

BIBLIOGRAFIA GEOGRAFICA DELLA REGIONE ITALIANA

Anno IX: 1933

1. BIBLIOGRAFIE. — È stato pubblicato regolarmente anche nel 1933 il fascicolo di questa stessa bibliografia, dedicato alle pubblicazioni geografiche e d'interesse geografico relative alla regione italiana apparse durante il 1932 (1); esso è l'ottavo della serie ed è stato curato da E. Migliorini, con la collaborazione del prof. G. Negri per il capitolo riguardante la flora. In esso vengono complessivamente elencate 1160 pubblicazioni sia italiane sia straniere, dando anche per le più importanti un breve cenno del contenuto e del valore. La bibliografia è suddivisa in 33 paragrafi e si chiude con un indice dei nomi, che facilita la consultazione. È uscito poi, come negli scorsi anni, il volume (XLII: 1932) della bibliografia geografica internazionale, curata dall'associazione dei geografi francesi, con l'ausilio di molti collaboratori stranieri (2); per le pubblicazioni apparse nel 1932 la parte relativa all'Italia, redatta come per il passato da Att. Mori, comprende i numeri dal 1496 al 1566; altre indicazioni sono da vedere anche nei capitoli relativi alla geografia storica, alle Alpi e al Mediterraneo. È continuata regolarmente anche la pubblicazione della *Bibliografia italiana*, curata dal Consiglio nazionale delle Ricerche, sotto gli auspici dell'Accademia d'Italia (3); le pubblicazioni relative alla geografia vengono comprese nei fascicoli del gruppo A, mentre negli altri si possono trovare indicazioni di molti scritti d'interesse geografico. È stata pure continuata la bibliografia alpina di H. Bühler (4) con il fascicolo relativo agli scritti apparsi

(1) *Bibliografia geografica della Regione Italiana* (Anno VIII: 1932). Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VI, vol. X (1933), pp. 803-936. — (2) *Bibliographie géographique internationale* 1932. XLII *Bibliographie annuelle*. Parigi, Association de géographes français, Colin, 1933, pp. 584. — (3) *Bibliografia Italiana*. Gruppo A: Matematica, astronomia, geodesia, fisica, chimica, mineralogia, geofisica, geografia. Roma, a cura del Consiglio nazionale delle ricerche, 1933, passim. — (4) *Alpine Bi-*

nel 1932; essa elenca ben 3043 pubblicazioni, suddivise in 15 paragrafi (9 destinati alla parte generale, 4 alla parte speciale, 2 alle carte), ordinate alfabeticamente per cognome degli autori.

Ma soprattutto va segnalata la pubblicazione d'un grosso volume dell'erudito aretino G. F. G a m u r r i n i (5) sugli scritti naturalistici relativi al nostro paese. Un modesto saggio ne aveva già pubblicato nel 1905 (*Bibliografia dell'Italia antica*. Vol. I: Parte Generale. Arezzo, Racuzzi, 1905, pp. XV-454), dopo il quale egli aveva seguitato a raccogliere il materiale per una seconda edizione. Venuto a morte (17 marzo 1923), si è stimato opportuno pubblicare quanto era stato da lui preparato, rinunciando però ad ogni velleità di compiutezza e limitando al 1920 le pubblicazioni registrate, dato che le bibliografie perfette rappresentano un ideale che comincia ad essere, per molti argomenti, irraggiungibile, come afferma nella prefazione C. L a z z e r i, che si è assunto il compito di coordinare e arricchire il materiale (6) e che ha premesso alla parte bibliografica una biografia del Gamurrini. In questo primo volume vengono pubblicate circa 10 mila schede relative alla preistoria, paletnologia e geologia. Queste ultime sono in particolar modo abbondanti, tanto da costituire il più vasto repertorio finora esistente di scritti relativi alla geografia fisica e geologia d'Italia. Una revisione un po' accurata da parte di uno studioso di queste materie avrebbe potuto certo far scomparire qualche lacuna, ma pur così com'è, arricchito da un indice degli autori e da un indice della materia, il volume presenta un'indiscutibile utilità. È intanto annunciato un secondo volume, relativo alla paleontologia vegetale, animale e umana. Utile può riuscire anche la consultazione del catalogo delle carte relative all'Italia esistenti nella cartoteca dell'Istituto geografico militare (7), elencate in un grosso volume edito dall'Istituto stesso. Ricordiamo poi tra le bibliografie generali la pubblicazione dell'indice generale della quarta serie del Bollettino della R. Società geografica italiana (1900-1911), nel quale gi

bibliographie für das Jahr 1932. Monaco-Vienna, Bruckmann, 1933, pp. 212. — (5) *Bibliografia dell'Italia antica* (coordinata e arricchita da C. Lazzeri). Parte generale. Parte prima: Le origini. Vol. I: Preistoria, paletnologia italiana, il paese; geologia. R. Istituto d'archeologia e storia dell'arte. Bibliografie e cataloghi, n. 2, pp. LXXV-469. — (6) *Il primo volume della Bibliografia dell'Italia Antica di Gian Francesco Gamurrini, edito a cura del Reale Istituto d'Archeologia e Storia dell'Arte*. Atti della Società italiana per il progresso delle Scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. IV, pp. 100-3. — (7) *Catalogo ragionato delle carte esistenti nella cartoteca dell'Istituto geografico militare*. II. *Carte relative all'Italia*. Firenze, Istituto Geografico Militare, 1932, pp. XV-670. Cfr. la severa recensione di G. Caraci, Leonardo,

scritti relativi all'Italia sono elencati alle pp. 74-80 (8), come pure l'indice decennale de *Le Vie d'Italia* per gli anni 1923-1932 (9), che è assai utile per esser stato corredato anche da un indice alfabetico delle località.

Tra le bibliografie regionali sono da ricordare quelle relative alla provincia di Alessandria di R. Scaglia (10), alla provincia di Cremona di A. Cavalcabò (11) e alla Venezia Tridentina di B. Emmert (12); quest'ultima, relativa alle pubblicazioni apparse nel 1930, elenca 2768 scritti e si chiude con un indice dei nomi di persona, di luogo, delle cose e dei pseudonimi. È stata inoltre pubblicata una piccola guida bibliografica (prevalentemente archeologica) del Lazio e dell'Etruria meridionale a cura di A. W. Van Buren (13), la settima puntata della bibliografia calabro-lucana e della Magna Grecia di P. Orsi (14) la ottava puntata della bibliografia siciliana a cura dello stesso (15) e il terzo volume della bibliografia sarda di R. Ciasca (16), relativo agli scritti per autore (M-R).

2. TRATTAZIONI GENERALI. — La pubblicazione più importante dell'annata è l'articolo Italia dell'*Enciclopedia italiana* (vol. XIX, pp. 693-1041), che può considerarsi la più aggiornata descrizione del nostro paese. La parte geografica è stata curata per la massima parte da R. Almagià; hanno collaborato pure G. Cardinali (il nome Italia), F. Sacco (geologia), M. Baratta (sismologia), A. Béguinot (botanica), G. Colosi (fauna), G. Sera (antropologia), R. Biasutti (etnografia e abitazioni rurali), U. Antonielli

IV (1933), pp. 309-10. — (8) *Bollettino della R. Società geografica italiana. Indice generale della serie IV* (anni 1900-1911, volumi XXXVII-XLVIII). Roma, Istituto Poligrafico dello Stato, 1933, pp. 151. — (9) *Indici decennali (1923-1932) de Le Vie d'Italia*, Rivista mensile del T. C. I. Milano, 1933, pp. 93. — (10) *Bibliografia della Provincia d'Alessandria*. Rivista di storia, arte e archeologia per la provincia di Alessandria, XLII (1933), pp. 645-73. — (11) *Saggio di bibliografia cremonese per l'anno 1932*. Bollettino storico cremonese, III (1933), pp. 195-214. — (12) *Bibliografia della Venezia Tridentina* (1930). (Collana di monografie regionali edita dalla Società di studi per la Venezia Tridentina). Rovereto, Tip. Roveretana, 1932, pp. 311. — (13) *A bibliographical guide to Latium and southern Etruria*. Terza edizione. Roma, American Academy, 1933, pp. 34. — (14) *Bibliografia calabro-lucana e della Magna Grecia*. Geografia, storia, archeologia, arte. Archivio storico per la Calabria e la Lucania, III (1933), pp. 285-99. — (15) *Bibliografia siciliana di geografia, storia, archeologia, arte*. VIII: 1932. Archivio storico per la Sicilia Orientale, XXIX (1933), pp. 120-32. — (16) *Bibliografia sarda*. Roma, Collezione Meridionale, 1933, vol. III, pp. 600.

(preistoria) E. Migliorini (bibliografia) e altri. Molto curata è stata la parte illustrativa, sia per quanto riguarda le carte (densità di popolazione, tipo dell'insediamento, zone colpite dai terremoti ecc.) per la massima parte costruite appositamente, sia per quanto riguarda i diversi aspetti del paese (tra l'altro molte tavole in rotocalco). Nei quattro volumi dell'Enciclopedia apparsi nel 1933 (17) vanno poi segnalate le seguenti voci relative all'Italia: Isola del Giglio (XVII, 106-7; Att. Mori); Gorizia (XVII, 555-61; A. Lorenzi); Gran Sasso (XVII, 734-5; R. Almagià); Grosseto (XVII, 992-5; Att. Mori); Igesiente (XVIII, 813-4; R. B. Motzo); Imperia (XVIII, 910-12; Claudia Merlo); Ionio (XIX, 454-5; G. Platania); Iseo (XIX, 597-8; M. Vanni); Isonzo (XIX, 648-9; A. Lorenzi); Istria (XIX, 680-4; Id.); Ladini (XX, 352-3; C. Battisti); Laguna Veneta (XX, 384-7; E. Coen Cagli); Lazio (XX, 681-702; R. Almagià); Lecce (XX, 716-9; C. Colamónico); Lecco (XX, 720-1; M. Vanni); Lesina (XX, 958-9; A. R. Toniolo).

