

MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO.

DIREZIONE GENERALE DELLA STATISTICA.

ANNALI DI STATISTICA.

STATISTICA INDUSTRIALE.

FASCICOLO LXII.

NOTIZIE SULLE CONDIZIONI INDUSTRIALI

DELLA

PROVINCIA DI MESSINA



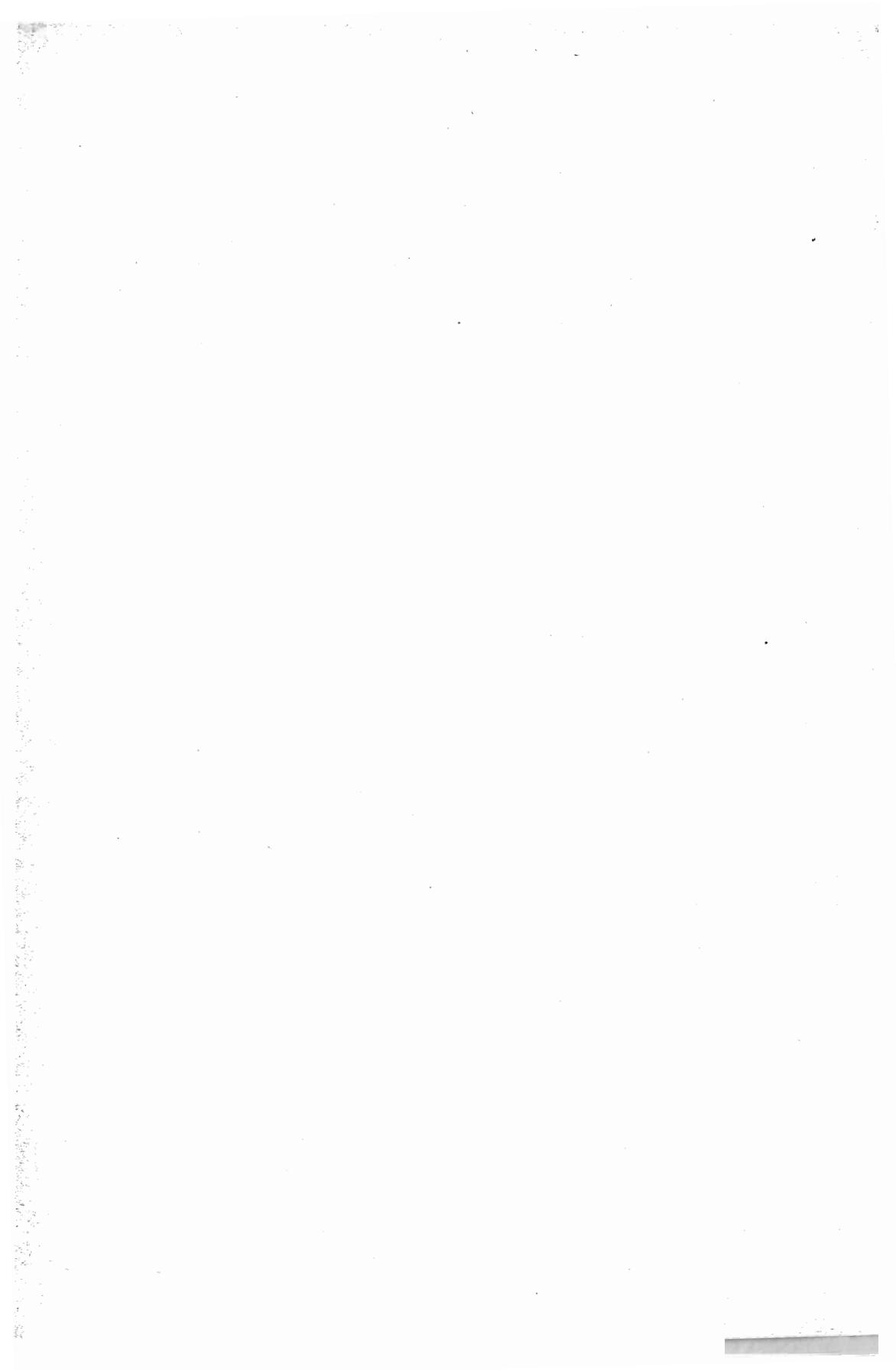
ROMA

TIPOGRAFIA NAZIONALE DI G. BERTERO
VIA UMBRIA

S. IV.

1897

N. 89.



INDICE.

SULLE CONDIZIONI INDUSTRIALI DELLA PROVINCIA DI MESSINA.

	Pagina
I. Cenni generali. — <i>Superficie - Circostrizione amministrativa e popolazione - Emigrazione all'estero - Istruzione - Stampa periodica - Uffici postali e telegrafici - Linee telefoniche - Movimento delle corrispondenze e prodotti del servizio postale - Movimento dei telegrammi - Finanze dei comuni e della provincia - Sconti ed anticipazioni - Movimento dei depositi a risparmio - Società per azioni - Viabilità - Corsi d'acqua - Laghi e stagni - Concessioni di derivazione di acque pubbliche - Acque minerali e termo-minerali e stabilimenti idroterapici - Porti e movimento della navigazione - Pesca - Forze motrici idrauliche - Caldaie a vapore - Motori a gas</i>	5
II. Industrie minerarie, metallurgiche, meccaniche e chimiche:	
Miniere (<i>Minerali di solfo, di antimonio, di rame, di piombo argentifero e di zinco</i>)	27
Lignite.	32
Officine metallurgiche e meccaniche con o senza fonderia	ivi
Officine per l'illuminazione (<i>Gas di carbone - Luce elettrica - Gas acetilene</i>).	37
Cave.	40
Fornaci (<i>Calce grassa e idraulica, cemento, gesso, laterizi, terrecotte</i>).	43
Fabbricazione di oggetti in cemento	46
Vetriere	47
Fabbriche di prodotti chimici industriali (<i>Polveri piriche - Acido citrico, tartarico e solforico - Citrato di calce - Cremortartaro - Solfuro di carbonio ed olio al solfuro - Sapone - Cera e candele di cera - Fiammiferi in legno - Ghiaccio artificiale</i>).	ivi
III. Industrie alimentari:	
Macinazione dei cereali	53
Fabbriche di paste da minestra	56
Panificio militare.	61
Fabbrica di gallette	ivi
Oleifici (trappeti)	ivi
Fabbriche di confetti, pasticcerie e simili	66
Fabbriche di agrocotto o agro concentrato ed essenze	ivi
Fabbriche di liquirizia	69
Lavorazione dei latticini	ivi
Fabbricazione di conserve alimentari e lavorazione del tonno e di altri pesci.	70
Industria enologica	71
Fabbriche di aceto di vino	74
Fabbriche di spirito	75
Fabbriche di acque gassose	ivi

IV. Industrie tessili:

	Pagina
Trattura della seta	76
Torcitura della seta	78
Lavorazione dell'agave americana	ivi
Tessitura e stampa del cotone	79
Gualchiere	ivi
Fabbricazione di vele	80
Fabbricazione dei cordami	ivi
Tintorie	ivi
Cilindratura delle stoffe	81
Industria tessile casalinga	ivi

V. Industrie diverse:

Lavorazione dei cappelli di feltro	88
Concerie di pelli	ivi
Fabbricazione dei guanti	89
Cartiere	90
Tipografie	ivi
Litografie	93
Fabbriche di carte da giuoco	ivi
Fabbriche di mobili da ebanisti	ivi
Fabbriche di pavimenti in legno	94
Fabbriche di sedie	95
Fabbriche di botti, barili, tini, tinozze e simili	ivi
Costruzione di barche	97
Segherie per legname	ivi
Fabbriche a vapore di pipe	ivi
Fabbricazione di pettini	ivi
Fabbricazione di forme per calzature	ivi
Fabbricazione di fusi, cucchiai ed altri utensili in legno	98
Fabbricazione di ceste, panieri, stuoie e simili in vimini, canne, paglia ed altre materie	ivi

VI. Riepilogo 99

Elenco alfabetico dei comuni della provincia di Messina in cui si esercitano le industrie considerate 102

Carta stradale ed industriale della Sicilia.

PROVINCIA DI MESSINA (1).

I.

CENNI GENERALI (2).

Superficie - Circoscrizione amministrativa e popolazione - Emigrazione all'estero - Istruzione - Stampa periodica - Uffici postali e telegrafici - Linee telefoniche - Movimento delle corrispondenze e prodotti del servizio postale - Movimento dei telegrammi - Finanze dei comuni e della provincia - Sconti e anticipazioni - Movimento dei depositi a risparmio - Società per azioni - Viabilità - Corsi d'acqua - Laghi e stagni - Concessioni di derivazione di acque pubbliche - Acque minerali e termo-minerali e stabilimenti idroterapici - Porti e movimento della navigazione - Pesca - Forze motrici idrauliche - Caldaie a vapore - Motori a gas.

SUPERFICIE - CIRCOSCRIZIONE AMMINISTRATIVA E POPOLAZIONE.

— La provincia di Messina misura una superficie di 3227 chilometri quadrati (3) e comprende il gruppo delle Isole Eolie, composto dell'isola di Lipari che ne è la principale (chilometri quadrati 37. 30), e di quelle di Vulcano, di Salina, di Stromboli, di Panaria, di Filicuri, di Alicuri, oltre ad altre di minima importanza, poco più che scogli.

Amministrativamente la provincia si divide in quattro circondari (Castroreale, Messina, Mistretta, Patti), che contano complessivamente 97 comuni.

La sua popolazione, secondo il censimento del 31 dicembre 1881, era di 460,924 abitanti, rispondente a 143 abitanti per chilometro quadrato. Secondo il censimento del 1871 gli abitanti erano in numero di 420,649, cosic-

(1) Le notizie relative a questa provincia furono in parte ricavate dalle pubblicazioni citate nelle note, in parte si ebbero dagli industriali per mezzo della Camera di commercio, dei sindaci e del verificatore dei pesi e delle misure, in parte vennero fornite d'ufficio dalla Camera di commercio, dai sindaci, dal verificatore, dalla Prefettura e dalle Sotto-Prefetture, dal presidente del Comizio agrario, dal cav. Carlo Gullmann, banchiere di Messina, ecc.

(2) Le notizie sulle varie materie di questi cenni generali non si riferiscono tutte alla medesima data; per le une rappresentano la situazione o il movimento del 1895 o del 1896; per le altre la situazione o il movimento di anni anteriori, in base alle più recenti statistiche.

(3) Vedasi l'*Annuario statistico italiano* del 1897.

chè nel decennio 1871-81 si era verificato un aumento di 40,275 abitanti, cioè del 9.58 per cento (1).

L'aumento non avvenne però in modo uniforme nei quattro circondari, ma fu diverso come si scorge dallo specchio seguente:

CIRCONDARI	Numero dei comuni	Popolazione (presente)		Aumento nel decennio	
		al 31 dicembre 1871	al 31 dicembre 1881	effettivo	percentuale
Castroreale	30	87 464	93 265	5 801	6.63
Messina	27	197 942	217 184	19 242	9.72
Mistretta	12	48 999	54 576	5 577	11.38
Patti	28	86 244	95 899	9 655	11.19
<i>Totale . . .</i>	97	420 649	460 924	40 275	9.58

Alla fine del 1896 la popolazione della provincia era calcolata di 527,277 abitanti, pari a 163.40 per chilometro quadrato, supponendo un aumento annuale dopo il 1881 uguale a quello che si era osservato nell'intervallo fra i due ultimi censimenti (2).

Nell'anno 1896 furono contratti nella provincia 3866 matrimoni e vi avvennero 19,367 nascite e 12,299 morti, con una eccedenza di 7068 nascite sulle morti (3).

EMIGRAZIONE ALL'ESTERO (4). — La provincia di Messina è, fra le siciliane, dopo la provincia di Palermo, quella che dà maggior contingente all'emigrazione all'estero, restando però sempre il numero degli emigranti, in rapporto alla popolazione, molto inferiore alla media del Regno.

È notevole il fatto che, mentre per molti anni, fino al 1892, l'emigrazione permanente era stata di gran lunga superiore alla temporanea, da quell'anno in poi le proporzioni si sono invertite, riducendosi la prima a cifre minime di fronte alla seconda.

(1) *Censimento generale della popolazione del Regno al 31 dicembre 1881 - Relazione generale* - Roma, tip. Eredi Botta, 1885.

(2) *Annuario statistico italiano del 1897* - Il calcolo è stato fatto separatamente per ciascun circondario.

(3) *Movimento dello stato civile* - Anno 1896, in corso di stampa.

(4) *Statistica dell'emigrazione italiana* - Roma.

Nello specchio seguente sono riuniti i dati principali relativi all'emigrazione dalla provincia nel quinquennio 1892-96:

ETÀ, SESSO E PROFESSIONE degli emigranti	Anni						
	1892	1893	1894	1895	1896		
Emigrazione.	} permanente	179	69	68	385	245	
		} temporanea	1 655	1 643	1 289	1 134	2 013
	<i>Totale</i>		1 834	1 712	1 357	1 519	2 258
Età	} sotto i 14 anni	350	283	248	319	559	
		} sopra i 14 anni	1 484	1 429	1 109	1 200	1 699
Sesso.	} maschi		1 414	1 237	987	1 112	1 589
		} femmine	420	475	370	407	669
Professioni degli emigranti adulti (sopra i 14 anni).	} Agricoltori (contadini, ecc.)		883	821	657	646	643
		} Muratori, scalpellini	116	46	19	44	65
			} Terraioli, braccianti	109	55	106	50	253
		} Artigiani		39	227	99	..	128
			} Di altre condizioni o professioni e di condizione o professione ignota	337	280	228	460	610
<i>Emigranti dalla provincia per 100.000 abitanti (*)</i>	363	336		264	293	432	
<i>Emigranti dal Regno per 100.000 abitanti (*)</i>	737	808	733	944	984		

ISTRUZIONE. — Al 31 dicembre 1881 si contavano nella provincia 82.71 analfabeti sopra 100 abitanti da 6 anni in su (1).

Gli sposi che non sottoscrissero l'atto di matrimonio si ragguagliavano nel 1896 a 67 per cento (2).

Sopra 100 arruolati nell'esercito di 1^a, 2^a e 3^a categoria (classe 1875) 53 furono trovati mancanti dei primi elementi d'istruzione (3).

(*) Le proporzioni sono fatte in base alla cifra della popolazione calcolata, per il principio di ciascuno degli anni considerati, secondo il metodo indicato alla pagina precedente.

(1) *Censimento generale della popolazione del Regno al 31 dicembre 1881 - Relazione generale* - Roma, tip. Eredi Botta, 1885.

(2) *Movimento dello stato civile nel 1896*, in corso di stampa.

(3) *Relazione sulla leva dei giovani nati nel 1875* - Roma, tip. Cecchini, 1897.

Negli specchietti che seguono è dimostrato lo stato degli Istituti di istruzione nella provincia secondo i dati più recenti (1).

Asili infantili (Anno 1894-95).

Numero degli asili. 8
 Numero dei fanciulli che frequentarono gli asili 834

Istruzione elementare (Anno scolastico 1894-95).

	Scuole pubbliche		Scuole private	
	Numero delle scuole (aule)	Numero degli alunni	Numero delle scuole (aule)	Numero degli alunni
Scuole elementari diurne .	635	22 724	51	909
Id. id. serali .	91	3 375	..	..
Id. id. festive .	1	5	..	..

Scuole normali. — Vi sono nella provincia quattro scuole normali governative, che nell'anno scolastico 1894-95 furono frequentate da 444 alunni.

Istruzione secondaria (Anno scolastico 1893-94).

	Istituti governativi		Altri istituti pubblici e privati	
	Numero degli istituti	Numero degli allievi	Numero degli istituti	Numero degli allievi
Ginnasi	5	676	2	42
Licei	1	176	..	..
Scuole tecniche	5	(2) 665	3	(2) 114
Istituti tecnici	1	255	..	..

Istituti nautici. — Esiste in Messina un Istituto nautico che nell'anno scolastico 1895-96 fu frequentato da 39 allievi e un uditore.

(1) *Statistica dell'istruzione elementare per l'anno scolastico 1894-95*, in corso di elaborazione, e *Statistica dell'istruzione secondaria e superiore per l'anno scolastico 1893-94* - Roma, tip. Bontempelli, 1896.

(2) Compresi gli uditori.

Istruzione superiore. — La regia Università di Messina nell'anno scolastico 1895-96 fu frequentata da 608 studenti e 7 uditori.

Istruzione speciale. — La provincia di Messina ha tre scuole industriali sussidiate dal Ministero d'agricoltura, industria e commercio, cioè :

	Alunni iscritti	Anno scolastico
Messina — <i>Scuola d'arti e mestieri</i> ,	242	1895-96
Messina — <i>Scuola di disegno industriale della Società operaia</i>	119	1894-95
Milazzo — <i>Scuola di disegno della Società operaia</i>	39	1894-95

I corsi sono serali, tranne che nella scuola d'arti e mestieri di Messina, dove sono anche diurni; ai corsi diurni sono iscritti 38 alunni, compresi nei 242 indicati.

In Messina fu aperto nel 1886 un collegio militare, che era frequentato negli ultimi anni da un centinaio di allievi. Esso fu chiuso nel 1895 in conseguenza della riduzione dei collegi militari.

STAMPA PERIODICA (1). — Al 31 dicembre 1895 si pubblicavano nella provincia 17 periodici, di cui 11 politici, 2 amministrativi, 1 giuridico, 1 di storia e letteratura e 1 umoristico.

Tutti si pubblicavano nel comune capoluogo.

UFFICI POSTALI E TELEGRAFICI. — Al 31 dicembre 1895 esistevano nella provincia 77 uffici postali, di cui 76 di prima classe e 1 di seconda; vi erano inoltre 33 collettorie, di cui 30 di prima e 3 di seconda classe.

Gli uffici telegrafici al 31 dicembre 1896 erano in numero di 100, ripartiti nel modo seguente:

Uffici telegrafici	{ aperti al pubblico { non aperti al pubblico	{ nell'abitato con orario { nelle stazioni ferroviarie	permanente N.	1
			di giorno completo. „	6
			limitato. „	61
			nelle stazioni ferroviarie. „	24
			nelle stazioni ferroviarie „	8
			<i>Totale</i> . . . N.	<u>100</u>

LINEE TELEFONICHE. — Nella città di Messina è attivato il servizio telefonico pubblico per opera della *Società generale italiana di telefoni ed applicazioni elettriche*.

Nel giugno del 1897 vi erano 128 apparati telefonici in attività con 121

(1) *Statistica della stampa periodica al 31 dicembre 1895* - Roma, tip. Nazionale di G. Bertero, 1896.

abbonati, di cui 101 in città (entro i tre chilometri) e 20 fuori di città (fuori dei tre chilometri). Il prezzo di abbonamento è di lire 180 all'anno entro i tre chilometri e di 6 lire in più ogni 200 metri oltre i tre chilometri. Per le amministrazioni pubbliche si fa un ribasso del 50 per cento sul prezzo di abbonamento.

L'estensione dei fili telefonici era di 488 chilometri.

La Società occupava 9 persone, cioè 5 impiegati, un operaio addetto all'officina e tre operai addetti all'impianto e alla manutenzione degli apparecchi.

MOVIMENTO DELLE CORRISPONDENZE E PRODOTTI DEL SERVIZIO POSTALE - MOVIMENTO DEI TELEGRAMMI. — Circa il movimento delle corrispondenze, i prodotti del servizio postale e il movimento dei telegrammi si hanno i dati seguenti, secondo la statistica dell'esercizio 1894-95 (1).

	Provincia di Messina		Regno
	Cifre assolute	Quota per abitante	Quota per abitante
Lettere e cartoline spedite . N.	2 593 935	5. 00	6. 54
Stampe e manoscritti spediti »	991 283	1. 91	7. 72
Corrispondenze ufficiali spedite in esenzione di tassa. . . »	651 668	1. 26	1. 46
Prodotti lordi del servizio postale L.	586 782	1. 13	1. 64
Telegrammi privati spediti. N.	208 263	0. 40	0. 26
Prodotti lordi del servizio telegrafico L	396 244	0. 76	0. 55

FINANZE DEI COMUNI E DELLA PROVINCIA - SCONTI ED ANTICIPAZIONI - MOVIMENTO DEI DEPOSITI A RISPARMIO - SOCIETÀ PER AZIONI. — Relativamente a queste varie materie, si ricavano dalle ultime statistiche i dati seguenti :

(1) Ministero delle poste e dei telegrafi - *Relazione statistica intorno ai servizi postale e telegrafico per l'esercizio 1894-95 e al servizio delle Casse postali di risparmio per l'anno 1894* - Roma, tip. dell'Unione cooperativa editrice, 1896.

Avvertiamo che le statistiche postali, esatte per ciò che riguarda gli introiti e le spese, il servizio dei vaglia, delle lettere raccomandate ed assicurate, delle cartoline o dei pacchi postali, non hanno che un valore approssimativo per ciò che riguarda il numero delle lettere e delle stampe. Il conteggio di queste si fa per una sola settimana, ed in base ai risultati ottenuti per questa settimana si calcola proporzionalmente il movimento annuale.

Finanze dei comuni e della provincia.

A) Bilanci comunali per gli anni 1891 e 1895.

	Bilanci preventivi del 1891 (1)		Bilanci preventivi del 1895 (2)	
	del comune di Messina	di tutti i comuni della provincia	del comune di Messina	di tutti i comuni della provincia
Entrate.				
Entrate ordinarie	2 749 134	5 317 029	2 705 985	5 198 547
Entrate straordinarie	137 400	529 172	107 856	333 092
Movimento di capitali	47 300	195 033	225 031	331 424
Differenza attiva dei residui . . .	..	189 499	..	173 555
Partite di giro e contabilità speciali	1 386 929	1 909 548	1 168 371	1 652 224
<i>Totale delle entrate . . .</i>	4 320 763	8 140 281	4 207 243	7 688 842
Spese.				
Oneri patrimoniali	253 249	553 417	299 226	597 091
Movimento di capitali	52 050	251 019	60 000	303 222
Spese generali	535 966	1 231 940	531 175	1 220 271
Polizia locale ed igiene	581 598	1 094 442	629 266	1 163 062
Sicurezza pubblica e giustizia. . .	137 290	268 894	137 980	201 764
Opere pubbliche	673 891	1 448 386	592 372	1 105 458
Istruzione pubblica	529 163	1 043 641	588 395	1 073 833
Culto	46 445	97 430	52 234	95 174
Beneficenza	124 182	239 037	148 224	269 386
Differenza passiva dei residui. . .	..	2 527	..	7 357
Partite di giro e contabilità speciali	1 386 929	1 909 548	1 168 371	1 352 224
<i>Totale delle spese . . .</i>	4 320 763	8 140 281	4 207 243	7 688 842

(1) *Statistica dei bilanci comunali e provinciali per l'anno 1891* - Roma, stab. tip. dell'*Opinione*, 1894.

(2) *Statistica dei bilanci comunali per l'anno 1895* - Roma, tip. Elzeviriana, 1896.

B) Bilanci provinciali per gli anni 1891, 1895 e 1896.

	Bilancio preventivo		
	del 1891 (1)	del 1895 (2)	del 1896 (2)
Entrate.			
Entrate ordinarie	1 258 779	(3) 1 251 449	1 256 231
Entrate straordinarie . . . . .	..	..	..
Movimento di capitali	600	81 100	125 359
Differenza attiva dei residui	227 499	142 280	58 855
Partite di giro e contabilità speciali	280 441	282 726	249 199
<i>Totale delle entrate</i>	1 767 319	1 757 555	1 689 644
Spese.			
Oneri e spese patrimoniali	17 043	18 815	16 467
Movimento di capitali	192 000	68 472	68 472
Amministrazione	80 502	80 328	164 039
Istruzione	139 358	144 350	125 095
Beneficenza	216 914	255 414	193 050
Igiene	2 500	2 500	2 000
Sicurezza pubblica	70 250	81 215	78 215
Opere pubbliche	674 376	741 929	726 639
Agricoltura, industria e commercio	32 391	20 570	26 420
Diverse	61 544	61 236	40 048
Differenza passiva dei residui . . . . .	..	..	..
Partite di giro e contabilità speciali	280 441	282 726	249 199
<i>Totale delle spese</i>	1 767 319	1 757 555	1 689 644

C) Debiti per mutui (4).

Comuni	} Tutti i comuni della provincia (compresa Messina) al 31 dicembre 1891	3 563 206
		} Comune di Messina
	al 31 dicembre 1894 2 315 000	
Provincia (al 31 dicembre 1894)		(nulla)

(1) *Statistica dei bilanci comunali e provinciali per l'anno 1891* - Roma, stab. tip. dell'Opinione, 1894.

(2) *Statistica dei bilanci provinciali per gli anni 1895 e 1896*, in corso di compilazione.

(3) Compresse lire 1,231,170 di sovrimposta sui terreni e sui fabbricati, secondo le cifre stanziare in bilancio; ma giova avvertire che la sovrimposta effettivamente ripartita nei ruoli fu di lire 1,210,409, perchè lire 20,761 non furono comprese nei ruoli, riguardando fabbricati danneggiati dal terremoto.

(4) *Statistica dei debiti comunali e provinciali per mutui, al 31 dicembre 1891* - *Id. id.*, per il 1894.

Sconti ed anticipazioni.

ISTITUTI DI CREDITO	Provincia di Messina				Regno			
	Cifre assolute		Quota per abitante (Cens. 1881)		Quota per abitante (Cens. 1881)			
	Sconti	Anticipazioni	Sconti	Anticipazioni	Sconti	Anticipazioni		
Istituti di emissione (operazioni fatte nella provincia) (1)	Banca d'Italia	1889	47 086 293	964 904	94.03	1.93	93.83	2.49
		1890	45 248 983	679 575	90.36	1.36	86.66	2.79
		1891	42 254 992	567 321	84.39	1.13	69.87	2.79
		1892	35 938 482	827 906	71.14	1.64	64.17	2.50
		1893	34 486 867	248 109	67.68	0.49	72.06	2.67
	Banco di Sicilia	1894	17 505 035	707 860	34.06	1.38	51.39	4.13
		1889	37 245 149	1 335 136	74.38	2.67	55.39	3.18
		1890	26 536 243	1 119 094	52.99	2.23	51.64	2.96
		1891	29 431 861	773 000	58.78	1.54	55.64	4.09
		1892	25 871 491	603 927	51.21	1.20	49.94	3.35
Società cooperative di credito e Banche popolari della prov.	1893	18 679 197	320 893	36.66	0.63	43.89	2.56	
	1894	25 118 085	535 928	48.87	1.04	24.60	2.68	
	(2) 1889	5 392 634	68 436	10.77	0.14	41.95	0.73	
	(2) 1890	4 655 476	64 748	9.30	0.13	38.22	0.66	
Società ordinarie di credito della provincia.	(3) 1893	3 191 548	81 775	6.26	0.16	32.50	0.74	
	(2) 1889	7 262 954	2 000	14.50	0.00	133.59	0.82	
	(2) 1890	14 237 185	28 532	28.43	0.06	123.43	0.65	

Movimento dei depositi a risparmio.

ISTITUTI nei quali si effettuarono i depositi	Num. delle Casse e loro succursali	Numero dei libretti			Ammontare		
		aperti	chiusi	in corso al 31 dic.	dei versamenti	dei rimborsi	del credito dei depositanti al 31 dic.
Casse di risparmio ordinarie, 1893 (4).	1	569	815	3 748	1 105 067	1 272 101	1 951 330
Società cooperative di credito, Banche popolari e Società ordinarie di credito, 1893 (4)	5	160	218	706	484 109	456 634	345 675
Casse postali di risparmio (1893 (5) 1894 (6))	76	4 834	2 671	38 814	4 773 230	4 587 903	7 438 742
	77	4 610	2 112	41 312	4 417 870	4 668 924	7 415 087
Totale degli Istituti, 1893	82	5 563	3 704	43 268	6 362 406	6 316 638	9 735 747
Quota per abitante	nella provincia di Messina	..	..	..	12.49	12.40	19.11
	nel Regno	..	..	..	34.94	33.16	64.74

(1) *Bollettino delle situazioni degli Istituti d'emissione* - Roma, tip. Nazionale di G. Bertero. Le cifre iscritte per la Banca d'Italia si riferiscono, per gli anni 1889-93, alla Banca Nazionale nel Regno.

(2) *Statistica del credito cooperativo, ordinario, agrario e fondiario* - Roma, tip. Eredi Botta.

(3) *Statistica delle Banche popolari* - Anno 1893 - Roma, tip. Nazionale di G. Bertero, 1895.

La cifra degli sconti concessi dalle Banche nel 1893 comprende anche i prestiti accordati nello stesso anno.

(4) *Statistica delle Casse di risparmio per gli anni 1892 e 1893* - Roma, tip. Nazionale di G. Bertero, 1896.

(5) Ministero delle poste e dei telegrafi - *Relazione intorno al servizio delle Casse postali di risparmio durante l'anno 1893* - Roma, tip. della Camera dei Deputati, 1895.

(6) *Id. id. durante l'anno 1894* - Roma, tip. dell'Unione Cooperativa Editrice, 1896.

Società per azioni esistenti nella provincia di Messina al 31 dicembre 1896.

DENOMINAZIONE E SEDE	Data di costituzione	Capitale			Osservazioni
		nominale — Lire	sottoscritto — Lire	versato — Lire	
Società italiane.					
Ordinarie.					
A. Gotterau e C. per la illuminazione a gas di Messina e Reggio Calabria, in Messina.	13 ottobre 1866	350 000	350 000	350 000	
Società siciliana di navigazione a vapore, in Messina.	23 maggio 1889	500 000	270 000	270 000	
Cooperative.					
Società cooperat. di consumo <i>Il Risorgimento</i> , in Gesso (frazione di Messina).	31 ottobre 1889	Illimitato	?	?	Dal 1891 non ha inviato il bilancio.
Società cooperat. di consumo <i>La Popolare</i> , in Messina.	14 febr. 1889	Illimitato	?	?	Non ha mai inviato il bilanc. Id.
Società cooperativa per la costruzione ed il risanamento di case economiche per le classilavoratrici, in Messina.	27 ottobre 1887	Illimitato	?	?	
Società cooperativa mistrettese di costruzioni, in Mistretta.	5 luglio 1888	Illimitato	..	21 800	Al 31 dic. 1895.
Società cooperativa fra muratori ed arti affini <i>La Fratellanza</i> , in Messina.	28 aprile 1892	Illimitato	1 300	1 236. 50	Id.

DENOMINAZIONE delle Società	Data di autorizzazione ad operare nel Regno	Capitale			Osservazioni
		nominale — Lire	sottoscritto — Lire	versato — Lire	
Società estere.					
The Underwriting and Agency Association limited, in Londra e Messina.	26 aprile 1894	6 275 000	2 525 000	631 125	
The continental Union gas Company limited.	19 luglio 1883	25 000 000	25 000 000	23 179 900	
Société anonyme des tramways sicolliens, in Bruxelles e Messina.	15 marzo 1889	5 500 000	5 000 000	5 000 000	

VIABILITÀ. — La rete stradale della provincia, non tenuto conto delle strade comunali non obbligatorie e delle vicinali, per le quali non si hanno notizie esatte, aveva al 1° gennaio 1897 il seguente sviluppo chilometrico:

	Km. m.	
Strade rotabili ordinarie	} nazionali provinciali comunali obbligatorie	92.000
		297.839
		305.000
Strade ferrate		201.181
Tramvie a vapore		88.470

Alla data sopra indicata erano in costruzione chilometri 32 di strade provinciali, e chilometri 78 di strade comunali obbligatorie.

I 290 chilometri circa di strade ferrate e di tramvie a vapore si ripartivano nel modo indicato nei due prospetti seguenti :

SOCIETÀ esercenti	Denominazione delle linee ferroviarie	Stazioni principali nella provincia	Percorrenza nella provincia	
			Km.	metri
Società italiana per le strade ferrate della Sicilia.	Messina, Catania, Palermo.	Messina, Tremestieri, Galati, Giampileri, Scaletta, Ali, Nizza Sicilia, Roccalumera, Santa Teresa, Sant'Alessio, Letojanni, Giardini-Taor- mina.	52	475
Id.	Messina, Sant'A- gata, Termini.	Messina, Saponara-Bauso, Ro- metta, Venetico-Spadafora, Santa Lucia, San Filippo, Milazzo, Barcellona, Ca- storeale-Novara-Furnari, Falcone, Oliveri, Patti, Gio- iosa Marea, Brolo, Naso- Capo d'Orlando, Sant'A- gata di Militello, San Fra- tello Acque dolci, Caronia, Santo Stefano di Camastra, Tusa.	148	706

SOCIETÀ ESERCENTI	Denominazione delle linee di tramvie a vapore	Percorrenza	
		Km.	metri
Società dei tramvays siciliani	Messina-Barcellona	58	910
Id.	Messina Faro.	12	720
Id.	Messina-Giampileri.	16	840

La linea Messina-Termini fa parte di quella che mette in diretta comunicazione Messina con Palermo percorrendo la costa settentrionale dell'isola.

CORSI D'ACQUA. — Uno solo fra i numerosi corsi d'acqua della provincia può dirsi fiume vero e proprio, l'*Alcantara*, denominazione araba, che significa *il ponte*, l'*Onubola* (*il dovizioso*) dei greci e dei latini.

Gli altri sono quasi tutti di carattere torrentizio, e parecchi di breve corso, ad eccezione del *Furiano*, del *Rosmarino* e del *Zappulla*, che hanno acqua perenne, sebbene in limitato volume.

