	513,35	1,69	1,41	0,98
46	54.124	534	9,87	1.259.216	23,77	24,97	101	0,90	0,47	527,32	0,79	1,38	0,96
47	53.590	548	10,22	1.205.626	23,00	24,10							
48	53.042	576	10,86	1.152.584	22,22	23,23							
49	52.466	613	11,69	1.100.118	21,47	22,37							
50	51.853	650	12,53	1.048.265	20,72	21,52							
51	51.203	692	13,51	997.062	19,97	20,68							
52	50.511	726	14,37	946.551	19,24	19,84							
53	49.785	748	15,03	896.766	18,51	19,02							
54	49.037	767	15,64	847.729	17,79	18,20							

IV.

TAVOLE DI MORTALITÀ ITALIANE 1881-1882

conformi alle Tavv. 1921-1922.

I (M) 81-82

TAV. IV.

Tavole di mortalità italiane 1881-1882

conformi alle Tavv. 1921-1922.

REGNO **M**

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	21.235	212,35	3.466.160	35,16	33,47	55	37.319	870	23,32	586.861	16,23	15,88
1	78.765	8.601	109,20	3.387.395	43,51	51,46	56	36.449	903	24,77	550.412	15,60	15,18
2	70.164	3.736	53,25	3.317.231	47,78	55,50	57	35.546	936	26,32	514.866	14,98	14,49
3	66.428	2.196	33,06	3,250.803	49,44	56,43	58	34.610	966	27,90	480.256	14,38	13,80
4	64.232	1.534	23,88	3.186.571	50,11	56,51	59	33.644	1.001	29,76	446.612	13,77	13,13
5	62.698	1.123	17,91	3.123.873	50,32	56,24	60	32.643	1.033	31,65	413.969	13,18	12,48
6	61.575	841	13,66	3.062.298	50,23	55,77	61	31.610	1.073	33,95	382.359	12,60	11,83
7	60.734	612	10,08	3.001.564	49,92	55,15	62	30.537	1.122	36,74	351.822	12,02	11,21
8	60.122	482	8,02	2.941.442	49,42	54,42	63	29.415	1.179	40,09	322.407	11,46	10,60
9	59.640	414	6,94	2.881.802	48,82	53,64	64	28.236	1.242	44,00	294.171	10,92	10,01
10	59.226	349	5,90	2.822.576	48,16	52,82	65	26.994	1.308	48,47	267.177	10,40	9,46
11	58.877	307	5,21	2.763.699	47,44	51,99	66	25.686	1.370	53,35	241.491	9,90	8,93
12	58.570	272	4,65	2.705.129	46,69	51,11	67	24.316	1.422	58,50	217.175	9,43	8,44
13	58.298	249	4,27	2.646.831	45,90	50,23	68	22.894	1.457	63,66	194.281	8,99	7,96
14	58.049	257	4,43	2.588.782	45,10	49,33	69	21.437	1.472	68,66	172.844	8,56	7,53
15	57.792	287	4,96	2.530.990	44,29	48,44	70	19.965	1.478	74,03	152.879	8,16	7,11
16	57.505	320	5,56	2.473.485	43,51	47,56	71	18.487	1.472	79,65	134.392	7,77	6,72
17	57.185	344	6,02	2.416.300	42,75	46,70	72	17.015	1.454	85,47	117.377	7,40	6,35
18	56.841	372	6,54	2.359.459	42,01	45,84	73	15.561	1.427	91,69	101.816	7,04	5,98
19	56.469	413	7,31	2.302.990	41,28	45,00	74	14.134	1.390	98,37	87.682	6,70	5,56
20	56.056	460	8,21	2.246.934	40,58	44,17	75	12.744	1.346	105,65	74.938	6,38	5,34
21	55.596	500	9,00	2.191.338	39,92	43,35	76	11.398	1.282	112,47	63.540	6,07	5,03