Null'altro è da segnalare in questo paragrafo; ricordiamo tuttavia che sono in preparazione due nuove descrizioni geografiche del nostro paese, una a cura di Ass. Mori, con la collaborazione di un gruppo di studiosi, per la collezione *Terra e Nazioni* del Vallardi, l'altra a cura di J. Sion per la collezione *Géographie Universelle* del Colin. In corso di stampa è pure la descrizione dell'Italia, a cura di H. Kanter, nell'*Handbuch der geographischen Wissenschaft*.

3. LAVORI GEODETICI E TOPOGRAFICI - CARTE - DETERMINAZIONI AREOMETRICHE. — A cura di E. Soler (18) è stata opportunamente pubblicata una rassegna delle pubblicazioni geodetiche apparse nel decennio 1921-30, la quale fa seguito ad una rassegna precedente che elencava 1247 scritti apparsi nel periodo 1800-1920; questa nuova puntata ne ricorda 470, suddivisi nei seguenti paragrafi: teorie geometriche e geometriche-differenziali sull'ellissoide e sul geoide; teorie sulle rappresentazioni geografiche e cartografiche e sul rilevamento; calcolo della probabilità e teoria degli errori; teoria e calcolo sulle triangolazioni e sugli elementi geodetici, misure di base, misure di archi di meridiano e di parallelo; teorie e ricerche strumentali; altimetria e livellazioni; latitudini, longitudini e azimut astronomici, deviazioni dalla verticale; variazioni delle latitudini; teorie meccaniche sulla figura della Terra;

(17) *Enciclopedia Italiana*. Roma, Treves-Treccani-Tumminelli (e a partire dal vol. XX: Istituto della Enciclopedia Italiana), 1933. Vol. XVII: Giap-Ga; XVIII: Gu-Inde; XIX: Indi-Ita; XX: Ite-Let.

(18) *Bibliografia geodetica italiana (1921-30)*, compilata in collaborazione col prof. G. Boaga. (R. Commissione geodetica italiana. Pubblicazioni: Nuova

ricerche gravitriche; trattati e tavole numeriche; ricerche sulla rifrazione; fotogrammetria e aerofotogrammetria; ricerche affini; rapporti, recensioni, notizie storiche. Ciascuna pubblicazione è accompagnata da un sunto abbastanza esteso, in modo da dare una chiara idea del contenuto ed è aggiunto pure un indice dei nomi. Per il periodo successivo, fino al 31 dicembre 1932, un elenco (19) di 171 scritti geodetici è stato preparato per il Congresso di Lisbona (settembre 1933), al quale è stato presentato pure un fascicolo (20) dove sono riassunte le varie attività esplicate dall'Italia nel campo geodetico e geofisico; in esso G. C a s s i n i s (21) riferisce in particolare sull'attività più propriamente geodetica (misure di basi, triangolazioni, livellazioni di precisione, topografia e cartografia, astronomia geodetica e deviazioni dalla verticale, variazioni delle latitudini, operazione mondiale delle longitudini, gravimetria, maree, prospezione geofisica del sottosuolo). Lo stesso autore (22) riassume anche i lavori dell'assemblea di Lisbona, ricordando in particolar modo i principali lavori compiuti per l'occasione dai partecipanti italiani. La R. Commissione geodetica ha continuato i suoi lavori e di essi viene data notizia in un fascicolo apposito (23); vi si parla tra l'altro delle operazioni fatte da E. B i a n c h i (pp. 9-11) per la determinazione della differenza di longitudine fra Milano e Zurigo, dell'attività scientifica della R. Stazione astronomica di Carloforte durante il 1930 (pp. 12-7), dei lavori eseguiti dall'Istituto di geodesia della R. Università di Padova nel 1929-30 (pp. 18-9), del calcolo di un arco di parallelo medio tra Monte Tabor e Caorle e di un arco di meridiano fra Pizzo Tambò ed Isola del Toro, eseguito da A. L o p e r f i d o (pp. 20-3).

È stata continuata la pubblicazione dei fascicoli, che riferiscono sulle determinazioni di precisione per il rilievo altimetrico dei corsi d'acqua, eseguite dall'Istituto geografico militare; nel 1933 sono apparsi

serie, n. 8). Padova, Tipografia del Seminario, 1933, pp. 71. — (19) *Elenco delle principali pubblicazioni edita in Italia dal 1930 al 31 dicembre 1932, aventi per argomento questioni inerenti la Geodesia*. In *Rapporti ecc.* citato al n. 20, pp. 33-42. — (20) *Rapporti sull'attività del Comitato nel triennio 1930-32 presentati alla V Assemblea generale dell'Unione geodetica e geofisica internazionale (Lisbona 1933)*. Padova, Comitato nazionale italiano per la geodesia e la geofisica, 1933, pp. 112. — (21) *Rapporto sull'attività esplicita nel triennio 1930-33 nel campo della geodesia*. In *Rapporti ecc.* citato al numero 20, pp. 5-24. — (22) *V Assemblea generale dell'Unione internazionale geodetica e geofisica. Relazione sui lavori dell'Assemblea*. La Ricerca scientifica, IV, 1933 (n. 12), pp. 517-30. — (23) *Verbale della seduta della R. Commissione geodetica italiana tenuta a Firenze l'11 aprile 1931*. Nuova serie, n. 5. (Consiglio nazionale delle ricerche, Comitato geodetico e geofisico). Firenze,

quelli relativi alla Stura di Demonte, Dora Riparia, Dora Baltea (24) ed alla Penisola Salentina (25); in quest'ultimo è particolarmente interessante lo studio per quotare le falde acquifere sotterranee. Ricordiamo poi un articolo di I. G e n n a r o (26) sul collegamento geodetico della nuova specola dell'Università di Genova alla rete di 1° ordine dello stato, uno di C. P a s i n i (27) sul collegamento geodetico della Torre della R. Università di Padova, la determinazione delle coordinate geografiche di alcuni punti della città di Padova di G. B o a g a (28), una nuova puntata degli scritti di P. H e l b r o n n e r (29) sul collegamento geodetico della Corsica al meridiano delle Alpi Francesi e un cenno di G. F o r n i (30) sul lavoro compiuto dall'Helbronnér stesso e sui principali risultati. Per la Sicilia D. D i g i e s i (31 e 32) cerca di determinare l'ellissoide locale col metodo delle aree; dopo un breve cenno sul metodo egli dà le formule relative e con queste, utilizzando anche le osservazioni astronomiche eseguite recentemente in ventisette punti della Sicilia, calcola i parametri dell'ellissoide locale, mostrando come in un circolo geodetico di raggio di 300 km. si possano molto semplificare le formule definitive.

L'attività scientifica dell'Istituto geografico militare durante gli ultimi anni è stata riassunta da O. T o r a l d o di Francia (33). È prose-

Istituto Geografico Militare, 1932, pp. 27. — (24) *Livellazioni di precisione per il rilievo altimetrico dei corsi d'acqua eseguiti dall'Istituto Geografico Militare*. Fasc. VI: *Stura di Demonte, Dora Riparia, Dora Baltea*. Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1933, pp. 74 e carta. — (25) *Livellazioni di precisione per il rilievo altimetrico dei corsi d'acqua eseguite dall'Istituto Geografico Militare per conto del Servizio idrografico*. Fasc. XV: *Penisola Salentina*. Roma, Servizio idrografico del Ministero dei lavori pubblici, 1933, pp. 216. — (26) *Collegamento geodetico della nuova Specola dell'Università di Genova alla rete di 1° Ordine dello stato*. Atti della R. Accademia delle scienze di Torino, vol. 68 (1932-3), pp. 24-34. — (27) *Collegamento geodetico della Torre della R. Scuola d'Ingegneria di Padova*. Atti e memorie della R. Accademia di scienze, lettere ed arti in Padova, nuova serie, vol. XLVIII (1932), pp. 69-83 e 2 fig. — (28) *Determinazione delle coordinate geografiche di alcuni punti della città di Padova*. Padova, 1933, pp. 29. — (29) *La préparation de la jonction géodésique de la Corse à la méridienne des Alpes Françaises*. Revue générale des sciences pures et appliquées, vol. XLIV (1933), 37-54 e pagine 197-219. — (30) *Sulle coordinate geografiche dei punti della Corsica*. Rivista marittima, LXVI (1933), pp. 295-300. — (31) *Determinazione, col metodo delle aree, dell'ellissoide locale per la Sicilia*. L'Universo, XIV (1933), pp. 361-76. — (32) *Determinación del elipsoide local para la Sicilia por el método de las áreas*. Memorial-técnico del ejército, dicembre 1933, pp. 683-97. — (33) *Attività scientifica del R. Istituto Geografico Militare*. Atti della So-

guito il lavoro per i rilievi e le revisioni dei quadranti e delle tavolette, come pure per le nuove edizioni della Carta d'Italia. Dei rilevamenti aerofotogrammetrici usati dall'Istituto si occupa A. Fiechter (34) illustrando con sei esempi diversi l'uso e i risultati del metodo Santoni. Questo è stato applicato anche al rilievo della zona etnea; V. Maranca (35) dà qualche notizia dei lavori svolti nel 1932, mettendo in rilievo l'utilità d'una carta della zona. A. Marussi (36), dopo aver preso in esame la rete delle triangolazioni della Venezia Tridentina ereditata dall'Austria e le operazioni eseguite nel dopoguerra dall'Istituto geografico militare, espone il progetto per una nuova rete di primo ordine. Per la levata topografica al 5000 del tenimento della Mesola, in connessione con la bonifica dei territori ferraresi, si veda un articoletto di G. Benicchi (37), per i lavori topografici nell'Agro pontino una relazione di C. Bellandi (38), nella quale, dal confronto tra le vecchie e le nuove levate, è messa in luce la rapida trasformazione della zona in seguito ai grandiosi lavori di bonifica.