Procedendo da ovest ad est, dal confine colla provincia di Palermo alla punta del Faro, lungo la costa settentrionale, si incontrano i seguenti torrenti principali che si versano nel Tirreno e in parte prendono il nome dal comune o da uno dei comuni di cui bagnano il territorio:

Il torrente di *Pettineo* o di *Tusa*, che nasce dal monte Sambughetti e bagna il territorio dei due comuni da cui prende il nome, lasciando il primo sulla destra e il secondo sulla sinistra; quello di *Santo Stefano di Camastra*; quello di *Caronia*; il *Furiano*; l'*Inganno*; il *Rosmarino*; il *Zappulla*, che vien formato dall'unione dei torrenti di *Tortorici* e di *Galati*; il torrente di *Naso*; quello di *Sant'Angelo*; quello di *Zampardini*, presso Gioiosa Marea; il torrente di Montagnareale o di *Patti*, a ponente di questa città; il *Timeto*, o fiume di *Patti* ad oriente della città e che discende da S. Piero sopra *Patti*; l'*Elicona* o *fiumara* di *Oliveri*; la *fiumara* di *Mazzarrà*; quella di *Rodi*, a ponente di *Castroreale*; il *Longano* che passa per *Barcellona*; il torrente *Mela* o *fiumara* di *Meri*; il torrente *Floripotoma* o *fiumara* di *Corriolo*; il torrente *Niceto*; quello di *Saponara*; quello di *Bauso*; i torrenti *Gallo*, *Tarrantonio*, *Marmora*, *Rodia*, *Corsari*, ecc.

I corsi d'acqua che sboccano nel mar Jonio, sulla costa orientale della provincia, meno estesa della costa settentrionale, sono meno numerosi e in generale anche meno importanti di quelli che sboccano nel Tirreno, fatta eccezione per il fiume *Alcantara* già nominato.

Tra i torrenti che si versano nell'Jonio si possono citare, procedendo da nord a sud, quelli di *San Leone*, di *Bordonaro*, di *San Filippo*, di *Earderia*, di *Mili*, di *Santo Stefano di Briga*, di *Briga*, di *Giampileri*, di *Ali*, di *Fiumedinisi*, di *Pagliara* o *Mandanici*, detto dagli antichi *Nicita*, di *Savoca*, di *Agrò*, di *Letojanni* e *Gallodoro*, di *Val Menco*, di *Capo Schisò*.

Al confine tra la provincia di Messina con quella di Catania si incontra il fiume *Alcantara*.

Questo fiume, uno dei pochi della Sicilia che meritino tal nome, ha origine al monte Feliciano, poco lungi da Floresta, a 1250 metri sul livello del mare.

Percorso poi un tratto della provincia di Catania rientra in quella di Messina presso Motta Camastra, volgendo a scirocco e segnando poi fino al mare Jonio, nel quale mette foce presso Capo Schisò, il confine tra la provincia di Messina e quella di Catania.

I principali affluenti dell'Alcantara sono: sulla destra, presso Randazzo, il *Vallone della Gurrìta*, che serve di emissario, per meati sotterranei, al lago dello stesso nome, nel quale arrivano le acque del fiume *Flascio*; sulla sinistra, il torrente che passa in prossimità di Santa Domenica Vittoria, il torrente di *Roccella*, il vallone *Fondari*, la fiumara di *San Paolo*, il torrente *Zavianni*, il vallone *Zangale*, la fiumara di *Graniti*, per tacere di molti altri affluenti di minore importanza tanto dall'una che dall'altra sponda.

Il percorso totale dell'*Alcantara* misura 52 chilometri; il suo bacino idrografico è di 517 chilometri quadrati; la portata media è di 8 metri cubi, la massima di 360, con un'altezza d'acqua di metri 4.50 sulla magra del fiume.

Il fiume era una volta ricchissimo di anguille, trote e tinche, e verso la foce si vedeva non di rado anche lo storione. Adesso la tinca è quasi sparita, la trota si fa sempre più scarsa e le anguille non s'incontrano in certa abbondanza che dalla valle di Petrolo in giù. Vi si trovano pure il luccio, l'alosa e la corinella (*argentina sphyrena*). Sarebbe però facile ripopolarlo di ogni specie di salmonidi rifornendo la trotiera del Ferrara al Mojo ed altra stabilendone a Francavilla dietro il castello.

Esistono nella provincia di Messina, oltre ai nominati, molti altri torrenti o fiumare, ma tutti di poca importanza, e la maggior parte asciutti per una parte dell'anno. Nel solo territorio del capoluogo scorrono 32 torrenti o rivi, 4 dei quali traversano l'abitato principale. Tutti in estate sono asciutti; mentre poi, in seguito a forti piogge, rompono talora gli argini producendo inondazioni.

LAGHI E STAGNI. — A circa 10 chilometri da Messina, presso la borgata di Ganzirri, esistono due piccoli laghi detti *Pantano grande* e *Pantanello*, che misurano circa 30 ettari di superficie il primo e circa 15 il secondo; essi sono in comunicazione fra loro e col mare mediante canali artificiali. Le loro acque sono salse e abbondano di pesci e di frutti di mare, per cui vi si esercita largamente una proficua pesca.

E questa potrebb'essere anche più importante, se fosse tolta la promiscuità tra i coltivatori di arselle e i proprietari dei laghetti; forse nessun altro luogo d'Italia si presterebbe meglio per l'impianto di una stazione di piscicoltura marina.

Un laghetto, detto *Biviere*, di circa 20 ettari di superficie e molto profondo, esiste nel territorio di Alcara li Fusi a 1274 metri sul livello del mare. L'acqua ne è dolce e vi si pescano anguillè. Un altro laghetto anche più piccolo, detto di *Inari*, esiste nel bosco di Caronia ed è popolato di tararughe.

Nell'isola di Salina esiste un laghetto con celle salinifere.

CONCESSIONI DI DERIVAZIONE DI ACQUE PUBBLICHE. — Nel 1893, secondo le notizie pubblicate in un Bollettino speciale (1) della Direzione generale dell'agricoltura, furono fatte nella provincia di Messina tre concessioni di derivazioni di acque pubbliche a privati a scopo di irrigazione, per quantità corrispondenti rispettivamente a moduli 0. 20, 0. 10 e 0. 05 (*).

Nel 1894 (2) furono fatte due concessioni pure a privati, una a scopo di forza motrice, l'altra a scopo di irrigazione, di moduli 3 e 0. 08 rispettivamente.

Le concessioni furono 18 nel 1895 (3), di cui 17 a scopo di irrigazione e una per uso industriale, per un volume complessivo d'acqua di moduli 3. 82. Nel 1896 (4) si fecero 8 concessioni, tutte a scopo di irrigazione, per una quantità complessiva d'acqua di moduli 0. 96. Tutte le predette concessioni furono fatte per la durata di 30 anni e tutte con decreti prefettizi.

ACQUE MINERALI E TERMO-MINERALI E STABILIMENTI IDROTERAPICI. — Esistono sorgenti di acque minerali o termo-minerali nei comuni di Castoreale, Francavilla di Sicilia, Furnari, Roccella (circondario di Castoreale), Ali, Lipari, Mandanici, Messina, Rometta, Salina, Santa Lucia del Mela (circondario di Messina), Cesarò e Mistretta (circondario di Mistretta), Gioiosa Marea e San Pietro sopra Patti (circondario di Patti).

(1) Ministero di agricoltura, industria e commercio - Direzione generale dell'agricoltura - *Derivazioni di acque pubbliche nel 1893 e nel sessennio 1888-93.*

(*) Il modulo rappresenta una portata di 100 litri al minuto secondo.

(2) Ministero di agricoltura, industria e commercio - Direzione generale dell'agricoltura - *Derivazioni di acque pubbliche nel 1894.*

(3) Id. id. nel 1895.

(4) Notizie fornite dalla Direzione generale dell'agricoltura.

Soltanto però nei comuni di Castoreale, Ali, Lipari e Messina vi sono stabilimenti idroterapici.

A *Castoreale* scaturiscono due sorgenti, una solfurea che ha la temperatura di 32.5 gradi centigradi, l'altra acidulo ferruginosa, a temperatura ordinaria. L'acqua solfurea, conosciuta sotto il nome di *acqua di Castoreale*, è tenuta in gran pregio sin dall'antichità ed è utilizzata in uno stabilimento assai ben condotto, dove trovano alloggio i bagnanti, che numerosi vi accorrono nella stagione propizia. Lo stabilimento è situato nella borgata *Termini di Castoreale*, a poca distanza da Castoreale e da Barcellona Pozzo di Gotto. L'acqua è usata nelle malattie cutanee e reumatiche e nelle nevrosi.

In un altro stabilimento, situato a poca distanza dal primo, è utilizzata l'acqua ferruginosa, considerata come efficace per rinvigorire l'organismo.

Le sorgenti di *Ali* sono in numero di quattro, di cui tre solfuree iodurate, aventi la temperatura di gradi 31 centigradi, e una solfurea, a temperatura ordinaria. Quest'ultima non è utilizzata. Le altre, situate in località diverse, appartengono a tre diversi proprietari, ognuno dei quali ha un piccolo stabilimento con qualche tinozza. Le acque sono usate per le malattie cutanee. Uno degli stabilimenti, della ditta Schirò, ha una caldaia a vapore di mq. 8.22 di superficie di riscaldamento, adoperata per riscaldamento.

Due sorgenti esistono a *Lipari*: una detta *acqua del bagno secco*, avente la temperatura di 80 gradi centigradi, non analizzata, nè utilizzata in alcun modo; l'altra detta *acqua di San Calogero*, utilizzata in uno stabilimento municipale, capace di contenere oltre 50 bagnanti e provvisto di tutto il necessario. Quest'acqua, secondo l'analisi fattane dal professore Arrosto di Messina, è alcalina e viene usata per le affezioni gottose e reumatiche croniche, per le poliartriti deformanti, per le malattie di cuore dipendenti da cause reumatiche, per la sifilide terziaria e per i catarri intestinali cronici accompagnati da reazione acida e stitichezza abituale.

Tre sono le sorgenti di *Messina*, tutte solforose, di cui due a temperatura ordinaria, che si usano per bagni, in apposito stabilimento, e una più fresca, che si usa come bevanda.

A *Francavilla* esistono cinque sorgenti solforose a temperatura ordinaria, usate nelle malattie cutanee.

A *Furnari* esistono due sorgenti, non analizzate, una solforosa, alla temperatura di 28°, l'altra ferruginosa a temperatura ordinaria. Della prima

(che potrebbe essere più largamente utilizzata) si fa qualche uso per bagni, in una casetta che contiene tre vaschette in muratura. L'acqua ferruginosa è presa come bevanda.

In territorio di Mandanici, nelle contrade *Scoppo delle Balle*, *Chirica*, *Praga*, *Fredda di Maurè* o *Acqua Ginestra*, *Meusica*, *Dafni* e *Cafi*, esistono sorgenti minerali di varie specie, fra cui la migliore e la più usata come digestiva e ricostituente è quella di *Chirico*, esaminata dal dottor Costantino Scuderi di Taormina e riconosciuta ferruginosa.

Nel territorio di Gioiosa Marea, ad est dal Capo Calavà, nella contrada detta *Fetente*, trovasi una sorgente fortemente solforosa con odore di uova fracide. A poca distanza da essa, facendosi lavori di scavo per una miniera di solfo, si incontrò una corrente talmente carica di gas acido solfidrico che si dovettero abbandonare i lavori.

A *San Pietro sopra Patti* esiste una sorgente solfureo-ferruginosa, detta di San Fantino, adoperata per bagni e per bevanda e prescritta nelle malattie cutanee.

A *Cesarò* si trovano alcune sorgenti di acque ferruginose a temperatura ordinaria, non analizzate, ritenute come acque salubri.

Nel territorio di *Mistretta*, a nord-est, nei monti Nebrodi e nei loro contrafforti, si trovano diverse sorgenti bituminose con tracce di solfo, non analizzate, e non utilizzate.

Secondo le attestazioni di antichi storici esiste pure nel territorio di *Mistretta* una sorgente bituminosa detta *Fontana dell'olio*. Ma, nonostante ripetute indagini fatte, non si riuscì più a rintracciarla.

A *Santa Lucia del Mela* esiste una sorgente minerale, a temperatura ordinaria, analizzata, e riconosciuta ferruginosa, di cui taluni usano come bevanda con soddisfacenti risultati tonici.

Nell'isola di *Salina* esistono sorgenti termo-minerali, non analizzate, situate in luogo quasi inaccessibile, sotto un'altissima rupe presso la riva del mare. Vi si bagnano alcune persone del luogo, ma manca ogni comodità e non è possibile utilizzare meglio le acque, perchè sorgono sotto la rupe, a pochi metri dal battente del mare e si perdono fra gli scogli dell'angusta spiaggia.

Nel territorio del comune di *Roccella Valdemone*, a un miglio dall'abitato, verso ponente, trovasi una vena d'acqua termo-minerale, a cui in passato la superstizione attribuiva virtù miracolose, tanto che presso la sorgente fu eretto un altarino a cui si appendevano voti e la località venne chiamata *San Giovanni acqua santa*. L'acqua è limpida, con sapore di uova guaste. La si ritiene giovevole principalmente nelle malattie cutanee. Da

un'analisi qualitativa fattane dal chimico Francesco Petrina di Randazzo è risultato che essa contiene: cloruro di sodio, fosfato di calce, solfato di magnesia, solfato di soda, bicarbonato di soda, carbonato di calce, carbonato di ferro, silice, acido solfidrico, acido carbonico, materie organiche.

Nel territorio di Rometta, esiste una sorgente ferruginosa che da alcuni si usa come bevanda ed è considerata come ricostituente.

PORTI E MOVIMENTO DELLA NAVIGAZIONE. — La provincia di Messina ha 24 porti od approdi, di cui 4, quelli di *Lipari* (rada), *Milazzo*, *Panaria* (isola, ancoraggio di Peppemaria) e *Torre di Faro*, di 1^a categoria (1) (assimilati, quello di Milazzo alla 3^a classe e gli altri alla 4^a classe della 2^a categoria) e 20 di 2^a categoria, dei quali uno, quello di *Messina*, di 1^a classe, e 19 di 4^a classe, che sono quelli di *Castel di Tusa*, *Santo Stefano di Camastra*, *Caronia*, *Sant'Agata di Militello*, *Naso* (Capo d'Orlando), *Brolo*, *Gioiosa Marea*, *Patti*, *Salina* (isola), *Oliveri*, *Stromboli* (isola), *Furnari*, *Spadafora San Martino*, *Scaletta Zanclea*, *Nizza Sicilia*, *Forza d'Agrò*, *Gallodoro*, *Giardini*, *Taormina*.

Nello specchio che segue sono riuniti i dati relativi al movimento della navigazione per operazioni di commercio nei vari porti della provincia nell'anno 1896 (2).

(1) Ministero dei lavori pubblici - *Elenco dei porti marittimi e lacuali del Regno* secondo le nuove classificazioni approvate a tutto il 28 febbraio 1897 - Roma, tip. Nazionale di G. Bertero, 1897.

Sono di 1^a categoria i porti che servono esclusivamente o principalmente alla difesa e alla sicurezza dello Stato; sono di 2^a categoria, distinti in quattro classi secondo la loro importanza, quelli che servono per il commercio. Quando i porti di 1^a categoria servono anche per il commercio, vengono assimilati ad una delle classi della 2^a categoria, a seconda della loro importanza.

(2) Ministero delle finanze - Direzione generale delle gabelle - Ufficio centrale di revisione e statistica - *Movimento della navigazione nel 1896*. - Roma, tip. Nazionale di G. Bertero, 1897.

**Movimento della navigazione per operazioni di commercio
nell'anno 1896.**

(Navi a vela ed a vapore riunite).

PORTI E SPIAGGIE e specie di navigazione	Bastimenti arrivati			Bastimenti partiti			
	Numero	Tonnellate		Numero	Tonnellate		
		di stazza	di merce sbarcata		di stazza	di merce imbarcata	
Lipari. . . | Navigaz. di cabotaggio.	883	52 156	7 252	870	51 359	8 972	
Salina. . . | Navigaz. di cabotaggio.	660	46 045	2 159	650	46 204	1 186	
Panaria. . . | Navigaz. di cabotaggio.	17	277	79	16	265	..	
Stromboli. | Navigaz. di cabotaggio.	214	15 560	1 212	186	14 809	229	
S. Stefanodi } Camastra } Navigaz. di cabotaggio.	249	3 739	1 753	245	3 629	4 375	
Castel di } Tusa } Navigaz. di cabotaggio.	22	762	111	22	737	1 004	
Caronia. . . | Navigaz. di cabotaggio.	76	1 236	407	73	1 200	1 210	
Sant' Agata } di Militello } Navigaz. internazionale.	2	223	187	2	79	110	
Id. di cabotaggio.	156	4 591	1 820	156	4 713	4 606	
<i>Totale . . .</i>	158	4 814	2 007	158	4 792	4 716	
Naso (Capo } d'Orlando) } Navigaz. di cabotaggio.	54	1 747	461	53	1 729	1 541	
Brolo. . . | Navigaz. di cabotaggio.	29	704	334	30	735	418	
Patti . . .	Navigaz. internazionale.	9	419	39	40	1 623	878
	Id. di scalo . . .	2	97	2	1	41	21
	Id. di cabotaggio.	236	7 545	3 633	209	6 535	3 379
<i>Totale . . .</i>	247	8 061	3 674	250	8 199	4 278	
Oliveri . . .	Navigaz. internazionale.	1	197	140
	Id. di cabotaggio.	30	633	151	31	830	304
<i>Totale . . .</i>	31	830	291	31	830	304	

PORTI E SPIAGGIE e specie di navigazione		Bastimenti arrivati			Bastimenti partiti			
		Numero	Tonnellate		Numero	Tonnellate		
			di stazza	di merce sbarcata		di stazza	di merce imbarcata	
Milazzo . . .	{ Navigaz. internazionale. . .	43	26 196	14 329	24	15 154	1 439	
	{ Id. di scalo	5	4 184	4 029	39	27 309	5 755	
	{ Id. di cabotaggio.	568	58 177	11 829	547	45 586	8 016	
	{ <i>Totale</i>	616	88 557	30 187	610	88 049	15 210	
Spadafora S. Martino	{ Navigaz. di cabotaggio.	12	406	67	12	406	344	
	{ Navigaz. internazionale.	365	263 617	115 507	300	281 958	38 611	
Messina . . .	{ Id. di scalo	540	490 980	30 448	639	676 084	75 771	
	{ Id. di cabotaggio.	2 293	874 000	83 140	2 233	670 764	36 146	
	{ <i>Totale</i>	3 198	1 628 597	229 095	3 172	1 628 806	150 528	
Scaletta Zanclèa	{ Navigaz. di cabotaggio.	25	415	375	25	415	410	
	{ Navigaz. di cabotaggio.	49	1 231	1 336	49	1 227	78	
Giardini . . .	{ Navigaz. di cabotaggio.	37	1 576	258	37	1 561	370	
<i>Totale</i>	{ Navigazione internaz.	{ <i>a vela</i>	163	27 341	24 184	108	14 802	3 166
		{ <i>a vapore</i>	257	263 311	106 018	258	284 012	37 872
	{ Navigazione di scalo	{ <i>a vela</i>	11	1 217	762	3	290	30
		{ <i>a vapore</i>	536	494 044	33 717	676	703 144	81 517
	{ Navigazione di cabot.	{ <i>a vela</i>	3 224	111 231	82 776	3 195	117 655	43 939
		{ <i>a vapore</i>	2 386	959 569	33 601	2 249	735 085	28 649
	{ <i>Totale generale</i>		6 577	1 856 713	281 058	6 489	1 854 988	195 173

PESCA. — La pesca è largamente esercitata nella provincia, grazie al notevole sviluppo delle sue coste. Nel 1895 erano iscritti nel compartimento marittimo di Messina 1874 battelli o barche da pesca, della portata complessiva di 3555 tonnellate. Tutti questi battelli erano addetti esclusivamente alla pesca distrettuale del pesce, dei molluschi e dei crostacei. Nessuno era destinato alla pesca illimitata nei mari dello Stato o all'estero o alla pesca del corallo e delle spugne (1).

Meritevole di speciale menzione è la pesca del *tonno*, sebbene il risultato di tale pesca nel 1895, ultimo anno per cui si possiedono dati particolareggiati, sia stato nelle tonnare messinesi pressochè nullo. Delle sei tonnare esistenti lungo le coste della provincia: la prima nella baia di Sant'Antonino a ponente del capo Milazzo; la seconda presso la spiaggia del Tono, pure a ponente dello stesso capo; la terza presso Milazzo a circa 700 metri dall'estremo limite del molo nuovo; la quarta presso Oliveri; la quinta presso lo scoglio o *rocca bianca* di Patti; la sesta presso il villaggio di San Giorgio, frazione del comune di Gioiosa Marea, furono in esercizio nel 1895 quattro, cioè le due prime, la quarta e la sesta.

Dalle seguenti cifre può vedersi quale sia stata la produzione annua delle tonnare messinesi nell'ultimo quinquennio (2):

1891	Quintali di tonno	2360
1892	Id.	5500
1893	Id.	3630
1894	Id.	1140
1895	Id.	108

Non si hanno ancora notizie precise circa i risultati della pesca negli anni posteriori al 1895. Risulterebbe però da notizie fornite dalla Prefettura che la tonnara del Tono ha dato nel 1897 una produzione straordinaria.

Altra pesca importante e meritevole di essere specialmente menzionata è quella del *pesce spada* che si fa sulle coste calabresi della provincia di Reggio dal principio di aprile al 10 luglio, e quindi su quelle della Sicilia da Torre di Faro a Ganzirri fino al villaggio Pace, in provincia di Messina, dove appunto il pesce emigra.

Circa i modi con cui si esercita questa specialissima pesca e i risultati che se ne ottengono, contiene interessanti ragguagli una relazione del comandante del dipartimento marittimo di Reggio Calabria inserita in una relazione sulle condizioni economiche di quella provincia, pubblicata per cura

(1) *Sulle condizioni della marina mercantile italiana al 31 dicembre 1895* - Relazione del direttore generale della marina mercantile a S. E. il ministro della marina - Roma, tip. Elzeviriana, 1896.

(2) *Pubblicazione citata* - Anni 1891-95.

della locale Camera di commercio (1). Quei ragguagli si trovano anche riassunti nella *Monografia di statistica industriale della provincia di Reggio* (2).

Qui noteremo soltanto che, secondo il cav. Carlo Gullmann, banchiere di Messina, il prodotto medio di una stagione normale di pesca del pesce spada si può valutare a circa lire 300,000, complessivamente per le coste calabresi e sicule. A questa pesca prenderebbero parte circa 300 galleggianti con circa 2000 persone; di cui un po' meno della metà della costa sicula della provincia di Messina.

Nel 1896, per la prima volta, 12 barche greche si recarono nelle acque delle Isole Eolie, organizzate per la pesca delle *spugne*. Pescarono parte col palombaro, parte colla cava, ma la pesca fu scarsa e di qualità mediocre.

FORZE MOTRICI IDRAULICHE. — I motori idraulici impiegati nelle industrie considerate in questa monografia risulterebbero in numero di 655, con una potenza complessiva di 1633 $\frac{1}{2}$ cavalli dinamici, avvertendo però che pei molini le notizie rimontano al 1882 (V. pag. 53). I motori sarebbero così ripartiti:

INDUSTRIE	Numero dei motori	Potenza in cavalli dinamici
Fornaci	1	4
Polyverifici	1	4 $\frac{1}{2}$
Macinazione dei cereali	637	1 534
Pastifici	1	3
Oleifici (trappeti)	6	10
Gualchiere	6	18
Cartiera	3	60
<i>Totale</i>	655	1 633 $\frac{1}{2}$

CALDAIE A VAPORE. — L'impiego delle caldaie a vapore ha avuto negli ultimi anni notevole sviluppo nella provincia di Messina.

Dalla statistica delle caldaie a vapore pubblicata nel 1890 (3), risulta che nel periodo 1887-89 esistevano in detta provincia 111 caldaie della forza complessiva di cavalli 1447 $\frac{1}{2}$, ripartite in 17 comuni, delle quali 36, con una forza complessiva di 170 cavalli, applicate alla irrigazione dei terreni, e 75, con una forza di cavalli 1277 $\frac{1}{2}$, applicate alle varie industrie manifattrici.

Attualmente le caldaie sarebbero 321, della forza complessiva di cavalli 3842 $\frac{1}{2}$ sparse in 31 comuni, delle quali 187, con una forza di 1101 cavalli,

(1) Camera di commercio ed arti di Reggio Calabria - *Le condizioni economiche della provincia di Reggio Calabria* - Relazione sull'andamento dell'industria e del commercio nel 1892 - Reggio Calabria, tip. di Fr. Morello, 1893.

(2) Ministero d'agricoltura, industria e commercio - Direzione generale della statistica - *Annali di statistica - Statistica industriale*, fasc. LI. *Notizie sulle condizioni industriali delle provincie di Catanzaro, Cosenza e Reggio di Calabria* - Roma, tip. Nazionale di G. Bertero, 1894.

(3) Ministero d'agricoltura, industria e commercio - Divisione industria, commercio e credito - *Statistica delle caldaie a vapore esistenti nel Regno* - Roma, tip. Eredi Botta, 1890.

applicate all'irrigazione, e 134, con una forza di cavalli 2741 $\frac{1}{2}$, applicate alle varie industrie (1).

Le notizie si ebbero in parte per mezzo della Camera di commercio, dei sindaci e dell'ufficio metrico; per la massima parte furono ricavate da elenchi delle caldaie esistenti nella provincia nell'ottobre 1896, forniti dal Prefetto e dai sotto-Prefetti. Negli elenchi essendo soltanto indicata la superficie di riscaldamento in metri quadrati, si è calcolata la forza, adottando il coefficiente empirico di mq. 1.20 di superficie di riscaldamento per ogni cavallo di forza, già preso per base nella citata statistica delle caldaie.

Fatta astrazione dalle caldaie applicate all'irrigazione, le altre si distribuivano nel 1896 nel modo seguente:

INDUSTRIE	Numero delle caldaie	Potenza in cavalli dinamici
Officine metallurgiche e meccaniche	18	253
Officina del gas.	2	32
Macinazione della pomice	4	92
Fornaci da calce, gesso e laterizi	14	230
Fabbricazione di oggetti in cemento	1	4
Fabbricazione di prodotti chimici	21	513
Macinazione dei cereali	28	712
Macinazione dei cereali e fabbricazione di paste da minestra.	7	259
Macinazione dei cereali, fabbricazione di paste e tessitura del cotone.	4	204
Fabbricazione di paste da minestra	5	27
Oleifici (frantoi da olio)	(2) 2	10
Macello municipale	2	33
Fabbricazione di agrocotone ed essenze	3	43
Industria enologica	1	3
Fabbricazione di aceto di vino	1	3
Trattura della seta	9	151
Concia delle pelli	6	98
Cartiera	3	53
Segheria a vapore per legname	1	2 $\frac{1}{2}$
Fabbrica di pipe di legno o radica.	1	12
Stabilimento termale	1	7
<i>Totale</i>	134	2 741 $\frac{1}{2}$

(1) Di 2 fra le 134 caldaie applicate alle industrie non si è potuto conoscere la potenza. — Nelle cifre esposte non si è tenuto conto di altre due caldaie della superficie complessiva di riscaldamento di mq. 127.72, già pronte per uno stabilimento che si proporrebbe come scopo principale la fabbricazione dell'estratto di sommacco concentrato, e in via secondaria la fabbricazione dell'estratto di liquirizia. Lo stabilimento sarebbe compiuto, ma non ancora in esercizio per divergenze fra gli interessati.

(2) Gli oleifici a vapore sono tre, ma il motore di uno di essi è comune ad altre industrie e qui si omette a scanso di duplicazioni. (V. nota (1) a pag. 36).

MOTORI A GAS. — I motori a gas impiegati nelle industrie considerate nel presente lavoro erano nel 1896 in numero di 18, della potenza complessiva di 167 cavalli dinamici, ripartiti nel modo seguente:

INDUSTRIE	Numero dei motori	Potenza in cavalli dinamici
Officine meccaniche	4	11
Officina elettrica per uso pubblico	2	90
Pastifici	4	22
Panificio militare	1	4
Fabbrica di liquirizia	1	4
Concierie	2	30
Tipografie	2	2 1/2
Litografie	2	3 1/2
<i>Totale</i>	18	167

II.

INDUSTRIE MINERARIE, METALLURGICHE, MECCANICHE E CHIMICHE.

Miniere - Lignite - Officine metallurgiche e meccaniche con o senza fonderia - Officine per l'illuminazione (gas di carbone, luce elettrica, gas acetilene) - Cave - Fornaci - Fabbricazione di oggetti in cemento - Vetriere - Fabbriche di prodotti chimici industriali.

MINIERE (*Minerali di solfo, di antimonio, di rame, di piombo argentifero, di zinco*). — Il Corpo degli ingegneri delle Miniere pubblica ogni anno una statistica completa della produzione mineraria (1), contenente i dati raccolti nei rispettivi circoli dagli ingegneri distrettuali. Da queste autorevoli relazioni si sono ricavate quasi interamente le notizie relative alle miniere, cave e fornaci.

Nell'isoletta di Vulcano trovasi una piccola solfatara, da cui si ricavò per qualche anno una certa quantità di minerale di solfo; da sette od otto anni però anche quella piccola produzione di solfo è cessata.

Sui due versanti della catena dei monti Peloritani, in provincia di Messina, ed entro scisti micaceo-argillosi (filladi) riferiti al periodo siluriano, si

(1) *Riviste annuali del servizio minerario.*

trovano vene e noduli di quarzo bianco molto fessurato e friabile con calcite e solfato di barite, contenenti solfuri metallici misti e specialmente di antimonio (stibina), di rame (calco-pirite o rame grigio), di piombo (galena argentifera) e di zinco (blenda).

I suddetti solfuri, e specialmente quello di antimonio, che è il più frequente, si trovano in parecchi territori dei circondari di Messina, Patti e Castoreale, ma soltanto in pochi di tali territori si riesce ad ottenere ogni anno qualche piccola partita di minerale. Tali territori sono principalmente quelli di Ali, Fiumedinisi e Roccalumera nel circondario di Messina, e Patti nel circondario omonimo. Fra gli altri comuni nei quali si trovano solfuri, senza che finora, salvo poche eccezioni, diano luogo a lavori di scavo, si possono indicare Antillo, Forza d'Agrò, Francavilla, Letojanni, Limina, Novara, Roccaflorita, Santa Teresa di Riva, Taormina, nel circondario di Castoreale; Itala, Mandanici, Messina, Nizza, Santa Lucia del Mela, Scalletta Zancalea, nel circondario di Messina; Brolo, Montagnareale, Sant'Angelo di Brolo, nel circondario di Patti.

L'estrazione dei suddetti solfuri, fino a questi ultimi anni, venne fatta, nella massima parte dei casi, da persone prive di mezzi finanziari sufficienti e delle necessarie cognizioni tecniche; perciò i lavori consistevano generalmente, fatte poche eccezioni, in iscavi molto superficiali nei luoghi dove le frane, tanto frequenti nei terreni scistosi, mettevano a nudo qualche vena metallifera; oltre a ciò, i lavori nella stagione autunnale venivano sospesi quasi dappertutto, trovando allora i lavoranti maggior tornaconto nel dedicarsi ai lavori della vendemmia.

Da qualche anno si vanno facendo tentativi aventi per oggetto di ritrarre dai giacimenti metalliferi della provincia maggiori profitti, esercitando l'industria con criteri e metodi più razionali.

Così nel 1894 la Società delle officine di San Giovanni a Teduccio presso Napoli ha fatto praticare molti lavori di esplorazione, concentrando le ricerche, negli ultimi mesi, specialmente nelle località Grotte e Viola della contrada Tripi nel territorio di Ali e nella contrada Due Fiumare in quello di Fiumedinisi. A Viola, con uno sviluppo di circa 50 metri di galleria, sulle tracce di lavori antichi, in vicinanza di affioramenti quarzosi, si seguirono vari straterelli di galena in istratificazione concordante con quella della roccia incassante; gli straterelli, spesso rotti e presentanti varie ramificazioni, vennero pure seguiti con altre gallerie, normali a quella principale, per circa 140 metri. A Grotte si seguì un giacimento diretto NO-SE con pendenza di 45° a NE, che sembra comprenda tre filoni-strati

abbastanza ricchi in galena. Nella contrada Due Fiumare, in una località dove sono frequenti le tracce di minerale piombifero, si è intrapreso lo scavo di una galleria allo scopo di mettere in evidenza un giacimento, la cui esistenza pare indicata da tracce di mineralizzazione negli affioramenti.

I lavori di esplorazione, però, vennero abbandonati verso la metà di maggio del 1895, e in quell'anno la coltivazione delle miniere si ridusse a minime proporzioni; tutta la produzione, molto scarsa, del resto, ottenuta nel 1895, si limitò ai lavori eseguiti nel territorio di Ali.

Sul principio del 1896 fu ripresa e spinta con una certa attività la coltivazione per opera della Società *Salvatore Fiorentino e C.*, di Napoli, affittuaria di tutte le miniere della provincia di Messina, ad eccezione di quelle del comune di Patti; poi, per ragioni economiche, la coltivazione, per parte della Società, si rallentò, fino a cessare del tutto ai primi di giugno, in seguito a vertenze, ancora pendenti alla fine dell'anno, fra i componenti la Società stessa. Rimasero attive, ma in modo affatto saltuario, soltanto le poche escavazioni di Patti per il minerale di antimonio.

La galena prodotta fu spedita in parte all'officina di Pertusola e in parte a Napoli, dove venne costruito apposito forno, che però non si poté mai far funzionare in modo soddisfacente.

Il rame grigio venne spedito in Inghilterra e la blenda in parte venduta alla Società *La Vieille Montagne* e in parte in Messina (1).