22	55.096	519	9,42	2.136.242	39,27	42,55	77	10.116	1.215	120,11	53.424	5,78	4,76
23	54.577	518	9,49	2.081.665	38,64	41,76	78	8.901	1.141	128,11	44.523	5,50	4,50
24	54.059	497	9,19	2.027.606	38,01	40,97	79	7.760	1.059	136,57	36.763	5,24	4,25
25	53.562	464	8,67	1.974.044	37,36	40,16	80	6.701	973	145,17	30.062	4,99	4,00
26	53.098	435	8,20	1.920.946	36,68	39,34	81	5.728	883	154,22	24.334	4,75	3,96
27	52.663	419	7,96	1.868.283	35,98	38,51	82	4.845	793	163,61	19.489	4,52	3,59
28	52.244	411	7,86	1.816.039	35,26	37,67	83	4.052	702	173,31	15.437	4,31	3,40
29	51.833	406	7,83	1.764.206	34,54	36,82	84	3.350	614	183,32	12.087	4,11	3,21
30	51.427	408	7,93	1.712.779	33,81	35,98	85	2.736	530	193,62	9.351	3,92	3,03
31	51.019	411	8,06	1.661.760	33,07	35,13	86	2.206	451	204,29	7.145	3,74	2,88
32	50.608	413	8,16	1.611.152	32,34	34,28	87	1.755	377	214,99	5.390	3,57	2,75
33	50.195	417	8,30	1.560.957	31,60	33,43	88	1.378	312	226,02	4.012	3,41	2,62
34	49.778	422	8,47	1.511.179	30,86	32,58	89	1.066	253	237,25	2.946	3,26	2,49
35	49.356	430	8,71	1.461.823	30,12	31,74	90	813	202	248,64	2.133	3,12	2,37
36	48.926	439	8,98	1.412.897	29,38	30,89	91	611	159	260,27	1.522	2,99	2,26
37	48.487	450	9,29	1.364.410	28,64	30,05	92	452	123	271,81	1.070	2,87	2,14
38	48.037	463	9,64	1.316.373	27,90	29,21	93	329	93	283,53	741	2,75	2,03
39	47.574	479	10,06	1.268.799	27,17	28,37	94	236	70	295,31	505	2,64	1,95
40	47.095	500	10,62	1.221.704	26,44	27,54	95	166	51	307,10	339	2,54	1,87
41	46.595	523	11,22	1.175.109	25,72	26,72	96	115	36,55	318,90	224	2,44	1,80
42	46.072	542	11,76	1.129.037	25,00	25,90	97	78,45	25,94	330,66	145,46	2,35	1,74
43	45.530	560	12,31	1.083.507	24,30	25,09	98	52,51	17,98	342,38	92,95	2,27	1,68
44	44.970	577	12,83	1.038.537	23,59	24,28	99	34,53	12,22	354,01	58,42	2,19	1,62
45	44.393	590	13,30	994.144	22,89	23,48	100	22,31	8,16	365,55	36,11	2,12	1,57
46	43.803	614	14,01	950.341	22,20	22,68	101	14,15	5,28	373,51	21,96	2,05	1,52
47	43.189	638	14,78	907.152	21,50	21,89	102	8,87	3,45	388,25	13,09	1,98	1,46
48	42.551	662	15,55	864.601	20,82	21,11	103	5,42	2,16	399,38	7,67	1,92	1,41
49	41.889	692	16,51	822.712	20,14	20,33	104	3,26	1,34	410,34	4,41	1,85	1,36
50	41.197	717	17,40	781.515	19,47	19,57	105	1,92	0,81	421,13	2,49	1,80	1,31
51	40.480	744	18,39	741.035	18,81	18,81	106	1,11	0,48	431,73	1,38	1,74	1,29
52	39.736	774	19,49	701.299	18,15	18,07	107	0,63	0,28	442,13	0,75	1,69	1,25
53	38.962	805	20,67	662.337	17,50	17,33							
54	38.157	838	21,95	624.180	16,86	16,60							