Nell'impossibilità di ricordare tutte le nuove edizioni delle tavolette, quadranti e fogli della Carta topografica d'Italia, rimandiamo agli elenchi pubblicati nella rivista *L'Universo*; gli aggiornamenti del 25 e del 50 mila riguardano particolarmente porzioni dei seguenti fogli: XVI, XXV, XXVI, XXIX, XXX, XXXVII, XXXVIII, XL, 12, 14, 23, 24, 25, 40, 42, 74, 75, 77, 81, 87, 91, 158, 159. Tra i nuovi fogli (rilievo al 25 mila di zone rappresentate un tempo al 50 mila) ricordiamo i seguenti: Bocchetta Val Maggia (XIV, III, NO.), Formazza e Passo San Giacomo (5, II, SE. e NE.), Campodolcino e Corno Cieco (6, II, SE. e NO.), Valle dell'Isorno e Premio (15, I, SE. e NE.), Monte Limidario e Valsolda (16, III, NE. e SO.), Bagni di Craveggia e Cima Tremellina (16, IV, SO. e NO.), Monte Garzirola, Cavargna, Porlezza, Valbondione (17, III), Challant (29, II, SO.), S. Vincent e Nus (29, III, NE. e SO.), Pizzo della Presolana (34, IV, NO.), Valprato Soana (42, IV, SO.), Montese e Gaggio Montano (97, I, NE. e SE.), Monterenzio e Loiano (98, I, NE. e NO.), Castiglione dei Pepoli, Porretta Terme, Treppio, Vernio (98, III), Vergato, Camugnano, Riola, Castel d'Aiano (98, IV), Talamone (135, IV, SE.),

cietà italiana per il progresso delle scienze, XXI Riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. II, pp. 469-78. — (34) *Rilevamenti aerofotogrammetrici dell'Istituto Geografico Militare*. L'Universo, XI (1933), pp. 605-13. — (35) *Il rilievo aerofotogrammetrico della zona etnea*. L'Universo, XIV (1933), pp. 837-48. — (36) *Triangolazioni vecchie e nuove nella Venezia Tridentina*. L'Universo, XIV (1933), pp. 555-66, con 6 tavole fuori testo. — (37) *Levata topografica alla scala di 1 a 5000 del tenimento della Mesola*. L'Universo, XIV (1933), pp. 445-52. — (38) *Lavori topografici per la bonifica pontina*.

Carano (158, I, SO.), Campo di Carne (158, IV, SE.), Partanna (257, II, SE.), Caltabellotta, Bivona e Cianciana (266, I, SO., NE. e SE.), Capo Bianco e Siculiana (266, II, SO., e SE.), Capo S. Marco, Sciacca e Sambuca di Sicilia (266, IV, SO. SE. e NE.), Canicatti, Serradifalco e Racalmuto (267, II, SE., NE. e SO.), Aragona e S. Angelo Muxaro (267, III, SE. e NO.), S. Biagio Platani (267, IV, SO.), Monte Navone e Piazza Armerina (268, II, SO. e SE.), Pietraperzia e Barrafranca (268, III, SE. e NE.). È stato anche eseguito il rilievo al 5000 del cono terminale dell'Etna e pubblicato il foglio 276 (Ragusa) della nuova edizione a sole curve del 100 mila, mentre sono stati aggiornati molti fogli dell'edizione a sole curve, a curve e sfumo ed a curve e tratteggio. Infine è stato pubblicato il foglio 5 (Trieste) della carta itineraria del regno d'Italia al 300 mila. Qualche appunto alla nuova edizione delle tavolette relative all'Alto Adige muove R. von Klebelsberg (39).

Anche l'Istituto idrografico della R. Marina ha continuato la revisione e gli aggiornamenti delle carte marine delle regioni costiere e dei porti della Penisola, come pure la pubblicazione della carta della Dalmazia. Nel 1933 sono stati pubblicati i seguenti fogli: 168, Mare Ionio e bacini meridionali del Tirreno e dell'Adriatico dai rilievi eseguiti fino al 1933 (1: 720.000); 262, Porto di Livorno (1:6000), 265, Rada di Livorno da Bocca d'Arno a Torre Romito (1:30 mila); 361, Ancoraggi tra la Maddalena e la costa nord di Sardegna (1: 10 mila); 362, Rade di La Maddalena e di Santo Stefano (1:5000); 520, Da Unie a Premude. Isola di Lussino (1:80 mila); 527, Sebenico (1:80 mila); 532, Canali di Brazza e Lesina (1:80 mila); 536, Canale di Curzola (1:80 mila).

Il Touring Club Italiano, oltre alla revisione di alcuni fogli della Carta d'Italia al 250 mila, ha pubblicato un nuovo foglio della carta delle zone turistiche, relativo alla riviera ligure (40).

Ricorderemo infine una carta della provincia di Piacenza (41) e un rilievo planimetrico al 5000, a cura di E. Castellani (42), di tutte le strade pubbliche della capitale.

Per lo stato attuale dei lavori catastali si veda infine la consueta relazione ufficiale, che dà notizia dei lavori eseguiti fino al 30 giugno 1932 (43).

L'Universo, XIV (1933), pp. 677-86. — (39) *Südtiroler Landkarten*. Mitteilungen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, 1933, pp. 102-4. — (40) *La Riviera di San Remo, Ospedaletti e Bordighera*, in scala 1: 50.000. Carta delle zone turistiche d'Italia. Milano, T. C. I., 1933. — (41) *Carta topografica ed amministrativa della provincia di Piacenza*. Scala 1: 100 mila. Piacenza, Libreria Stucchi, 1933, formato 84 per 76. — (42) *Le strade pubbliche di Roma*. Roma, 1933. — (43) *Relazione dimostrativa dello stato e dell'andamento dei lavori catastali dal 1° luglio 1932 al 30 giugno 1933*. Roma, Ministero delle Finanze, 1933, pp. 173.

4. **FISICA TERRESTRE - MAGNETISMO.** — Un resoconto generale sull'attività esplicata in Italia nel campo del magnetismo e dell'elettricità terrestre durante il triennio 1930-33 si deve a M. T e n a n i (44), il quale (45) dà pure alcune notizie intorno all'Osservatorio magnetico dell'Istituto idrografico di Genova.

Si hanno poi alcuni scritti su determinazioni di gravità relativa, a cura di I. G e n n a r o (46) per quella eseguita tra Genova e l'eremo di Cherasco; di A. B o a g a (47) per una zona che presenta un certo interesse per essere posta ai piedi dell'Ortler; di B. G u l o t t a (48), P. T o r t o r i c i (49), e G. G u z z o (50) per alcune campagne condotte in Sicilia nel 1929 e 1930. Si veda anche quanto riferisce E. S o l e r (51 e 52) sui lavori eseguiti nella regione carsica (*Bibl.* 1932, 32). E. G u e r r i e r i (53) dà notizia delle determinazioni assolute dell'inclinazione magnetica eseguite nell'osservatorio di Capodimonte durante il 1913-21, in continuazione di quelle compiute nello stesso osservatorio a partire dal 1882: una tabella acclusa al lavoro riporta appunto i valori medi e le variazioni dell'inclinazione magnetica a Capodimonte dal 1882 al 1921.

Numerosi scritti danno pure notizia del lavoro compiuto per la determinazione delle anomalie magnetiche locali della Sicilia, a cura

(44) *Rapporto sull'attività esplicata in Italia nel triennio 1930-1933 nel campo del magnetismo e dell'elettricità terrestri.* In *Rapporti ecc.*, citato al n. 20, pp. 63-5. — (45) *L'osservatorio magnetico dell'Istituto idrografico della R. Marina in Genova.* In *Rapporti ecc.* citato al n. 20, pp. 67-72. — (46) *Determinazione di gravità relativa fra l'Istituto idrografico della R. Marina in Genova e l'eremo di Cherasco e Bric Torniola.* Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, vol. 68 (1932-33), pp. 52-64. — (47) *Determinazioni di gravità relativa compiute nel 1929 a Resia-Sluderno-S. Gertrude in Solda-Bormio e S. Caterina di Valfurva.* (R. Commissione geodetica italiana. Pubblicazioni, nuova serie, n. 4). Padova, Tipografia del Seminario, 1933, pp. 29. — (48) *Nuove determinazioni di gravità relativa in Sicilia.* Atti della R. Accademia di scienze, lettere e belle arti di Palermo, XVII (1932), pp. 285-96. — (49) *Nuove determinazioni di gravità relativa in Sicilia (Terza campagna, 1929).* Atti della R. Accademia di scienze, lettere e belle arti di Palermo, XVII (1932), pp. 329-42. — (50) *Determinazioni di gravità relativa eseguite in Sicilia.* L'Universo, XIV (1933), pp. 849-60. — (51) *I lavori geofisici eseguiti nel 1931-32 dall'Istituto di geodesia della R. Università di Padova nella regione carsica.* Atti del 1° Congresso speleologico nazionale, Trieste 1933, pp. 156-61. — (52) *Campagna geofisica eseguita dall'Istituto di geodesia della R. Università di Padova nel 1931-33 nella regione di Postumia.* La ricerca scientifica, IV, 1933, pp. 356-61 (n. 6). — (53) *Determinazioni assolute dell'inclinazione magnetica eseguite nel R. Osservatorio di Capodimonte durante gli anni 1913-1921.* Contributi geofisici del R. Osservatorio di Capo-

di G. Petrucci (54-57), in collaborazione anche con R. Fabiani (58). In essi sono riportati i risultati delle misure magnetiche particolari eseguite a titolo d'orientamento sui principali giacimenti minerari siciliani (zolfi, saline, asfalti), con alcuni profili per la componente verticale e orizzontale eseguiti nei territori di Bronte e Troina-Cesarò in corrispondenza delle sorgenti di gas infiammabile ivi esistenti. Sono pure messe in vista, mediante lo studio delle cartine delle isoanomale verticali e orizzontali, le particolarità più interessanti delle anomalie regionali scoperte in Sicilia.