Nello specchio che segue si sono riuniti i dati pubblicati per il settennio 1890-96 nella *Rivista del servizio minerario* :

(1) *Rivista del servizio minerario* per il 1896. - Roma, tipografia Nazionale di G. Bertero, 1897.

Miniere.

ANNI	Minerali di antimonio (stibina)							Minerali di rame (calcopirite e rame grigio)						
	Numero delle escava- zioni attive	Quantità di minerale — Tonn.	Valore unitario — Lire	Valore totale — Lire	Operai (maschi)			Numero delle escava- zioni attive	Quantità di minerale — Tonn.	Valore unitario — Lire	Valore totale — Lire	Operai (maschi)		
					adulti	sotto i 15 anni	Totale					adulti	sotto i 15 anni	Totale
1890.	40	264	200. 00	52 800	117	..	117	21	63	230. 00	14 490	45	..	45
1891.	22	177	272. 76	48 280	64	..	64	14	143	180. 62	25 830	62	..	62
1892.	4	30	200. 00	6 000	12	2	14	2	15	150. 00	2 250	5	..	5
1893. . . . .	..	..	..	..	..	..	..	1	3	150. 00	450	6	..	6
1894.	9	6	600. 00	3 600	24	..	24	3	1	150. 00	150	16	..	16
1895.	4	12	400. 00	4 800	12	..	12	..	..	..	..	..	..	..
1896.	41	343	150. 00	51 450	144	..	144	6	20	106. 25	2 125	18	..	18

	Minerali di piombo argentifero (galena argentifera)							Minerali di zinco (blenda)						
	Numero delle azioni attive	Quantità di minerale — Tonn.	Valore unitario — Lire	Valore totale — Lire	Operai (maschi)			Numero delle escava- zioni attive	Quantità di minerale — Tonn.	Valore unitario — Lire	Valore totale — Lire	Operai (maschi)		
					adulti	sotto i 15 anni	Totale					adulti	sotto i 15 anni	Totale
1890	26	106	220. 00	23 320	59	..	59	4	39	85	3 315	18	..	18
1891.	10	67	199. 10	13 340	55	..	55	2	4	80	320	4	..	4
1892.	2	10	160. 00	1 600	4	..	4	6	40	70	2 800	6	1	7
1893.	5	45	160. 00	7 200	25	..	25	1	50	40	2 000	22	..	22
1894.	42	120	140. 00	16 800	132	..	132	..	..	..	..	..	..	..
1895.	2	130	100. 00	13 000	50	..	50	..	..	..	..	..	..	..
1896.	4	14	172. 50	2 415	15	2	17	5	50	50	2 500	20	..	20

LIGNITE. — Nel 1890, a Gravitelli presso Messina, fu scoperto un piccolo strato di lignite della potenza di metri 1 50, frammezzo ad argille mioceniche e ne fu iniziata l'escavazione, impiegando poi la lignite ricavata per la cottura dei laterizi che si fabbricavano nel locale stabilimento della ditta *Salemi-Chemi*, servendosi all'uopo delle suddette argille incassanti.

I proprietari dello stabilimento di laterizi impiegavano una diecina di operai per cavare ad un tempo la lignite e l'argilla; la lignite veniva poi mescolata al carbon fossile, essendo da sola in quantità insufficiente. Infatti nel 1892 si ricavarono circa 20 tonnellate di lignite, senza speranza di miglior risultato in avvenire. Nel 1893, nel 1894, nel 1895 e nel 1896 non fu più ricavata lignite.

OFFICINE METALLURGICHE E MECCANICHE CON O SENZA FONDERIA. — Veri e propri stabilimenti per questo ramo d'industria esistono solo nel comune capoluogo della provincia.

Prima per importanza, stando al numero degli operai, fra le officine meccaniche esistenti in Messina e di cui si potè avere notizia, è quella della *Società italiana per le strade ferrate della Sicilia*, nella quale si eseguiscono i lavori di riparazione del materiale mobile della Società.

L'officina per ora non ha fonderia, ma la Società ne sta impiantando una per le fusioni in bronzo. Dispone di tre caldaie a vapore, di cui una orizzontale della forza di 30 cavalli dinamici e due semifisse di 10 cavalli ciascuna, con tre motori, uno di 14 e due di 10 cavalli. Una delle caldaie semifisse è di riserva.

L'officina ha inoltre 30 torni, 11 pialle, 11 trapani, 3 magli, di cui uno a vapore e due a frizione, parecchie gru, 3 frese, 3 macchine per tagliare ed arrotare frese, una cianfrenatrice, una cesoia-punzone, una piegatrice di lamiere, 3 impanatrici, una pialla per legname, 4 seghe a nastro e circolari, una modanatrice, 2 macinini a macchina per colori.

Sono occupati nell'officina tutti i giorni dell'anno, meno i festivi, 300 lavoranti, oltre un ingegnere-direttore, 2 capi-officina, 9 capi d'arte e 7 impiegati d'ufficio.

Provengono dall'alta Italia e dall'estero il ferro, il rame, i legnami, i grassi, il carbone, ecc.

Al cantiere navale e bacino di carenaggio, di cui è concessionaria la *Cassa di risparmio Principe Amedeo*, è annesso uno stabilimento metallurgico e meccanico con fonderia della Ditta stessa, nel quale sono occupati per 300 giorni dell'anno 50 operai maschi, di cui 45 adulti e 5 sotto i 15 anni.

Lo stabilimento ha quattro caldaie a vapore, della forza complessiva di 62 cavalli, con tre motori di 16 cavalli. Ha tre crogiuoli, un maglio, 9 torni,

7 pialle, 12 trapani e 3 gru. Impiega, come materie prime, lamiere estere e nazionali ed eseguisce trasformazioni e riparazioni di ogni genere di scafi, macchine, caldaie, assi di piroscafi mercantili esteri e nazionali. Costruisce pure caldaie nuove, marine e terrestri, ed eseguisce ogni genere di lavori in metallo ed in specie fusioni in ghisa. Lo stabilimento è fra quelli che eseguono lavori per la regia marina.

Nel 1895 (1) nessuna nave fu costruita nel cantiere di Messina. Furono ricevuti nel bacino di carenaggio un veliero di 323 tonnellate e 54 piroscafi di 65,182 tonnellate complessivamente.

Dal comando locale d'artiglieria di Messina dipende un'officina meccanica per le riparazioni. L'officina dispone di due caldaie a vapore, una di 12, l'altra di 3 cavalli di forza (quest'ultima di riserva), e di 2 motori della forza complessiva di 15 cavalli. Ha un maglio, 2 torni, una pialla ed una limatrice, 4 trapani, una macchina da filettare, una pompa ad aria, una sega circolare ed una a nastro, 6 bilanciere, una macchina Marel per cartucce, e vari altri meccanismi. I legnami forti, come quercia, frassino, ecc., adoperati nell'officina, provengono in massima parte dal Piemonte e dal Veneto; quelli dolci, come abete e simili, da Serra San Bruno; il ferro e gli acciai dall'alta Italia. Sono occupati nell'officina per 300 giorni dell'anno 35 lavoranti maschi adulti.

La ditta *Francesco Manganaro* ha un'officina meccanica con fonderia in cui lavorano per circa 260 giorni dell'anno 60 operai maschi, di cui 50 adulti e 10 sotto i 15 anni. Dispone di due caldaie a vapore della forza complessiva di circa 52 cavalli dinamici (mq. 62. 22 di superficie di riscaldamento) e di due motori, uno di 35, l'altro di 15 cavalli. Ha un forno a crogiuolo e due cubilotti, un maglio, 23 torni, 2 pialle, 8 trapani e 7 gru rotanti e da fondo. Impiega come materia prima ferro, ghisa e rame, che ritira parte dall'Italia, parte dalla Germania. Costruisce specialmente macchine a vapore con relative caldaie fino alla forza di 80 cavalli.

La *Società anonima dei tramways siciliani* ha un'officina meccanica per la manutenzione e riparazione delle locomotive. Dispone di una caldaia a vapore fissa di 11 cavalli di forza (mq. 13. 19 di superficie di riscaldamento) con un motore della forza di 6 cavalli dinamici, di 4 torni, di 3 pialle e di 3 trapani. L'acciaio, il ferro, la ghisa e il rame che impiega provengono dal Belgio. L'officina occupa per 300 giorni dell'anno 40 operai maschi adulti.

La ditta già *Spizzica ed Alberio*, ora *Alberio e C.*, conosciuta anche sotto

(1) *Sulle condizioni della marina mercantile italiana al 31 dicembre 1895* - Relazione del Direttore generale della marina mercantile a S. E. il Ministro della marina - Roma, tip. Elzeviriana, 1896.

il nome di *G. Serravalle*, ha un'officina meccanica con fonderia per la costruzione di macchine a vapore, segherie a vapore, torchi di vari tipi e lavori di fusione in genere. Ha un motore a gas di 4 cavalli di forza, un forno con ventilatore, 4 torni, una pialla, 2 trapani e una gru. La ghisa e il ferro che impiega come materia prima provengono dall'Inghilterra. Sono occupati nello stabilimento per 250 giorni dell'anno 15 operai maschi, di cui 8 adulti e 7 sotto i 15 anni.

La stessa ditta ha una officina meccanica succursale con 4 torni paralleli, 2 trapani, 1 ventilatore, e un motore a gas della forza di 2 cavalli. Sono occupati nell'officina, per 300 giorni dell'anno, 6 operai maschi, 3 adulti e 3 sotto i 15 anni.

Altra officina meccanica con fonderia propria possiede la ditta *Nunzio Panzera*. Lo stabilimento dispone di due caldaie locomobili della forza di circa 12 cavalli ciascuna (mq. 28.23 di superficie complessiva di riscaldamento), e di due motori della stessa forza. Ha un forno a crogiuolo e due cubilotti, cinque torni, una pialla, tre trapani e due gru. Costruisce cancelli in ferro, balconi con ornati di ghisa o senza, viti per pastifici, presse per copialettere e simili, adoperando ferro nazionale e ghisa di Scozia. Sono occupati nello stabilimento per circa 300 giorni dell'anno 50 operai maschi, di cui 40 adulti e 10 sotto i 15 anni.

Esegue cancelli, balconi e consimili lavori l'officina meccanica con fonderia della ditta *Celeste Gioacchino*, che ha tre forni a crogiuolo, un torno e quattro trapani. Non dispone di motori meccanici. Acquista in Messina stessa la materia prima, ferro, acciaio, ecc., che le occorre. Occupa per 300 giorni dell'anno 16 lavoranti maschi, di cui 8 adulti e 8 sotto i 15 anni.

L'officina meccanica della ditta *Weigert e Perrone*, fondata nel 1894 dall'ingegnere Weigert, si occupa della costruzione di macchine a vapore, di motori a gas e di altri meccanismi. Sono una sua specialità molto apprezzata le macchine per la fabbricazione del citrato di calce. L'officina dispone di una caldaia a vapore della forza di 12 cavalli con un motore della stessa forza; ha due forgie, 4 torni e 12 trapani ed occupa per 300 giorni dell'anno 13 operai maschi, 7 adulti e 6 sotto i 15 anni.

La ditta *Diego Andò* ha una fonderia di ghisa, che fabbrica quasi esclusivamente torchi da uve. L'opificio ha un motore a gas della forza di 3 cavalli, un ventilatore e tre cubilotti, ed occupa, per 250 giorni dell'anno, 8 operai maschi, 4 adulti e 4 sotto i 15 anni.

Un'altra fonderia possiede la ditta *Sanni e Carbonaro*, con un motore a gas della forza di due cavalli, un ventilatore e un cubilotto. La fonderia eseguisce specialmente lavori per edifici, come balconi, fanali, ecc. Vi sono occupati per 250 giorni dell'anno 7 operai maschi, 3 adulti e 4 sotto i 15 anni.

La ditta *Arcidiacono Paolo* ha una piccola officina con un forno e un trapano, senza motori meccanici. Costruisce cancelli, parapetti di balconi e simili. La Ditta acquista nella piazza stessa di Messina la materia prima; occupa per circa 100 giorni dell'anno tre lavoranti maschi, due adulti e un fanciullo.

La ditta *Biagio Vinci fu Antonino* costruisce stadere e bilancie di qualsiasi specie. Ha un torno e un trapano, senza motori meccanici. Impiega per circa 200 giorni dell'anno 5 lavoranti maschi, di cui 3 adulti e 2 sotto i 15 anni.

La ditta *Carnazza Antonino* fabbrica pallini da caccia, impiegando per circa 30 giorni dell'anno 4 operai maschi adulti. Ha due forni a crogiuolo e una gru. Acquista a Genova il piombo e produce circa 600 quintali di pallini che smercia a Messina e nelle provincie limitrofe.

In uno stabilimento della ditta *Salvago Nunzio e figlio*, nella borgata Castanea, contrada Policara, nel quale si esercitano, come è specificato più sotto, parecchie industrie, esiste un'officina completa per la fabbricazione di chiodi, con due chiodaie e due trafilie. Lavorano nella chioderia per la maggior parte dell'anno 6 operai maschi, di cui quattro adulti e due sotto i 15 anni.

Lo stabilimento dispone di un torchio idraulico e di due caldaie a vapore della forza complessiva di circa 20 cavalli (mq. 23. 37 di superficie di riscaldamento) con un motore della stessa forza. Il motore a vapore serve promiscuamente per le varie industrie esercitate dalla Ditta, cioè fabbrica di chiodi, polverificio, oleificio, fabbrica di liquirizia, nonché per la illuminazione elettrica, che è applicata alle varie officine, ad eccezione del polverificio, nel quale non si lavora di notte.

Fra le officine metallurgiche esistenti in Messina, si possono infine annoverare quattro fabbriche di letti in rame e ottone delle ditte *Giuseppe Salemi*, *Salvatore Miloro*, *Luigi Fiorentino*, *Giuseppe Scalia*. Quest'ultima, più che una vera fabbrica, è una rivendita, succursale della fabbrica della stessa Ditta in Palermo, dalla quale riceve i letti; in Messina la Ditta non ha vera officina, e soltanto impiega un operaio adulto e un garzone per lavori di riparazione. Le altre fabbriche impiegano ciascuna da 3 a 4 operai maschi adulti e uno o due garzoni per circa 250 giorni dell'anno. In complesso si possono calcolare a una quindicina gli operai occupati in dette fabbriche, di cui 10 adulti e 5 sotto i 15 anni. Tutte queste fabbriche eseguono lavori finissimi.

La fabbricazione dei letti in rame e ottone è in decadenza, per la concorrenza che le fanno altre fabbriche italiane, coi letti di ferro vuoto, talvolta più eleganti, se non più ricchi, e in ogni caso più economici.

Nello specchietto che segue sono riuniti i dati principali relativi alle officine metallurgiche di cui si è fin qui fatto cenno :

Officine metallurgiche e meccaniche con o senza fonderia
esistenti in Messina.

OFFICINE	Caldaie a vapore		Motori a vapore		Motori a gas		Lavoranti (maschi)			Num. medio annuo dei giorni di lavoro
	Numero	Potenza in cav. din.	Numero	Potenza in cav. din.	Numero	Potenza in cav. din.	adulti	sotto i 15 anni	Totale	
Officina della Società delle strade ferrate della Sicilia (senza fonderia).	3	50	3	34	..	..	300	..	300	320
Officina annessa al bacino di carenaggio (con fonderia).	4	62	3	16	..	..	45	5	50	300
Officina dipendente dal Co- mando locale d'artiglieria (senza fonderia).	2	15	2	15	..	..	45	..	45	300
Officina meccanica della dit- ta <i>Manganaro</i> (con fon- deria).	2	52	2	50	..	..	50	10	60	260
Officina dell'Impresa del tram (senza fonderia).	1	11	1	6	..	..	40	..	40	300
Officina meccanica <i>Alberio e C.</i> (con fonderia).	..	..	..	..	1	4	8	7	15	250
Succursale dell'officina <i>Al- berio e C.</i>	..	..	..	..	1	2	3	3	6	300
Officina meccanica della ditta <i>Weigert e Pervone</i> (senza fonderia).	1	12	1	12	..	..	7	6	13	300
Fonderia della ditta <i>Diego Andò</i>.	..	..	..	..	1	3	4	4	8	250
Fonderia della ditta <i>Sanni e Carbonaro</i>.	..	..	..	..	1	2	3	4	7	250
Officina meccanica <i>Panzera</i> (con fonderia).	2	24	2	24	..	..	40	10	50	300
Officina meccanica <i>Celeste Gioachino</i> (con fonderia).	..	..	..	..	..	..	11	4	15	300
Officina meccanica <i>Arcidia- cono</i> (con fonderia).	..	..	..	..	..	..	2	1	3	100
Fabbrica di stadere della ditta <i>Vinci</i>.	..	..	..	..	..	..	3	2	5	200
Fabbrica di pallini da caccia della ditta <i>Carnazza</i>.	..	..	..	..	..	..	4	..	4	30
Chioderia della ditta <i>Sal- vago</i> .	(1) 2	20	1	20	..	..	4	2	6	200
Quattro fabbriche di letti in rame e ottone.	..	..	..	..	..	..	10	5	15	250
<i>Totale . . .</i>	17	246	15	177	4	11	579	63	642	298

(1) Indichiamo qui il numero e la potenza delle caldaie di cui dispone la ditta *Salvago*, avvertendo però che esse non servono solamente per la chioderia, ma anche per le altre industrie esercitate nello stabilimento della ditta stessa, come è detto più sopra nel testo.

Quanto agli altri comuni della provincia, il solo stabilimento metallurgico e meccanico di qualche importanza di cui si abbia notizia, è la fonderia della ditta *Vincenzo e Filippo Aiello* in Patti, annessa ad un molino a vapore della Ditta stessa. La fonderia dispone di una caldaia a vapore della forza di circa 7 cavalli (9 metri quadrati di superficie di riscaldamento) con un motore della stessa forza, ed impiega 12 lavoranti maschi, di cui 10 adulti. La fonderia, mentre attende alla manutenzione e riparazione del molino, lavora pure per estranei costruendo macchine, torchi, norie, pompe e simili.

Scarse e poco interessanti notizie si hanno da altri comuni circa il ramo d'industria di cui si tratta.

Da Mistretta si ha notizia di una piccola officina meccanica della ditta *Cesare Accetta e Figlio* in cui si costruiscono oggetti diversi in ottone come campanelli, candelieri, mortai, colonnette, ecc., ed anche oggetti in legno. Non vi lavorano che i proprietari per quattro o cinque mesi dell'anno.

A Santa Lucia del Mela, tre officine, dei signori *Bonanno Paolo*, *Bonanno Mariano* e *Maggio Francesco*, con 9 lavoranti complessivamente, costruiscono strumenti agricoli di uso più comune. Alla stessa specie di lavorazione attende a Graniti *Gaetano Saetta* coll'aiuto di un solo lavorante.

A Tortorici esistono cinque fonditori di campane ed altri oggetti in bronzo e rame: *Trusso Giuseppe*, *Paterniti Ciorello Gaetano*, *Trusso Sfranzotti Sebastiano*, *Salvà Sebastiano*, *Salvà Alfonso*, i quali però non lavorano che saltuariamente, a seconda delle richieste, e perciò non tengono operai fissi. In media si possono calcolare a una diecina i lavoranti occupati in tale industria.

Una fabbrica abbastanza importante di chiodi, bulloni e punte di Parigi, del cav. *Valentino Lecomte*, era in esercizio fino a tre anni fa in Taormina e disponeva di una caldaia a vapore della forza di 12 cavalli, dando lavoro per tutto l'anno a 25 persone. L'officina esiste tuttora, ma la lavorazione è sospesa.

Non tenendo conto delle comuni officine da fabbro-ferraio, nel ramo di industria di cui si tratta si conterebbero 31 officine, con 18 caldaie a vapore della forza di 253 cavalli, 16 motori a vapore della forza di 183 cavalli, 4 motori a gas della forza di 11 cavalli e 677 lavoranti.

OFFICINE PER L'ILLUMINAZIONE. — *Gas di carbone - Luce elettrica - Gas acetilene.*

Gas di carbone. — Nella provincia di Messina la sola città capoluogo è dotata di illuminazione a gas di carbone. L'officina impiega per tutto l'anno

115 operai, compresi gli accenditori. Ha due caldaie a vapore della forza complessiva di circa 32 cavalli (mq. 38.84 di superficie di riscaldamento), tre estrattori a vapore della forza rispettiva di 4, 6 e 8 cavalli, 12 forni, 2 gazometri-serbatoi, 6 depuratori del gas, 3 *scrubbers* (colonne per depurare il gas), 3 regolatori dell'uscita del gas e un apparecchio per la fabbricazione del solfato di ammoniaca. Produce da 2,500,000 a 3,000,000 di metri cubi di gas all'anno; i prodotti secondari sono 5500 tonnellate di coke, 350 tonnellate di catrame e 60 tonnellate di solfato di ammoniaca. Una parte del coke, circa 1500 tonnellate, serve nell'officina stessa come combustibile per la distillazione del carbon fossile e il resto si vende. Il carbon fossile sottoposto a distillazione proviene dall'Inghilterra. Per la fabbricazione del solfato di ammoniaca, che serve per concime artificiale, si impiega l'acqua proveniente dalla lavatura del gas e acido solforico proveniente dalla fabbrica della ditta *Nascio, Aveline e C.* di Messina. I prodotti secondari si vendono quasi esclusivamente in Messina e nella provincia.

Luce elettrica. — La stessa *Impresa del gas* ha da qualche anno impiantato in Messina un'officina per l'illuminazione elettrica a servizio del pubblico. L'officina ha due motori a gas di 45 cavalli ciascuno, e due dinamo a corrente continua e bassa tensione, della casa Siemens e Halske. Finora non sono attivate che sei lampade ad arco per l'illuminazione della piazza del Municipio e alcune lampade ad incandescenza per uso di privati. La condotta è sotterranea. L'officina impiega 5 operai maschi adulti.

Esistono inoltre nella provincia 11 impianti per illuminazione elettrica annessi a stabilimenti privati e che servono per uso esclusivo degli stabilimenti stessi (1).

Gli stabilimenti illuminati a luce elettrica sono: la cartiera della ditta *Sturniolo, Cetera e C.*, esercitata da *Giulio Andreis*, affittuario, in Fiumedinisi; i molini da cereali delle ditte *Simeone Giuseppe e Fratelli, G. P. Puleio*, la fabbrica di agrocotto ed essenze della ditta *Sanderson e Barrett*, lo stabilimento, già nominato, della ditta *Salvago Nunzio* e la fabbrica di ghiaccio della ditta *Fratelli De Pasquale*, in Messina; lo stabilimento per l'estrazione dell'olio dalle sanse al solfuro di carbonio della ditta *Bonaccorsi e Lucifero* in Milazzo; i molini delle ditte *Piraino e Lo Presti, e P. e F.*

(1) Le notizie relative agli impianti di illuminazione elettrica per uso privato vennero fornite dall'ufficio tecnico centrale presso il Ministero delle finanze.

Siragusa, pure in Milazzo; il molino della ditta *Sebastiano Giardina* in Patti, e la filanda della ditta *Papandrea Carmelo e fratelli* in Roccalumera.

Ognuno di questi stabilimenti ha una dinamo a corrente continua. Le dinamo sono messe in azione dagli stessi motori a vapore di cui dispongono gli stabilimenti. Le lampade sono tutte ad incandescenza, di varie potenzialità di luce.

La cartiera della ditta *Andreis* ha 18 lampade della potenzialità di 16 candele ciascuna; il molino della ditta *Simeone*, 76 lampade da 25 candele e 54 da 16; quello della ditta *Puleio*, 186 lampade da 16 candele; lo stabilimento della ditta *Sanderson e Baret*, 4 lampade da 32 candele, 22 da 16, 13 da 10 e 42 da 8; lo stabilimento *Salvago*, 32 lampade da 16 candele; la fabbrica di ghiaccio della ditta *De Pasquale*, 14 lampade da 16 candele; lo stabilimento *Bonaccorsi e Lucifero*, 1 lampada da 25 candele, 77 da 16 e 97 da 10 (una buona parte di queste lampade sono nei locali di abitazione); il molino della ditta *Piraino e Lo Presti*, 24 lampade da 16 candele e 1 da 8; quello della ditta *Siragusa*, 59 lampade da 16 candele; quello della ditta *Giardina*, 16 lampade da 16 candele e una da 10; la filanda della ditta *Papandrea*, 10 lampade da 16 candele.

In tutto, gli stabilimenti predetti hanno 747 lampade ad incandescenza, di cui 4 da 32 candele, 77 da 25, 512 da 16, 111 da 10, e 43 da 8.

Sono pure forniti di illuminazione elettrica un piroscavo (*Calabria*) e due ferry-boats (*Scilla e Cariddi*), appartenenti alla Società Italiana per le strade ferrate della Sicilia ed affidati alla ditta *Battaglia e Siciliana* che fa il servizio di navigazione attraverso lo stretto, per conto della Società predetta. Le lampade ad incandescenza installate nel *Calabria* sono 66, di cui 38 da 16, 19 da 10 e 9 da 32 candele; vi sono inoltre due lampade ad arco da 32 volts e 6 ampère. Su ciascuno dei ferry-boats sono installate 54 lampade ad incandescenza, di cui 30 da 16 e 24 da 10 candele, e due lampade ad arco, che consumano, comprese le resistenze, un'energia di 100 volts e 9 ampère.

La produzione dell'energia elettrica avviene per mezzo di dinamo a corrente continua, messe in azione da motori esclusivamente per esse adibiti e la cui forza effettiva si calcola di circa 7 cavalli per ciascun battello.

Illuminazione a gas acetilene. — A Giardini il palazzo municipale è illuminato con gas acetilene estratto dal carburo di calcio, mediante apparecchio della ditta *Montemagno* di Catania. L'impianto comprende due generatori, cinque lumi all'esterno e quattro all'interno, con becchi della forza di 70 candele.

CAVE. — La produzione delle cave nella provincia è abbastanza rilevante, grazie principalmente alle cave di pomice che sono una specialità dell'isola di Lipari.

Secondo le notizie raccolte per il presente lavoro esistono cave nei territori di 34 comuni, i cui nomi sono indicati nell'elenco alfabetico che chiude il fascicolo.

Da una statistica delle cave compilata dagli ingegneri del R. Corpo delle miniere per l'anno 1890 e pubblicata nella *Rivista del servizio minerario* (1), togliamo i dati che seguono circa le cave esistenti in quell'anno nella provincia di Messina :

Cave.

Numero delle cave		Produzione				Lavoranti				
temporanee	permanenti	Qualità dei materiali	Quantità — Tonn.	Valore unitario — Lire	Valore totale — Lire	maschi		femmine		Totale
						adulti	sotto i 15 anni	adulte	sotto i 15 anni	
43.	21	Calcarea	96 668	1. 79	172 855	205	5	6	..	216
14	6	Tufo calcarea . .	13 150	1. 28	16 860	40	2	1	..	43
59	40	Arenaria	102 634	1. 42	146 073	211	7	4	2	224
7	3	Marmo	658	118. 04	77 670	45	1	..	..	46
3	..	Sabbia calcarea	1 900	0. 95	1 800	7	..	..	..	7
4	11	Gneiss	9 500	0. 51	4 810	22	..	..	..	22
200	..	Pomice	5 000	120. 00	600 000	400	100	..	..	500
530	81	<i>Totale . . . .</i>	..	..	1 020 068	930	115	11	2	1 058

Le numerose cave di materiale da costruzione e da calce, osserva la *Rivista* citata, sono aperte in terreni di varie epoche. Così si hanno cave di calcari dolomitici del Trias a Nizza di Sicilia, Savoca, Novara di Sicilia, Militello, Alcara li Fusi; di calcari e marmi rossi venati del Lias a Taormina, San Marco d'Alunzio, ecc.; di marne del Cretaceo a Giardini; di arenarie eoceniche nei circondari di Patti e di Mistretta; di marne plioceniche a foraminiferi a Messina, Bauso, Spadafora San Martino, Barcellona e Patti.

(1) *Rivista del servizio minerario nel 1890* - Firenze, tip. Barbera, 1892.

I prodotti di tali cave sono generalmente di uso locale, se si eccettuino le arenarie di Patti e di Mistretta, di cui si fa qualche esportazione, previa lavorazione sul posto, e i marmi di Taormina che sono lavorati in oggetti di ornamento, lastre per pavimenti, gradini, colonne, ecc., e si spediscono a Messina ed a Catania. Attualmente sono attive a Taormina sette cave di marmo. Di questi marmi si fecero, nel 1888, i lavori di ornamento per un palazzo costruito in Roma.

Le cave di marmo di San Marco d'Alunzio sono ora completamente abbandonate, ad eccezione di una.

Quantunque di poca importanza per la saltuaria e limitata lavorazione, sono da menzionare le cave di San Fratello, le quali danno un ottimo marmo bianco e colorato, e quelle di San Piero Patti esistenti nelle altissime roccie dette Baldare e roccie del Miele, che danno marmi rossi scuri venati in bianco e nero. Di questi marmi è ornata la chiesa di Santa Maria nel comune di San Piero e con essi fu eseguito il pavimento di una chiesa di Montalbano di Elicona, oltrechè se ne trovano saggi in parecchie case private.

Presso Nizza di Sicilia fu aperta alcuni anni fa una importante cava di calcare, ora inattiva, per la costruzione del viadotto fra Messina e la galleria peloritana sulla linea ferroviaria Messina-Palermo. Per la costruzione di questa linea si erano altresì aperte varie cave di calcare a Bauso e di arenaria in diverse località presso Patti, ora per la maggior parte inattive.

Meritevoli di speciale menzione sono le numerose cave di pomice, già accennate, esistenti nell'isola di Lipari.

Nel valore totale della produzione delle cave della provincia di Messina, che fu nel 1890 di oltre un milione e 20 mila lire (superiore di gran lunga a quelli rappresentanti la produzione di ciascuna delle altre provincie siciliane nello stesso anno), il valore della pomice figura, come risulta dai dati sopra esposti, per oltre la metà, cioè per 600 mila lire.

La pomice viene quasi tutta esportata, sia nel continente italiano, sia all'estero, in quasi tutte le parti del mondo.

Da alcuni dati pubblicati nella *Rivista mineraria* per il 1887, risulta che la quantità di pomice esportata da Lipari nel settennio 1881-87 variò da un minimo di 3500 tonnellate nel 1881 ad un massimo di 4915 nel 1887.

Le cifre relative all'esportazione sono quelle ufficiali desunte dai registri del Municipio e delle dogane; osserva però la *Rivista* che per avere la quantità effettiva esportata, bisognerebbe aumentare le cifre ufficiali di un quarto e forse di un terzo, come pare accertato, per tener conto della maggior quan-

tità che si esporta di nascosto a danno del Municipio, il quale riscuote un dazio di 20 lire per tonnellata di pomice esportata.

Il valore medio della pomice per tonnellata era calcolato nel sessennio predetto in lire 125 ai magazzini di Lipari e in lire 160 a 165 a bordo a Lipari. In base a tali prezzi e alle cifre ufficiali della esportazione il valore totale della pietra pomice esportata nel 1887 fu calcolato in lire 810,975, posta a bordo. Tenendo conto però della maggior quantità di prodotto che si esporta di nascosto, si può ritenere che quel valore abbia superato il milione.

Occorre avvertire che le cifre rappresentanti il valore unitario e, per conseguenza, il valore totale non possono essere che approssimative, non potendosi calcolare con precisione il prezzo medio, stantechè esistono ben 20 qualità di pomice i cui prezzi di costo variano per il produttore da 10 a 900 lire per tonnellata. I prezzi variano infatti secondo la grossezza dei pezzi (da un centimetro cubo a due decimetri cubi) e secondo la qualità (scelta, fina, leggera, mordente, pezzami, ecc.).

Per gli anni posteriori al 1890 la *Rivista del servizio minerario* non ha dato notizie particolareggiate circa l'industria della pietra pomice. Soltanto dalla *Rivista* per il 1896 si rileva che in quell'anno la produzione della pomice fu di 4000 tonnellate con una diminuzione di 1000 tonnellate in confronto al 1890. Notevole poi soprattutto sarebbe la diminuzione avvenuta nel prezzo unitario medio, che da lire 120 per tonnellata, nel 1890, sarebbe disceso nel 1896 a lire 50. Dai cenni esposti si rileva ad ogni modo di quanta importanza sia per l'isola di Lipari questa industria, la quale dà lavoro a numerosi operai sia nelle cave, sia negli stabilimenti di preparazione.

È da aggiungere poi, che, secondo notizie recenti fornite dal sindaco di Lipari, la pomice da qualche tempo si esporta in grande quantità in polvere e che per la sua macinazione furono impiantati quattro molini, esercitati dalle ditte *Saltalamacchia Giovanni*, *D'Ambra Angelo*, *D'Albora Giuseppe*, *D'Emmanuele Giuseppe*, e forniti di caldaie a vapore di mq. 27, 24, 34 e 25 di superficie di riscaldamento, rispettivamente, corrispondenti ad una forza complessiva di circa 92 cavalli dinamici.

La pomice macinata viene burattata e se ne formano diverse qualità o marche, cioè 0000, 000, 00, 0, oltre al così detto granello che è esso pure di quattro qualità, cioè nn. 1, 2, 3, 4. In media si esportano 3000 tonnellate all'anno di pomice in polvere, quasi tutta in sacchi di un quintale; solamente per l'America del Nord si spedisce in bottacci.

Oltre ai lavoranti occupati nelle cave, che sarebbero attualmente circa

300, attendono alla manifatturazione e alla macinazione della pomice, circa 150 persone.

FORNACI (*Calce grassa e idraulica, cemento, gesso, laterizi, terrecotte*). — Come per le cave, così anche per le fornaci, la provincia di Messina occupa il primo posto fra le provincie siciliane. L'ultima statistica particolareggiata delle fornaci compilata dagli ingegneri del R. Corpo delle miniere risale, come per le cave, al 1890 (1), giacchè tali statistiche non possono compilarci annualmente, stante il grande numero di ricerche che richiedono. E di quella statistica ci valiamo per la provincia di Messina, come già si è fatto per le altre provincie.