I (F) 81-82

Segue: TAV. IV.

Tavole di mortalità italiane 1881-1882

conformi alle Tavv. 1921-1922.

REGNO

F

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	19.127	191,27	3.515.083	35,65	33,89	55	38.159	792	20,76	596.894	16,14	15,82
1	80.873	8.748	108,17	3.434.210	42,96	50,75	56	37.367	838	22,42	559.527	15,47	15,06
2	72.125	3.866	53,60	3.362.085	47,11	55,53	57	36.529	883	24,16	522.998	14,82	14,32
3	68.259	2.291	33,57	3.293.826	48,75	56,61	58	35.646	925	25,96	487.352	14,17	13,59
4	65.968	1.586	24,04	3.227.858	49,43	56,75	59	34.721	973	28,02	452.631	13,54	12,88
5	64.382	1.201	18,66	3.163.476	49,63	56,51	60	33.748	1.014	30,06	418.883	12,91	12,18
6	63.181	918	14,53	3.100.295	49,57	56,07	61	32.734	1.068	32,63	386.149	12,30	11,50
7	62.263	677	10,88	3.038.032	49,29	55,47	62	31.666	1.134	35,81	354.483	11,69	10,83
8	61.586	533	8,65	2.976.446	48,83	54,77	63	30.532	1.211	39,65	323.951	11,11	10,20
9	61.053	452	7,40	2.915.393	48,25	54,04	64	29.321	1.296	44,21	294.630	10,55	9,59
10	60.601	393	6,48	2.854.792	47,61	53,19	65	28.025	1.386	49,45	266.605	10,01	9,01
11	60.208	360	5,98	2.794.584	46,92	52,35	66	26.639	1.471	55,23	239.966	9,51	8,47
12	59.848	330	5,51	2.734.756	46,19	51,50	67	25.168	1.544	61,34	214.798	9,03	7,96
13	59.518	308	5,17	2.675.218	45,45	50,64	68	23.624	1.595	67,51	191.174	8,59	7,50
14	59.210	322	5,43	2.616.008	44,68	49,77	69	22.029	1.617	73,42	169.145	8,18	7,66
15	58.888	356	6,05	2.557.120	43,92	48,90	70	20.412	1.626	79,68	148.733	7,79	6,67
16	58.532	390	6,66	2.498.588	43,19	48,04	71	18.786	1.623	86,41	129.947	7,42	6,29
17	58.142	408	7,01	2.440.446	42,47	47,19	72	17.163	1.592	92,73	112.784	7,07	5,94
18	57.734	420	7,28	2.382.712	41,77	46,35	73	15.571	1.548	99,44	97.213	6,74	5,62
19	57.314	434	7,58	2.325.398	41,07	45,51	74	14.023	1.493	106,44	83.190	6,43	5,32
20	56.880	451	7,93	2.268.518	40,38	44,68	75	12.530	1.428	113,92	70.660	6,14	5,04
21	56.429	468	8,29	2.212.089	39,70	43,85	76	11.102	1.345	121,16	59.558	5,86	4,79
22	55.961	480	8,58	2.156.128	39,03	43,52	77	9.757	1.252	128,39	49 801	5,60	4,55
23	55.481	489	8,81	2.100.647	38,36	42,2.	78	8.505	1.154	135,63	41.296	5,36	4,32
24	54.992	494	8,98	2.045.655	37,70	41,38	79	7.351	1.050	142,86	33.945	5,12	4,02
25	54.498	496	9,11	1.991.157	37,04	40,56	80	6.301	953	151,30	27.644	4,89	3,88
26	54.002	498	9,23	1.937.155	36,37	39,74	81	5.348	856	160,09	22.296	4,67	3,69
27	53.504	503	9,40	1.883.653	35,71	38,92	82	4.492	759	168,91	17.804	4,46	3,50
28	53.001	505	9,53	1.830.650	35,04	38,09	83	3.733	665	178,05	14.071	4,27	3,33
29	52.496	505	9,62	1.778.154	34,37	37,27	84	3.068	575	187,39	11.003	4,09	3,16
30	51.991	508	9,78	1.726.163	33,70	36,44	85	2.493	491	196,91	8.510	3,91	2,99
31	51.483	512	9,94	1.674.680	33,03	35,61	86	2.002	414	206,68	6.508	3,75	2,86
32	50.971	513	10,07	1.623.709	32,36	34,78	87	1.588	343	216,40	4.920	3,60	2,74
33	50.458	515	10,20	1.573.251	31,68	33,96	88	1.245	282	226,33	3.675	3,45	2,63
34	49.943	517	10,35	1.523.308	31,00	33,13	89	963	228	236,35	2.712	3,32	2,51
35	49.426	519	10,51	1.473.882	30,32	32,29	90	735	181	246,46	1.977	3,19	2,40
36	48.907	521	10,65	1.424.975	29,64	31,46	91	554	142	256,52	1.423	3,07	2,30
37	48.386	521	10,77	1.376.589	28,95	30,63	92	412	110	266,80	1.011	2,95	2,20
38	47.865	518	10,82	1.328.724	28,26	29,80	93	302	84	277,02	709	2,85	2,10
39	47.347	512	10,82	1.281.377	27,56	28,97	94	218	62	287,22	491	2,75	2,01
40	46.835	509	10,87	1.234.542	26,86	28,13	95	156	47	297,28	335	2,65	1,94
41	46.326	509	10,98	1.188.216	26,15	27,29	96	109	33,25	307,54	226	2,56	1,87
42	45.817	509	11,12	1.142.399	25,43	26,45	97	75,75	24,07	317,73	149,80	2,48	1,82
43	45.308	512	11,30	1.097.091	24,71	25,61	98	51,68	16,93	327,65	98,12	2,40	1,76
44	44.796	515	11,49	1.052.295	23,99	24,77	99	34,75	11,73	337,58	63,37	2,32	1,71
45	44.281	531	12,00	1.008.014	23,26	23,93	100	23,02	8,00	347,42	40,35	2,25	1,65
46	43.750	538	12,30	964.264	22,54	23,10	101	15,02	5,36	357,15	25,33	2,19	1,61
47	43.212	548	12,69	921.052	21,81	22,26	102	9,66	3,55	366,77	15,67	2,12	1,56
48	42.664	561	13,14	878.388	21,09	21,43	103	6,11	2,30	376,27	9,56	2,06	1,52
49	42.103	584	13,87	836.285	20,36	20,60	104	3,81	1,47	385,63	5,75	2,01	1,48
50	41.519	606	14,60	794.766	19,64	19,79	105	2,34	0,92	394,85	3,41	1,96	1,44
51	40.913	633	15,48	753.853	18,93	18,64	106	1,42	0,57	403,93	1,99	1,90	1,40
52	40.280	667	16,56	713.573	18,22	18,17	107	0,85	0,35	412,86	1,14	1,84	1,38
53	39.613	706	17,82	673.960	17,51	17,37	108	0,50	0,21	421,64	0,64	1,78	1,30
54	38.907	748	19,23	635.053	16,82	16,59							