5. I MARI. — In primo luogo ricordiamo una relazione ufficiale sull'attività dell'Istituto idrografico della R. Marina a cura di V. Magliocco (59) ed un rapporto (60) sull'attività svolta nel campo dell'oceanografia fisica del R. Comitato talassografico.

Interesse generale presenta la pubblicazione d'una grossa opera di C. Vallaux (61) sulla geografia dei mari; il Mediterraneo (e i mari adiacenti) viene preso in considerazione nel terzo capitolo del libro settimo (pp. 621-48) seguendo questo schema: Mesogea antica e moderna; topografia generale e suolo sottomarino; climi del Mediterraneo; acqua di superficie e acqua profonda; correnti e maree; vita marina; popoli del mare; vie mediterranee e conflitti di potenze.

Per l'alto Adriatico M. Picotti (62) riporta alcuni dati di temperatura, salinità, ossigeno disciolto, alcalinità.

dimonte, serie II, n. 2, 1933, pp. 3-35. — (54) *Primi saggi sullo studio di anomalie magnetiche locali in Sicilia*. Bollettino dell'Associazione mineraria siciliana, 1933, pp. 53-68. — (55) *Particolarità più interessanti delle anomalie magnetiche regionali della Sicilia*. Bollettino dell'Associazione mineraria siciliana, 1933, pp. 32-52. — (56) *Sulla variazione giornaliera delle componenti orizzontale e verticale del campo magnetico terrestre in Sicilia*. Atti della R. Accademia di scienze, lettere e belle arti di Palermo, XVIII (1933), pp. 93-6. — (57) *Cenno sulla campagna geomagnetica svolta in Sicilia*. Atti della R. Accademia di scienze, lettere e belle arti di Palermo, XVII (1932), pp. 307-10. — (58) *Nuova esplorazione geofisica della Sicilia. Risultati generali e cenni particolari sulle determinazioni geomagnetiche*. Atti della R. Accademia Nazionale dei Lincei, serie VI; rendiconti della classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, vol. XVII (1933), pp. 686-91.

(59) *Attività dell'Istituto Idrografico della R. Marina nel 1932*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. II, pp. 478-81. — (60) *Istituto geofisico del R. Comitato talassografico di Trieste. Rapporto sull'attività svolta nel campo dell'oceanografia fisica nel triennio 1930-1933*. In Rapporti, ecc. citato al n. 20, pagine 103-4. — (61) *Géographie générale des mers*. Parigi, Alcan, 1933, pagine 796. — (62) *Caratteristiche termoline dell'Alto Adriatico ed alcune osser-*

Per il banco di Pantelleria e la regione sud-occidentale della Sicilia si ha un opuscolo di G. Mazzarelli (63), nel quale si riferisce su alcune osservazioni eseguite a bordo della R. N. «Tritone» nel 1927; l'autore ritiene che il banco (in corrispondenza del quale il mare ha una profondità di soli 12 metri) sia l'avanzo d'un antico vulcano.

Nulla dobbiamo segnalare quest'anno per il Tirreno, salvo un articolo di A. Mallastra (64) sui maremoti che sono in rapporto con eruzioni vulcaniche sottomarine, mentre per il Mediterraneo si ha un breve scritto (che però non conosco che di seconda mano) di F. Vercelli (65) sul livello delle maree, e un elenco aggiornato (66) dei fari e segnali marittimi.

6. STUDI GEOLOGICI. — A cura del R. Ufficio geologico e della sezione geologica del Magistrato alle acque, è continuato il lavoro per la compilazione e l'aggiornamento della Carta geologica d'Italia alla scala 1:100 mila; durante l'anno sono stati pubblicati e distribuiti i fogli: 13 Ampezzo (a cura di M. Gortani, per la parte settentrionale, A. De Toni per quella sud occidentale, S. Zenari per la parte meridionale); 43 Biella (a cura di S. Franchi ed A. Stella); 84 Pontremoli (rilevato nel 1890-91, riveduto nel 1930-31, a cura di F. Sacco); 90 Demonte (a cura di Franchi); 110 Senigallia (a cura di Sacco); 117 Jesi (a cura di Sacco e G. Bonarelli); 124 Macerata (a cura di Sacco e di Bonarelli per la parte riguardante il Mesozoico e le antiche terrazze e di F. Scarsella per piccole zone meridionali); 232-232-bis Isola di San Pietro e Capo Sperone (a cura di V. Novarese, M. Taricco e G. Pullé). Sull'attività dell'Ufficio geologico è da vedere un articolo di P. Vinassa De Regny (67), nel quale sono indicate anche alcune direttive cui l'Ufficio dovrebbe ispirarsi. Sui lavori compiuti dalla sezione geologica del Magistrato alle acque si ha

vazioni talassografiche della Laguna di Venezia. Bollettino della Società adriatica di scienze naturali in Trieste, XXX (1931), pp. 29-41. — (63) *Il banco di Pantelleria e il rilievo sotterraneo nella regione sud-occidentale della Sicilia*. Memorie dell'Istituto di geografia della R. Università di Messina, n. 7, pp. 18 e 2 tav. — (64) *Les raz-de-marée ou tsunamis dans le Golfe de Naples*. Bulletin volcanologique, VI (1929)* (pubblicato nel 1933), pp. 81-6. — (65) *Marée et niveau moyen*. Rapports et Procès-verbaux des Réunions de la Commission internationale pour l'exploration scientifique de la Méditerranée, vol. VII, (1932), pp. 135-49. — (66) *Elenco dei fari, fanali e segnali da nebbia*. Mediterraneo, Mar Nero, Mar d'Azov, Mar Rosso, Golfo d'Aden e Costa orientale d'Africa fino a Zanzibar. Genova, Istituto idrografico della R. Marina, 1933, pp. 542.

(67) *La carta geologica d'Italia*. La ricerca scientifica, IV, (1933), pp. 140-4

una breve notizia a cura del direttore stesso G. Dal Pia z (68). I geologi francesi hanno pubblicato un foglio al 20 mila della zona del Monte Bianco; il rilievo è stato curato da P. Corbin e N. Oulianoff (69).

Riguardano in generale il sistema alpino il capitolo d'un volume geologico, a cura di A. Born (70) e un articolo di R. Schwinner (71), nel quale si mette in rilievo la disimmetria del rilievo nelle Alpi Orientali.

Possiamo così passare agli scritti regionali. Per il Piemonte si ha soltanto un breve scritto di F. Saccò (72) sulla geologia dei dintorni di Fossano (Cuneo) e un articolo di A. Bibolini (73) sulle zone grafiche nelle valli del Chisone e di Giaveno. V. Novarese (74) mostra poi come l'età del granito del Lago Maggiore non sia terziaria, ma ercinica e che esso sia collegato con quello del Lago d'Orta, di Valsesia e del Biellese con cui forma un'unica intrusione. Più numerosi sono gli scritti sulla Lombardia e il Canton Ticino. C. Bonomini (75) riferisce i risultati di alcune escursioni compiute nella valle di Toscolano, che è prossima al Lago di Garda; sulla destra di essa risultano due pieghe anticlinali corrispondenti l'una alla linea Paraine-Spino, l'altra al M. Pizzocolo, ambedue degenerate in breve falda di copertura; il Bonomini si occupa pure (76) del Montisola, in provincia di Brescia, che poggia sul medolo, da questo discordante con una massa calcarea che è ascritta all'infralias. G. B. Cacciamali (77), premesso che cosa s'intenda per dia-

(n. 3). — (68) *Sommatoria relazione sui lavori della sezione geologica del magistrato alle acque nel biennio 1931-32*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. II, p. 432. — (69) *Carte géologique du massif du Mont-Blanc (partie française) au 20.000. Feuille Argentière*. — (70) *Die alpinische System und seine Vorländer*. Nell'opera: *Die geologische Aufbau der Erde, Handbuch der Geophysik*, vol. II, pp. 674-714. — (71) *Ungleichseitigkeit der Gebirgskämme in den Ostalpen*. Zeitschrift für Geomorphologie, VII (1933), pp. 285-90. — (72) *L'origine geologica di Fossano*. Nell'opera « Comunicazioni della Società per gli studi storici, archeologici ed artistici per la provincia di Cuneo » IV, pp. 6. — (73) *Su di un raccordo fra le zone grafiche della bassa valle del Chisone e di Giaveno e sulle connesse manifestazioni metallifere*. Memorie della Società geologica italiana, vol. I (1933), pp. 10. — (74) *L'età del granito del Lago Maggiore*. Bollettino del R. Ufficio Geologico d'Italia, LVIII (1933), pp. 32 (n. 11). — (75) *Escursioni geologiche attraverso la valle di Toscolano*. Commentari dell'Ateneo di Brescia per l'anno 1932. Brescia, 1932, pp. 257-82, con carta geologica alla scala 1 : 50.000. — (76) *Il Montisola e le sue breccie*. Bollettino della Società geologica italiana, LII (1933), pp. 265-8. — (77) *Strutture diapiriche in territorio di Gargnano*. Rendiconti del R. Istituto lom-

pirismo e premesso un cenno sulla tettonica generale della plaga di Gargnano, come pure una breve esposizione dei fatti tettonici particolari rilevati dal Bonomini, ritiene che detti fatti particolari, di natura diapirica, siano dovuti al sorgere del M. Baldo sulla opposta sponda del lago di Garda. E. C a f f i (78) cerca dimostrare che il bacino di Leffe fu sempre indipendente dal corso del Serio e che il conglomerato di Casnigo non ha rapporti coi depositi di Leffe, i quali possono essere terziari. E. M a r i a n i (79) descrive dapprima la struttura geologica della cosiddetta formazione bituminosa di Besano, nota per la sua fauna triassica, discutendone l'età; parla poi dello sfruttamento industriale per la preparazione d'un prodotto farmaceutico simile all'ittiolio. C. P o r r o (80) studia la zona delle Alpi Bergamasche-valtellinesi dal Pizzo dei Tre Signori al Monte Ponteranica; rimandiamo per questo scritto all'ampia recensione fattane nel *Bollettino* da L. G. Nangeroni. Sul Canton Ticino ricordiamo il testo di tre conferenze geologiche sul Mendrisiotto, Luganese, Sopracenere di E. P a p a (81), alcune ricerche geologiche sull'impianto elettrico di M. Piottino di O. G r ü t t e r (82) e un articolo di L. R ü g e r (83) sulla linea del Tonale.