Erano attive in quell'anno nella provincia 701 fornaci di varie specie, di cui 540 permanenti e 161 temporanee, con 3101 operai complessivamente.

Nel valore complessivo della produzione delle fornaci di tutte le provincie della Sicilia, che era stato calcolato di lire 9,551,402, la produzione della sola provincia di Messina entrava per più di due quinti, cioè per lire 3,895,641.

Secondo le notizie raccolte per il presente lavoro esistevano fornaci in 70 comuni, sopra i 97 della provincia, i cui nomi sono indicati nell'elenco alfabetico che chiude il fascicolo.

Dalla *Rivista del servizio minerario* nel 1890 togliamo il seguente specchietto in cui sono riuniti i dati principali relativi alle fornaci attive in quell'anno nella provincia:

(1) *Rivista del servizio minerario nel 1890* - Firenze, tip. Barbera, 1892.

Fornaci.

Numero delle fornaci		Produzione			Lavoranti					Motori						
					maschi		femmine			idraulici		a vapore				
permanenti	temporanee	Qualità dei materiali	Quantità	Valore unitario	Valore totale	adulti	sotto i 15 anni	adulte	sotto i 15 anni	Totale	Numero	Potenza in cav.-vap.	Numero	Potenza in cav.-vap.		
			— Tonn.	— Lire	— Lire											
174	110	Calce grassa	34 512	14. 33	494 520	652	34	57	11	754	..	..	..	..
43	5	Calce idraulica	95 530	13. 65	1 304 335	229	24	85	8	346	1	4	12	138		
50		11	Cemento.	1 000	60. 00	60 000	6	..	2	..					8	
50	11	Gesso	3 649	14. 12	51 515	100	23	37	4	164	..	..	1	6
220	35	Laterizi	Mattoni	pieni	45 411	10. 87	493 656	1 035	240	189	29	1 493	2	26
				forati	4 415	23. 00	101 600									
			Quadrelli	ordinari	8 816	21. 20	186 886									
				smaltati	4 050	87. 50	357 000									
				Tegoli	ordinari	32 496	11. 94										388 189
alla marsigliese	725	41. 00	29 750													
53	..	Terre cotte	Tubi	64	50. 63	3 240	259	62	15	..	336	
Vasellame	ordinario	4 917	77. 27	379 950												
	verniciato.	360	125. 00	45 000												
540	161	<i>Totale</i>		3 895 641	2 281	383	385	52	3 101	1	4	15	170	

La calce grassa nella provincia di Messina si fa generalmente in piccole fornaci (calcarelle) a fuoco intermittente, trannechè nello stabilimento *Carnazza* a Taormina, dove esiste una fornace a fuoco continuo.

Si contano invece parecchi importanti stabilimenti per la fabbricazione della calce idraulica. Sono principalmente da menzionarsi, secondo le più recenti notizie raccolte: quelli delle ditte *Lecomte* e *Gullo e Carnazza* in Taormina, il primo dei quali ha una caldaia a vapore di metri 23. 90 di superficie di riscaldamento e il secondo una caldaia di mq. 10. 44; — quello della ditta *Soraci e Catania* a Barcellona, che attende pure alla fabbricazione dei laterizi e di cui è cenno più sotto; — quelli delle ditte *Errante Florio Pietro*, *Cunò Angelo*, *Gatto Labruto ing. Placido*, *Marano e Russo*, in Messina, provvisti tutti di caldaie a vapore, cinque caldaie in tutto, della superficie complessiva di riscaldamento di mq. 76. 76; — quello della ditta *Melita, Carbonaro e Andò* in San Filippo del Mela, che ha una caldaia di mq. 21. 71 di superficie di riscaldamento; — quelli delle ditte *De Blasi Antonino* e *Accor-dino Francesco* in Patti, che hanno ciascuno una caldaia a vapore, della superficie di riscaldamento di mq. 32. 06 e 20. 99, rispettivamente. In tutti questi stabilimenti le fornaci sono a fuoco continuo coll'impiego di carbon fossile o coke; i vari utensili operatori (frantoi, molini, buratti) sono messi in azione da motori a vapore. Oltre all'esteso consumo in tutta l'isola, la calce idraulica viene esportata in Calabria e in altre parti del Napoletano, specialmente per la costruzione delle opere d'arte delle strade ferrate, ed anche all'estero.

Le fornaci da gesso sono tutte nei territori di Taormina, Giardini, Messina (frazione Gesso), San Filippo e Santa Lucia del Mela, le sole località gessifere della provincia. A Taormina una fornace da gesso della ditta *Fratelli Carnazza* dispone di una caldaia a vapore di 10 mq. di superficie di riscaldamento.

Per la fabbricazione dei laterizi esistono parecchi stabilimenti coi più perfezionati sistemi di fornaci.

Sono notevoli principalmente lo stabilimento *Zodda e Puglisi* in Messina per tegole alla marsigliese, embrici, mattonelle pressate e smaltate, mattoni forati, ecc., e quello della già citata ditta *Soraci e Catania* in Barcellona Pozzo di Gotto. Lo stabilimento *Zodda e Puglisi* ha una caldaia a vapore della superficie di riscaldamento di mq. 27. 80, con un motore di circa 23 cavalli di forza, un molino verticale alla francese per la macinazione delle argille, due trafilè per mattoni forati e piastrelle, una trafilè per tegole, una pressa per tegole, quattro presse a bilanciere e molti altri attrezzi per la lavorazione del cemento. Occupa una quindicina di lavoranti per circa 250 giorni dell'anno. Lo stabilimento *Storaci e Catania*, già di proprietà della ditta De Luca, ha un forno Hoffmann e produce mattoni comuni e pressati, tegole alla marsi-

gliese e calce idraulica. Questa si prepara in fornaci a coke e la sua molitura si fa mediante un motore a vapore, disponendo lo stabilimento di una caldaia di mq. 33 di superficie di riscaldamento. È uno stabilimento importante specialmente per la produzione della calce idraulica che si esporta anche all'estero. Vi lavorano tutto l'anno 15 uomini e 7 donne.

In fatto di terrecotte i più importanti opifici sono quelli di Patti, dove esistono grandi fornaci cilindriche a diversi piani per la cottura delle pentole che si esportano in molti paesi della Sicilia, nelle isole Jonie e nella costa settentrionale dell'Africa, specialmente dove non esiste la concorrenza delle fabbriche marsigliesi. A Santo Stefano di Camastra, numerosissimi operai attendono alla fabbricazione di stoviglie e quadrelli verniciati e smaltati, di cui si fa grande esportazione in tutti i paesi dell'isola e fuori.

I depositi di quadrelli smaltati esistenti in Palermo sono forniti dalle fabbriche di Santo Stefano di Camastra.

A Patti alcuni opifici sono forniti di attrezzi meccanici, mossi per lo più da cavalli, per la triturazione dei materiali e per la manipolazione delle argille.

La ditta *Aiello Antonino* in Patti ha un molino per la macinazione dell'argilla, fornito di una caldaia a vapore di mq. 19.90 di superficie di riscaldamento. Nella composizione dello smalto entrano specialmente la sabbia silicea ridotta in polvere e il litargirio, oltre a vari ossidi metallici per la colorazione.

Anche a Barcellona e Spadafora sono numerose le fabbriche di terrecotte, stoviglie, grandi anfore da olio, doccioni, quadrelli, tegole, ecc.

In complesso le fornaci attive nella provincia, secondo le notizie raccolte per il presente lavoro, disponevano di 14 caldaie a vapore della superficie di riscaldamento di mq. 276.50, corrispondenti ad una forza di 230 cavalli, e di un motore idraulico della forza di 4 cavalli.

FABBRICAZIONE DI OGGETTI IN CEMENTO. — La ditta *Perrone Garibaldi e C.* ha in Messina un opificio per la fabbricazione di mattonelle, tubi ed altri oggetti in cemento.

L'opificio ha una caldaia a vapore della forza di circa quattro cavalli dinamici (4 mq. di superficie di riscaldamento), due presse idrauliche, quattro presse a bilanciere, e impiega per 300 giorni dell'anno circa 23 operai, di cui 15 adulti e 8 sotto i 15 anni. Ritira il cemento da Casale Monferrato e dalla Francia, e smercia i prodotti in Messina e nella provincia.

Un'altra fabbrica di mattoni e altri oggetti in cemento, della ditta *La Rosa e C.*, esiste in Patti ed occupa 4 lavoratori per circa 200 giorni dell'anno; ed un'altra fabbrica della stessa specie possiede la ditta *Nunziato Giuffrè*, in Barcellona, con tre lavoratori.

VETRERIE. — Una fabbrica assai importante di vetri fu impiantata da non molto in Messina dalla ditta *Muschietto e Rigano*. È un'industria nuova per la provincia e che dà già buoni risultati. La fabbrica ha un forno con quattro crogiuoli e impiega sei operai vetrai adulti, sei ragazzi da 12 a 15 anni, tre manovali, un fabbro ferraio, un falegname e quattro donne adulte, in tutto 21 lavoranti. Ritira le materie prime parte dall'interno, parte dall'estero, cioè: le sabbie da Mazzara del Vallo e da Fontainebleau, l'antimonio da Praga, il manganese da Torino, il nitrato di soda da Genova e da Londra, il carbonato di soda da Bruxelles e da Londra e il carbone agglomerato per il forno da Cardiff. Produce bottiglie bianche e colorate, bicchieri, recipienti per farmacisti e liquoristi, tubi ed altri oggetti per illuminazione, ecc., circa cinque quintali di vetri al giorno. Smercia i prodotti in Sicilia, in Calabria e in Sardegna.

FABBRICHE DI PRODOTTI CHIMICI INDUSTRIALI (*Polveri piriche - Acido citrico, tartarico e solforico - Citrato di calce - Cremortartaro - Solfuro di carbonio ed olio al solfuro - Sapone - Cera e candele di cera - Fiammiferi in legno - Ghiaccio artificiale*).

Polveri piriche. — Nella provincia di Messina esistono 5 fabbriche di polveri piriche, delle quali, durante l'esercizio finanziario 1895-1896 (1), furono attive 3, due in Messina e una in Rometta, che produssero complessivamente 15,348 chilogrammi di polvere, occupando 17 operai. Uno dei polverifici di Messina, della ditta *Salvago Nunzio*, fa parte di uno stabilimento, di cui fu già parlato, in cui si esercitano diverse industrie. Il polverificio è disposto a casolari distanti 50 metri l'uno dall'altro e 150 metri dall'officina principale; ha quattro pestelli, un cilindro, due botti lisciatorie ed è animato, per mezzo di trasmissioni funicolari, da un motore a vapore che serve anche per le altre industrie dello stabilimento e di cui fu pure già fatto cenno parlando delle industrie metallurgiche. Il polverificio di Rometta, della ditta *Midiri Rosario*, dispone di un motore idraulico della forza di cavalli 4. 50.

Le fabbriche in esercizio si distribuivano per comuni nel modo seguente:

COMUNI	Numero delle fabbriche	Numero degli operai (maschi adulti)	Numero medio annuo dei giorni di lavoro
Messina.	2	11	12
Rometta	1	6	60
<i>Totale</i>	3	17	29

(1) Ministero delle finanze - Direzione generale delle gabelle - *Statistica delle tasse di fabbricazione dal 1° luglio 1895 al 30 giugno 1896* - Roma, tip. Nazionale di G. Bertero. — I dati contenuti nella statistica, la quale non indica la distribuzione delle fabbriche per comuni e il numero dei lavoranti, furono completati, per i polverifici, come per le fabbriche di fiammiferi e di acque gassose, dall'ufficio tecnico centrale presso il Ministero delle finanze.

Acido citrico, tartarico e solforico. — La ditta *Nascio, Abeline e C.* ha in Messina una fabbrica assai importante di acido citrico, tartarico e solforico. La fabbrica ha 7 caldaie a vapore della superficie complessiva di riscaldamento di mq. 240. 68 e due motori a vapore della forza di 30 cavalli, 7 forni, pompe, tini, ecc. Impiega per circa 300 giorni dell'anno 36 operai maschi, di cui 35 adulti e uno sotto i 15 anni.

Nel 1895 non produsse acido citrico; produsse però una quantità considerevole di acido tartarico che in gran parte si esporta, e una quantità minore di acido solforico.

Quest'ultimo, come già si è notato parlando dell'officina del gas, viene in parte venduto all'Impresa del gas per la fabbricazione del solfato di ammoniaca.

Citrato di calce. — A Giardini la ditta *Matteo Giordano* ha una fabbrica di citrato di calce nella quale sono occupati per sei mesi dell'anno 8 operai maschi adulti. La fabbrica dispone di una caldaia a vapore di mq. 6. 15 di superficie di riscaldamento.

Altre tre fabbriche di citrato di calce esistono nel territorio di Messinai una, della ditta *Cailler Waleker e C.*, situata in contrada Musella presso la città; l'altra della ditta *Fratelli Lo Cascio* nella borgata Contesse; la terza, della ditta *Santi De Pasquale e figli*, nella borgata Pistunina. Le tre fabbriche, che occupano 14 lavoranti ciascuna, hanno vasche o tini e dispongono ciascuna di una caldaia a vapore, con relativo motore, della potenza, rispettivamente, di 11, di 10 e di 20 cavalli, impiegate in parte per forza motrice e in parte per riscaldamento.

Cremortartaro. — Due fabbriche di cremortartaro di qualche importanza esistono in Barcellona, una della ditta *Fratelli Cutroni*, l'altra della ditta *Michelangelo Romano e figli*. La materia prima adoperata è la cosiddetta vinacciola, che è il residuo dell'uva dopo che se n'è estratto il mosto per mezzo dei palmenti. Essa si fa bollire in caldaie a fuoco diretto e se ne ricava il cremortartaro e la cosiddetta grappa o flemma (alcool di 56 gradi). Questi prodotti si smerciano sulle piazze di Messina, Napoli e Milano.

Alla fabbrica della ditta *Romano* è annesso un opificio detto di rettificazione perchè in esso si rettifica l'alcool grezzo (grappa), che diviene puro raggiungendo 95 a 96 gradi. L'opificio rettifica anche una parte della grappa che si produce nei comuni di Bauso, Sant'Agata e Salina; esso può anche distillare vino.

La ditta *Cutroni* ha tre caldaie e impiega 15 lavoranti maschi adulti; la ditta *Romano* ha 5 caldaie, non compresa quella per la rettificazione, e impiega 20 lavoranti.

Tre fabbriche della stessa specie, per l'estrazione del cremortartaro e

dell'acquavite a 56 gradi dalle vinacciuole, esistono in Messina; una della ditta *Antonino Roberto e Figli* con 4 caldaie a fuoco diretto e 14 lavoranti; l'altra della ditta *Fratelli Siracusano*, con due caldaie e 7 lavoranti, situata nella borgata Santo; la terza, nella borgata Gazzi, della ditta *Giuseppe Pisani*, con una caldaia e 5 lavoranti.

La stessa industria è esercitata a Bauso dalla ditta *Francesco Cucinotta*, con una caldaia e 5 lavoranti; a Sant'Agata di Militello dalla ditta *Salvatore Romano* di Giovanni, con due caldaie e 6 lavoranti; a Salina dalla ditta *Mario Genovesi e C.*, con due caldaie e 7 lavoranti, e infine a San Filippo del Mela dalla ditta *Francesco Maltesi* con tre caldaie e una diecina di lavoranti. La fabbrica della ditta *Malesi* ha una caldaia a vapore della forza di circa 5 cavalli (mq. 6. 39 di superficie di riscaldamento).

In tutto si conterebbero 9 fabbriche con 89 lavoranti.

Il lavoro dura circa 250 giorni dell'anno nelle fabbriche *Romano e Cutroni* e da 5 a 6 mesi dell'anno nelle altre, secondo l'abbondanza delle vinacciuole.

Solfuro di carbonio ed olio al solfuro. — Esistono nella provincia, secondo le notizie raccolte, due stabilimenti per la fabbricazione del solfuro di carbonio e per l'estrazione dell'olio dalle sanse col solfuro stesso: uno della ditta *Bonaccorsi e Lucifero* in Milazzo, l'altro della ditta *Marinaro Orlando Salvatore* in Santo Stefano di Camastra.

Quello della ditta *Bonaccorsi e Lucifero* è uno stabilimento impiantato su larghe basi e con metodi perfezionati. Dispone di quattro caldaie a vapore della superficie complessiva di riscaldamento di mq. 199. 89 e di due motori a vapore della forza complessiva di 21 cavalli che mettono in movimento le pompe per l'eduzione delle acque, gli essiccatori e la dinamo per l'illuminazione elettrica, di cui, come è accennato più sopra, ha un impianto per uso proprio. Ha un forno costruito in mattoni refrattari con dentro quattro storte cilindriche, pure in terra refrattaria, donde si sviluppa il solfuro di carbonio allo stato gassoso. Oltre al macchinario per l'estrazione dell'olio, ha gli apparecchi occorrenti per la distillazione, la depurazione e la disinfezione dell'olio stesso, nonchè un'officina meccanica di riparazione e costruzione per proprio uso.

La quantità di olio che si estrae dalle sanse col solfuro di carbonio è di 100,000 chilogrammi al mese.

L'olio, che serve principalmente per le fabbriche di sapone, si vende a Marsiglia, Rotterdam, Anversa, Malta, Tunisi, Salonico, Genova, Trieste, Napoli, Livorno, ecc. I residui della fabbricazione, cioè le sanse esauste, servono come combustibile.

Lo stabilimento occupa attualmente 80 operai maschi adulti per 300 giorni dell'anno, oltre a 10 impiegati.

Meno grandioso del precedente, ha tuttavia una discreta importanza l'opificio della ditta *Marinaro* in Santo Stefano di Camastra, nel quale sono occupati per circa 270 giorni dell'anno 12 operai maschi adulti. L'opificio è fornito di una caldaia a vapore di mq. 19. 63 di superficie di riscaldamento, la quale serve ad un tempo per riscaldamento e per forza motrice. Il motore ha una forza di 6 cavalli.

Sapone. — Si ha notizia per il capoluogo della provincia di 8 piccole fabbriche di sapone. La principale è quella della ditta *De Natale Rosario*, che ha 5 operai maschi adulti. Hanno 2 operai ciascuna le fabbriche delle ditte *Raspaolo Francesco di Giovanni* e *Mondello Nesler Pietro*. Non figurano che con un solo operaio, oltre i proprietari, le altre cinque, delle ditte *Andò Eugenio e C.*, *Andò Francesco*, *Andò S. V. Emanuele*, *Andò Giuseppe Fed. fu Luigi* e *Cutroneo Paolo*. Il numero delle giornate di lavoro sarebbe di 100 nel corso di un anno in tre delle fabbriche suddette, e nelle altre sarebbe da 120 a 310. Nessuna delle fabbriche accennate dispone di motori meccanici o di meccanismi perfezionati.

Gli olii e i grassi adoperati per la fabbricazione sono generalmente di provenienza locale, la soda caustica si acquista in Inghilterra, le resine parte all'estero, parte all'interno. I prodotti si smerciano in Messina e nelle Calabrie.

A Barcellona ha una piccola fabbrica il signor *Genovese Andrea*, il quale impiega due operai maschi adulti per 90 giorni dell'anno.

Due fabbriche di una certa entità, delle ditte *Gordone Giuseppe* e *Vaccarino Soccorso*, esistono in Santa Lucia del Mela, le quali occupano complessivamente 10 lavoranti maschi adulti per 300 giorni dell'anno.

Cera e candele di cera. — Tre piccole fabbriche di candele di cera, delle ditte *Baviera Cosimo*, *Cassisi Giuseppe* e *Cicatelli Vincenzo*, esistono in Messina, le quali impiegano, per circa 150 giorni dell'anno, la prima quattro operai maschi, tre adulti e uno sotto i 15 anni, le altre un solo operaio ciascuna. La ditta *Baviera* ha una caldaia a vapore di mq. 3. 28 di superficie di riscaldamento.

Adoperano come materia prima stearina, paraffina, ceresina e cera usata. Smerciano in Messina i loro prodotti.

Due piccole fabbriche con un solo operaio ciascuna esistono in Novara di Sicilia. Il lavoro dura un paio di mesi nell'anno.

Di altre due piccole fabbriche di cera e candele di cera, con due operai ciascuna, occupati per circa tre mesi dell'anno, delle ditte *Basile Carmelo* e *Vermiglia fratelli*, si ha notizia da San Pier Niceto.

A Santa Lucia del Mela esistono due fabbriche esercitate da *Trifirò Francesco* e *Grosso Santi*, con due operai ciascuna, occupati per 120 giorni nell'anno.

A Sant'Angelo di Brolo, in una piccolissima fabbrica, lavora per circa un mese nell'anno un solo operaio.

Fiammiferi di legno. — Durante l'esercizio finanziario 1895-96 si contavano nella provincia, secondo le notizie fornite dall'Ufficio tecnico centrale presso il Ministero delle finanze, 20 fabbriche di fiammiferi in legno solforati, di cui 18 attive, cioè: 4 a Messina, 1 a Francavilla, 3 a Lipari, 1 a Milazzo, 2 a Mistretta, 1 a Naso, 1 a Nizza Sicilia, 2 a Pettineo, 1 a Santo Stefano di Camastra, 1 a Santa Teresa di Riva e 1 a Taormina, producendo complessivamente 29,353,800 fiammiferi e occupando, per pochi mesi dell'anno, 41 lavoratori, fra maschi e femmine. Erano inattive una fabbrica a San Fratello ed una a Scaletta Zanclea.

Come si scorge dal numero dei lavoratori e dei giorni di lavoro, erano tutte fabbriche di minima importanza.

Però, negli ultimi mesi del 1896, cioè dopo la promulgazione della legge 8 agosto 1895, che stabilì una tassa sui fiammiferi e del relativo regolamento 13 febbraio 1896, venne impiantata in Messina nel quartiere Andria, dalla ditta *Santini Ortesi*, una importante fabbrica, la quale ultimamente era arrivata a produrre circa 600,000 fiammiferi di legno al giorno, occupando per tutti i giorni dell'anno, eccettuati i festivi, 39 persone, cioè due uomini adulti, 27 donne adulte, 9 fanciulle sotto i 15 anni e una donna di sorveglianza. Alla produzione suddetta corrisponde una tassa di 100 lire al giorno. La fabbrica ritira da Eboli i fuscilli o stecchetti ed è probabile che si occupi in seguito anche della fabbricazione dei fiammiferi in cera.

Ghiaccio artificiale. — La ditta *De Pasquale Francesco e fratelli* ha in Messina una fabbrica di ghiaccio in cui sono occupati in media 10 operai maschi adulti per circa 120 giorni all'anno. La fabbrica ha tre caldaie a vapore della superficie complessiva di riscaldamento di mq. 90 e tre motori a vapore di 20, di 8 e di 4 cavalli rispettivamente. Proviene dall'Inghilterra il carbon fossile e da Torino l'ammoniaca. La fabbrica produce ghiaccio opaco e ghiaccio trasparente; quest'ultimo esclusivamente con acqua distillata.

Riassumiamo nel seguente prospetto i dati principali relativi alle fabbriche di prodotti chimici fin qui menzionate:

Fabbriche di prodotti chimici.

INDUSTRIE	COMUNI	Num. delle fabbriche	Caldaie a vapore		Motori		Numero dei lavoranti					Numero medio annuo dei giorni di lavoro	
			Numero	Potenza in cav. din.	Natura	Numero	Potenza in cav. din.	maschi		femmine			Totale
								adulti	sotto i 15 anni	adulte	sotto i 15 anni		
Polveri piriche.	Messina (1) . . .	2	..	..	..	..	..	11	..	..	..	11	12
	Rometta . . .	1	..	..	idraulico	1	4 ¹ / ₂	6	..	..	..	6	60
Acido citrico, tartarico e solforico.	Messina . . .	1	7	201	a vapore	2	30	35	1	..	..	36	300
	Giardini . . .	1	1	6	a vapore	1	6	8	..	..	..	8	180
Citrato di calce.	Messina . . .	3	3	41	a vapore	3	29	42	..	..	..	42	180
	Barcellona . . .	2	..	..	..	..	..	35	..	..	..	35	250
Cremortartaro e spirito.	Messina . . .	3	..	..	..	..	..	26	..	..	..	26	160
	Bauso . . .	1	..	..	..	..	..	5	..	..	..	5	160
	Sant'Agata di Militello.	1	..	..	..	..	..	6	..	..	..	6	160
	Salina . . .	1	..	..	..	..	..	7	..	..	..	7	160
	San Filippo del Mela.	1	1	5	..	..	..	10	..	..	..	10	160
Solfuro di carbonio e olio al solfuro.	Milazzo. . . .	1	4	166	a vapore	2	21	80	..	..	..	80	300
	Santo Stefano di Camastra.	1	1	16	a vapore	1	6	12	..	..	..	12	270
Sapone	Messina	8	..	..	..	..	..	14	..	..	..	14	192
	Barcellona . . .	1	..	..	..	..	..	2	..	..	..	2	90
	Santa Lucia del Mela.	2	..	..	..	..	..	10	..	..	..	10	300
	Messina	3	1	3	..	..	..	5	1	..	..	6	150
Cera e candele di cera.	Novara di Sicilia.	2	..	..	..	..	..	2	..	..	..	2	60
	San Pier Niceto	2	..	..	..	..	..	4	..	..	..	4	90
	Santa Lucia del Mela.	2	..	..	..	..	..	4	..	..	..	4	120
	Sant'Angelo di Brolo.	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	1	30
	Messina	5	..	..	..	..	..	6	..	33	9	48	280
Fiammiferi in legno.	Francavilla . . .	1	..	..	..	..	..	1	1	2	..	4	92
	Lipari	3	..	..	..	..	..	4	..	1	..	5	169
	Milazzo. . . .	1	..	..	..	..	..	1	..	1	..	2	60
	Mistretta	2	..	..	..	..	..	2	..	2	..	4	38
	Naso	1	..	..	..	..	..	4	..	..	..	4	81
	Nizza Sicilia . .	1	..	..	..	..	..	1	..	2	..	3	84
	Pettineo	2	..	..	..	..	..	2	..	2	..	4	42
	Santo Stefano di Camastra.	1	..	..	..	..	..	1	..	1	..	2	60
Ghiaccio artificiale.	Santa Teresa Riva.	1	..	..	..	..	..	1	..	1	..	2	54
	Taormina. . . .	1	..	..	..	..	..	1	..	1	..	2	46
	Messina	1	3	75	a vapore	3	32	10	..	..	..	10	120
	Totale	60	21	513	{ a vapore idraul.	12	124	359	3	46	9	417	215

(1) Uno dei polverifici di Messina, della ditta *Salvago*, è animato da un motore a vapore, che qui si omette, a scanso di duplicazioni, perchè serve anche ad altre industrie e ne fu già tenuto conto altrove. V. nota (1) a pag. 36.

III.

INDUSTRIE ALIMENTARI.

Macinazione dei cereali - Fabbriche di paste da minestra - Panificio militare - Fabbriche di gallette - Oleifici (trappeti) - Fabbriche di confetti, pasticcerie e simili - Fabbriche di agrocotto o acido concentrato ed essenze - Fabbriche di liquirizia - Lavorazione dei latticini - Fabbricazione di conserve alimentari e lavorazione del tonno e di altri pesci - Industria enologica - Fabbriche di aceto di vino - Fabbriche di spirito - Fabbriche di acque gassose.

MACINAZIONE DEI CEREALI. — Una statistica generale della macinazione dei cereali in tutto il Regno si è fatta soltanto nel 1889 riunendo in un fascicolo (1) le notizie raccolte dagli uffici tecnici di finanza, succeduti agli uffici del macinato, negli ultimi anni nei quali ebbe vigore la tassa sul macinato, cioè il 1882 per il frumento e il 1878 per gli altri cereali. Dopo il 1889 si raccolsero notizie parziali sulle vicende di questa industria in varie provincie, ma non fu più possibile compilare una nuova statistica generale. Ripoteremo quindi qui appresso le cifre pubblicate nel 1889 e le faremo seguire da quelle notizie parziali che dopo allora si poterono ottenere per la provincia di Messina.

Nel 1882, secondo la statistica citata, erano attivi nella provincia 645 molini, di cui 115 nel circondario di Castoreale, 308 in quello di Messina, 92 in quello di Mistretta e 130 in quello di Patti.

Di questi molini, 574 erano animati da motori idraulici, 17 da motori a vapore e 54 da forza animale.

La forza motrice idraulica era rappresentata da 637 motori idraulici della potenza complessiva di 1534 cavalli dinamici e quella a vapore da 20 motori della potenza complessiva di 257 cavalli.

Il numero complessivo degli operai addetti alla macinazione era di 1244, così ripartiti per sesso ed età :

Maschi	{ adulti	N.	961
	{ sotto i 15 anni	"	75
Femmine	{ adulte	"	197
	{ sotto i 15 anni	"	11
<i>Totale</i>			N. <u>1,244</u>

(1) *Annali di statistica*, serie IV, vol. 34, fasc. XIX della *Statistica industriale - Industria della macinazione dei cereali* - Roma, tip. Eredi Botta, 1889.

I molini attivi nella provincia avevano macinato, nel 1882, quintali 560,227 di frumento, nonchè una quantità di cereali inferiori che non fu più determinata dopo il 1878, nel quale anno era stata di 27,615 quintali.

La statistica da cui togliamo questi dati distingue i molini a forza idraulica o a vapore, esclusi quelli a forza animale, in quattro categorie a seconda della quantità di cereali macinati nell'anno, classificando nella prima categoria quelli che macinano meno di 5000 quintali, nella seconda quelli che ne macinano da 5000 a 10,000, nella terza quelli che ne macinano da 10,000 a 20,000 e nella quarta quelli che macinano più di 20,000 quintali. I 574 molini a forza idraulica attivi nella provincia di Messina nel 1882 appartenevano tutti alla prima categoria. Essi macinarono complessivamente 448,509 quintali di cereali, impiegando 1052 operai.

I molini a vapore si ripartivano nelle quattro categorie nel modo seguente:

MOLINI	Numero dei molini	Quantità macinata in quintali	Numero degli operai
1ª categoria (meno di 5,000 quintali)	11	22 938	32
2ª categoria (da 5,000 a 10,000 quintali)	3	24 496	20
3ª categoria (da 10,000 a 20,000 quintali)	1	15 449	10
4ª categoria (oltre 20,000 quintali)	2	66 803	42
<i>Totale</i>	17	129 686	104

Dalle notizie parziali raccolte dopo il 1889 risulta che dal 1882 in poi l'industria della macinazione a vapore dei cereali ha fatto nella provincia di Messina notevoli progressi. Uno studio del prof. ingegnere G. Saldini: *Cenni sommari sulla trasformazione dell'industria della macinazione dei cereali nel decennio 1879-88*, pubblicato in appendice alla statistica sopra citata, e nel quale si espongono alcune cifre relative agli impianti aventi una vera importanza industriale, cioè una potenzialità di produzione giornaliera superiore a 100 quintali (per 23 ore di lavoro), sorti o totalmente trasformati in Italia dopo l'abolizione della tassa sul macinato, metteva già in evidenza che gli impianti di tale specie erano stati per la provincia di Messina, nel decennio suaccennato, in numero di 8, aventi una potenzialità complessiva di 1545 quintali, con una forza motrice a vapore di 505 cavalli e una forza idraulica di 50 cavalli.

Nè il progresso si è dopo d'allora arrestato. Dalle notizie raccolte per il presente lavoro e dagli elenchi, forniti dal Prefetto e dai Sottoprefetti, delle caldaie a vapore esistenti nella provincia nell'ottobre 1896, si ricava che si contavano allora 23 molini a vapore per la macinazione dei cereali, ripartiti come segue tra i vari comuni:

4 in Messina, delle ditte *Ainis Gaetano, Simeone Giuseppe e Fratelli, Pulejo Fratelli, Cuscinà Giuseppe*;

3 in Milazzo, delle ditte *Lo Presti e Piraino, Siragusa P. S. e Barbera Francesco* (quest'ultimo inattivo da più anni);

3 in Lipari, delle ditte *Paino Bartolo, La Rosa e Paternò, D'Albora Pietro*;

1 in Salina, della ditta *D'Albora Gaetano*;

1 in Venetico, della ditta *Anastasi Carmelo*;

1 in Meri, della ditta *Mazzù Felice*;

1 in Taormina, della ditta *Bambara Paolo* (esercitato dalla ditta *Finocchiaro, Macri e Nicotra*, affittuaria);

2 in Mistretta, delle ditte *Ortoleva Giuseppe e Ortoleva Antonino* (quest'ultimo allora inattivo);

1 in Tusa, della ditta *Gulino Giovanni*;

1 in Cesarò (allora inattivo), della ditta *Artino Cirino*;

1 in Caronia, della ditta *Faillaci Rosario*;

1 in Santo Stefano Camastra, della ditta *Castronovo Antonio*;

2 in Patti, delle ditte *Aiello Filippo e Giardina Sebastiano*;

1 in Naso, della ditta *Carbone e Nicosia*.

Le ditte predette disponevano, fra tutte, di 39 caldaie a vapore, 37 delle quali (di due non era indicata la potenza) avevano una potenza complessiva di 1175 cavalli (mq. 1403 di superficie di riscaldamento). È da notare che una parte di questa forza motrice serviva per industrie diverse dalla macinazione dei cereali, perocchè la ditta *Ainis* destinava una parte della forza delle sue caldaie alla fabbricazione delle paste da minestra e alla tessitura del cotone, e le ditte *Pulejo, Bambara, Ortoleva Giuseppe e Carbone e Nicosia* ne destinavano una parte alla fabbricazione delle paste da minestra. Ad ogni modo, la forza motrice destinata esclusivamente alla macinazione risultava complessivamente superiore a 1000 cavalli. Questa cifra dimostra quale sviluppo abbia preso nella provincia la macinazione a vapore dei cereali, non solo in confronto col 1882, ma anche in confronto col 1888, nel quale ultimo

anno, secondo la già citata statistica delle caldaie a vapore, si contavano nei molini da cereali 31 caldaie della forza complessiva di 706 cavalli, adoperata in parte anche per altre industrie.