I (M F) 81-82

Segue: TAV. IV.

Tavole di mortalità italiane 1881-1882

conformi alle Tavv. 1921-1922.

REGNO

MF

x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x	x	l_x	d_x	1000 q_x	N_x	$\mathring{e}_x$	π_x
0	100.000	20.212	202,12	3.491.882	35,42	33,76	55	37.760	832	22,04	592.359	16,19	15,85
1	79.788	8.672	108,69	3.412.094	43,26	51,19	56	36.928	871	23,59	555.431	15,54	15,12
2	71.116	3.799	53,42	3.340.978	47,48	55,55	57	36.057	910	25,24	519.374	14,90	14,40
3	67.317	2.242	33,31	3.273.661	49,13	56,55	58	35.147	947	26,93	484.227	14,28	13,70
4	65.075	1.559	23,96	3.208.586	49,81	56,66	59	34.200	988	28,89	450.027	13,66	13,00
5	63.516	1.161	18,28	3.145.070	50,02	56,40	60	33.212	1.025	30,86	416.815	13,05	12,33
6	62.355	879	14,09	3.082.715	49,94	55,94	61	32.187	1.072	33,29	384.628	12,45	11,66
7	61.476	644	10,48	3.021.259	49,64	55,33	62	31.115	1.129	36,27	353.513	11,86	11,02
8	60.832	507	8,33	2.960.407	49,17	54,62	63	29.986	1.196	39,87	323.527	11,29	10,40
9	60.325	432	7,16	2.900.082	48,57	53,84	64	28.790	1.270	44,10	294.737	10,74	9,80
10	59.893	370	6,18	2.840.189	47,92	53,03	65	27.520	1.347	48,95	267.217	10,21	9,23
11	59.523	351	5,89	2.780.666	47,22	52,19	66	26.173	1.420	54,27	241.044	9,71	8,70
12	59.172	300	5,07	2.721.494	46,49	51,33	67	24.753	1.482	59,89	216.291	9,24	8,20
13	58.872	277	4,71	2.662.622	45,73	50,46	68	23.271	1.525	65,54	193.020	8,79	7,73
14	58.595	221	3,78	2.604.027	44,94	49,58	69	21.746	1.544	70,99	171.274	8,38	7,30
15	58.374	322	5,51	2.545.653	44,11	48,67	70	20.202	1.551	76,79	151.072	7,98	6,88
16	58.052	355	6,11	2.487.601	43,35	47,80	71	18.651	1.547	82,94	132.421	7,60	6,51
17	57.697	376	6,52	2.429.904	42,61	46,95	72	17.104	1.522	89,00	115.317	7,24	6,14
18	57.321	396	6,91	2.372.583	41,89	46,10	73	15.582	1.487	95,45	99.735	6,90	5,81
19	56.925	424	7,44	2.315.658	41,18	45,26	74	14.095	1.442	102,28	85.640	6,58	5,50
20	56.501	456	8,07	2.259.157	40,48	44,43	75	12.653	1.388	109,66	72.987	6,27	5,20
21	56.045	484	8,63	2.203.1 2	39,81	43,60	76	11.265	1.316	116,84	61.722	5,98	4,92
22	55.561	499	8,99	2.147.551	39,15	42,80	77	9.949	1.234	124,02	51.773	5,70	4,66
23	55.062	503	9,14	2.092.489	38,50	41,99	78	8.715	1.143	131,20	43.058	5,44	4,42
24	54.559	495	9,08	2.037.930	37,85	41,18	79	7.572	1.056	139,45	35.486	5,19	4,17