Numerosi scritti riguardano pure le Venezie. A. C o z z a g l i o (84) ha preparato un fascicolo di note illustrative del foglio Peschiera e Mantova della carta geologica e G. B. T r e n e r (85) ha fatto lo stesso per il foglio Trento. S. V e n z o (86) esaminando la fauna a glauconia quasi

bardo di scienze e lettere, serie II, vol. LXVI (1933), pp. 826-30. — (78) *Nuove osservazioni sul bacino di Leffe in Val Gandino (provincia di Bergamo)*. Bollettino della Società geologica italiana, LII (1933), pp. 341-5. — (79) *Sulla zona scisto-bituminosa triassica di Besano- M. San Giorgio*. Rendiconti del R. Istituto lombardo di scienze e lettere, serie II, vol. LXVI (1933), pp. 539-56. — (80) *Dal Pizzo dei Tre Signori al Monte Ponteranica (Alpi bergamasche-valtellinesi)*. Studio geologico. Memoria del R. Istituto lombardo di scienze e lettere, 1933, pp. 151. Cfr. rec. di L. G. Nangeroni, Boll. R. Soc. geogr. it., serie VI, vol. XI (1934), pp. 374-6. — (81) *Note geologiche sul Canton Ticino*. Bellinzona, Teins e Vescovi, 1933, pp. 87. — (82) *Ueber einige Ergebnisse der geologischen Untersuchung der Kraftwerkanlage Monte Piottino (Tessin)*. Eclogae geol. Helv., vol. XXIV (1931), pp. 1-21. — (83) *Die Tonalelinie im Tessin*. Festschrift W. Salomon-Calvi. Berlino, Bornträger, 1933, pp. 119-24. — (84) *Note illustrative della carta geologica delle Tre Venezie: fogli Peschiera e Mantova, I: geologia*. Padova, Sezione geologica dell'Ufficio idrografico del R. Magistrato alle acque, 1933, pp. 130 e 6 carte. — (85) *Note illustrative della carta geologica delle Tre Venezie: foglio Trento*. Ministero dei lavori pubblici, Ufficio idrografico del R. Magistrato alle acque, 1933, pp. 84 e un foglio di profili. — (86) *Il cattiano di Monte Brione presso Riva del Garda e la sua nuova fauna*. Studi trentini di scienze naturali, XIV

pura di M. Brione ne stabilisce l'età cattiana, mentre precedentemente si riteneva aquitaniana; tale formazione è sincrona a quella dell'Oligocene superiore dell'Adour, di Cassel e di Liguria; lo stesso autore (87) basandosi su una fauna di 300 specie mette in luce la posizione della formazione neogenica, in base a dei livelli prima confusi con altri. G. B. Dal Piazz, oltre ad accennare ad un'importante linea di dislocazione delle Alpi Pusteresi (88), si occupa (89) dei rapporti geologici che intercorrono fra la serie delle Cime Bianche di Telve e il complesso del Tribulaun nella zona del Brennero; egli riassume le osservazioni geologiche fatte nella valle di Fleres, nei gruppi del Tribulaun e delle Cime Bianche, nella conca di Vipiteno, nella zona del Passo del Giovo, concludendo che il Trias delle Cime Bianche, per facies litologica, successione stratigrafica, caratteri degli scisti del letto e rapporti di giacitura, rappresenta la diretta prosecuzione meridionale del Trias del Tribulaun; al disopra del Trias seguono i micascisti granatiferi di M. Cavallo, M. Velo, ecc., mentre sopra il Mesozoico del Tribulaun si estendono le filladi quarzifere della falda di Steinach, a cui si accompagna verso N. il carbonifero del Nösslachjoch. S. Morgante (90) dà notizia del rilevamento geologico di dettaglio d'una zona mineralogica presso Corvara. L. Van Houten (91) riassume i principali problemi geologici e tettonici delle Dolomiti, alle quali ha dedicato due buoni lavori, accompagnati da carte al 25 mila, G. Mutschlechner (92 e 93) per la zona tra Livinallongo e San Cassiano e per il gruppo della Pútia. P. Leonardi (94 e 95) si

(1933), pp. 188-216. — (87) *Nota riassuntiva sul Neogene del Trentino, del Veronese e del Bresciano*. Atti della Società toscana di scienze naturali, volume XLII (processi verbali), 1933, pp. 124-9. — (88) *Su di un'importante linea di dislocazione delle Alpi Pusteresi (Alto Adige)*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. II, pp. 405-6. — (89) *Sui rapporti geologici che intercedono fra la serie delle Cime Bianche di Telve e il complesso del Tribulaun nella regione del Brennero*. Atti dell'Accademia scientifica veneto-trentinai-striana, vol. XXIV (1933), pp. 1-14 e 2 fig. — (90) *La miniera di Corvara in val di Pennes*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. II, pp. 427-8. — (91) *De geologie der Zuid-tyroolsche dolomieten*. Jaarboek Mijnbouwkundige Vereniging te Delft, 1929-30, pp. 117-49. — (92) *Geologie des Gebietes zwischen St. Cassian und Buchenstein*. Jahrbuch der geologischen Bundesanstalt, LXXXIII (1933), pp. 199-274. — (93) *Geologie der Peitlerkofelgruppe*. Jahrbuch der geol. Bundesanstalt, vol. LXXXIII (1933), pp. 75-112. — (94) *Notizie sulla stratigrafia della Valle Zoldana*. Studi trentini di scienze naturali, XIV (1933), pp. 19-30 con 9 tav. — (95) *Notizie sulla stratigrafia della Valle Zoldanal*

occupa della stratigrafia della Valle Zoldana e dà notizie preliminari sulla serie stratigrafica comprendente i terreni dal Werfeniano al Lias; egli descrive più particolarmente la serie marnoso-arenaceo-tufacea del Trias medio, con brevi cenni sui rapporti tra stratigrafia e tettonica locale. E. H a b e r f e l n e r (96) accenna brevemente ad un rilievo geologico compiuto tra il Passo di Monte Croce Carnico e l'Hochwipfel. A. B i b o l i n i (97) spiega come alcune formazioni sedimentarie ramifere del Goriziano siano dovute ad azioni esogene (deposizioni di arenarie permiane a cemento quarzoso-marnoso entro localizzate soluzioni metallifere). Per la geologia dell'Adriatico è da vedere un buon profilo del barone F. N o p c s a (98) (con bibliografia di 89 numeri), per la tettonica recente dell'Adriatico e in particolare delle Bocche di Cattaro (con carta geologica del litorale da Ragusa a Cattaro) una comunicazione di J. B o u r c a r t (99) al terzo Congresso dei geografi ed etnografi slavi.

Riguardano in generale l'Appennino un articolo di K. S u t e r (100), nel quale si riassumono le idee dello Staub (*Bibl.* 1932, 97); uno studio di R. T e i c h m ü l l e r (101) sul preappennino; un ampio lavoro di G. M e r l a (102) sui graniti della formazione ofiolitica appennina; nella prima parte sono descritti i principali affioramenti granitici compresi entro alla formazione degli argilloscisti ofiolitici dell'Appennino settentrionale e ne sono messe in luce la giacitura tettonica e la costante milonitizzazione, in rapporto colla probabile natura di falda di ricoprimento della coltre argillo-scistosa; nella seconda parte si discutono le ipotesi sull'origine dei graniti appenninici e si esamina la possibilità che essi rappresentino lembi divelti dal blocco della Paleoeuropa.

Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma ottobre 1932). Roma, 1933, vol. V, pp. 38-45. — (96) *Geologische Aufnahmen zwischen Plöckenpass und Hochwipfel*. Anz. Ak. Wiss. Wien, LXIX (1932), pp. 260-1. — (97) *Formazioni sedimentarie ramifere del Goriziano*. Associazione mineraria del Piemonte, 1933, pp. 1-3. — (98) *Zur Geschichte der Adria. Eine tektonische Studie*. Zeitschrift Deut. Geol. Gesellschaft, LXXXIV (1932), pp. 280-316, con 8 ill. e 3 carte (tettonica, biologica, della sismicità preadriatica). — (99) *Savremena tektonika Jadrana naračito Boke Kotorske*. Zbornik radova III Kongresa slovenskih geografa i etnografa 1930. Belgrado, 1933, pp. 98-9.