FABBRICHE DI PASTE DA MINESTRA. — Secondo le notizie raccolte esistono nella provincia 209 fabbriche di paste da minestra con 242 torchi, sparse in 46 comuni. Vi sono occupati per un periodo più o meno lungo dell'anno circa 870 operai.

Sono in gran parte opifici di poca importanza, sprovvisti di meccanismi perfezionati, con torchi di vecchio sistema, mossi a forza animale.

Non mancano tuttavia parecchie fabbriche importanti, provviste di motori meccanici e di meccanismi perfezionati.

Il primo posto spetta alla fabbrica della ditta *G. S. Paleio* in Messina, che dalle notizie raccolte apparisce come uno stabilimento di prim'ordine.

Dispone di un potente motore a vapore, ha 18 torchi perfezionati, 12 gramole, impastatrici, ecc., e impiega per circa 320 giorni dell'anno 120 lavoranti (40 maschi adulti e 6 sotto i 15 anni, 56 femmine adulte e 18 sotto i 15 anni). La produzione dello stabilimento è molto considerevole; esso può produrre circa 60 quintali di paste al giorno. La ditta produce essa stessa le semole per la fabbricazione delle paste, essendo il pastificio annesso ad un molino a vapore della ditta stessa. Per il molino e per il pastificio la ditta dispone di quattro caldaie a vapore della superficie complessiva di riscaldamento di mq. 143.74, corrispondenti ad una forza di circa 120 cavalli, della quale circa una quarta parte, 30 cavalli, è applicata al pastificio. I grani da cui si ricavano le semole provengono in gran parte dall'estero, specialmente dalla Russia; in parte sono nazionali. I grani duri della Sicilia, molto ricchi di glutine, sono apprezzatissimi per la fabbricazione delle paste. Le paste si smerciano, oltrechè in Messina, in varie provincie dell'isola ed anche sul continente italiano, specialmente in Calabria.

Altri pastifici meritevoli di menzione in Messina, sebbene meno importanti di quello testè citato, sono quelli delle ditte *Ainis Gaetano*, *Corica Cama e C.*, *Vinci Pietro fu Stellario*, *Patania Raffaele*, *Munaschè Antonino fu Paolo* e *Morabito Antonino*, i quali tutti dispongono di motori meccanici e sono provvisti di attrezzi moderni.

La ditta *Ainis*, oltre al pastificio, ha un molino da cereali e una fabbrica di tessuti in cotone, e dispone, per le sue varie industrie, di quattro caldaie a vapore della superficie complessiva di riscaldamento di mq. 244.70, corrispondenti ad una forza di circa 204 cavalli di forza. Non è indicato

come si ripartisca precisamente tale forza tra le varie industrie. Quella impiegata per il pastificio si calcola di circa 18 cavalli.

La ditta *Corica, Cama e C.*, ha un motore a vapore di 8 cavalli di forza.

Gli altri quattro pastifici sono animati da motori a gas. Il pastificio Vinci, detto *La Vittoria*, ne ha uno di 8 cavalli di forza; il pastificio Patania (*La Sicilia*), uno di 6; il pastificio Munaschè (*La Calabria*), uno di 4, e il pastificio Morabito uno di 4. Tutti questi pastifici hanno parecchi torchi, gramole, impastatrici meccaniche e altri meccanismi perfezionati. Gli operai dei predetti stabilimenti, tutti maschi, sono occupati da 250 a 300 giorni dell'anno. E questa è pure la durata media del lavoro nelle altre numerose fabbriche di minore importanza, animate da motori a forza animale, esistenti in Messina. Queste fabbriche minori erano una quarantina quando furono raccolte le notizie, che si riferiscono in buona parte al 1896. Si contavano perciò nel capoluogo della provincia 46 pastifici di ogni specie con circa 300 lavoratori in complesso. Il numero delle piccole fabbriche si va però sempre più assottigliando, di fronte alla concorrenza dei pastifici meccanici.

Si ha pure notizia di pastifici a motore meccanico da alcuni altri comuni della provincia.

Uno ne esiste a Giardini, della ditta *Miano Antonino*, con un motore a vapore della forza di circa 2 cavalli.

A Guidomandri esiste un pastificio a vapore, della ditta *Domenico Briguglio*, con un motore di circa 6 cavalli di forza.

A Milazzo il pastificio della ditta *Natale Puglisi* dispone di un motore a vapore della forza di 3 cavalli.

A Mistretta la ditta *Giuseppe Ortoleva* ha un motore a vapore di 20 cavalli, che serve per un molino da cereali e per l'annesso pastificio. Non è indicato in quali proporzioni si ripartisca la forza motrice fra le due industrie.

Il molino con pastificio della ditta *Carbone e Nicosia* in Naso ha un motore a vapore di 40 cavalli, utilizzato per la macinazione e per la fabbricazione delle paste. Manca, anche per questo opificio, l'indicazione della ripartizione della forza motrice fra le due industrie.

A Patti il pastificio della ditta *Caleca Francesco* ha un motore a vapore di circa 8 cavalli di forza.

A Taormina la ditta *Paolo Bambara* ha un importante molino a vapore con pastificio, esercitato ora dalla ditta *Finocchiaro, Macri e Nicotra*, affit-

tuaria. Lo stabilimento ha una caldaia di circa 79 cavalli di forza che serve ad un tempo per il molino e per il pastificio. Per quest'ultimo si impiegano circa 6 cavalli di forza.

Un solo pastificio, per quanto risulta dalle notizie raccolte, è dotato di forza motrice idraulica, quello della ditta *Antonino Crimi* ad Itala, che ha un motore idraulico di 3 cavalli di forza.

La fabbricazione delle paste da minestra è certo una delle industrie più importanti della provincia di Messina. È difficilissimo determinare con precisione la quantità della produzione. Tenuto conto però che, come nota il sindaco di Messina, le paste da minestra, in ispecie quelle di qualità inferiore, formano la base dell'alimentazione della popolazione della provincia e sono prodotte nella provincia stessa, che inoltre una certa quantità di paste viene esportata, specialmente nelle vicine Calabrie, persone competenti, fra cui il sindaco predetto, valutano ad oltre 100 mila quintali la produzione complessiva annua di paste nella provincia.

Riassumiamo nel prospetto che segue i dati principali raccolti circa le fabbriche di paste da minestra.

Fabbriche di paste da minestra.

COMUNI	Num. delle fabbriche Numero complessivo dei torchi		Motori meccanici				Numero dei lavoratori					Numero medio annuo dei giorni di lavoro
			Natura (a vapore, a gas, idraulici)	Numero	Potenza in cav. din.	maschi		femmine		Totale		
						adulti	sotto i 15 anni	adulte	sotto i 15 anni			
Alì	2	2	..	..	..	4	2	..	..	6	70
Barcellona Pozzo di Gotto	15	15	..	..	..	30	30	15	..	75	300
Brolo	1	1	..	..	..	3	..	..	..	3	100
Capizzi	1	1	..	..	..	2	..	..	..	2	200
Castroreale	2	2	..	..	..	8	..	..	..	8	200
Fiumedinisi	1	1	..	..	..	1	..	2	..	3	50
Forza d'Agrò	2	2	..	..	..	4	..	..	..	4	200
FrancaVilla di Sicilia	2	2	..	..	..	6	..	..	..	6	180
Furnari	2	2	..	..	..	3	1	3	..	7	285
Giardini	4	4	a vapore	1	2	12	4	..	..	16	300
Gioiosa Marea	1	1	..	..	..	6	..	..	..	6	165
Gualtieri Sicaminò	1	1	..	..	..	3	1	..	..	4	300
Guidomandri	1	2	a vapore	1	6	4	..	..	..	4	60
Itala	3	5	idraulico	1	3	6	..	2	..	8	112	
Letoianni Gallodoro	1	1	..	..	..	3	..	..	..	3	170
Lipari	7	7	..	..	..	21	..	..	..	21	215
Merì	2	2	..	..	..	6	..	..	..	6	200
Messina	46	70	a vapore a gas	3 4	56 22	173	54	54	19	300	290	
Milazzo	7	8	a vapore	1	3	24	..	6	..	30	270	
Mistretta	5	5	a vapore	(1)1	20	7	1	7	..	15	150	
Monforte San Giorgio	2	2	..	..	..	6	..	..	..	6	200
Naso	5	6	a vapore	(1)1	40	15	..	..	..	15	104

(1) Serve anche per la macinazione dei cereali.

COMUNI	Num. delle fabbriche	Numero complessivo dei torchi	Motori meccanici				Numero dei lavoratori					Numero medio annuo dei giorni di lavoro
			Natura (a vapore, a gas, idraulici)	Numero	Potenza in cav. din.	maschi		femmine		Totale		
						adulti	sotto i 15 anni	adulte	sotto i 15 anni			
Nizza di Sicilia	3	3	..	..	..	9	..	..	..	9	200
Novara di Sicilia	4	4	..	..	..	6	4	..	..	10	300
Patti	9	9	a vapore	1	8	18	4	..	..	22	146
Pettineo	1	1	..	..	..	2	..	..	..	2	200
Piraino	1	1	..	..	..	2	1	..	..	3	240
Roccalumera	2	2	..	..	..	2	2	..	..	4	60
Rometta	2	2	..	..	..	5	..	1	..	6	280
Salina	5	5	..	..	..	8	..	2	..	10	100
San Filippo del Mela	4	4	..	..	..	8	..	..	..	8	300
San Fratello	6	6	..	..	..	12	..	..	..	12	100
San Pier Niceto	4	4	..	..	..	12	..	4	..	16	115
San Pietro sopra Patti . . .	1	1	..	..	..	2	..	..	..	2	150
Sant'Agata di Militello . . .	9	9	..	..	..	24	3	..	..	27	265
Sant'Angelo di Brolo	2	2	..	..	..	4	..	..	..	4	200
Santa Lucia del Mela	8	8	..	..	..	20	..	4	..	24	240
Santa Teresa di Riva	16	16	..	..	..	79	15	..	..	94	70
Santo Stefano di Briga . . .	1	1	..	..	..	2	1	1	..	4	300
Santo Stefano di Camastra .	3	3	..	..	..	12	..	..	..	12	150
Saponara Villafranca	4	4	..	..	..	5	..	5	..	10	81
Scaletta Zanclea	4	4	..	..	..	6	4	3	2	15	160
Spadafora San Martino	3	3	..	..	..	9	3	..	..	12	140
Taormina	1	5	a vapore	1	6	5	1	2	1	9	250	
Tortorici	1	1	..	..	..	3	..	..	..	3	120
Venetico	2	2	..	..	..	4	..	..	..	4	52
<i>Totale</i>	209	242	<i>a vapore</i>	10	141	606	131	111	22	870	221	
		<i>a gas</i>	4	22								
		<i>idraulici</i>	1	3								

PANIFICIO MILITARE. — Esiste in Messina un panificio militare territoriale, nel quale sono occupati tutto l'anno 27 lavoranti, tutti militari. Il panificio ha tre forni regolamentari in muratura e dispone di un motore a gas della forza di 4 cavalli. Esso produsse, nell'esercizio 1895-96, quintali 7722 di pane, 1357 di crusca e 75 di mondiglia.

FABBRICA DI GALLETTE. — Ha una piccola fabbrica di gallette la ditta *Natale Puglisi* di Milazzo, con 2 lavoranti.

OLEIFICI (TRAPPETI). — La provincia di Messina è, fra le siciliane, quella in cui è maggiormente estesa la coltivazione dell'olivo. Numerosi sono quindi gli oleifici, detti in Sicilia *trappeti*. Se ne contano, secondo le notizie raccolte, 931, con 1105 torchi, sparsi in 84 comuni. Pochi però si possono considerare come veri stabilimenti industriali di oleificazione. Quasi ogni proprietario di oliveti ha uno o più torchi, dei quali si serve per ricavare l'olio dai prodotti dei propri fondi. I pochi che ne mancano ricorrono ai torchi altrui, mediante una determinata retribuzione.

Ai torchi di antico sistema, detti *alla lunga* e *a piede*, furono da alcuni anni sostituiti in larga scala i torchi detti *alla genovese*, cioè a vite, molti dei quali in ferro. Le officine meccaniche di Messina ne costruirono migliaia di tale specie, non solo per la Sicilia, ma anche per le Calabrie. Essi sono però ancora messi in azione, salvo rarissime eccezioni, a braccia d'uomo o da animali. I motori meccanici applicati a torchi da olio, di cui si ha notizia, sono tre a vapore e sei idraulici. Dei primi uno è a Messina, della ditta *Salvago*, del quale non è indicata con precisione la potenza, per le ragioni esposte a pagina 35 e 36 a proposito di altre industrie esercitate dalla ditta stessa, e due sono a Patti, dei signori *Ceraolo cav. Giuseppe* e *Gatti cav. Francesco*, della forza, rispettivamente, di 6 e di 4 cavalli. I sei motori idraulici si trovano: uno a San Filippo del Mela, dell'avvocato *Giuseppe Arigò*, della forza di 5 cavalli, quattro a Rocca Valdina, della forza complessiva di 2 cavalli, e uno a Santo Stefano di Camastra, della forza di 3 cavalli.

A Patti, i due oleifici a vapore e altri quattro fra quelli con motori a forza animale, hanno torchi di sistema moderno, 12 in complesso; altri 25 oleifici esistenti nel comune sono ad antico sistema.

Il comune di Patti è uno dei centri più importanti dell'industria oleifera, e da due o tre anni vi si fabbrica dell'olio d'oliva finissimo che si esporta a Genova e a Marsiglia. Alcuni degli oleifici esistenti in quel comune possono annoverarsi tra i pochi della provincia che hanno vero carattere

industriale. Fra i principali oleifici di Patti è da menzionare quello esistente nella fattoria-modello della Scala, appartenente all'onorevole barone Domenico Sciacca. L'oleificio, con frantoio a sistema Girard, con parecchi torchi a leva multipla, solai per il deposito delle olive, pile per il deposito delle olive frante, ecc., produce una quantità considerevole di olio che rivaleggia con quello di Lucca e si vende a prezzi superiori a quelli comuni locali.

Per ciascun torchio sono occupati per lo più quattro lavoranti per un periodo di tempo che raramente oltrepassa tre mesi dell'anno e che nella maggior parte dei casi varia da un mese a due. Del resto il numero dei torchi attivi, dei lavoranti e dei giorni di lavoro varia a seconda della raccolta, la quale, come è noto, presenta da un anno all'altro differenze notevolissime. I lavoranti occupati nella fabbricazione dell'olio risulterebbero in media, per la provincia, 4209, quasi tutti uomini adulti.

L'olio che sopravanza al consumo locale si vende generalmente ai negozianti di Messina, di Milazzo, di Patti e anche di Termini Imerese e di Palermo, ma principalmente ai negozianti di Messina, i quali poi in parte lo esportano.

Riassumiamo nel prospetto che segue i dati principali relativi ai torchi da olio:

Oleifici (trappeti).

COMUNI	Numero degli opifici attivi	Numero complessivo dei torchi	Motori meccanici			Numero dei lavoranti				Num. medio annuo dei giorni di lavoro
			Natura (a vapore, a gas, idraulici, ecc.)	Numero dei motori	Potenza in cavalli dinamici	maschi		femmine adulte	Totale	
						adulti	sotto i 15 anni			
Alcara li Fusi	7	8	..	..	..	28	..	..	28	90
Ali	9	9	..	..	..	36	9	..	45	40
Barcellona Pozzo di Gotto	18	20	..	..	..	80	20	..	100	20
Basicò	3	3	..	..	..	9	3	..	12	60
Bauso	6	6	..	..	..	30	..	..	30	60
Brolo	5	8	..	..	..	15	5	..	20	60
Calvaruso	5	5	..	..	..	20	..	..	20	60
Capri Leone	8	8	..	..	..	24	..	..	24	80
Caronia	19	26	..	..	..	95	..	..	95	90
Casalvecchio Siculo	8	8	..	..	..	32	..	..	32	90
Castel di Lucio	2	2	..	..	..	10	..	..	10	60
Castel Mola	1	1	..	..	..	5	..	..	5	60
Castell'Umberto	8	12	..	..	..	24	..	..	24	60
Castroreale	15	15	..	..	..	90	..	..	90	40
Condò	9	10	..	..	..	54	..	..	54	108
Falcone	6	6	..	..	..	30	..	..	30	15
Ficarra	19	38	..	..	..	57	..	..	57	60
Fiumedinisi	3	3	..	..	..	21	3	..	24	40
Forza d'Agrò	11	11	..	..	..	55	..	..	55	45
Francavilla di Sicilia	3	4	..	..	..	13	3	..	16	60
Frazzanò	5	5	..	..	..	15	..	..	15	50
Furnari	18	24	..	..	..	90	18	..	108	60
Galati di Tortorici	6	6	..	..	..	12	..	..	12	50
Gioiosa Marea	12	12	..	..	..	48	12	..	60	60
Graniti	5	5	..	..	..	20	..	..	20	40
Gualtieri Sicaminò	14	14	..	..	..	70	..	..	70	60
Itala	5	5	..	..	..	30	6	..	36	25
Kaggi	4	4	..	..	..	16	4	..	20	60
Letojanni Gallodoro	8	8	..	..	..	32	8	..	40	60
Librizzi	10	10	..	..	..	38	..	..	38	45

COMUNI	Numero degli opifici attivi	Numero complessivi dei torchi	Motori meccanici			Numero dei lavoranti				Num. medio annuo dei giorni di lavoro
			Natura (a vapore, a gas, idraulici, ecc.)	Numero dei motori	Potenza in cavallidinamici	maschi		femmine adulte	Totale	
						adulti	sotto i 15 anni			
Limina	4	4	..	..	..	20	..	4	24	45
Lipari	6	6	..	..	..	30	..	..	30	20
Longi	2	3	..	..	..	6	2	..	8	20
Malvagna	2	2	..	..	..	6	..	..	6	30
Mandanici	3	3	..	..	..	12	..	..	12	45
Mazzarrà Sant'Andrea	5	5	..	..	..	25	..	..	25	60
Meri	9	10	..	..	..	45	..	..	45	45
Messina	128	135	a vapore	1	?	574	..	..	574	45
Milazzo	20	20	..	..	..	160	..	..	160	75
Militello di Rosmarino	6	8	..	..	..	16	..	..	16	60
Mirto	14	15	..	..	..	42	..	..	42	20
Mistretta	34	34	..	..	..	120	..	..	120	50
Mojo Alcantara	2	2	..	..	..	6	..	..	6	30
Monforte San Giorgio	6	6	..	..	..	30	..	..	30	25
Mongiuffi Melia	3	3	..	..	..	9	..	..	9	20
Montagnareale	4	4	..	..	..	24	..	..	24	70
Montalbano d'Elicona	2	2	..	..	..	7	..	3	10	15
Motta d'Affermo	10	10	..	..	..	34	..	..	34	100
Motta di Camastra	4	6	..	..	..	24	6	..	30	50
Naso	44	72	..	..	..	133	44	..	177	40
Novara di Sicilia	4	4	..	..	..	32	..	..	32	75
Oliveri	1	1	..	..	..	4	..	..	4	25
Patti	31	37	a vapore	2	10	260	..	..	260	60
Pettineo	11	12	..	..	..	36	..	..	36	60
Piraino	18	18	..	..	..	48	16	..	64	50
Raccuja	3	5	..	..	..	12	..	..	12	80
Reitano	14	14	..	..	..	42	..	..	42	30
Roccalumera	11	13	..	..	..	66	11	..	77	40
Roccavaldina	4	4	idraulici	4	2	20	..	..	20	30
Roccella Valdemone	2	2	..	..	..	8	2	..	10	150
Rometta	12	12	..	..	..	48	..	..	48	90

COMUNI	Numero degli opifici attivi	Numero complessivo dei torchi	Motori meccanici			Numero dei lavoranti				Num. medio annuo dei giorni di lavoro
			Natura (a vapore, a gas, idraulici, ecc.)	Numero dei motori	Potenza in cavalli dinamici	maschi		femmine adulte	Totale	
						adulti	sotto i 15 anni			
Salina	9	9	..	..	..	27	..	18	45	30
San Filippo del Mela . . .	25	34	idraulici	1	5	100	..	..	100	30
San Fratello	18	38	..	..	..	74	..	..	74	60
San Marco d'Alunzio . . .	16	16	..	..	..	48	..	..	48	30
San Pier Niceto	8	8	..	..	..	40	..	..	40	60
San Pietro sopra Patti . .	7	7	..	..	..	28	..	..	28	45
San Salvatore di Fitalia . .	10	12	..	..	..	30	..	..	30	20
Sant'Agata di Militello . .	49	75	..	..	..	98	..	..	98	60
Sant'Angelo di Brolo . . .	9	12	..	..	..	38	..	..	38	60
Santa Lucia del Mela . . .	20	22	..	..	..	100	20	..	120	45
Santa Teresa di Riva . . .	5	5	..	..	..	25	5	..	30	25
Santo Stefano di Briga . .	1	1	..	..	..	4	1	..	5	45
Santo Stefano di Camastra.	11	25	idraulici	1	3	40	..	..	40	60
Savoca	9	9	..	..	..	36	9	..	45	30
Saponara Villafranca . . .	10	10	..	..	..	50	..	..	50	30
Scaletta Zanca	5	6	..	..	..	24	..	..	24	35
Sinagra	5	5	..	..	..	10	..	..	10	60
Spadafora San Martino . .	11	11	..	..	..	66	..	..	66	40
Taormina	5	5	..	..	..	30	..	..	30	40
Tortorici	1	1	..	..	..	3	..	..	3	60
Tusa	16	16	..	..	..	48	..	..	48	70
Valdina	5	5	..	..	..	30	..	..	30	30
Venetico	5	5	..	..	..	30	..	..	30	25
<i>Totale . . .</i>	931	1 105	<i>a vapore</i> <i>idraulici</i>	3 6	(1) 10 10	3 977	207	25 4	209	51

(1) Questa cifra non rappresenta che la forza di due dei motori a vapore; non potendosi determinare la forza del terzo motore per le ragioni dette nel testo.

FABBRICHE DI CONFETTI, PASTICCERIE, FRUTTA CANDITE E SIMILI. — Si ha notizia per la città capoluogo di 23 fabbriche di confetti, pasticcerie, biscotti, frutta candite e simili, fra le quali due piccole fabbriche di cioccolato, una della ditta *Antonino Arcidiacono*, che occupa due operai per circa 30 giorni dell'anno, l'altra, alquanto più importante, della ditta *Giacomo Bisazza*.

Mancano in Messina, per questo ramo d'industria, veri e importanti stabilimenti industriali che lavorino per l'esportazione, e già parecchi anni or sono la Camera di commercio lamentava questa mancanza, specialmente per la confezione dei frutti canditi, per la quale Messina si trova in condizioni favorevolissime, abbondando nella provincia, più che in altre località dove esistono grandi stabilimenti, gli aranci, i mandarini e frutti squisiti di ogni specie.

Sono di qualche importanza, tra le fabbriche accennate, quella dell'antica ditta *Vachier*, oggi condotta dalla vedova *Ramondini*, e quelle delle ditte *Carbonaro Antonino*, *Bisazza Andrea*, *Magno Gregorio*, *Arena Giuseppe*, *Raffa Carmelo*. Le altre sono quasi tutte di minima importanza, specie di retrobotteghe, più che veri opifici. Parecchi dei prodotti delle fabbriche messinesi sono ad ogni modo apprezzatissimi e tali da reggere il confronto coi migliori delle piazze più accreditate. Il numero dei lavoranti non è fisso; nella ricorrenza di certe feste, il numero normale viene quasi raddoppiato. In media si calcola che nelle fabbriche predette siano occupate una settantina di persone, per la massima parte uomini adulti.

Le principali fabbriche smerciano i loro prodotti, oltrechè in Messina, anche nei vari comuni della provincia.

Pochissime sono le notizie che si hanno circa questo ramo d'industria dagli altri comuni della provincia, nei quali, del resto, non pare esistano fabbriche di qualche rilievo.

Soltanto da Milazzo si ha notizia di due fabbriche delle ditte *Castelli Domenico* e *Ainis Francesco*, con otto lavoranti complessivamente.

FABBRICHE DI AGROCOTTO O AGRO CONCENTRATO ED ESSENZE. — La fabbricazione dell'agrocotto e delle essenze può considerarsi fra le industrie importanti della provincia di Messina, dove abbonda straordinariamente la materia prima.

Secondo le notizie raccolte dalla Direzione generale dell'agricoltura, la produzione agrumaria di quella provincia oltrepassa, nelle buone annate, i dieci milioni di centinaia di frutti: essa fu infatti di 9,211,604 centinaia nel 1891, di 6,549,973 nel 1892, di 7,672,954 nel 1893, di 9,610,362 nel 1894, di 9,543,108 nel 1895 e di 11,451,730 nel 1896.

Benchè di questa produzione una parte considerevole si esporti in natura, ne rimane tuttavia abbastanza in paese per dare largo alimento alla industria di cui si tratta.

L'estrazione delle essenze si eseguisce sia mediante macchinette speciali di legno, sia a mano. Quest'ultimo sistema sembra prevalente e consiste nel tagliare le cortecce degli agrumi a pezzi e spremere poi questi a mano sopra spugne, raccogliendo il prodotto in appositi recipienti. L'estrazione delle essenze si esercita sia nelle fabbriche di agrocotto, sia, principalmente, come industria casalinga. La produzione delle essenze dipende meno dalla quantità dei raccolti che dalla richiesta dei consumatori e dai prezzi di vendita.

L'agrocotto si ricava spremendo il succo degli agrumi, e in specie dei limoni, di cui furono utilizzate le cortecce per l'estrazione delle essenze. Questo succo poi viene concentrato, mediante l'ebollizione in grosse caldaie finchè si riduce a consistenza sciropposa (1).

L'industria della fabbricazione di agrocotto ed essenze, sebbene esercitata quasi esclusivamente, cioè fatta una sola eccezione, in piccoli stabilimenti, ha tuttavia una considerevole importanza complessiva per la sua diffusione, cioè per il grande numero dei piccoli stabilimenti.

Il solo stabilimento veramente importante è quello della ditta *Sanderson, Barrett e C.*, nella borgata Tremestieri in territorio di Messina.

Lo stabilimento dispone di tre caldaie a vapore della superficie complessiva di riscaldamento di circa 52 mq., utilizzate parte per forza motrice, parte per riscaldamento, con due motori della forza di 24 cavalli; ha parecchie pompe ad acqua e ad aria; 12 macchinette sfumatrici, 18 macchinette tagliatrici, macchinette cavatrici, 15 torchi, caldaie per la bollitura dell'agro, ecc. Sono occupate nello stabilimento circa 175 persone (55 maschi e 120 femmine) per cinque o sei mesi dell'anno, cioè per un periodo di tempo corrispondente press'a poco a quello del raccolto degli agrumi.

Lo stabilimento produce parecchie centinaia di quintali di agrocotto e alcuni quintali di essenze. I prodotti sono per intero esportati all'estero, dove poi l'agrocotto serve in buona parte per la fabbricazione dell'acido citrico.

(1) Circa l'industria di cui si tratta, contiene interessanti notizie la *Monografia di Statistica industriale della provincia di Reggio Calabria*. V. *Annali di Statistica*, serie IV, n. 73, fasc. I della *Statistica industriale: Notizie sulle condizioni industriali delle provincie di Catanzaro, Cosenza e Reggio di Calabria*. - Roma, tip. Nazionale di G. Bertero. — Quelle notizie vennero fornite dal cav. Carlo Gullmann, banchiere di Messina, al quale si devono pure quelle relative allo stabilimento della ditta Sanderson, Barrett e C., in Messina.

Le altre fabbriche di cui si ha notizia per il comune stesso di Messina sono quattro, delle ditte *Giovanni Sofio, Giacomo Manganaro, De Salvo Antonino, S. F. De Pasquale e fratelli*. Sono fabbriche di secondaria importanza, in cui si può calcolare approssimativamente siano occupati una quarantina di lavoratori, in complesso.

Numerose, sebbene in generale di poca importanza, sono le fabbriche di agrocotto e di essenze, di cui si ha notizia per gli altri comuni della provincia. Tutte hanno uno o più torchi, ma raramente più di due, in legno o in ferro, e caldaie per la bollitura dell'agro, e tutte restano in esercizio da quattro a cinque mesi dell'anno.

Il comune di Barcellona Pozzo di Gotto, secondo le notizie fornite dal sindaco, è quello che ne conta il maggior numero, una trentina, con dieci lavoratori in media per ciascuna, 300 lavoratori in tutto, di cui 200 uomini e 100 donne.

Ad Ali esiste una fabbrica con 5 lavoratori; a Giardini si contano 12 fabbriche con una sessantina di lavoratori in complesso; a Letojanni Galloodoro due fabbriche con una diecina di lavoratori.

Da Guidomandri si ha notizia di due fabbriche con 7 lavoratori maschi ciascuna; da Itala, di una fabbrica con 8 lavoratori maschi adulti; da Naso, di cinque fabbriche con 30 lavoratori maschi adulti, complessivamente.

Un'altra fabbrica esiste a Nizza di Sicilia, con 8 lavoratori maschi, 4 adulti e 4 sotto i 15 anni.

Da Roccalumera vengono segnalate undici fabbriche, che occupano complessivamente 100 lavoratori adulti in media, 60 maschi e 40 femmine.

Da Santa Lucia del Mela, dove la produzione ed il commercio degli agrumi hanno considerevole importanza ed occupano per circa tre mesi oltre 500 persone nella raccolta dei frutti, nel loro imballaggio per l'esportazione, ecc., sono annunciate due fabbriche con 20 lavoratori maschi adulti, complessivamente.

Altre 6 fabbriche si trovano a Santa Teresa di Riva, con 124 lavoratori, tra maschi e femmine, complessivamente.

Da Scaletta Zanclea si ha notizia di una fabbrica con 11 lavoratori maschi, 8 adulti e 3 sotto i 15 anni; da Taormina di due fabbriche con una diecina di lavoratori complessivamente.

In tutto, l'industria di cui si tratta dà lavoro per quattro o cinque mesi dell'anno, nelle 81 fabbriche di cui si ha notizia, e che forse non sono tutte le esistenti nella provincia, a 915 persone. E non si tien conto di coloro che esercitano l'estrazione delle essenze come industria casalinga.

La materia prima è di provenienza locale. I prodotti, fatta astrazione

dalla ditta Sanderson, Baret e C., che li spedisce direttamente all'estero, sono generalmente venduti ai negozianti di Messina, che poi li spediscono per la maggior parte all'estero o nel continente italiano.

FABBRICHE DI LIQUIRIZIA. — Una importante fabbrica di liquirizia è quella della ditta *Franco Santi fu Vittorio* in Messina. Lo stabilimento ha un motore a gas della forza di 4 cavalli, 9 forni, due strettoi, ed occupa per circa 150 giorni dell'anno 20 uomini e 10 donne.

La materia prima, radice di liquirizia, proviene dalla Calabria e dalla Sicilia; i prodotti si smerciano principalmente all'estero, in Inghilterra, Germania, Olanda, Belgio e America.

Un'altra fabbrica di liquirizia possiede in Messina, contrada Policara, la ditta *Salvago Nunzio*. L'opificio dispone di forza motrice a vapore, della quale non si può precisare la quantità, perchè è comune ad altre industrie esercitate dalla stessa ditta *Salvago* (V. nota (1) a pagina 36). Esso è attivo per circa 150 giorni dell'anno ed occupa 12 lavoranti, cioè 4 maschi adulti, 3 ragazzi e 5 donne.

LAVORAZIONE DEI LATTICINI. — Il caseificio ha un discreto sviluppo nella provincia di Messina.

La Direzione generale dell'agricoltura, avendo cominciato coll'anno 1891 le indagini regolari per stabilire la produzione annuale, ha trovato per quella provincia, negli anni 1891-95, le seguenti quantità:

QUALITÀ dei prodotti	Chilogrammi				
	Anno 1891	Anno 1892	Anno 1893	Anno 1894	Anno 1895
Formaggi.	579 275	800 347	757 021	725 041	690 221
Burro	200	100	160	2 120	3 270
Ricotta.	186 020	269 055	145 470	145 583	167 445
Latticini diversi . . .	1 050	11 850	14 200	12 200	11 400

Dalle indagini fatte per il presente lavoro si ebbero notizie circa l'industria del caseificio soltanto per i comuni di Cesarò, Librizzi, Raceuja, Mistretta, Santa Lucia del Mela e Patti, che sono fra quelli in cui tale industria è maggiormente esercitata, e non si ebbero che poche notizie sommarie.

A Cesarò la produzione dei latticini era assai più importante quando erano incolti i latifondi e vi pascolavano numerosi armenti.

A Librizzi forniscono il latte cinque mandrie.

A Raccuja non si producono che formaggi pecorini, ma di buona qualità e in discreta quantità.

A Mistretta, il caseificio, date le condizioni del comune, potrebbe essere florido; ma l'industria, attivata empiricamente, non dà quei prodotti fini e gustosi che si richiederebbero; l'esportazione non ha incremento fuori del circondario, salvo rare eccezioni.