25	54.064	481	8,90	1.983.866	37,19	40,36	80	6.516	964	148,00	28.970	4,95	3,94
26	53.583	467	8,72	1.930.283	36,52	39,54	81	5.552	871	156,84	23.418	4,72	3,74
27	53.116	462	8,69	1.877.167	35,84	38,71	82	4.681	777	165,97	18.737	4,50	3,55
28	52.654	459	8,71	1.824.513	35,15	37,89	83	3.904	685	175,36	14.833	4,30	3,37
29	52.195	456	8,74	1.772.318	34,46	37,54	84	3.219	595	185,00	11.614	4,11	3,19
30	51.739	458	8,86	1.720.579	33,75	36,21	85	2.624	511	194,86	8.990	3,93	3,02
31	51.281	462	9,01	1.669.298	33,05	35,38	86	2.113	433	204,94	6.877	3,75	2,88
32	50.819	464	9,13	1.618.479	32,35	34,54	87	1.680	362	2 5,20	5.197	3,59	2,75
33	50.355	466	9,26	1.568.124	31,64	33,70	88	1.318	297	225,63	3.879	3,44	2,63
34	49.889	470	9.42	1.518.235	30,93	32,87	89	1.021	241	236,19	2.858	3,30	2,51
35	49.419	475	9,62	1.468.816	30,22	32,30	90	780	193	246,87	2.078	3,17	2,39
36	48.944	481	9,82	1.419.872	29,51	31,19	91	587	151	257,69	1.491	3,04	2,28
37	48.463	486	10,03	1.371.409	28,80	30,35	92	436	117	268,48	1.055	2,92	2,18
38	47.977	491	10,23	1.323.432	28,08	29,52	93	319	89	279,37	736	2,81	2,07
39	47.486	496	10,44	1.275.946	27,37	28,68	94	230	67	290,28	506	2,70	1,98
40	46.990	505	10,74	1.228.956	26,65	27,85	95	163	49	301,18	343	2,60	1,91
41	46.485	516	11,10	1.182.471	25,94	27,02	96	114	35,60	312,06	229	2,51	1,85
42	45.969	526	11,44	1.136.502	25,22	26,19	97	78,40	25,32	322,90	150,90	2,42	1,78
43	45.443	536	11,80	1.091.059	24,51	25,36	98	53,08	17,71	333,68	97,82	2,34	1,72
44	44.907	546	12,16	1.046.152	23,80	24,54	99	35,37	12,18	344,37	62,45	2,27	1,67
45	44.361	561	12,65	1.001.791	23,08	23,72	100	23,19	8,23	354,97	39,26	2,19	1,62
46	43.800	576	13,15	957.991	22,37	22,90	101	14,96	5,47	365,46	24,30	2,12	1,56
47	43.224	593	13,73	914.767	21,66	22,09	102	9,49	3,57	375,83	14,81	2,06	1,52
48	42.631	611	14,34	872.136	20,96	21,28	103	5,92	2,28	386,06	8,89	2,00	1,47
49	42.020	638	15,18	830.116	20,26	20,48	104	3,64	1,44	396,15	5,25	1,94	1,40
50	41.382	662	16,00	788.734	19,56	19,68	105	2,20	0,90	406,08	3,05	1,89	1,37
51	40.720	689	16,93	748.014	18,87	18,90	106	1,30	0,54	415,85	1,75	1,85	1,33
52	40.031	721	18,02	707.983	18,19	18,12	107	0,76	0,33	425,46	0,99	1,80	1,28
53	39.310	756	19,24	668.673	17,51	17,35							
54	38.554	794	20,59	630.119	16,84	16,60							