(100) *Neue Gedanken über den Bau des Apennins*. Der Schweizer Geograph, X (1933), pp. 92-5. — (101) *Ueber das Vorland des Apennins*. Nachr. der Gesellschaft der Wissenschaften an Göttingen, Math.-Phys. Klasse, 1932, pp. 52, 15 fig. interc. — (102) *I graniti della formazione ofiolitica appennina*. Bollettino del R. Ufficio geologico d'Italia, LVIII (1933), pp. 115 (n. 6). Cfr. anche il n. 7: S. Bonatti, *Studio petrografico dei graniti della*

Sulle ligniti della Toscana è importante un'opera di C. De Castro e C. Pilotti (103) suddivisa in 11 capitoli (il terzo, il quinto, il settimo e l'undecimo a cura del secondo autore, gli altri del primo) aventi i seguenti titoli: Bacino del Mugello; lignite xiloide del Valdarno Superiore; bacini del Casentino e di Quarata; bacino di lignite xiloide della Val d'Arbia; generalità sul Senese e ligniti del bacino di Siena; bacini di Montepulciano, Sinalunga, Trequanda-Petroio, Sicille-Renellino; bacino di lignite xiloide di Val d'Elsa e Staggia; bacino di lignite xiloide bruna miocenica; bacino di lignite picea miocenica della Cecina, Era, Cornia e Feccia; lignite picea miocenica della Maremma, Valle Bruna e Valle Ombrone; bacino del Pientino. Del Paleozoico delle Alpi Apuane si occupa M. Gortani (104 e 105); la parte superiore del complesso prevalentemente scistoso formante il nucleo del massiccio spetta al Gotlandiano, mentre la parte inferiore con i micascisti e le quarzo-filladi è riferibile all'Ordoviciano; sul silurico giacciono trasgressivi i grezzoni che probabilmente sono del Trias medio. D. Zaccagna, del quale è stata ricordata l'anno scorso una notevole opera sulle Apuane, il cui contenuto viene riassunto da A. Mogno (106), ritiene però che il Gotlandiano e l'Ordoviciano spettino invece al Permiano (107). R. Redini (108) studia i presunti carreggiamenti delle Apuane e del M. Pisano negandone l'esistenza; la struttura a falde è stata da qualcuno accettata basandosi su dati cronologici errati e per non essersi reso conto dei passaggi tra variate assisi rocciose, mentre per ammettere ricoprimenti tettonici occorre esistano palesi e indiscutibili prove. P. Vinassa de Regny

formazione ofiolitica appenninica, pp. 64 e 3 tav. — (103) *I giacimenti di lignite della Toscana*. Memorie descrittive della Carta geologica d'Italia, volume XXIII. Roma, Ministero delle corporazioni, R. Ufficio geologico, 1933, pp. 217, con XIX tav. e 9 figure. Rec. di F. Millosevich, Periodico di mineralogia, V (1934), pp. 201-3. — (104) *Il Paleozoico delle Alpi Apuane*. Rendiconto delle Sessioni della R. Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, classe di scienze fisiche, sezione di scienze naturali, anno accademico 1932-33, pp. 6. — (105) *Il paleozoico delle Alpi Apuane*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. II, pp. 400-2. — (106) *Sull'opera recente di Domenico Zaccagna « Descrizione geologica delle Alpi Apuane »*. Memorie dell'Accademia lunigianese di scienze Giovanni Capellini, XIV (1933), pp. 33-41. — (107) *Intorno all'età degli scisti centrali dell'Alpe Apuana*. Memorie dell'Accademia lunigianese di scienze Giovanni Capellini, XIV (1933), pagine 28-32. — (108) *Sui presunti carreggiamenti del Monte Pisano e delle Alpi Apuane*. Atti della R. Accademia nazionale dei Lincei, serie VI (1933),

(109 e 110) in base a un'accurata revisione dei fossili del calcare bianco presso S. Giuliano (M. Pisano) mostra che detti fossili non sono forme del Lias inferiore, ma forme triassiche. R. Masini (111), a proposito dell'interrimento del lago pliocenico di Barga nella vallata del Serchio, calcola il tempo che può essere occorso per l'interrimento, con un procedimento analitico, in cui si fa uso dei coefficienti di torbida rilevati su diversi torrenti dell'Appennino settentrionale dall'Ufficio idrografico del Po. E. Cortese (112) si occupa d'un deposito lacustre presso Colle Val d'Elsa. U. Paganì (113) dà notizia del rilievo geologico d'una zona montuosa dell'Appennino settentrionale che comprende Monte Moria (comuni di Lugagnano e Morfasso) nell'alta valle dell'Arda (affluente del Po). L. Maddalena (114) riassume brevemente i caratteri dei terreni attraversati nella perforazione della grande galleria transappenninica dal punto di vista della permeabilità; la galleria costituisce uno scaricatore di fondo del bacino di impregnazione formato essenzialmente dalle arenarie-macigno; da un bilancio idrico fra precipitazioni ed erogazioni risulta in massima confermata la presunta costanza della portata attuale della galleria. E. Cortese (115), a proposito della sezione fatta attraverso l'Appennino tosco-emiliano lungo la stessa galleria, rileva come la serie eocenica risulti esattamente quale era stabilita dai rilevamenti anteriori al 1921, mentre sono errati i criteri seguiti posteriormente. R. Ugolini (116) si occupa delle direttrici tettoniche dei Monti Livornesi e dei Monti della Castellina, esamina (117) le condizioni geologiche

pp. 59-64. — (109) *Sull'età dei calcari bianchi marmorei del M. Pisano*. Atti della R. Accademia nazionale dei Lincei, serie VI, rendiconti della classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, vol. XVII (1933), pp. 351-4. — (110) *I fossili e l'età dei calcari marmorei toscani*. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LII (1933), pp. 181-206. — (111) *Sull'interrimento del lago pliocenico di Barga nella vallata del Serchio*. Bollettino della Società geologica italiana, LII (1933), pp. 305-30. — (112) *Un deposito lacustre presso Colle Val d'Elsa*. Bollettino della Società geologica italiana, LII (1933), pp. CXXXIII-CXXXIV. — (113) *Il « Parco provinciale » di Piacenza*. Annuario del R. Liceo scientifico « Lorenzo Respighi » di Piacenza (1927-30). Piacenza, 1930, pp. 81-94. — (114) *Considerazioni geoidrologiche sulle acque della galleria dell'Appennino della direttissima Bologna-Firenze*. Rivista tecnica delle ferrovie italiane, XXII (1933), pp. 75-82. — (115) *L'eocene in Italia*. Bollettino della Società geologica italiana, LII (1933), pp. 217-20. — (116) *Le pieghe dei Monti Livornesi e dei Monti della Castellina*. P. II: *Le direttrici tettoniche*. Annali dell'Istituto superiore agrario e forestale, serie II, vol. IV, pp. 1-77. — (117) *Condizioni geologiche di due nuovi bacini artificiali dell'Alta Valle di Lima in rapporto alla stabilità delle rispettive dighe di sbarramento*. Annali del R. Istituto superiore agrario e forestale, serie II, vol. III,

di due nuovi bacini artificiali nell'alta valle della Lima e determina (118) la costituzione mineralogica della Pietraforte di Firenze in rapporto alla sua durezza come pietra da taglio. Sul giacimento d'alabastro della valle del Marmolaio nei monti della Castellina ha scritto una memoria anche G. D e G u i d i (119); nei primi tre capitoli, dopo alcuni cenni storici sull'alabastro, egli tratta da un punto geografico-fisico, della formazione gessosa lungo il fianco occidentale dei Monti di Castellina Marittima, mentre il quarto capitolo riporta copiosi dati sulla costituzione geologica del bacino medio del Marmolaio, che va dalle formazioni mioceniche a quelle del quaternario recente; seguono tre capitoli dedicati allo studio microscopico dell'alabastro; la memoria si chiude con un'ampia bibliografia ed ha acclusa una carta geologica del medio bacino del Marmolaio. A. S t e l l a (120) ha studiato i bacini feriferi di Calamita e del Ginepro nell'isola d'Elba. Di B. L o t t i (121) è stata pubblicata postuma una serie di appunti fisiografici sul Monte Amiata; egli tratta dapprima della trachite e delle cosiddette anime di sasso in essa racchiuse; passa poi in rassegna i giacimenti cinabriferi, quelli della farina fossile, le sorgenti minerali e le putizze che si trovano al margine della massa eruttiva ed accenna alla ricchezza e bontà delle acque potabili della montagna e al loro regime sotterraneo; discute poi sull'età e sul modo con cui si manifesta il fenomeno eruttivo e come la massa trachitica potè raggiungere l'altezza attuale in un periodo geologico recente. P. G i n o r i C o n t i (122) fa la storia degli studi geologici relativi alla regione dei soffioni boraciferi della Toscana fino alla più recente indagine geologica compiuta nel 1927 dall'ing. Lotti.