A Santa Lucia del Mela l'industria armentizia è considerata come la più rilevante, e vi trovano lavoro per tutto l'anno (sebbene tenuemente retribuite) oltre 400 persone, un centinaio delle quali attendono per quattro mesi alla fabbricazione dei latticini. Il formaggio è di buona qualità e se ne fa esportazione in vari comuni della provincia, nelle isole Eolie e nelle vicine Calabrie.

In Patti l'industria del caseificio è esercitata principalmente nella Fattoria della Scala, dove si producono buoni caci che già ottennero premi.

Non si ha notizia per la provincia di fabbriche di qualche importanza aventi vero carattere industriale e non si può determinare il numero delle persone occupate nell'industria del caseificio, essendo questa generalmente esercitata dalle stesse persone che attendono alla custodia degli armenti.

Neppure si ha notizia di caseifici sociali. Ne esisteva altra volta uno a Tusa, che da qualche tempo fu sciolto.

FABBRICAZIONE DI CONSERVE ALIMENTARI E LAVORAZIONE DEL TONNO E D'ALTRI PESCI. — In tutta la provincia si mettono in conserva all'acqua inzuccherata, in aceto, sott'olio, in salamoia, frutti e verdure di ogni specie; ma non risulta che esistano fabbriche di qualche importanza.

In Milazzo esistevano, fino a pochi anni fa, parecchie fabbriche, fra cui primeggiava quella del cav. De Col. L'industria è ora pressochè del tutto abbandonata, stante l'uso invalso nei privati di prepararsi da sè le conserve predette. Ha invece una discreta importanza l'industria della preparazione del tonno e di altri pesci.

Un opificio importante per la preparazione del tonno all'olio in Milazzo è quello tenuto dai proprietari della tonnara del Tono, che impiegano, in media, per due mesi dell'anno, 40 lavoranti adulti, 20 maschi e 20 femmine.

In Milazzo esistono pure 15 piccole fabbriche per la preparazione del tonno e di altri pesci in salamoia, le quali impiegano complessivamente un centinaio di lavoranti maschi adulti per due mesi dell'anno. L'industria della salagione delle acciughe, delle sardine, ecc., è esercitata, in piccole propor-

zioni, senza che esistano vere fabbriche, anche in altri comuni, per i quali mancano notizie particolareggiate.

Nel comune di Oliveri si esercita l'industria della preparazione sott'olio e in salamoia del tonno ricavato dalla tonnara che appunto da quel comune piglia il nome e che è di proprietà dei fratelli barone Lorenzo e cav. Gaspare Longo. L'industria è esercitata dagli appaltatori della tonnara. Nel 1896 l'esercente fu *Demetrio Rando*, di Messina, il quale impiegò per circa tre mesi 22 lavoranti, fra i quali 6 donne.

Il conte Cumbo Borgia, proprietario della tonnara di San Giorgio nel territorio di Gioiosa Marea, vi impiantò un opificio per la preparazione sotto olio, in scatole di latta, del tonno, dell'alalunga, del biso e di altri scomberoidi. Lavorano nell'opificio, per buona parte dell'anno non compresi gli operai e marinai addetti alla vicina tonnara, una trentina di persone, venti maschi e dieci femmine.

Nella preparazione del tonno e di altri pesci risultano occupate, nelle 18 fabbriche di cui si ha notizia, circa 192 persone, non comprese quelle addette alla pesca.

INDUSTRIA ENOLOGICA. — La produzione del vino è abbastanza considerevole nella provincia di Messina, sebbene in parecchi comuni la fillosera abbia grandemente danneggiato i vigneti. Secondo le notizie raccolte dalla Direzione generale dell'agricoltura, essa fu di 903,978 ettolitri nel 1891, di 574,283 ettolitri nel 1892, di 645,202 ettolitri nel 1893, di 657,835 ettolitri nel 1894 e di ettolitri 640,037 nel 1895.

Pochi sono gli stabilimenti enologici propriamente detti. Il vino è ancora per lo più fabbricato cogli antichi sistemi, e in buona parte è semplicemente vino da taglio.

Ed è appunto vino da taglio quello conosciuto in commercio sotto il nome di *vino di Milazzo*, e che tiene il primo posto nel commercio vinicolo della provincia. Questo vino, che si produce principalmente nei territori di Milazzo, Santa Lucia del Mela, San Filippo del Mela e Pace, e deriva esclusivamente dal vitigno *Nocera*, ha, per il suo colore rosso granato molto carico, per il suo sapore e per il grado di alcoolicità, pregi tali per il taglio, che raramente si riscontrano in altri vini.

Esso viene perciò molto ricercato e viene sempre pagato a prezzi più alti dei vini consimili delle altre parti viticole. Era ben conosciuto dai commercianti francesi, che qualche anno addietro ne facevano grandi acquisti per rialzare i loro vini deboli; ora se ne fa grande esportazione per l'Ame-

rica del Sud, per la Svizzera, per la Germania; se ne esporta qualche poco anche in Austria e in discreta quantità nell'Italia centrale e settentrionale.

Danno luogo ad una discreta esportazione anche i vini rossi delle isole Eolie, detti *Vini di Salina*, dall'isola di questo nome. Meno pregiati, per sapore, di quelli di Milazzo, sono ugualmente ricchi di colore e di alcool e vengono acquistati principalmente dai commercianti di Napoli dove si trasportano con piccoli velieri.

I vini da taglio e da pasto che si producono in altri luoghi della provincia come a Barcellona, nella valle dell'Alcantara e sulle colline che prospettano il Mar Jonio, sono per la maggior parte consumati nei luoghi di produzione o in Messina. Da Barcellona si esporta una notevole quantità di vino da taglio, ma passa generalmente per vino di Milazzo.

Tra i vini fini sono da menzionare principalmente i vini del *Faro*, rossi, e la *malvasia di Lipari*, di color giallo dorato.

I vini del Faro si producono nel territorio di Messina e più specialmente nei villaggi di Faro, Faro Superiore e Ganzirri. Quando sono invecchiati di qualche anno, acquistano molto in profumo ed aroma e sono molto riputati come vini fini da bottiglia. La quantità della produzione non è grande, tanto più che la fillossera ha distrutto nella località di cui si tratta molti vigneti, che si vanno però ricostruendo. I vini del Faro si consumano quasi tutti nella provincia e specialmente in Messina, dove si pagano a prezzi elevati.

La *malvasia di Lipari* si produce nelle isole Eolie, con uve bianche leggermente appassite, affinché riesca ricca di zucchero e d'alcool. Ha profumo ed aroma squisiti e, se ben fatta, va posta fra i migliori vini liquorosi conosciuti. Si vende generalmente in bottiglie e il suo commercio si fa principalmente coll'Inghilterra, coll'America del Sud e con tutto il Regno.

Nelle isole Eolie si produce altresì una discreta quantità di *Zibibbo* e di *Passolina*, il primo ricercato come uva secca da tavola, la seconda come uva secca da dolcieri. La loro esportazione si fa principalmente con Napoli e Trieste (1).

Tre sono gli stabilimenti enologici aventi vero carattere industriale, dei quali si ha notizia, quelli, cioè, delle ditte *Fratelli De Pasquale e C.*, *Giacomo De Angelis* e *Giacomo De Pasquale*, residenti in Messina.

Essi attendono principalmente alla fabbricazione del *marsala*. Quello

(1) I cenni che precedono sono ricavati da una pubblicazione speciale, fatta, non è molto, dalla Direzione generale dell'agricoltura. — *Notizie e studi intorno ai vini ed alle uve d'Italia* - Roma, tipografia Nazionale di G. Bertero, 1896.

della ditta Fratelli De Pasquale, che è il più importante e si trova nel comune di Santa Teresa di Riva, sebbene la ditta risieda in Messina, è arrivato già a produrne ed esportarne, per alcuni anni, 4000 ettolitri all'anno. Ora la ditta ha ristretto alquanto la produzione, in seguito all'avvenuto aumento della tassa sull'alcool, necessario per la fabbricazione del *marsala*, tanto più che i vini della provincia di Messina sono meno alcoolici di quelli che impiegano gli stabilimenti enologici della provincia di Trapani. La ditta ha pure iniziato da qualche tempo la concentrazione dei mosti nel vuoto, impiantando apposito macchinario, fabbricato dai fratelli Mussi di Milano, che funziona benissimo e serve anche ad altri usi. Fra gli altri utensili lo stabilimento ha pure un enotermo, sistema De Pasquale, inventato cioè dalla stessa ditta proprietaria e premiato in due esposizioni, il quale serve per riscaldare automaticamente il liquido nelle botti. Una caldaia a vapore della forza di tre cavalli serve per la vaporizzazione delle botti e fornisce nel tempo stesso la forza motrice per la concentrazione dei mosti. Nello stabilimento sono occupati abitualmente otto lavoranti maschi (5 adulti e 3 sotto i 15 anni), compresi quattro bottai (2 adulti e 2 sotto i 15 anni). Durante la vendemmia, per una quarantina di giorni, i lavoranti sono 42.

Lo stabilimento della ditta *Giacomo De Pasquale* in Messina produce *marsala*, *moscato*, *lacryma Christi*, *vermouth*, circa un migliaio di ettolitri in tutto. Ha un generatore di vapore per la cura dei fusti e un enotermo per il riscaldamento dei vini e impiega tutto l'anno 5 lavoranti, non compresi quelli occupati per breve tempo nel periodo della vendemmia.

Lo stabilimento *De Angelis* è pressappoco della stessa importanza del precedente.

Gli operai fissi occupati nei tre stabilimenti, fatta astrazione da quelli occupati eccezionalmente nel periodo della vendemmia, sono circa 18.

In complesso si può dire che i sistemi di vinificazione nella provincia hanno fatto da parecchi anni progressi di qualche importanza. E sebbene sia sempre considerevole la produzione dei vini da taglio, non sono rari oggi, oltre ai vini fini, i buoni vini da pasto. Si possono menzionare fra gli altri quelli di Patti e in particolar modo quelli della fattoria del barone Sciacca della Scala nel territorio di quel comune, di cui già si è fatto cenno parlando delle industrie dell'oleificio e del caseificio. L'industria enologica è una delle più importanti fra le molteplici industrie agricole esercitate in quella fattoria-modello, una delle meglio ordinate, che ha circa 800 ettari di estensione, coltivata quasi tutta intensivamente a mezzadria da circa 200 famiglie coloniche e percorsa da parecchi chilometri di strade carrozzabili mantenute dal pro-

prietario, per la sorveglianza dei fondi e per il trasporto dei prodotti. Per la vinificazione la fattoria dispone di ammostatrici meccaniche, di tini per la fermentazione del mosto colle vinaccie, di strettai a leva multipla, di pompe da travaso, ecc., e produce vini da taglio a uso Milazzo, vini bianchi a uso Chably e vini rossi da pasto a uso toscano.

FABBRICHE DI ACETO DI VINO. — La già nominata ditta *Fratelli De Pasquale e C.* ha in Santa Teresa di Riva un'importante fabbrica di aceto di puro vino. Lo stabilimento ha 80 apparecchi di acetificazione, sistema brevettato Agobet, 2 pompe e altri utensili diversi, fra cui un enotermo, sistema De Pasquale, come quello già sopra descritto, e una macchina detta truciolatrice per la provvista dei trucioli occorrenti per la lavorazione dell'aceto. Dispone di una caldaia a vapore di 3 cavalli di forza, che serve per la vaporizzazione delle botti destinate alla esportazione. Lavorano tutto l'anno nello stabilimento undici operai maschi (8 adulti e 3 sotto i 15 anni), compresi sei bottai (4 adulti e 2 ragazzi). La produzione è considerevolissima.

La materia prima impiegata è vino più o meno inacidito proveniente dalle provincie di Messina, Catania, Girgenti, ecc. Il prodotto si smercia in massima parte nel continente italiano e specialmente nel Napoletano, in Romagna, nel Veneto e in Lombardia. Si comincia ad esportarne piccole quantità anche in Germania, in Austria, in Inghilterra e in Russia.

La ditta lamenta come un ostacolo al maggiore sviluppo dell'industria la concorrenza delle fabbriche di aceto d'alcool dell'alta Italia, e più ancora quella dell'acido pirolignico, che più o meno diluito si vende sotto il nome di essenza di aceto. Senza tale concorrenza, essa crede che la fabbricazione dell'aceto di puro vino potrebbe diventare un'industria paesana di prim'ordine, assorbendo tutti quei vini acidi che non servono neanche più per la distillazione.

Allo scopo di dare maggiore impulso alle sue industrie la ditta ha deciso di trasportare tanto lo stabilimento enologico, quanto la fabbrica di aceto, da Santa Teresa di Riva in una borgata detta Camaro inferiore ad un chilometro di distanza da Messina, dove il capo della ditta, signor *Salvatore De Pasquale*, ha acquistato già da alcuni anni un vasto podere e dove già da alcuni mesi si è iniziata e portata a buon punto la costruzione di un grande fabbricato che riunirà fra qualche anno le due industrie predette. Il podere fu acquistato dal signor De Pasquale collo scopo precipuo di diffonderlo, come ha già fatto in gran parte, la produzione delle uve fine da impiegarsi nella lavorazione dei vini *marsala*, *moscato*, *lacryma christi*, ecc.

FABBRICHE DI SPIRITO. — Secondo la statistica pubblicata dal Ministero delle finanze per l'esercizio 1895-96 (1), esistevano nella provincia di Messina n. 20 fabbriche di spirito, di cui nel periodo suddetto furono attive n. 11, classificate fra quelle che distillano materie vinose e vino (art. 5, lett. *b*) e *c*), del testo unico delle leggi sugli spiriti). Esse distillarono ettolitri 89,320 di vinacce producendo 3036. 20 ettolitri di alcool a 56 gradi, corrispondenti ad ettolitri 1701. 69 di alcool anidro.

Le predette fabbriche di spirito, fatta eccezione per una di poca importanza a Patti e per una o due a Messina, producono anche cremortartaro, e sono le stesse di cui si è già fatto cenno nel paragrafo relativo ai prodotti chimici, dove ne fu indicata anche la ripartizione per comuni, col numero dei lavoranti, ciò che qui si omette a scanso di duplicazioni.

FABBRICHE DI ACQUE GASSOSE (2). — Le 14 fabbriche di acque gassose esistenti nella provincia furono tutte attive durante l'esercizio finanziario 1895-1896, e produssero 1689 ettolitri di acque gassose, impiegando n. 28 lavoranti, ripartiti fra i vari comuni nel modo seguente:

COMUNI	Numero delle fabbriche	Numero dei lavoranti
Messina	3	6
Lipari	1	2
Merì	1	2
Giardini	1	2
Naso	1	2
Mistretta	2	4
Barcellona	1	2
Sant'Agata di Militello . . .	2	4
Patti	1	2
Santo Stefano di Camastra . .	1	2
<i>Totale</i>	14	28

(1) Ministero delle finanze - Direzione generale delle gabelle - *Statistica delle tasse di fabbricazione dal 1° luglio 1895 al 30 giugno 1896* - Roma, tip. Nazionale di G. Bertero, 1896.

(2) *Statistica delle tasse di fabbricazione c. s.*

IV.

INDUSTRIE TESSILI.

Trattura della seta - Torcitura della seta - Lavorazione dell'agave americana - Tessitura e stampa del cotone - Gualchiere - Fabbricazione di vele - Fabbricazione dei cordami - Tintorie - Cilindratura dei tessuti - Industria tessile casalinga.

TRATTURA DELLA SETA. — La provincia di Messina è la sola della Sicilia in cui sia oggi esercitata l'industria della trattura della seta, come pure è limitata alla provincia di Messina e ad una ristretta zona della provincia di Catania la coltura del gelso e l'allevamento del baco da seta.

Estese colture di gelsi, in provincia di Catania, furono nel 1537 distrutte da una grande eruzione dell'Etna.

Nel 1591, sotto Filippo II, Messina ottenne il monopolio assoluto della esportazione della seta da tutta la Sicilia e pagò per questo monopolio, nei primi cinquant'anni della sua durata, due milioni di scudi, somma enorme per quei tempi.

Per effetto di quel monopolio, la coltivazione dei gelsi e con essa la produzione dei bozzoli e la trattura della seta si concentrarono a poco a poco nella provincia di Messina, e questo stato di cose dura tuttora, quantunque da lungo tempo il monopolio non sia più che una reminiscenza.

I perfezionamenti introdotti nei metodi di trattura e altre circostanze hanno fatto sparire molte piccole filande ed attualmente non sarebbero in esercizio nella provincia di Messina, secondo le notizie favoriteci dal cavaliere Carlo Gullmann, che sette filande a vapore con 410 bacinelle attive, appartenenti alle seguenti ditte:

<i>Edoardo E. Eaton</i> , in Messina, al Giardino a mare, bacinelle	N. 100
La stessa ditta, nella borgata Gazzi in territorio di Messina „	130
<i>Argurio e Garuffi</i> , nella borgata Gazzi. „	60
<i>Carmelo Papandrea</i> , in Roccalumera „	32
<i>Letterio Papandrea</i> , in Roccalumera. „	20
<i>Rosario Garuffi</i> , in Santa Teresa di Riva „	48
<i>Gregorio Calogero</i> , in Fiumedinisi „	20

Le due filande della ditta *Eaton* hanno tre caldaie a vapore della superficie complessiva di riscaldamento di metri quadrati 108. 18; quella della ditta *Argurio e Garuffi* ha due caldaie della superficie complessiva di mq. 38. 67;

quella della ditta *Papandrea Carmelo*, una caldaia di mq. 7. 47, quella della ditta *Papandrea Letterio* una caldaia di circa mq. 5; quella della ditta *Rosario Garufi* una caldaia di mq. 19. 59, e quella della ditta *Gregorio Calogero*, una caldaia di mq. 2. 75.

In complesso, le 9 caldaie hanno una superficie di riscaldamento di mq. 181. 66, corrispondente a circa 151 cavalli forza.

Esse sono principalmente destinate al riscaldamento, potendosi calcolare a 25 o 30 cavalli in tutto la forza applicata ai motori.

La filanda della ditta *Papandrea Carmelo*, come già fu accennato, in un precedente capitolo, è illuminata a luce elettrica.

Nelle filande suddette sono occupati, secondo il signor Gullmann, circa 1070 lavoranti, quasi esclusivamente donne adulte e fanciulle, potendosi calcolare a poche decine gli uomini. I salari delle donne, come in tutte le filande, sono molto scarsi; la retribuzione complessiva del personale predetto si calcola di circa lire 900 al giorno.

Il numero dei giorni di lavoro varia secondo le filande, essendo maggiore nelle più importanti, nelle quali si avvicina a 300 nel corso dell'anno. In media si può calcolare a 220.

La produzione media, salvo casi eccezionali di sospensioni più o meno lunghe di esercizio, si può valutare, per le sette filande, di 40,000 chilogrammi di seta all'anno, del valore attuale di circa un milione e mezzo di lire.

Secondo le notizie fornite dai sindaci, nel 1896, oltre alle nominate filande a vapore, furono in esercizio due filande a fuoco diretto: una a Naso, della ditta *Gangemi Giacinto*, con 20 bacinelle e 31 lavoranti (20 donne, 10 fanciulle e 1 uomo), occupati per 200 giorni; l'altra, di minima importanza a Sant'Angelo di Brolo, di *Muscarà Nicolò*, con due sole bacinelle, attive per 50 giorni, e quattro operaie, due adulte e due fanciulle.

Nel 1896 sarebbero perciò state in esercizio 9 filande, contando quella di Sant'Angelo di Brolo, con 432 bacinelle e 1105 lavoranti.

Secondo una statistica della seta pubblicata nel 1891 (1) esistevano nel 1890 nella provincia di Messina 13 filande con 684 bacinelle attive (624 a vapore e 60 a fuoco diretto).

Dopo il 1891 hanno sospeso l'esercizio o cessato di esistere tre filande a vapore (una a Gioiosa Marea, una a Guidomandri ed una a Messina) e due a

(1) Ministero di agricoltura, industria e commercio - Direzione generale della statistica - *Annali di statistica*, serie IV, n. 55, fasc. XXXVII della *Statistica industriale - L'industria della seta in Italia* - Roma, tip. Nazionale di G. Bertero, 1891.

fuoco diretto a Naso. Nel 1891 non figurava invece quella a fuoco diretto di Sant'Angelo di Brolo.

La produzione locale di bozzoli non è sufficiente per alimentare le filande della provincia di Messina, e perciò queste si provvedono di bozzoli anche in Calabria.

Esiste in Messina un ufficio pubblico di assaggio e stagionatura delle sete istituito dalla Camera di commercio ed arti. Quell'ufficio nel 1895 ha fatto 758 assaggi e 402 stagionature, e nel 1896, da gennaio a tutto novembre, 705 assaggi e 473 stagionature.

TORCITURA DELLA SETA. — Questa industria risulta esercitata nel solo comune di Rometta e in minime porzioni.

Sono in esercizio in quel comune, per circa tre mesi dell'anno, quattro torcitoi mossi a mano, ai quali attendono 8 uomini adulti. Essi preparano i filati occorrenti per la fabbricazione della tela da setacci e da buratti, che è una industria speciale del comune stesso di Rometta.

LAVORAZIONE DELL'AGAVE AMERICANA. — A Meri si esercita l'industria della lavorazione dell'agave americana, detta volgarmente *zambara*. La pianta viene prima maciullata per estrarne le sostanze filamentose, le quali, dopo essere state bene essiccate al sole, vengono cardate e poscia ritorte, ricavandosene una corda che serve per coprire le sedie. Questa corda si smercia nelle principali città della Sicilia e principalmente in Palermo, Messina, Catania ed Acireale.

Vi sono in Meri tre esercenti, *Russo Francesco*, *Russo Salvatore* e *Russo Grazia*, che impiegano in complesso 12 lavoratori.

La lavorazione dell'agave americana costituisce, secondo le notizie fornite dal presidente del Comizio agrario, un'industria di una certa importanza per la provincia, sebbene sia generalmente un'industria casalinga, per la quale è difficile avere notizie.

Si sa però che è esercitata in parecchi comuni; la ritorcitura si eseguisce anche in Messina dai lavoratori di cordami. A San Filippo del Mela, secondo notizie fornite dal sindaco, una quarantina di persone, quando scarseggiano i lavori dei campi, ricavano dall'agave americana la parte tessile che viene esportata in altri comuni dove è convertita in corda per l'impagliatura delle seggiole. Tale impagliatura è considerata la più resistente e la meno riscaldante ed è quella che viene generalmente usata, non solo nella provincia di Messina, ma anche nelle altre provincie siciliane, dove si esporta in quantità considerevole. L'agave americana serve anche per le fruste dei cocchieri e per qualche altro uso.

L'industria di cui si tratta tende però a sparire per i danni che arrecano alle siepi di agave i raccoglitori dei fogliami tigliosi, tanto che i proprietari vanno abolendo tali siepi per sostituirvi quelle di opunzie spinose. Per conservare l'industria il presidente del Comizio crederebbe conveniente che i proprietari dedicassero appositi appezzamenti alla coltivazione dell'agave, pianta originaria del Messico che nella provincia di Messina prospera meravigliosamente.

TESSITURA E STAMPA DEL COTONE. — La tessitura del cotone era in altri tempi assai più diffusa in Messina che oggi non sia. Secondo la statistica del 1876 (1), esistevano allora, per tale industria, 140 telai meccanici e 1500 telai a mano; i quali ultimi, sebbene situati al domicilio degli operai, lavoravano per conto di industriali che si contavano in numero di 9. Oggi i telai a domicilio occupati per conto di industriali sono scomparsi o ridotti ad un numero insignificante e l'industria di cui si tratta è rappresentata da un solo stabilimento, propriamente detto, quello della ditta *Gaetano Ainis*, uno dei più antichi d'Italia, che ha 102 telai meccanici. Il numero dei telai attivi varia a seconda dei bisogni. La ditta dispone di una considerevole forza motrice a vapore, che, come si è già notato, serve anche per altre industrie. In media sono occupati nello stabilimento una quarantina di lavoratori, per la maggior parte donne.

La durata del lavoro nel corso dell'anno non si può precisare, dipendendo dalle richieste.

Nello stabilimento si stampano anche tessuti greggi provenienti dal continente italiano o dall'estero.

GUALCHIERE. — Si ha notizia di sei piccole gualchiere, di cui una in Capizzi di *Antonino Di Gloria*, con un motore idraulico di tre cavalli di forza ed un solo operaio occupato per poco più di un mese dell'anno; due in Castoreale di *Munafò Giuseppe* e *Trifilo Salvatore*, con due motori idraulici della forza di due cavalli ciascuno e sette operai complessivamente, occupati per tre o quattro mesi dell'anno; una in Mistretta di *Fortino Paolo* con un motore idraulico di tre cavalli di forza e due operai, occupati per circa due mesi; due in Tortorici di *Franchina Giuseppe* e *Papuzzia conte Giuseppe*, aventi ciascuna un motore idraulico della forza di 4 cavalli e due la-

(1) Ministero di agricoltura, industria e commercio - *Notizie statistiche sopra alcune industrie* - Roma, tip. Eredi Botta, 1878.

voranti occupati per quattro o cinque mesi dell'anno. In complesso le sei gualchiere disporrebbero di 6 motori idraulici della forza di 18 cavalli ed occuperebbero per alcuni mesi dell'anno 14 lavoranti, tutti uomini adulti.

FABBRICAZIONE DI VELE. — Fabbricano vele, in Messina, *D'Amico Lorenzo, Micale Andrea, Romeo Giuseppe*. Impiegano complessivamente una ventina di donne adulte per la maggior parte dell'anno.

FABBRICAZIONE DEI CORDAMI. — È industria di pochissima importanza, per la quale non si ha notizia di veri stabilimenti. La fabbricazione di cordami per uso della navigazione non esiste nella provincia. Otto esercenti in Messina, occupano per la maggior parte dell'anno una trentina di persone, tra uomini, donne e fanciulli, nella cardatura della canapa e del lino e nella fabbricazione di cordami comuni, cioè spaghi di varie specie, topino, romanello, e corde che raramente hanno un diametro superiore ad un centimetro. Gli esercenti sono per lo più proprietari di negozi, che smerciano al minuto, insieme ad altri generi consimili, i prodotti dell'industria di cui si tratta.

Pochissime sono le notizie che si hanno dagli altri comuni della provincia circa questa industria, la quale o non vi è esercitata o lo è in proporzioni insignificanti.

Soltanto da Francavilla si ha notizia di 2 esercenti con 4 lavoranti, occupati per pochi mesi dell'anno, i quali non producono che per il consumo locale, impiegando canapa proveniente dal territorio del comune, e da Barcellona si ha notizia di un esercente che lavora un paio di mesi all'anno aiutato da qualche garzone.

Tanto a Messina quanto a Francavilla e a Barcellona si lavora con semplici torcitoi a mano.

TINTORIE. — Anche la tintoria delle stoffe è industria di poca importanza nella provincia. Nel capoluogo si contano 8 esercenti: *Angelo Ingami* con 4 lavoranti, *Vedova Russo* con 3, *Lo Cascio Antonino* con 2, *D'Amico Diego* con 2, *Buccheria Giuseppe, Villari Giovanni, Vedova Marino, Patera Vincenzo*, ciascuno con un solo lavorante; 15 lavoranti in tutto.

Da *Barcellona Pozzo di Gotto* si ha notizia di 5 tintorie con 12 lavoranti, complessivamente, occupati per un centinaio di giorni nell'anno; da *Castroreale*, di 3 esercenti con 6 lavoranti; da *Fiumedinisi*, di 3 esercenti con 9 lavoranti, occupati per 50 a 60 giorni; da *Francavilla di Sicilia*, di 2 esercenti con 2 lavoranti, occupati per 120 giorni nell'anno; da *Graniti*,

di 3 esercenti con 3 lavoranti, occupati saltuariamente; da *Letojanni*, di un esercente con un solo lavorante; da *Meri*, di 5 esercenti con 15 lavoranti, occupati per 100 giorni dell'anno; da *Mistretta*, di un esercente con un solo lavorante; da *Montalbano di Elicona*, di 2 esercenti con 6 lavoranti, occupati la maggior parte dell'anno; da *Naso*, di 4 esercenti con 10 lavoranti, occupati da 100 a 150 giorni dell'anno; da *Nizza Sicilia*, di 3 esercenti con 3 lavoranti, occupati per circa sei mesi; da *Novara di Sicilia*, di 2 esercenti con 4 lavoranti, occupati quasi tutto l'anno; da *Roccalumera*, di 1 esercente con un solo lavorante; da *Salina*, di 2 esercenti con 3 lavoranti, occupati a lunghi intervalli; da *San Pier Niceto*, di 2 esercenti con 4 lavoranti, occupati per 200 giorni nell'anno; da *Santa Lucia del Mela*, di 2 esercenti con 4 lavoranti, occupati saltuariamente, secondo le richieste; da *Sant'Angelo di Brolo*, di 4 esercenti con 6 lavoranti, occupati per circa 150 giorni nell'anno; da *Saponara Villafranca*, di 2 esercenti con 2 lavoranti, occupati per circa una cinquantina di giorni; da *Tortorici*, di un esercente con un solo lavorante. Sono dunque 56 le tintorie di cui si ha notizia, con 108 lavoranti complessivamente.

Non consta che fra queste tintorie ve ne abbiano di qualche importanza, ciò che si spiega facilmente, mancando nella provincia, fatta eccezione per lo stabilimento Ainis, veri stabilimenti di tessitura.

Gli opifici accennati, tanto nel capoluogo, quanto negli altri comuni della provincia, si applicano per lo più a ritingere stoffe usate, e a tingere filati per l'industria casalinga o prodotti di questa.

CILINDRATURA DELLE STOFFE. — Il signor *Scordo Giovanni* ha un mangano ad onda per cilindrare i tessuti tinti in pezza. Ha due operai maschi e un certo numero di donne avventizie per muovere il mangano, retribuite ad ora; in media 4 lavoranti.

INDUSTRIA TESSILE CASALINGA. — Secondo la statistica del 1876 (1), la tessitura casalinga figurava esercitata in tutti i comuni della provincia, eccettuato il capoluogo, e i telai figuravano in numero di 10,559, di cui 8948 per la tessitura alternativa e 1611 per la tessitura della canapa e del lino.

Nel comune capoluogo, come si è detto sopra, esistevano 1500 telai collocati a domicilio degli operai; i quali però non vennero, nella statistica citata, computati nella tessitura casalinga, ma bensì fra gli stabilimenti di tessitura del cotone, perchè lavoravano per conto di industriali.

(1) *Notizie statistiche sopra alcune industrie* - Roma, tip. Eredi Botta, 1878.

Oggi i telai a domicilio esistenti nel territorio di Messina non lavorano più per conto di industriali. Nel centro del comune si possono dire affatto scomparsi. Se ne contano tuttavia ancora circa 500 nelle borgate, specialmente in quelle di montagna, ove può dirsi che poche famiglie siano sprovviste del telaio. Sono per la maggior parte telai primitivi, che producono esclusivamente per uso domestico, lavorando alternativamente il lino, la canapa, il cotone e taluni anche la lana. I telai più perfezionati lavorano pure per mettere in commercio i prodotti, ma la tessitura casalinga tende sempre più a restringersi.

Anche negli altri comuni della provincia sono diminuiti moltissimo i telai, segnatamente nei comuni di Ali (da 300 telai a 10), Salina (da 300 a 30), Santa Lucia del Mela (da 600 a 50), Castoreale (da 1000 a 100), Barcellona (da 600 a 150), Novara (da 1000 a 36), Tusa (da 500 a 200), Patti (da 300 a 50). In qualche comune la tessitura casalinga risulta scomparsa del tutto. La diminuzione si spiega per effetto della concorrenza che fanno ai prodotti della tessitura casalinga quelli delle grandi fabbriche italiane ed estere.

Dalle indagini fatte per il presente lavoro, i telai a domicilio, compresi quelli del comune di Messina, sarebbero in numero di 6863, dei quali 2044 nel circondario di Castoreale, 2203 in quello di Messina, 1051 in quello di Mistretta e 1565 in quello di Patti, così ripartiti a seconda delle materie sottoposte alla lavorazione:

Tessitura della seta	Telai N.	100
Id. della lana	Id. „	120
Id. del cotone	Id. „	951
Id. del lino e della canapa.	Id. „	2,589
Id. alternativa o in materie miste . .	Id. „	3,103

La lana che si impiega, tanto per i tessuti semplici, quanto per i tessuti misti, è di produzione locale; così pure è quasi tutta di produzione locale la materia prima per i tessuti di lino e di canapa. La filatura è anch'essa generalmente un'industria casalinga. Per i tessuti in cotone in parte si impiegano filati di produzione locale, in parte si acquistano filati di altre provenienze dai commercianti.

Il tessuto che quasi esclusivamente si fabbrica colla lana è il così detto *albaggio* (in dialetto *abbrasciu*), panno grossolano, ma molto apprezzato dai contadini per la sua durata.

Anche la tintura è in qualche caso un'industria casalinga, cioè esercitata

dagli stessi tessitori, come accade, per esempio, a Mistretta per l'albaggio; generalmente però si ricorre per essa alle tintorie esistenti nei vari comuni.

I tessuti in cotone, lino e canapa servono per la massima parte per uso domestico; solo una piccola parte vien messa in commercio.

In quantità maggiore si mettono in commercio i tessuti di lana, la cui produzione è più considerevole che non apparisca dal numero di quei telai, i quali nel prospetto che segue figurano ad essa specialmente applicati; peocchè anche una buona parte dei telai compresi sotto la voce di tessitura alternativa o in materie miste producono tessuti di lana.

Abbastanza importante, infatti, è nella provincia di Messina la produzione della lana, la quale viene tutta lavorata e consumata nella provincia stessa. Secondo le notizie fornite dalla Direzione generale dell'agricoltura per il sessennio 1891-96, la produzione della lana nella provincia fu di kg. 160,630 nel 1891 (prezzo medio lire 1. 07 per kg.), di kg. 193,110 (prezzo medio lire 1. 10) nel 1892, di kg. 192,499 (prezzo medio lire 1. 07) nel 1893, di kg. 147,041 (prezzo medio lire 1. 01) nel 1894, di kg. 193,865 (prezzo medio lire 0. 98) nel 1895, e di kg. 203,348 (prezzo medio lire 0. 95) nel 1896.

Sono destinati al commercio i prodotti dei 100 telai che nel comune di Rometta figurano applicati alla tessitura della seta. Quei telai lavorano in buona parte per conto di commercianti, producendo tessuti per setacci e veli da buratti. È questa un'industria speciale del comune di Rometta, donde si fa una considerevole esportazione dei prodotti.

Riassumiamo nel prospetto seguente i dati principali relativi all'industria di cui si tratta:

Industria tessile casalinga.

C O M U N I	Numero dei telai						Totale	Numero medio annuo dei giorni di lavoro
	Per tessitura di stoffe liscie ed operate					Per passamanterie		
	in seta	in lana	in cotone	in lino e canapa	alternativa o in materie miste			
Circondario di Castoreale.								
Antillo	35	12	..	..	47	35
Barcellona Pozzo di Gotto	150	..	150	120
Basicò	20	..	20	60
Casalvecchio Siculo	20	..	..	20	30
Castel Mola	60	..	60	60
Castoreale	30	50	20	..	..	100	300
Falcone	8	30	..	..	38	60
Forza d'Agrò	30	..	..	30	200
Francavilla di Sicilia	100	2	..	102	90
Furnari (1)
Giardini	3	..	3	120
Graniti	7	4	6	..	17	220
Kaggi	8	..	8	30
Letojanni Gallodoro	6	7	8	..	21	120
Limina	100	..	100	180
Locadi	2	6	1	..	9	90
Malvagna	1	..	6	..	..	7	90
Mazzarrà Sant'Andrea	15	10	..	..	25	120
Meri	20	..	..	..	20	100
Mojo Alcantara	2	..	..	2	90
Mongiuffi Melia	40	..	40	60
Monte Albano di Elicona	80	100	50	..	230	180
Motta Camastra	4	30	..	..	34	60
Novara di Sicilia	10	20	6	..	36	90
Rocca Fiorita	4	5	1	..	10	80
Roccella Valdemone	40	60	50	100	..	250	180
Santa Teresa di Riva	15	30	5	..	50	150

(1) In Furnari si sa che esistono alcuni telai a domicilio; non si poterono però avere notizie particolareggiate.

COMUNI	Numero dei telai						Numero medio annuo dei giorni di lavoro	
	Per tessitura di stoffe liscie ed operate							
	in seta	in lana	in cotone	in lino e canapa	alternativa o in materie miste	Per passamanerie		Totale
Savoca	200	..	200	90
Taormina	10	10	15	..	35	150
Tripi	380	..	380	300
Circondario di Messina.								
Ali	10	..	..	10	30
Bauso	10	..	..	10	60
Calvaruso	2	4	..	..	6	90
Condò	12	16	..	..	28	70
Fiumedinisi	50	100	..	..	150	40
Gualtieri Sicaminò	10	10	..	..	20	60
Itala	70	50	..	120	90
Lipari	5	15	6	..	26	200
Mandanici	3	6	..	..	9	60
Messina	500	..	500	112
Milazzo	105	89	58	..	252	90
Monforte San Giorgio	100	100	..	..	200	100
Nizza Sicilia	30	..	..	30	90
Roccalumera	35	..	..	35	90
Rocca Valdina	2	10	5	..	17	240
Rometta	100	..	..	80	..	..	180	185
Salina	30	..	..	30	100
San Filippo del Mela	30	20	50	..	100	30
San Pier Niceto	100	100	..	..	200	150
Santa Lucia del Mela	10	20	20	..	50	200
Santo Stefano di Briga	20	..	..	20	150
Saponara Villafranca	40	60	..	..	100	200
Scaletta Zanclea	4	..	6	..	10	60
Spadafora San Martino	50	..	..	50	80
Valdina	10	..	..	10	40
Venetico	30	10	..	40	160

C O M U N I	Numero dei telai						Numero medio annuo dei giorni di lavoro	
	Per tessitura di stoffe lisce ed operate					Per passamanterie		
	in seta	in lana	in cotone	in lino e canapa	alternativa o in materie miste			Totale
Circondario di Mistretta.								
Capizzi	20	10	60	10	..	100	30
Caronia	200	..	200	180
Castel di Lucio	40	..	..	40	30
Cesarò	10	10	..	..	..	20	40
Mistretta	200	..	200	60
Motta d'Affermo	30	50	..	..	80	300
Pettineo	10	..	..	10	60
Reitano	6	..	6	60
San Fratello	130	..	130	200
San Teodoro	5	20	10	..	..	35	90
Santo Stefano di Camastra	30	..	30	150
Tusa	200	..	..	200	60
Circondario di Patti.								
Alcara li Fusi	57	..	57	260
Brolo	30	..	30	200
Capri Leone	12	..	12	300
Castell'Umberto	40	..	40	60
Ficarra	10	..	10	120
Frazzanò	20	..	..	20	100
Galati di Tortorici	25	25	..	50	90
Gioiosa Marea	500	..	..	500	100
Librizzi	50	..	50	180
Longi	12	5	..	17	90
Militello di Rosmarino	40	..	..	40	50
Mirto	50	..	50	150
Montagnareale	10	10	..	30	240
Naso	10	25	..	..	25	150
Oliveri	50	..	50	120
Patti	50	..	50	240
Piraino	38	..	38	180

C O M U N I	Numero dei telai							Numero medio annuo dei giorni di lavoro	
	Per tessitura di stoffe liscie ed operate						Per passamante- rie		Totale
	in seta	in lana	in cotone	in lino e ca- napa	alternativa o in mate- rie miste				
Raccuja	4	20	20	10	..	54	124	
San Marco d'Alunzio	30	..	30	240	
San Pietro sopra Patti	100	..	100	125	
San Salvatore di Fitalia	2	25	..	..	27	35	
Santa Domenica Vittoria	10	50	20	..	..	80	100	
Sant'Agata di Militello	20	..	..	20	120	
Sant'Angelo di Brolo	75	50	..	125	30	
Sinagra	10	..	..	10	120	
Tortorici	20	..	20	120	
Ueria	30	..	30	180	

C I R C O N D A R I	Numero dei telai							Numero medio annuo dei giorni di lavoro	
	Per tessitura di stoffe liscie ed operate						Per passamante- rie		Totale
	in seta	in lana	in cotone	in lino e ca- napa	alternativa o in mate- rie miste				

RIEPILOGO PER CIRCONDARI.

Castroreale . . . . .	..	71	326	492	1 155	..	2 044	168
Messina	100	..	473	925	705	..	2 203	112
Mistretta . . . . .	..	35	70	370	576	..	1 051	109
Patti . . . . .	..	14	82	802	667	..	1 565	124
<i>Totale generale</i>	100	120	951	2 589	3 108	..	6 863	131

V.

INDUSTRIE DIVERSE.

Lavorazione dei cappelli di feltro - Concierie di pelli - Fabbricazione di guanti - Cartiere
Tipografie - Litografie - Fabbriche di carte da giuoco - Fabbriche di mobili da ebanisti - Fabbriche di pavimenti in legno - Fabbriche di sedie - Fabbriche di botti, barili, tini, tinozze e simili - Costruzione di barche - Segherie per legname - Fabbrica a vapore di pipe - Fabbricazione di pettini - Fabbricazione di forme per calzature - Fabbricazione di fusi, cucchiain ed altri utensili in legno - Fabbricazione di ceste, panier, stuoie e simili in vimini, canne, paglia ed altre materie.

LAVORAZIONE DEI CAPPELLI DI FELTRO. — Altra volta, afferma il presidente della Camera di commercio, esistevano in Messina numerose e fiorenti fabbriche di cappelli di feltro, fra cui primeggiavano quelle delle ditte *Nobile, Nicolosi, Visco, Arcidiacono, Martorana*. Per la concorrenza delle fabbriche piemontesi, lombarde ed estere, le fabbriche messinesi prima decadde e poi scomparvero. Gli operai in gran parte emigrarono.

Oggi nessuna vera fabbrica esiste nella provincia. Soltanto in Messina si contano cinque esercenti, i quali attendono principalmente od esclusivamente a lavori di finimento o di riparazione e tintura di cappelli usati, occupando complessivamente una diecina di operai. La citata statistica del 1876 aveva noverato tre fabbriche di cappelli con 36 operai complessivamente.

CONCIERIE DI PELLI. — Nella città di Messina si ha notizia di undici fabbriche.

La ditta *Trombetta Domenico fu Giuseppe* occupa 60 lavoranti adulti per 280 giorni dell'anno; ha 110 vasche o tini da concia e dispone di una caldaia a vapore di mq. 23.34 di superficie di riscaldamento con motore della forza di 10 cavalli.

La ditta *Loteta Gaetano* occupa 40 lavoranti (38 adulti e 2 sotto i 15 anni) per 250 giorni dell'anno; ha 35 vasche o tini e dispone di due motori a gas della forza complessiva di 30 cavalli.

La ditta *Vincenzo Lipari* occupa 32 lavoranti (30 adulti e 2 sotto i 15 anni) per circa 300 giorni dell'anno; ha 90 vasche o tini e dispone di una caldaia a vapore della superficie di riscaldamento di mq. 19.96 con un motore di 10 cavalli.

La ditta *Trombetta Antonino fu Francesco* occupa 28 lavoranti adulti per 280 giorni dell'anno ed ha 61 vasche o tini.

La ditta *Alessi e Consolo* occupa anch'essa 28 operai adulti per 280 giorni dell'anno, disponendo di 82 vasche o tini.

La ditta *Antonio e Giacomo fratelli Portovenere* occupa 26 lavoratori adulti per 230 giorni dell'anno, ha 72 vasche o tini e dispone di una caldaia a vapore della superficie di mq. 18. 10 con motore di 12 cavalli.

La ditta *Loteta Giacomo e figli* occupa 25 lavoratori (24 adulti e 1 sotto i 15 anni) per circa 200 a 250 giorni dell'anno, disponendo di 18 vasche o tini.

La ditta *Trombetta Domenico fu Francesco* occupa 23 lavoratori adulti per 208 giorni dell'anno; ha 60 vasche o tini e dispone di due caldaie a vapore di mq. 37. 41 complessivamente di superficie, di cui una sola attiva, con motore di 10 cavalli.

La ditta *Trombetta Giuseppe fu Francesco* occupa 18 lavoratori adulti per 290 giorni dell'anno, disponendo di 40 vasche o tini e di una caldaia a vapore della superficie di mq. 18. 04, con un motore di 8 cavalli.

La ditta *Fratelli Lanza Trombetta* occupa 10 operai adulti per 240 giorni dell'anno, disponendo di 30 vasche o tini.

Infine la ditta *Trombetta Antonino fu Antonino* occupa per circa 200 giorni dell'anno 8 lavoratori (6 adulti e 2 sotto i 15 anni) disponendo di 15 vasche o tini.

In complesso le 11 fabbriche dispongono di 6 caldaie della superficie complessiva di riscaldamento di mq. 116. 85, di 5 motori a vapore della forza di 50 cavalli, di due motori a gas della forza di 30 cavalli, di 618 vasche o tini da concia e impiegano 298 lavoratori maschi (291 adulti e 7 sotto i 15 anni).

Le pelli provengono per la maggior parte dall'estero e principalmente dalla Repubblica Argentina, dalla Russia e dalle Indie orientali. Le fabbriche producono suola e tomaio con grande prevalenza della prima e i prodotti si smerciano in Sicilia e in Calabria. Qualche fabbrica produce pure cinghie per trasmissione di forza motrice.

Le materie concianti adoperate sono principalmente le galle e le cortecce quercine con prevalenza di queste ultime, fornite dalla Sicilia, dalla Toscana, dalla Sardegna, dalla Spagna, da Tripoli, ecc.

Poche, e di poca importanza, sono le concierie per cui si ha notizia dagli altri comuni della provincia. Ne esistono quattro a Barcellona Pozzo di Gotto delle ditte *Fratelli Duci*, *Aricò Stefano*, *La Motta Francesco*, *Gitto Lorenzo* con due o tre lavoratori ciascuna, una diecina in tutto, e una a Francavilla di Sicilia di *Genovese Filippo*, il quale lavora da solo per un centinaio di giorni nell'anno.

FABBRICAZIONE DI GUANTI. — Non esistono nella provincia vere fabbriche di guanti. Nel capoluogo, cinque negozianti, senza possedere veri opifici, producono una certa quantità di guanti per i loro clienti, impiegando complessivamente una diecina di operai.

Questa produzione però è lontana dal bastare al consumo locale. I guanti che si consumano nella provincia di Messina provengono per la massima parte da Napoli, da Milano e anche da Palermo.

CARTIERE. — In Fiumedinisi esiste una cartiera di una certa importanza, la sola della provincia, e la principale fra le pochissime esistenti nell'isola. È la cartiera detta di *San Giorgio*, già menzionata, della ditta *Sturniolo e Cetera*, esercitata dall'affittuario signor *Giulio Andreis*. Lo stabilimento ha tre caldaie a vapore di mq. 63. 48 di superficie di riscaldamento ciascuna, con due motori a vapore della forza complessiva di 50 cavalli e tre motori idraulici della forza di 60 cavalli. Ha una macchina continua, due autoclavi e impiega per 240 giorni dell'anno 54 operai adulti (43 uomini e 11 donne). Produce carta grossolana da involti e carta fina da involgere agrumi. La materia prima è in parte di provenienza locale, cioè gli stracci e la carta usata; in parte, cioè la cellulosa, proviene dall'estero. Lo smercio dei prodotti ha luogo in Sicilia. Lo stabilimento, come è accennato più sopra, è illuminato a luce elettrica con impianto per uso proprio.

TIPOGRAFIE. — Le tipografie di cui si ha notizia per il comune capoluogo sono 16, quasi tutte di piccolissima importanza.

La tipografia della ditta *Tripodo Antonino fu Letterio* ha due macchine semplici, una di Jullien di Bruxelles, l'altra di Alauzet di Parigi, ed occupa 11 operai maschi, di cui 10 adulti e 1 sotto i 15 anni. Nella tipografia Tripodo si stampa un giornale quotidiano e si eseguono lavori tipografici di ogni specie. Si lavora tutti i giorni, comprese le feste ufficiali e le domeniche; in queste però limitatamente a 3 ore nel mattino.

La tipografia della ditta *Nicotra Gaetano* ha tre macchine semplici ed occupa 10 operai (8 adulti, 2 sotto i 15 anni) per circa 300 giorni dell'anno. Stampa due giornali.

La tipografia *Letterio e Nicola D'Amico* ha due macchine semplici con 7 operai (6 adulti, 1 sotto i 15 anni), occupati per circa 290 giorni dell'anno. Stampa pubblicazioni periodiche, memorie legali, avvisi e simili.

La tipografia *Fratelli Selvaggio e G. Capone* ha 2 macchine semplici ed impiega 4 lavoranti (3 adulti, 1 sotto i 15 anni) per circa 300 giorni dell'anno.

La tipografia *Luigi Fulci* ha una macchina a reazione celere e occupa per l'intera annata 13 operai maschi, di cui 10 adulti e 3 sotto i 15 anni, che lavorano, alternandosi, giorno e notte. Stampa un giornale, e può eseguire qualsiasi lavoro tipografico. Ha un motore a gas della forza di 2 cavalli.

La tipografia *De Giorgio Letterio di Antonino* ha due macchine semplici e un torchio a mano, con 5 operai (4 adulti, 1 sotto i 15 anni), che lavo-

rano a seconda delle richieste. Stampa principalmente memorie legali e fornisce stampati per uso amministrativo.

La tipografia *Minasi Girolamo* ha due macchine semplici e un torchio a mano, con 5 operai (4 adulti, 1 sotto i 15 anni) occupati per circa 300 giorni dell'anno. Può eseguire qualsiasi lavoro tipografico.

La tipografia *Saya e Anastasi* ha una macchina semplice e impiega 5 operai adulti (compresi i proprietari) per circa 310 giorni dell'anno. Stampa un giornale mensile, qualche opera ed opuscolo e altri lavori avventizi.

La tipografia *Maugeri Nazzareno* ha due macchine semplici con 4 operai adulti che lavorano secondo le richieste. Stampa due giornali.

La tipografia *Bottari Michelangelo* ha una macchina semplice e un torchio con 4 operai (3 adulti, 1 sotto i 15 anni) occupati per circa 280 giorni dell'anno.

La tipografia *Fratelli D'Angelo* ha una macchina semplice e vi lavorano gli stessi proprietari, a seconda del bisogno, per circa 150 giorni dell'anno. Comunemente stampa qualche memoria legale, qualche monografia, modelli per l'Amministrazione provinciale.

La tipografia *Fratelli Fugazzotto* ha una macchina semplice, sistema Marinoni, e impiega per circa 200 giorni dell'anno 3 operai (2 adulti, 1 sotto i 15 anni); eseguisce principalmente lavori per uso dei commercianti.

La tipografia *Giuseppe Crupi fu Domenico* ha due macchine semplici con un motore a gas della forza di mezzo cavallo. Vi lavorano il proprietario con un suo figlio e 4 operai, eseguendo principalmente partecipazioni, stampati per amministrazioni, atti giudiziari, circolari e simili.

La tipografia *Oliva Antonino e Luigi* ha una macchina semplice con 2 operai adulti che lavorano circa 150 giorni dell'anno.

La tipografia *Messina Francesco e Domenico* ha due torchi con due operai che lavorano circa 250 giorni dell'anno. I suoi lavori sono avvisi, carta intestata, biglietti e simili.

La tipografia *Capra Carlo* non ha che un torchio con un solo operaio che lavora a seconda delle richieste, per circa 100 giorni dell'anno.

In complesso, le 16 tipografie nominate disporrebbero di 23 macchine da stampare, di 6 torchi, di due motori a gas della forza di cavalli $2 \frac{1}{2}$ e vi sarebbero occupati 84 lavoranti, tutti maschi, di cui 72 adulti e 12 sotto i 15 anni.

All'infuori del capoluogo, si ha notizia di due piccole tipografie in Barcellona Pozzo di Gotto delle ditte *Rotella Giuseppe* e *Greco Gaetano*, con una macchina e due operai ciascuna che lavorano per circa 200 giorni dell'anno; una ne esiste a Lipari della ditta *Mollica e Conti* con una macchina semplice, sistema Marinoni, con quattro operai adulti, occupati per

circa 250 giorni dell'anno, eseguendo lavori per gli uffici comunali e per privati; una a Milazzo della ditta *Francesco Marullo*, con una macchina celere semplice e un torchio a leva e con due operai adulti, che lavorano per circa 150 giorni dell'anno, eseguendo stampati per municipi ed esattorie; due ne esistono a Mistretta, quella del *Progresso* e quella del *Municipio*, la prima delle quali ha due macchine sistema Marinoni e impiega 7 operai per tutto l'anno, esclusi i giorni festivi, e la seconda non ha che una pressa sistema Zini per stampati di piccolo formato e occupa due operai per circa 110 giorni nell'anno; una a Patti, della ditta *Fratelli Paci*, la quale dispone di una macchina celere e impiega 2 operai per 200 giorni dell'anno, e una infine a Sant'Angelo di Brolo con un semplice torchio ed un solo operaio che lavora per un centinaio di giorni all'anno, secondo le richieste, eseguendo stampati per gli uffici del luogo e di qualche comune vicino, manifesti ed altri piccoli lavori.

Il materiale tipografico, macchine, caratteri, rulli, inchiostri, carta, ecc., tanto per Messina, quanto per gli altri comuni della provincia, proviene per la massima parte dal continente italiano e particolarmente da Torino, Milano, Venezia, Bologna, Firenze e Napoli. Soltanto una piccola quantità proviene dall'estero.

Riassumiamo nello specchio che segue i dati principali raccolti circa le tipografie.

Tipografie.

COMUNI	Numero delle tipografie	Numero delle macchine da stampare	Numero dei torchi	Motori meccanici		Numero dei lavoranti (maschi)			Numero medio annuo dei giorni di lavoro
				Natura dei motori (a vapore, a gas, ecc.)	Potenza in cav. din.	adulti	sotto i 15 anni	Totale	
Barcellona Pozzo di Gotto . . .	2	2	..	..	..	2	2	4	200
Lipari	1	1	..	..	..	4	..	4	250
Messina	16	23	6	a gas	2 2 1/2	72	12	84	280
Milazzo.	1	1	1	..	..	2	..	2	150
Mistretta	2	2	1	..	..	9	..	9	260
Patti.	1	1	..	..	..	2	..	2	200
Sant'Angelo di Brolo	1	..	1	..	..	1	..	1	100
<i>Totale</i>	24	30	9	..	2 2 1/2	92	14	106	268

LITOGRAFIE. — Si ha notizia di sei litografie, tutte in Messina. La più importante è quella della ditta *Fratelli Fiore*, la quale ha due macchine tipografiche, due litografiche e un torchio tipografico e impiega 11 operai (7 adulti, 4 sotto i 15 anni) per circa 150 giorni dell'anno. Lo stabilimento dispone di un motore a gas di tre cavalli di forza.

Il lavoro che eseguisce più comunemente è l'impressione delle carte veline che usano gli agrumai per involgere i limoni e gli aranci e per coprire lo strato superiore nelle casse in cui li spediscono.

La litografia *Parisi Francesco* ha due macchine litografiche e un torchio ed occupa, per 150 giorni dell'anno, 4 lavoranti (3 adulti e 1 sotto i 15 anni); imprime anch'essa carte veline per agrumi, mostre per bottiglie, ecc. Ha un motore a gas della forza di mezzo cavallo.

La litografia *Bhüring Enrico* ha una macchina litografica e un torchio; vi lavorano per circa 5 mesi il proprietario con due figli.

La litografia *Galeani Carmelo fu Pietro* ha una macchina e due torchi, ed occupa tre lavoranti per circa 200 giorni dell'anno.

Le litografie *Minasi Antonio* e *Oteri Santi* non hanno che un torchio e un lavorante ciascuna ed eseguiscano biglietti da visita, partecipazioni e simili, lavorando la prima circa 100 giorni e la seconda 180 giorni dell'anno.

In complesso le sei litografie dispongono di due macchine tipografiche, di sei macchine litografiche, di sei torchi litografici e di due motori a gas della forza complessiva di tre cavalli e mezzo, occupando, per poco più di 150 giorni dell'anno, 23 lavoranti (18 adulti maschi e 5 sotto i 15 anni).

Il materiale litografico, macchine, colori, vernici, inchiostri, ecc., proviene per la maggior parte dal continente italiano, e specialmente da Torino, Milano, Firenze e Napoli; per una piccola parte proviene dall'estero. La carta proviene per la maggior parte dal continente italiano.

FABBRICHE DI CARTE DA GIUOCO. — Fabbrica carte da giuoco in Messina il signor *Monasta Giuseppe*. Lavora l'esercente stesso coll'aiuto di un altro lavorante.

FABBRICHE DI MOBILI DA EBANISTI. — Non si ha notizia per la provincia di fabbriche di mobili da ebanisti di grande importanza. Da Messina, non tenendo conto delle officine comuni di falegname, si ha notizia di 13 fabbriche, la principale delle quali, giudicando dal numero delle persone che vi sono occupate, quella della ditta *Leva Luigi e figlio*, impiegherebbe 9 lavoranti (6 adulti, 3 sotto i 15 anni). La ditta *Cardillo Andrea e C.* ne

impiegherebbe 8 (6 adulti, 2 sotto i 15 anni); la ditta *De Cola Giuseppe*, 7 (5 adulti, 2 sotto i 15 anni); la ditta *Ciraolo Francesco*, 6 (4 adulti, 2 sotto i 15 anni); la ditta *Romeo Domenico*, 6 (4 adulti, 2 sotto i 15 anni); la ditta *Romeo Francesco*, 5 (4 adulti, 1 sotto i 15 anni); la ditta *Allegra Francesco*, 4 (3 adulti, 1 sotto i 15 anni); la Ditta *Mesiti Domenico*, 4 (2 adulti, 2 sotto i 15 anni). Le altre ditte di cui si ha notizia, *Mesiti Felice*, *Quattrocchi Giovanni*, *Bitto Francesco*, *Mondello Giovanni*, *Santoro Natale*, non occuperebbero che due o tre lavoratori ciascuna.

Complessivamente i lavoratori in ebanisteria nelle 13 fabbriche predette sarebbero 62, tutti maschi (43 adulti, 19 sotto i 15 anni), occupati per la maggior parte dell'anno.

Si costruiscono mobili comuni e di lusso, impiegando mogano, palissandro, noce, quercia, abete, castagno, ecc. Proviene dal di fuori quasi per intero il legname per i mobili di lusso e in parte anche quello per i mobili comuni. I prodotti si smerciano in Messina e nella provincia.

All'infuori del capoluogo, l'industria della fabbricazione dei mobili da ebanisti, non tenendo conto delle officine comuni da falegname che esistono in ogni comune, sarebbe esercitata, sebbene in proporzioni limitate, per quanto risulta dalle informazioni raccolte, nei comuni seguenti:

A Barcellona Pozzo di Gotto, da 4 esercenti con 12 lavoratori complessivamente.

A Graniti, da 1 esercente con 2 lavoratori.

A Milazzo, da 3 esercenti con 9 lavoratori.

A Mistretta, da 5 esercenti con 16 lavoratori.

A Montalbano di Elicona, da 3 esercenti con 9 lavoratori.

A Motta Camastra, da 4 esercenti con 8 lavoratori.

A Naso, da 2 esercenti con 4 lavoratori.

A Patti, da 1 esercente con 3 lavoratori.

A Sant'Angelo di Brolo, da 4 esercenti con 8 lavoratori.

A Santa Lucia del Mela, da 5 esercenti con 10 lavoratori.

A Taormina, da 5 esercenti con 10 lavoratori.

In tutta la provincia si conterebbero 50 piccole fabbriche di mobili da ebanisti con 153 lavoratori maschi per oltre due terzi adulti.

FABBRICHE DI PAVIMENTI IN LEGNO. — Da Furnari si ha notizia di cinque piccole fabbriche di pavimenti in legno con 15 lavoratori complessivamente, occupati per 200 giorni nell'anno.

FABBRICHE DI SEDIE. — L'industria della fabbricazione delle sedie ha una discreta importanza nella città di Messina, per il numero, se non per l'entità, delle fabbriche. Essa conta approssimativamente 18 fabbriche, fra cui quelle delle ditte *Fratelli Calapai, Giuseppe Vitali e Fratelli Beglio Schirò*, e fornisce lavoro per tutto l'anno a una sessantina di operai, compresi i verniciatori. Si fabbricano generalmente sedie ordinarie con legno di faggio proveniente dalla Calabria. Per l'impagliatura si adopera principalmente la corda ricavata dall'agave americana di cui si è detto nel precedente capitolo. I prodotti si smerciano in tutta la provincia e nelle vicine Calabrie.

FABBRICHE DI BOTTI, BARILI, TINI, TINOZZE E SIMILI. — È una industria di considerevole importanza nel capoluogo della provincia.

Le fabbriche di cui si ha notizia sono dieci, delle ditte *Costantino Giuseppe fu Filippo, Mangioli e C., Costantino Filippo fu Giuseppe, Sofio Alessio fu Orazio, Sofio Giovanni fu Clemente, Madaffari Giuseppe e figli, Tortorella Giuseppe, Tuccio Francesco fu Orazio, Madaffari Antonino, Russo Placido di Stellarario*.

Nessuna di queste fabbriche occupa meno di 6 operai; alcune ne occupano 30, 40 e anche più. In complesso i lavoranti in esse occupati sarebbero circa 214, tutti maschi e quasi tutti adulti; il lavoro dura per l'intera annata.

Fabbricano una quantità considerevolissima di botti di diverse capacità che servono quasi esclusivamente per l'esportazione del vino, dell'olio, dell'agrocotto all'estero.

Impiegano legno di castagno che proviene principalmente dalla Calabria e in parte anche dalla Romagna. I cerchi in ferro provengono principalmente dall'Inghilterra.

In molti altri comuni della provincia si costruiscono o si riparano botti, barili e simili; si tratta però quasi esclusivamente di piccoli opifici e in molti casi gli esercenti lavorano da soli e per pochi mesi dell'anno, specialmente nel periodo della vendemmia. Soltanto da Milazzo si ha notizia di due fabbriche di discreta importanza, quelle delle ditte *Lisi Gaetano e figli e Bruno Ferrara e Comp.*, che impiegano complessivamente 40 operai per 200 giorni all'anno. A Milazzo si contano pure una ventina di piccole fabbriche, che occupano complessivamente una cinquantina di lavoranti.

Per l'intera provincia si poterono avere notizie di 192 opifici con 625 lavoranti, ripartiti per comuni nel modo seguente:

C O M U N I	Num. degli esercenti		Numero dei lavoranti		C O M U N I	Num. degli esercenti		Numero dei lavoranti	
Barcellona Pozzo di Gotto . . .	4	12	Montalbano d'Elicona	7	14				
Capizzi	1	2	Motta Camastra	3	6				
Caronia	4	10	Naso	5	10				
Casalvecchio Siculo	5	5	Novara di Sicilia	3	10				
Castell'Umberto	2	2	Oliveri	2	4				
Falcone	3	4	Patti	5	10				
Ficarra	5	10	Salina	8	10				
Forza d'Agrò	2	4	San Filippo del Mela	3	7				
Francavilla di Sicilia	4	10	San Fratello	10	20				
Frazzànò	1	2	Sant'Angelo di Brolo	3	6				
Furnari	5	18	Santa Lucia del Mela	6	12				
Giardini	1	1	Santa Teresa di Riva	3	3				
Graniti	3	6	Saponara Villafranca	4	8				
Librizzi	7	7	Savoca	3	3				
Limina	4	8	Spadafora San Martino	5	5				
Lipari	10	16	Taormina	2	2				
Meri	1	2	Tortoricì	4	8				
Messina	10	214	Ucria	7	14				
Milazzo	22	90							
Mistretta	15	50	<i>Totale</i>	192	625				

La fabbricazione delle botti si fa anche in altri comuni della provincia, ma non poterono aversi al riguardo notizie positive. I prodotti di questa industria non solo bastano al consumo locale, ma in parte si smerciano anche nelle provincie vicine, mentre la produzione delle fabbriche più importanti, in ispecie di quelle del capoluogo, serve quasi esclusivamente per l'esportazione del vino e dell'olio.

Il legname per la costruzione delle botti, principalmente castagno, che le grandi fabbriche ritirano quasi per intero dalle Calabrie o dalla Romagna, in parecchi comuni, come ad esempio, a Novara di Sicilia, è di produzione locale. I lavoranti, per la massima parte maschi adulti, sono occupati per l'intera annata nelle fabbriche principali e per una parte dell'anno nelle altre. Nei piccoli opifici non lavorano, generalmente, che per pochi mesi dell'anno, cioè per un periodo di tempo corrispondente alla vendemmia e alla vinificazione.

COSTRUZIONE DI BARCHE. — Ad Ali esistono 3 costruttori di barche da pesca e da trasporto, i quali occupano per circa 160 giorni dell'anno 9 lavoratori.

A Giardini costruisce barche da pesca e da trasporto il carpentiere *Gaetano Catanzaro*, impiegando tre lavoratori per 200 giorni dell'anno.

A Sant'Agata di Militello 3 costruttori di barche impiegano per 4 o 5 mesi dell'anno 7 lavoratori.

A Spadafora esiste un costruttore che lavora coll'aiuto di qualche garzone per la maggior parte dell'anno.

A Torre di Faro, in territorio di Messina, ha un piccolo cantiere per la costruzione di barche il signor *Rocco Tringale*, il quale impiega due operai per 300 giorni dell'anno.

A Scaletta Zanclea si contano tre esercenti con 9 lavoratori, occupati per la maggior parte dell'anno.

Complessivamente, per l'industria di cui si tratta, si ha notizia di 12 esercenti con 32 lavoratori.

Si sa però che si costruiscono barche anche in altri comuni, fra i quali Milazzo, per i quali non si ebbero notizie particolareggiate.

SEGHIERIE PER LEGNAME. — La ditta *Santi De Pasquale* ha in Messina una segheria di legname messa in azione da un motore a vapore di cavalli 2 $\frac{1}{2}$ di forza, la quale produce tavole per le casse destinate alla esportazione degli agrumi, occupando per 7 od 8 mesi dell'anno 8 operai. Un'altra segheria consimile con 4 operai appartiene alla ditta *Max Gentilli*, pure in Messina, e lavora per 5 o 6 mesi dell'anno.

FABBRICA A VAPORE DI PIPE. — Nel comune di Rocca Valdina, contrada Scala, esiste una fabbrica di pipe della ditta *Fratelli Vassas*.

Lo stabilimento dispone di una caldaia a vapore della superficie di riscaldamento di mq. 13. 87, corrispondente a quasi 12 cavalli di forza, la quale dà moto ad una segheria per la preparazione degli abbozzi delle pipe. Sono occupati nell'opificio per circa 220 giorni dell'anno 4 operai maschi adulti, compreso il macchinista.

FABBRICAZIONE DI PETTINI. — Esistono in Messina due piccole fabbriche-negozi di pettini di bossolo ordinario, nelle quali lavorano complessivamente sei persone.

FABBRICAZIONE DI FORME PER CALZATURE. — Questa industria conta in Messina quattro esercenti, che lavorano coll'aiuto di pochi ragazzi. I lavoratori sono una diecina complessivamente.

FABBRICAZIONE DI FUSI, CUCCHIAI ED ALTRI UTENSILI IN LEGNO.