Passando all'Appennino centrale si ha pure un buon gruppo di lavori. P. P r i n c i p i si occupa (123) dell'età della scaglia cinerea e mostra che essa comprende non solo l'Eocene, ma anche l'Oligo-

pp. 12. — (118) *La Pietraforte di Firenze e la sua costituzione mineralogica in rapporto alla sua durezza come pietra da taglio*. Annali del R. Istituto superiore agrario e forestale di Firenze, serie II, vol. IV (1933), pp. 17. — (119) *Notizie geo-mineralogiche sul giacimento di alabastro della valle del Marmolaio nei Monti della Castellina*. Atti Soc. toscana di scienze naturali, vol. XLIII (1933), pp. 104-41 e 3 tav. — (120) *Nuovi studi sui giacimenti feriferi dell'isola d'Elba*. Bollettino della Società geologica italiana, LII (1933), pp. 367-73. — (121) *Appunti fisiografici sul Monte Amiata*. Memorie della Società geologica italiana, vol. I (1933), pp. 8. — (122) *Gli studi geologici nella regione boracifera*. Memorie della Società geologica italiana, vol. I (1933), pp. 12. — (123) *Intorno all'età della scaglia cinerea dell'Appennino Centrale*. Atti della R. Accademia nazionale dei Lincei. Rendiconti della classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, serie VI, vol. XVII

cene e che in alcune località si passa senza alcuna interruzione alla formazione marnosa arenacea del Miocene inferiore. Lo stesso autore riferisce pure (124) sul rilevamento geologico del quadrante Pieve S. Stefano del foglio 108 della carta d'Italia; particolare importanza assumono le argille scagliose, le quali rappresentano una serie comprensiva, che dal Cretaceo giunge sino all'Eocene superiore e forse all'Oligocene; in relazione a questa serie argillosa esistono due livelli di flysch calcareo, uno appartenente all'Eocene inferiore-medio e comprendente gli affioramenti di calcari a Fucoidi di Badia Tedalda e dei dintorni di M. Fumaiolo, l'altro dell'Eocene superiore cui vanno riferiti i calcari a Helminthoidea di Borgo S. Sepolcro e di Pieve S. Stefano. In un terzo studio (125) nel quale si esaminano i terreni miocenici della regione di Antrodoto, si attribuisce al Tortoniano una serie di arenarie, le quali passano inferiormente a calcari marnosi o calcari compatti arenacei, i quali probabilmente appartengono alla parte più antica del Miocene medio; in generale questi strati miocenici si appoggiano trasgressivamente sulle formazioni mesozoiche, costituenti l'ossatura della conca d'Antrodoto, ma entro il fosso della Fontanella e a S. del Colle Serrone il Miocene appare sottostante al Cretaceo, in conseguenza dello scivolamento di scaglie di calcare cretaceo sul Miocene. In un quarto lavoro (126) sui terreni terziari del bacino di Rieti il Principi mostra come nella zona la scaglia cinerea comprenda non solo l'Eocene, ma anche l'Oligocene; su di essa si adagia in concordanza il Miocene inferiore, costituito da alcuni strati di selci nere e da una serie di banchi marnosi alternanti con altri strati di calcari più compatti. Per il Monte Cucco, posto nell'Appennino Umbro, tra i rami sorgentiferi del Chiascio e del Sentino, M. Marchetti e G. Ramaccioni (127) descrivono la serie stratigrafica dal Lias inferiore al Quaternario, tratteggiando anche le condizioni tettoniche rappresentate da un motivo anticlinale e da numerose faglie longitudinali e trasversali. Sul Terziario umbro-marchigiano e dell'Abruzzo settentrionale ha compiuto una serie di ricerche, di cui viene data per ora una notizia preliminare, anche C. Renz (128),

-
- (1933), pp. 231-6. — (124) *Relazione al rilevamento geologico del quadrante al 50.000 « Pieve S. Stefano » del foglio 108 della carta d'Italia*. Bollettino del R. Ufficio geologico d'Italia, vol. LVII (1933), pp. 16 e 2 tav. (n. 8). — (125) *I terreni miocenici della regione di Antrodoto (Abruzzo)*. Bollettino della Società geologica italiana, LII (1933), pp. 285-92. — (126) *I terreni terziari nel bacino di Rieti*. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LII (1933), pp. 8-18. — (127) *Osservazioni geologiche nella zona del Monte Cucco (Appennino Centrale)*. Atti della Società toscana di scienze naturali (processi verbali), vol. XLII (1933), pp. 146-52. — (128) *Il terziario umbro-marchi-*

studiando la stratigrafia del terrazzo che va da Urbino a S. Angelo in Vado e al Gran Sasso; egli presenta una serie di profili che interessano tutta la regione studiata e con l'aiuto dei quali la contemporaneità dei terreni di diversa facies è resa visibile senza difficoltà. S. Sorrentino (129) prende in esame la tettonica della Montagna dei Fiori e ne indica i rapporti col piegamento terziario; egli studia in particolare la zona di contatto tra i terreni mesozoici e quelli neozoici e trae le seguenti conclusioni: vi sarebbe una discontinuità nel sedimento del cretaceo superiore (scaglia cinerea); i terreni ritenuti « scaglia cinerea » appartengono all'eocene; i terreni eocenici sono piuttosto da ascrivere al miocene medio; le relazioni tra terreni secondari e terziari portano a stabilire la coesistenza delle masse mesozoiche durante il piegamento neogenico. C. Crema (130) mostra come il Monte Velino sia costituito essenzialmente da calcari del Valanginiano e del Turoniano, cui si sovrappongono pochi lembi di calcari, arenarie e breccie mioceniche; la serie forma una grandiosa anticlinale diretta da NO. a SE., troncata lateralmente a SO. da una faglia e spezzata longitudinalmente alla sua estremità SE. da un'altra faglia che mette allo scoperto il nocciolo della piega, costituito da calcari valanginiani. G. Dainelli (131), esaminando due progetti per la costruzione di laghi artificiali nei bacini d'Opi e di Barrea (Alto Sangro), si mostra sfavorevole alla loro esecuzione, data la permeabilità dei terreni.

Per il Lazio ricordiamo il testo di una conferenza di E. Clerici (132) sullo sviluppo delle conoscenze geologiche della zona (con particolare riguardo ai terreni vulcanici); un articolo di A. Scherillo (133) che dà notizia di alcuni studi petrografici sulla regione del lago di Bracciano, la quale presenta minori varietà litologiche rispetto alla zona vulsina e cimina, dato che tutte le rocce sono leucitiche; una nuova nota di G. De Angelis d'Ossat (134) sulla geologia delle catacombe roma-

giano e dell'Abruzzo settentrionale. Giornale di geologia, VIII (1933), pagine 97-110. — (129) *Tettonica della montagna dei Fiori e rapporti col piegamento del terziario. Anticlinale di Acquasanta*. Atti della R. Accademia nazionale dei Lincei, serie VI, rendiconti della classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, vol. XVII (1933), pp. 318-24. — (130) *Sulla struttura geologica del gruppo del M. Velino*. Atti della R. Accademia delle scienze di Torino, vol. 68 (1932-3), pp. 305-14. — (131) *Sulle condizioni geologiche dei bacini di Opi e di Barrea (Alto Sangro) in relazione coi progettati laghi artificiali*. Roma, Colombo, 1933, pp. 180 e 6 tav. — (132) *La geologia e la paleontologia in Roma e nel Lazio*. In: *Le scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio*. Roma, Istituto di studi romani, 1933, pp. 77-111. — (133) *Studi petrografici sulla regione sabazia*. Periodico di mineralogia, IV (1933), pp. 267-309. — (134) *La geologia e le catacombe romane*. Memorie della

ne nella quale, ricordate le principali notizie sulla via Cornelia, si passa alla descrizione dei singoli cimiteri (Vaticano; di Rufina e Seconda; di Mario, Marzio, Audifare e Abacuc; catacombe anonime); una relazione di M. G r o s s i (135) sul rilevamento del foglio Frosinone della carta geologica.

Per la Campania è da vedere in primo luogo un importante studio di E. M i n u c c i (136) sull'estensione del mare pliocenico, in continuazione alle ricerche fatte da G. Dainelli, P. Videsott ed A. Sestini in Toscana. La ricerca riguarda gran parte della Campania tra i corsi del Volturno e del Sele e inoltre le isole più prossime alla terraferma, Ischia e Capri; l'esame della fauna pliocenica e quaternaria ha permesso di distinguere le seguenti zone batimetriche: litorale, sino a 60 metri di profondità suddivisa in tre orizzonti (superiore, medio, inferiore), sublitorale tra 60 e 200 metri, e profonda, oltre 200 metri; nella zona costiera hanno grande sviluppo i depositi quaternari marini frammisti ad elementi vulcanici; l'esame viene esteso anche ai terreni posteriori al Pliocene e vengono studiati i movimenti del suolo rispetto al livello marino che hanno fatto variare la configurazione del mare quaternario nella Campania. L. M a d d a l e n a (137) s'è occupato di due sorgenti che sgorgano alle falde orientali del vulcano di Roccamonfina presso Teano, in modo da ricavare alcune deduzioni generali sui caratteri della circolazione idrica nei gruppi vulcanici di tipo misto, costituiti da colate laviche, ceneri e tufi; egli propone inoltre l'uso di metodi geofisici per individuare l'ubicazione delle colate sommerse e render possibile la valorizzazione delle risorse idriche. F. P e n t a (138) [segnala l'affioramento d'una cupola e di un banco di breccia nel fianco interno settentrionale del cratere di Quarto (Campi Flegrei) ed attribuisce tutte due le formazioni al terzo periodo di attività vulcanica flegrea.