— È una specie d'industria casalinga altra volta largamente esercitata nel comune di Alcara li Fusi, donde si faceva grande esportazione dei prodotti. Ora è ridotta a minori proporzioni; tuttavia occupa ancora circa 75 persone e provvede dei suoi prodotti, oltre il comune di Alcara, alcuni comuni vicini.

FABBRICAZIONE DI CESTE, PANIERI, STUOIE E SIMILI IN VIMINI, CANNE, PAGLIA ED ALTRE MATERIE. — Non si ha notizia di vere fabbriche in cui si eserciti questa industria. In molti comuni essa è esercitata da contadini e pastori, sia per uso proprio, sia per scopo di vendita, ma come semplice industria casalinga, e non si potè determinare, neanche approssimativamente, il numero delle persone che vi si dedicano.

VI.

RIEPILOGO.

Riassumendo quanto si è fin qui esposto, si trova che nelle industrie considerate nella presente monografia il numero dei lavoranti, non compresi quelli addetti a varie industrie di carattere casalingo, somma a 16 125, ripartiti come segue :

	Miniere di antimonio (1)	144	
	Id. di rame	18	
	Id. di piombo argentifero	17	
	Id. di zinco	20	
	Officine metallurgiche e meccaniche con o senza fonderia	677	
<i>Industrie minerarie, meccaniche e chimiche.</i>	Officine per l'illuminazione { gas	115	5 623
	{ luce elettrica (2)	5	
	Cave	1,058	
	Fornaci	3,101	
	Fabbricazione di oggetti in cemento	30	
	Vetriere	21	
	Fabbriche di prodotti chimici	417	
	Macinazione dei cereali	1,244	
	Fabbriche di paste da minestra	870	
	Fabbriche di gallette	2	
<i>Industrie alimentari</i>	Oleifici (trappeti)	4,209	7 609
	Fabbriche di confetti, pasticcerie, ecc.	78	
	Fabbriche di agrocotto, ecc.	915	
	Fabbriche di liquirizia	42	
	Lavorazione dei latticini (3) . . . . .	..
	Preparazione del tonno e di altri pesci sott'olio e in salamoia	192	
	Stabilimenti enologici (4)	18	
	Fabbriche di aceto di vino	11	
	Fabbriche di spirito (5) . . . . .	..
	Fabbriche di acque gassose	28	
<i>Industrie tessili</i>	Trattura della seta	1,105	1 387
	Torcitura della seta	8	
	Lavorazione dell'agave americana	52	
	Tessitura e stampa del cotone	40	
	Gualchiere	14	
	Fabbricazione di vele	20	
	Fabbricazione dei cordami	36	
	Tintorie	108	
Cilindratura delle stoffe	4		

(1) I dati relativi alle miniere metallifere si riferiscono al 1896.

(2) Sono indicati soltanto gli operai addetti all'officina per uso pubblico, essendo che gli operai addetti agli impianti di illuminazione elettrica per uso di stabilimenti privati sono compresi tra gli altri operai addetti agli stabilimenti stessi.

(3) Si omette il numero dei lavoranti, per le ragioni indicate al paragrafo *Lavorazione dei latticini*, a pag. 69.

(4) È indicato soltanto il numero dei lavoranti fissi in tre stabilimenti enologici propriamente detti.

(5) Si omette il numero dei lavoranti per le ragioni indicate al paragrafo *Fabbriche di spirito*, a pag. 75.

	Lavorazione dei cappelli di feltro	10	
	Concierie di pelli	309	
	Fabbricazione di guanti	10	
	Cartiere	54	
	Tipografie	106	
	Litografie.	23	
	Fabbriche di carte da giuoco	2	
	Fabbriche di mobili da ebanisti	153	
<i>Industrie diverse</i>	Fabbriche di pavimenti in legno	15	} 1 506
	Fabbriche di sedie.	60	
	Fabbriche di botti, barili, ecc.	625	
	Costruzione di barche	32	
	Segherie per legnami	12	
	Fabbriche di pipe	4	
	Fabbricazione di pettini	6	
	Fabbricazione di forme per calzature	10	
	Fabbricazione di fusi, cucchiai, ecc., di legno	75	
		<i>Totale generale . . . . .</i>		16 125

Facciamo seguire un confronto fra le cifre relative ad alcune delle industrie considerate nella statistica del 1876 (1) e quelle trovate per le medesime industrie colle nostre più recenti indagini:

Confronto fra il 1876 e il 1896.

I N D U S T R I E	1876	1896
Trattura della seta Operai N.	1 180	1 105
Tessitura del cotone (2). "	1 572	40
Fabbricazione dei cordami. "	..	36
Fabbriche di cappelli di feltro "	36	10
Concierie di pelli "	355	309
Fabbriche di sapone "	28	26
Cartiere "	..	54
Officine ferroviarie "	166	274
Stabilimenti industriali mantenuti dallo Stato (Direzione territoriale d'artiglieria) "	111	45
<i>Totale Operai N.</i>	3 448	1 899
Telai a domicilio.	10 559	6 863

(1) *Notizie statistiche sopra alcune industrie* - Roma, tip. Eredi Botta, 1878.

(2) V. osservazioni a pag. 79 circa l'industria del cotone e a pag. 81 circa l'industria tessile casalinga.

Il confronto che precede, dovendosi limitare a poche industrie, perchè molte delle industrie considerate nella presente monografia non figurano nella statistica del 1876, non può servire di base per un confronto tra le condizioni industriali, in generale, della provincia nel 1876 e le attuali. Si può ritenere come certo che le industrie tessili, e particolarmente l'industria tessile casalinga, come pure alcune altre industrie come quella della fabbricazione dei cappelli di feltro, sono in regresso. All'incontro le industrie metallurgiche e meccaniche, quella della macinazione a vapore dei cereali, quella della vinificazione, ecc., hanno fatto progressi; e un indizio di ciò si trova nell'aumento dei motori meccanici, a vapore ed a gas.

Segue l'elenco alfabetico dei comuni in cui sono esercitate le industrie considerate nella presente monografia, colla indicazione, per ciascun comune, del numero degli esercenti e degli operai, fatta eccezione per le miniere, le cave, le fornaci, la macinazione dei cereali, la trattura della seta e l'industria tessile casalinga (telai a domicilio); le quali industrie non sono distinte per comuni, ma figurano alla fine dell'elenco in cifre complessive. Sono tuttavia indicati nell'elenco i comuni nei quali, secondo le indagini fatte per il presente lavoro, esistono miniere metallifere, cave, fornaci o filande di seta.

ELENCO ALFABETICO DEI COMUNI DELLA PROVINCIA DI MESSINA, NEI QUALI SI ESERCITANO LE INDUSTRIE CONSIDERATE.

COMUNI	INDUSTRIE	Numero degli esercenti	Numero dei lavoratori	Gruppi di industrie ai quali corrispondono i segni convenzionali nella carta	COMUNI	INDUSTRIE	Numero degli esercenti	Numero dei lavoratori	Gruppi di industrie ai quali corrispondono i segni convenzionali nella carta	
<i>Alcara li Fusi</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.	<i>Casalvecchio</i> . . (Segue)	Fabbricazione di botti, barili, ecc.	5	5	Diverse
	Oleifici (trappeti)	7	28	Alimentari		<i>Castel di Lucio</i> .	Oleifici (trappeti)	2	10	Alimentari
	Fabbricazione di fusi, cucchiai, ecc., in legno	..	75	Diverse		<i>Castell' Umberto</i>	Oleifici (trappeti)	8	24	Id.
<i>Ali</i>	Miniere metallifere (1) . .	..	..	Minerarie, ecc.		Fabbricazione di botti, barili, ecc.	2	2	Diverse
	Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.	<i>Castel Mola</i> . .	Oleifici (trappeti)	1	5	Alimentari
	Fabbriche di paste da minestra.	2	6	Alimentari		<i>Castroreale</i> . .	Fornaci (1).	Minerarie, ecc.
	Oleifici (trappeti)	9	45	Id.		Fabbriche di paste da minestra.	2	8	Alimentari	
	Fabbr. di agrocotto, ecc.	1	5	Id.		Oleifici (trappeti)	15	90	Id.	
	Costruzione di barche. .	3	9	Diverse		Gualchiere.	2	7	Tessili	
<i>Barcellona Pozzo di Gotto.</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Tintorie	3	6	Id.
	Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.	<i>Cesarò</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbriche di oggetti in cemento.	1	3	Id.		Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.
	Fabbriche di sapone . .	1	2	Id.	<i>Condò</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Id.
	Fabbriche di cremor tartaro e spirito.	2	35	Id.		Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.
	Fabbriche di paste da minestra.	15	75	Alimentari		Oleifici (trappeti)	9	54	Alimentari	
	Oleifici (trappeti)	18	100	Id.	<i>Falcone</i>	Oleifici (trappeti)	6	70	Id.	
	Fabbr. di agrocotto, ecc.	30	300	Id.		Fabbricazione di botti, barili, ecc.	3	4	Diverse	
	Fabbriche di acque gazoze.	1	2	Id.	<i>Ficarra</i>	Oleifici (trappeti)	19	57	Alimentari	
	Fabbricazione di cordami.	1	2	Tessili		Fabbricazione di botti, barili, ecc.	5	10	Diverse	
					<i>Fiunedinisi</i> . .	Miniere metallifere (1) .	..	..	Minerarie
					Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.	

	Tintorie	5	12	Id.		Fabbriche di paste da minestra.	1	3	Alimentari
	Concierie di pelli	4	10	Diverse		Oleifici (trappeti)	3	24	Id.
	Tipografie	2	4	Id.		Filande di seta (2)	1	..	Tessili
	Fabbriche di mobili da ebanisti.	4	12	Id.		Tintorie	3	9	Id.
	Fabbriche di botti, barili, ecc.	4	12	Id.		Cartiere	1	54	Diverse
<i>Basico</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.	<i>Forza d'Agrò</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Oleifici (trappeti)	3	12	Alimentari		Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.
<i>Bauso</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Fabbriche di paste da minestra.	2	4	Alimentari
	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.		Oleifici (trappeti)	11	55	Id.
	Fabbriche di cremor tartaro e spirito.	1	5	Id.		Fabbricazione di botti, barili, ecc.	2	4	Diverse
	Oleifici (trappeti)	6	30	Alimentari	<i>FrancaVilla di Sicilia</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
<i>Brolo</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Fabbriche di fiammiferi in legno.	1	4	Id.
	Fabbriche di paste da minestra.	1	3	Alimentari		Fabbriche di paste da minestra.	2	6	Alimentari
	Oleifici (trappeti)	5	20	Id.		Oleifici (trappeti)	3	16	Id.
<i>Calvaruso</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Fabbricazione dei cordami.	2	4	Tessili
	Oleifici (trappeti)	5	20	Alimentari		Tintorie	2	2	Id.
<i>Capizzi</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Concierie di pelli	1	1	Diverse
	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.		Fabbricazione di botti, barili, ecc.	4	10	Id.
	Fabbriche di paste da minestra.	1	2	Alimentari	<i>Frazzandò</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Gualchiere	1	1	Tessili		Oleifici (trappeti)	5	15	Alimentari
	Fabbricazione di botti, barili, ecc.	1	2	Diverse		Fabbricazione di botti, barili, ecc.	1	2	Diverse
<i>Capri Leone</i>	Oleifici (trappeti)	8	24	Alimentari		Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
<i>Caronia</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.	<i>Furnari</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Id.
	Oleifici (trappeti)	19	95	Alimentari		Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.
	Fabbricazione di botti, barili, ecc.	4	10	Diverse		Fabbriche di paste da minestra.	2	7	Alimentari
<i>Casalvecchio</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.					
	Oleifici (trappeti)	8	32	Alimentari					

(1) Il numero delle miniere metallifere, delle cave e delle fornaci in esercizio e degli operai in esse occupati è indicato in modo complessivo in fine dell'elenco. — (2) Il numero degli operai occupati nelle filande di seta è indicato in cifre complessive in fine dell'elenco.

COMUNI	INDUSTRIE	Numero degli esercenti	Numero dei lavoratori	Gruppi di industrie ai quali corrispondono i segni convenzionali nella carta	COMUNI	INDUSTRIE	Numero degli esercenti	Numero dei lavoratori	Gruppi di industrie ai quali corrispondono i segni convenzionali nella carta
<i>Furnari</i> (Segue)	Oleifici (trappeti)	18	108	Alimentari	<i>Lipari</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbriche di pavimenti in legno.	5	15	Diverse		Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.
	Fabbricazione di botti, barili, ecc.	5	18	Id.		Fabbriche di fiammiferi in legno.	3	5	Id.
<i>Galati di Tortorici</i> .	Fornaci (1). . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Fabbriche di paste da minestra.	7	21	Alimentari
	Oleifici (trappeti). . . .	6	12	Alimentari		Oleifici (trappeti). . . .	6	30	Id.
<i>Giardini</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Fabbriche di acque gazoze.	1	2	Id.
	Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.		Tipografie	1	4	Diverse
	Fabbr. di citrato di calce.	1	8	Id.		Fabbricazione di botti, barili, ecc.	10	16	Id.
	Fabbriche di paste da minestra.	4	16	Alimentari	<i>Longi</i>	Fornaci (1). . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbr. di agrocotto, ecc.	12	60	Id.		Fabbricazione di botti, barili, ecc.	2	8	Diverse
	Fabbr. di acque gazoze.	1	2	Id.	<i>Malvagna</i>	Fornaci (1). . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbricazione di botti, barili, ecc.	1	1	Diverse		Oleifici (trappeti). . . .	2	6	Alimentari
	Costruzione di barche. .	1	3	Id.	<i>Mandanici</i>	Miniere metallifere (1) .	..	..	Minerarie, ecc.
<i>Gioiosa Marea</i> .	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Oleifici (trappeti). . . .	3	12	Alimentari
	Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.	<i>Mazzarrà Sant'Andrea</i> .	Fornaci (1). . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbriche di paste da minestra.	1	6	Alimentari		Oleifici (trappeti). . . .	5	25	Alimentari
	Oleifici (trappeti). . . .	12	60	Id.	<i>Meri</i>	Fabbriche di paste da minestra.	2	6	Id.
	Preparazione del tonno e di altri pesci.	1	30	Id.		Oleifici (trappeti). . . .	9	45	Id.
<i>Graniti</i>	Officine metallurgiche e meccaniche.	1	2	Minerarie, ecc.		Fabbriche di acque gazoze.	1	2	Id.
	Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.		Lavorazione dell'agave americana.	3	12	Tessili
	Oleifici (trappeti). . . .	5	20	Alimentari					

	Tintorie	3	3	Tessili		Tintorie	5	15	Id.
	Fabbricazione di mobili da ebanisti.	1	2	Diverse		Fabbricazione di botti, barili, ecc.	1	2	Diverse
	Fabbricazione di botti, barili, ecc.	3	6	Id.	<i>Messina</i>	Officine metallurgiche e meccaniche.	20	642	Minerarie, ecc.
<i>Gualtieri Sicaminò.</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Officine per l'illuminazione a gas.	1	115	Id.
	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.		Officine per l'illuminazione a luce elettrica per uso pubblico.	1	5	Id.
	Fabbriche di paste da minestra.	1	4	Alimentari		Cave (1) . . . . .	..	..	Id.
	Oleifici (trappeti)	14	70	Id.		Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.
<i>Guidomandri</i>	Fabbriche di paste da minestra.	1	4	Id.		Fabbriche di oggetti in cemento.	1	23	Id.
	Fabbr. di agrocotto, ecc.	2	14	Id.		Vetriere	1	21	Id.
<i>Itala</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie		Polverifici	2	11	Id.
	Fabbriche di paste da minestra.	3	8	Alimentari		Fabbriche di acido citrico, tartarico, solforico.	1	36	Id.
	Oleifici (trappeti)	5	36	Id.		Fabbriche di citrato di calce.	3	42	Id.
	Fabbr. di agrocotto, ecc.	1	8	Id.		Fabbriche di cremor tartaro e spirito.	3	26	Id.
<i>Kaggi</i>	Oleifici (trappeti)	4	20	Id.		Fabbriche di sapone . .	8	14	Id.
<i>Letojanni Galodoro.</i>	Miniere metallifere (1) .	..	..	Minerarie, ecc.		Fabbriche di candele di cera.	3	6	Id.
	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.		Fabbriche di fiammiferi di legno.	5	48	Id.
	Fabbriche di paste da minestra.	1	3	Alimentari		Fabbriche di ghiaccio .	1	10	Id.
	Oleifici (trappeti)	8	40	Id.		Fabbriche di paste da minestra.	46	300	Alimentari
	Fabbr. di agrocotto, ecc.	2	10	Id.		Oleifici (trappeti)	128	574	Id.
	Tintorie	1	1	Tessili		Fabbriche di confetti, pasticciere, ecc.	23	70	Id.
<i>Librizzi</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Fabbriche di agrocotto ed essenze.	5	215	Id.
	Oleifici (trappeti)	10	38	Alimentari		Fabbriche di liquirizia .	2	42	Id.
	Fabbricazione di botti, barili, ecc.	7	7	Diverse		Stabilimenti enologici .	2	10	Id.
	Miniere metallifere (1) .	..	..	Minerarie, ecc.					
<i>Limina</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Id.					
	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.					
	Oleifici (trappeti)	4	24	Alimentari					
	Fabbricazione di botti, barili, ecc.	4	8	Diverse					

(1) Vedi nota (1) a pag. 103.

COMUNI	INDUSTRIE	Numero degli eser- centi	Numero dei lavo- ranti	Gruppi di industrie ai quali corrispondono i segni convenzionali nella carta	COMUNI	INDUSTRIE	Numero degli eser- centi	Numero dei lavo- ranti	Gruppi di industrie ai quali corrispondono i segni convenzionali nella carta	
<i>Messina</i> (Segue)	Fabbriche di acque ga- zose.	3	6	Alimentari	<i>Mistretta</i> . . . (Segue)	Fabbriche di acque ga- zose.	2	4	Alimentari	
	Filande di seta (2) . . .	3	..	Tessili		Gualchiere.	1	2	Tessili	
	Tessitura e stampa del cotone.	1	40	Id.		Tintorie	1	1	Id.	
	Fabbricazione di vele. .	3	20	Id.		Tipografie	2	9	Diverse	
	Fabbricazione dei cor- dami.	8	30	Id.		Fabbriche di mobili da ebanisti.	5	16	Id.	
	Tintorie	8	15	Id.		Fabbriche di botti, ba- rili, ecc.	15	50	Id.	
	Cilindratura delle stoffe.	1	4	Id.		<i>Moio Alcantara</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Lavorazione dei cappelli di feltro.	5	10	Diverse			Oleifici (trappeti). . . .	2	6	Alimentari
	Concierie di pelli	11	298	Id.		<i>Monforte San Giorgio.</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbricazione di guanti.	5	10	Id.			Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.
	Tipografie	16	84	Id.		Fabbriche di paste da minestra.	2	6	Alimentari	
	Litografie	6	23	Id.		Oleifici (trappeti). . . .	6	30	Id.	
	Fabbriche di carte da giuoco.	1	2	Id.		<i>Mongiuffi Melia</i>	Fornaci (1). . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbriche di mobili da ebanista.	13	62	Id.			Oleifici (trappeti). . . .	3	9	Alimentari
	Fabbriche di sedie	18	60	Id.		<i>Montagnareale .</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbriche di botti, ba- rili, ecc.	10	214	Id.			Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.
	Fabbricazione di barche	1	2	Id.		Oleifici (trappeti). . . .	4	24	Alimentari	
	Segherie di legname . .	2	12	Id.		<i>Monte Albano di Elicono.</i>	Fornaci (1). . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbricazione di pettini	2	6	Id.			Oleifici (trappeti). . . .	2	10	Alimentari
	Fabbricazione di forme per calzature.	4	10	Id.			Tintorie	2	6	Tessili
				Fabbriche di mobili da ebanisti.	3		9	Diverse		

<i>Milazzo</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.	<i>Motta Camastra</i>	Fabbricazione di botti, barili, ecc.	7	14	Id.
	Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.		Fornaci (1). . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Estrazione dell'olio dalle sanse al solfuro di carbonio.	1	90	Id.		Oleifici (trappeti). . . .	4	30	Alimentari		
	Fabbriche di fiammiferi in legno.	1	2	Id.		Fabbriche di mobili da ebanisti.	4	8	Diverse		
	Fabbriche di paste da minestra.	7	30	Alimentari		Fabbriche di botti, barili, ecc.	3	6	Id.		
	Fabbriche di gallette . .	1	2	Id.		<i>Motta d'Affermo</i>	Cave (1)	Minerarie, ecc.	
	Oleifici (trappeti). . . .	20	160	Id.			Fornaci (1).	Id.	
	Fabbriche di confetti, pasticcerie, ecc.	2	8	Id.			Oleifici (trappeti). . . .	10	34	Alimentari	
	Preparazione del tonno sott'olio.	1	40	Id.		<i>Naso</i>	Cave (1)	Minerarie, ecc.	
	Preparazione del tonno e altri pesci in salamoia	15	100	Id.			Fornaci (1).	Id.	
	Tipografie	1	2	Diverse			Fabbriche di fiammiferi in legno.	1	4	Id.	
	Fabbriche di mobili da ebanisti.	3	9	Id.			Fabbriche di paste da minestra.	5	15	Alimentari	
	Fabbriche di botti, barili, ecc.	22	90	Id.			Oleifici (trappeti). . . .	44	177	Id.	
	<i>Militello di Rosmarino.</i>	Cave (!)			Minerarie, ecc.	Fabbriche di agrocotto ed essenze.	5	30	Id.
		Oleifici (trappeti). . . .	6	16			Alimentari	Fabbriche di acque gazoze.	1	2	Id.
<i>Mirto</i>	Fornaci (1). . . . .	..	..	Minerarie, ecc.	Filande di seta (2)		1	..	Tessili
	Oleifici (trappeti). . . .	14	42	Alimentari	Tintorie		4	10	Id.		
<i>Mistretta</i>	Officine metallurgiche e meccaniche.	1	2	Minerarie, ecc.	Fabbriche di mobili da ebanisti.		2	4	Diverse		
	Cave (1) . . . . .	..	..	Id.	Fabbriche di botti, barili, ecc.	5	10	Id.	
	Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.	<i>Nizza Sicilia.</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbriche di fiammiferi in legno.	2	4	Id.		Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.
	Fabbriche di paste da minestra.	5	15	Alimentari		Fabbriche di fiammiferi in legno.	1	3	Id.		
	Oleifici (trappeti). . . .	34	120	Id.		Fabbriche di paste da minestra.	3	9	Alimentari		

(1) Vedi nota (1) a pag. 103. — (2) Vedi nota (2) a pag. 103.

COMUNI	INDUSTRIE	Numero degli esercenti	Numero dei lavoratori	Gruppi di industrie ai quali corrispondono i segni convenzionali nella carta	COMUNI	INDUSTRIE	Numero degli esercenti	Numero dei lavoratori	Gruppi di industrie ai quali corrispondono i segni convenzionali nella carta
<i>Nizza Sicilia</i> (Segue)	Fabbriche di agrocotto, ecc.	1	8	Alimentari	<i>Rometta</i>	Fornaci (1). . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Tintorie	3	3	Tessili		Polverifici	1	6	Id.
<i>Novara di Sicilia.</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Fabbriche di paste da minestra.	2	6	Alimentari
	Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.		Oleifici (trappeti). . . .	12	48	Id.
	Fabbriche di candele . .	2	2	Id.	<i>Salina</i>	Torcitura della seta. . .	4	8	Tessili
	Fabbriche di paste da minestra.	4	10	Alimentari		Fornaci (1). . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Oleifici (trappeti). . . .	4	32	Id.		Fabbriche di cremor tartaro e spirito.	1	7	Id.
	Tintorie	2	4	Tessili		Fabbriche di paste da minestra.	5	10	Alimentari
	Fabbriche di botti . . .	3	10	Diverse		Oleifici (trappeti). . . .	9	45	Id.
<i>Oliveri</i>	Fornaci (1). . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Tintorie	2	3	Tessili
	Oleifici (trappeti). . . .	1	4	Alimentari		Fabbriche di botti, barili, ecc.	8	10	Diverse
	Lavorazione del tonno .	1	22	Id.	<i>San Filippo del Mela.</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbricazione di botti, barili, ecc.	2	4	Diverse		Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.
<i>Patti</i>	Miniere metallifere (1) .	..	..	Minerarie, ecc.		Fabbriche di cremortartaro e spirito.	1	10	Id.
	Cave (1) . . . . .	..	..	Id.		Fabbriche di paste da minestra.	4	8	Alimentari
	Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.		Oleifici (trappeti). . . .	25	100	Id.
	Officine metallurgiche e meccaniche.	1	12	Id.		Lavorazione dell'agave americana.	..	40	Tessili
	Fabbriche di oggetti in cemento.	1	4	Id.		Fabbricazione di botti, barili, ecc.	3	7	Diverse
	Fabbriche di paste da minestra.	9	22	Alimentari	<i>San Fratello</i> . . .	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Oleifici (trappeti). . . .	31	260	Id.		Fornaci (1). . . . .	..	..	Id.

	Fabbriche di acque gazoze.	1	2	Id.		Fabbriche di paste da minestra.	6	12	Alimentari
	Tipografie	1	2	Diverse		Oleifici (trappeti) . . .	18	74	Id.
	Fabbriche di mobili da ebanisti.	1	3	Id.		Fabbricazione di botti, barili, ecc.	10	20	Diverse
	Fabbriche di botti, barili, ecc.	5	10	Id.	<i>San Marco d'Alunzio.</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
<i>Pettineo</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.	<i>San Pier Niceto.</i>	Oleifici (trappeti) . . .	16	48	Alimentari
	Fabbriche di fiammiferi in legno.	2	4	Id.		Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbriche di paste da minestra.	1	2	Alimentari		Fabbriche di candele di cera.	2	4	Id.
	Oleifici (trappeti) . . .	11	36	Id.		Fabbriche di paste da minestra.	4	16	Alimentari
<i>Piraino</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Oleifici (trappeti) . . .	8	40	Id.
	Fabbriche di paste da minestra.	1	3	Alimentari		Tintorie	2	4	Tessili
	Oleifici (trappeti) . . .	18	64	Id.	<i>San Pietro sopra Patti.</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
<i>Raccuja</i>	Oleifici (trappeti) . . .	3	12	Id.		Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.
<i>Reitano</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Fabbriche di paste da minestra.	1	2	Alimentari
	Oleifici (trappeti) . . .	14	42	Alimentari		Oleifici (trappeti) . . .	7	28	Id.
<i>Roccalumera</i>	Miniere metallifere (1) .	..	..	Minerarie, ecc.	<i>San Salvatore di Fitalia.</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.		Oleifici (trappeti) . . .	10	30	Alimentari
	Fabbriche di paste da minestra.	2	4	Alimentari	<i>Santa Domenica Vittoria.</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Oleifici (trappeti) . . .	11	77	Id.	<i>San' Agata di Militello.</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.
	Fabbriche di agrocotto, ecc.	11	100	Id.		Fabbriche di cremor tartaro e spirito.	1	6	Id.
	Filande di seta (2) . . .	2	..	Tessili		Fabbriche di paste da minestra.	9	27	Alimentari
	Tintorie	1	1	Id.		Oleifici (trappeti) . . .	49	98	Id.
<i>Rocca Valdina</i>	Oleifici (trappeti) . . .	4	20	Alimentari		Fabbriche di acque gazoze.	2	4	Id.
	Fabbriche di pipe. . . .	1	4	Diverse		Costruzione di barche. .	3	7	Diverse
<i>Roccella Valdemone.</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.					
	Oleifici (trappeti) . . .	2	10	Alimentari					

(1) Vedi nota (1) a pag. 103. — (2) Vedi nota (2) a pag. 103.

COMUNI	INDUSTRIE	Numero degli eser- centi	Numero dei lavo- ranti	Gruppi di industrie ai quali corrispondono i segni convenzionali nella carta	COMUNI	INDUSTRIE	Numero degli eser- centi	Numero dei lavo- ranti	Gruppi di industrie ai quali corrispondono i segni convenzionali nella carta			
<i>Sant' Angelo di Brolo.</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.	<i>Saponara Villa- franca. (Segue)</i>	Oleifici (trappeti)	10	50	Alimentari		
	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.		Tintorie	2	2	Tessili		
	Fabbriche di cera	1	1	Id.		Fabbr. di botti, barili, ecc.	4	8	Diverse			
	Fabbriche di paste da minestra.	2	4	Alimentari		<i>Savoca</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.	
	Oleifici (trappeti)	9	38	Id.			Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.	
	Filande di seta (2)	1	..	Tessili			Oleifici (trappeti)	9	45	Alimentari		
	Tintorie	4	6	Id.			Fabbr. di botti, barili, ecc.	3	3	Diverse		
	Tipografie	1	1	Diverse			<i>Scaletta Zanclea</i>	Fabbriche di paste da minestra.	4	15	Alimentari	
	Fabbriche di mobili da ebanisti.	4	8	Id.				Oleifici (trappeti)	5	24	Id.	
	Fabbricazione di botti, barili, ecc.	3	6	Id.				Fabbr. di agrocotto, ecc.	1	11	Id.	
	<i>Santa Lucia del Mela.</i>	Officine metallurgiche e meccaniche.	3	9				Minerarie, ecc.	Costruzione di barche. .	3	9	Diverse
		Cave (1)				Id.	Oleifici (trappeti)	5	10	Alimentari
		Fornaci (1)				Id.	<i>Sinagra Spadafora San Martino.</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
Fabbriche di sapone . . .		2	10	Id.	Fornaci (1) . . . . .			..		..	Id.
Fabbriche di candele di cera.		2	4	Id.	Fabbriche di paste da minestra.			3		12	Alimentari	
Fabbriche di paste da minestra.		8	24	Alimentari	Oleifici (trappeti)			11		66	Id.	
Oleifici (trappeti)		20	120	Id.	Fabbr. di botti, barili, ecc.	5		5		Diverse		
Fabbriche di agrocotto ed essenze.		2	20	Id.	Costruzione di barche. .	1		2		Id.		
Tintorie		2	4	Tessili	<i>Taormina</i>	Cave (1) . . . . .		..		..	Minerarie, ecc.
Fabbriche di mobili da ebanisti.		5	10	Diverse		Fornaci (1) . . . . .		..		..	Id.
						Fabbriche di fiammiferi in legno.	1	2		Id.		
						Fabbriche di paste da minestra.	1	9		Alimentari		

	Fabbriche di botti, barili, ecc.	6	12	Id.		Oleifici (trappeti)	5	30	Alimentari
<i>Santa Teresa di Riva.</i>	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Fabbr. di agrocotto, ecc.	2	10	Id.
	Fabbriche di fiammiferi in legno.	1	2	Id.		Fabbriche di mobili da ebanisti.	5	10	Diverse
	Fabbriche di paste da minestra.	16	94	Alimentari	<i>Tortorici.</i>	Fabbr. di botti, barili, ecc.	2	2	Id.
	Oleifici (trappeti)	5	30	Id.		Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbriche di agrocotto ed essenze.	6	124	Id.		Fonderie di campane, ecc.	5	10	Id.
	Stabilimenti enologici . .	1	8	Id.		Fabbriche di paste da minestra.	1	3	Alimentari
	Fabbriche di aceto di vino.	1	11	Id.		Oleifici (trappeti)	1	3	Id.
	Filande di seta (2)	1	..	Tessili		Gualchiere	2	4	Tessili
	Fabbricazione di botti, barili, ecc.	3	3	Diverse		Tintorie	1	1	Id.
	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.		Fabbriche di botti, barili, ecc.	4	8	Diverse
Fabbriche di paste da minestra.	1	4	Alimentari	<i>Tusa.</i>		Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
Oleifici (trappeti)	1	5	Id.			Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.
<i>Santo Stefano di Briga.</i>	Cave (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.	<i>Ucria</i>	Oleifici (trappeti)	16	48	Alimentari
	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Id.		Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
<i>Santo Stefano di Camastra.</i>	Estrazione dell'olio dalle sanse col solfuro di carbonio.	1	12	Id.	<i>Valdina</i>	Fabbr. di botti, barili, ecc.	7	14	Diverse
	Fabbriche di fiammiferi in legno.	1	2	Id.		Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.
	Fabbriche di paste da minestra.	3	12	Alimentari	<i>Venetico</i>	Oleifici (trappeti)	5	30	Alimentari
	Oleifici (trappeti)	11	40	Id.		Fabbriche di paste da minestra.	2	4	Id.
	Fabbriche di acque gazoze.	1	2	Id.	Oleifici (trappeti)	5	30	Id.	
	Fornaci (1) . . . . .	..	..	Minerarie, ecc.	<i>Totale</i>	1 820	9 418		
	Fabbriche di paste da minestra.	4	10	Alimentari	Miniere	56	199		
					Cave	611	1 058		
					Fornaci	701	3 101		
					Macinazione dei cereali .	645	1 244		
				Trattura della seta	9	1 105			
				<i>Totale generale</i>	3 842	16125			

Telai a domicilio N. 6 863.

(1) Vedi nota (1) a pag. 103. — (2) Vedi nota (2) a pag. 103.

(Finito di stampare addì 6 novembre 1897).



**CARTA STRADALE ed INDUSTRIALE
DELL' ISOLA
DI
SICILIA**

Scala 1:500.000.
Chilometri

- Segni convenzionali**
- Confine delle Province del Circondario
 - Strade ferrate
 - in costruzione
 - Tronconi su strada propria nazionale provinciale
 - Strade nazionali provinciali
 - in costruzione e in progetto
 - comunali
 - in costruzione e in progetto
 - Comuni con più di 25.000 abitanti
 - " " " " 10.000 " "
 - " " " " 5.000 " "
 - " " " " 2.000 " "
 - " " " " meno di 2.000 " "
 - Frazioni di comuni, stazioni ferroviarie ecc.
 - Industrie:
 - Metallurgiche
 - Tessili
 - Alimentari
 - Diverse