Pontificia Accademia delle Scienze « I Nuovi Lincei », serie II, vol. XVII (1933), pp. 43-74. — (135) *Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1 : 100.000. Foglio di Frosinone*. Roma, Ministero delle Corporazioni, R. Ufficio Geologico, 1933, pp. 32 e 1 profilo. — (136) *Il mare pliocenico nella Campania*. Memorie geologiche e geografiche di Giotto Dainelli, volume III (1932-1933), pp. 229-346. — (137) *Studio geoidrologico delle sorgenti Santuocia e Sonola alle falde orientali del vulcano di Roccamonfina e considerazioni generali sulle acque profonde dei gruppi vulcanici*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. V, pp. 46-53. — (138) *Su di una cupola trachisonolitica ed un banco di breccia vulcanica del cratere di Quarto (Campi Flegrei)*. Rendiconto della R. Accademia delle scienze fisiche e matematiche in Napoli,

Per la Sicilia R. F a b i a n i riferisce (139) sui risultati principali delle ricerche da lui compiute nel periodo 1925-32; egli ha rinvenuto nuovi giacimenti fossiliferi dal Permiano al Pleistocene, ha scoperto un centro eruttivo del Giurese medio, ha messo innanzi la concezione dell'origine profonda degli idrocarburi, ha dato un nuovo orientamento all'interpretazione tettonica e promosse e organizzate nuove esplorazione gravimetriche e geologiche. Lo stesso autore si occupa pure (140) della costituzione geologica della montagna delle Pietre Cadute presso Palermo, che è diversa da quanto appare dalla carta; in luogo dell'Eocene si trova infatti quasi esclusivamente una grande massa del Trias ed esistono poi formazioni eruttive attribuibili al Dogger in condizioni di giacitura assai interessanti. Assieme a G. P e t r u c c i (141) egli dà inoltre notizia di alcune particolarità geologiche e geomagnetiche delle colline di Dattilo nel Trapanese, dove sono stati trovati per la prima volta affioramenti gessosi, come ha rilevato un'anomalia magnetica negativa riscontrata dall'esplorazione geomagnetica. Assieme a C. R u i z (142) egli esamina inoltre le condizioni stratigrafiche e tettoniche dei tufi vulcanici giuresi di Roccapalumba (Palermo), importanti perchè provano che la regione sicula è stata teatro di manifestazioni d'un'attività vulcanica sottomarina già dal Giurese medio. Con la stessa autrice (143) espone pure alcune considerazioni sui giacimenti permiani del Sosio (Palermo). A proposito del calcare bianco della Montagna del Casale presso Palermo P. V i n a s s a d e R e g n y (144) dimostra che il giacimento è da togliere al Lias inferiore e da ascrivere al Trias. G. I m b ò (145) riferisce su alcune ricerche preliminari intorno alla distribuzione delle formazioni geologiche del basamento etneo; premesso che gli epicentri della regione risultano localizzati in zone ben determinate ed abbastanza ristrette,

serie IV, vol. III (1933), pp. 59-62. — (139) *Risultati delle mie ricerche geologiche in Sicilia nel periodo 1925-1932*. Bollettino dell'Associazione mineraria siciliana, 1932, pp. 27-36. — (140) *Costituzione geologica della montagna delle Pietre Cadute o di Regalmici (Palermo)*. Bollettino dell'Associazione mineraria siciliana, 1933, pp. 23-6. — (141) *Particolarità geologiche e geomagnetiche delle colline di Dattilo nel Trapanese*. Bollettino dell'Associazione mineraria siciliana, 1933, pp. 76-84. — (142) *Giacitura e fauna dei tufi vulcanici giuresi di Roccapalumba (Palermo)*. Memorie della Società geologica italiana, vol. I (1933), pp. 52. — (143) *Sui giacimenti permiani del Sosio (Palermo) e sugli strofomenidi in essi trovati*. Memorie della Società geologica italiana, vol. I (1933), pp. 22. — (144) *Sull'età del calcare bianco della Montagna del Casale presso Palermo*. Atti della R. Accademia nazionale dei Lincei, serie VI, rendiconti della classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, vol. XVIII (1933), pp. 1038-41. — (145) *Ricerche preliminari sulla*

afferma che uno studio delle registrazioni sismiche ottenute in varie occasioni può offrire un valido mezzo per la ricerca della distribuzione e costituzione delle formazioni entranti nella struttura dello zoccolo etneo.

Anche per la Sardegna dobbiamo segnalare quest'anno un buon numero di lavori. Oltre a una nota preliminare di M. G o r t a n i (146) sui terreni devonici nella quale si mostrano le relazioni del Paleozoico sardo col Paleozoico alpino, ad una comunicazione di A. A m s t u t z (147) sull'esistenza d'eruzioni paleovulcaniche, ad un articolo (prevalentemente petrografico) di A. C a v i n a t o (148) sul rilevamento dei fogli Mandas e Muravera, ad uno studio di R. T e i c h m ü l l e r (149) sui movimenti del suolo nella parte meridionale dell'isola e ad alcune osservazioni di F. F o n t a n a Z a n c o (150) sui depositi quaternari marini dei dintorni di Cagliari, abbiamo due articoletti di S. V a r d a b a s s o (151 e 152) nei quali si dà una notizia preliminare delle ricerche intraprese per la conoscenza del massiccio sardo; egli mostra che la tettonica recente è caratterizzata da un'accentuata suddivisione in zolle secondo piani di frattura, che si inseriscono tra quelli non meno importanti che hanno determinato la grande fossa tettonica del Campidano e quelli che hanno segnato l'andamento della costa orientale; l'antico massiccio sardo, irrigidito da una grandiosa intrusione granitica ha reagito ai movimenti di sollevamento epirogenetico fratturandosi secondo le antiche incrinature, in modo

distribuzione delle formazioni geologiche nel basamento etneo. Atti dell'Accademia Gioenia di scienze naturali in Catania, serie V, vol. XIX (1933), pp. 13 (memoria XIII). — (146) *La serie devoniana comprensiva nelle Alpi Carniche e nella Sardegna.* Rendiconto delle sezioni della R. Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, anno accademico 1932-33, classe di scienze fisiche, sezione di scienze naturali, pp. 3-9. — (147) *Sur l'existence d'éruptions paléovolcaniques en Sardaigne.* C. R. séances Société de phys. et d'hist. nat. de Genève, vol. 48 (1931), pp. 18-20. — (148) *Appunti di geologia e petrografia del Sarrabus e Gerrei.* Bollettino del R. Ufficio geologico d'Italia, LVIII (1933), pp. 12 (n. 4). — (149) *Alte und junge Krustenbewegungen in südlichen Sardinien.* Abhandl. Gesell. Wiss. zu Göttingen, classe matematica, fisica, III, fasc. 2. — (150) *Nuove osservazioni sul piano tirrenico nei dintorni di Cagliari.* Rendiconti semestrali della Facoltà di Scienze della R. Università di Cagliari, III (1933), pp. 116-25. — (151) *Contributo alla conoscenza della struttura geologica del Massiccio Sardo.* Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. II, pp. 461-3. — (152) *Riflessi morfogenetici dell'epirogenesi del Massiccio Sardo nel settore del Gennargentu.* Rendiconti semestrali della Facoltà di Scienze della R. Università di Cagliari, III (1933),

che le fatture hanno influito poi sulla conformazione superficiale dando al paesaggio sardo un'impronta caratteristica. S. C a t a l i s a n o (153) dà notizia di alcune osservazioni compiute durante la campagna geologica del 1932 che ha avuto per campo soprattutto la zona compresa nel foglio d'Iglesias; egli ascrive (pur con qualche dubbio) al Cambriano vasti affioramenti di rocce (scisti-calcarei, scisti-arenacei) che per quanto metamorfosati per contatto con grandi espansioni eruttive granito-porfiriche, hanno analogia con rocce vicine sicuramente cambriane; in vicinanza il rinvenimento di alcuni fossili in terreni alquanto diversi dai precedenti, non lascia dubbio sul riferimento al periodo siluriano delle formazioni che li racchiudono; vengono anche illustrati alcuni curiosi aspetti del paesaggio granitico. M. T a r i c c o (154) illustra il foglio Isola S. Pietro-Capo Sperone, rilevato per la massima parte da lui stesso; di ogni formazione è data la descrizione litologica ed accennato lo sviluppo, con particolare riguardo alle rocce vulcaniche che coprono buona parte dell'area, delle quali vengono distinti 8 gruppi principali; sono dati anche cenni sulla tettonica, sui fenomeni varî, sulla vegetazione, sull'idrografia, sulle cave.

Per la Corsica sono da segnalare due articoletti di W. S a l o m o n C a l v i (155 e 156).

Rientrano in questo capitolo anche un gruppo di studi pedologici. Carattere generale ha uno scritto di F. S c u r t i (157) nel quale si indicano i criteri da seguire nella compilazione delle carte agronomiche e uno (riassunto a suo tempo nel *Bollettino*) di A. C o m e l (158) sulla terra rossa italiana. Lo stesso autore si occupa pure (159) delle terre gialle del Friuli e mette in luce le caratteristiche delle forme tipiche e di quelle di transizione, esamina (160) i terreni dell'alta pianura goriziana tra Isonzo e Iudrio-Torre distinguendo tre tipi: diluviale

pp. 24-9 e 1 tav. — (153) *Rilevamenti in Sardegna. Alcune osservazioni geologiche eseguite durante la campagna del 1932*. Bollettino del R. Ufficio geologico d'Italia, vol. LVIII (1933), pp. 12 e 2 tavole. — (154) *Geologia del foglio Isola di S. Pietro-Capo Sperone, in Sardegna*. Bollettino del R. Ufficio geologico d'Italia, LIX (1934), pp. 1-78 (n. 2) e 4 tavole. — (155) *Wanderbilder aus Korsika*. Pädagogische Warte, XL (1933), pp. 57-63. — (156) *Geologische Reise nach Corsica*. Berlino, De Gruyter, 1933, pp. 31.

(157) *Lo studio chimico-agrario dei terreni italiani*. La Ricerca scientifica, IV (1933), pp. 108-13. — (158) *La «terra rossa» italiana. Nozioni e problemi*. Annali della Stazione chimico-agraria sperimentale di Udine, serie III, vol. II (1933), pp. 53. Cfr. Boll. R. Società geografica italiana, serie VI, vol. XI (1934), pp. 42-3. — (159) *Le terre gialle del Friuli*. Bollettino della Società geologica italiana, LII (1933), pp. 247-58. — (160) *I terreni del-*

(ferretto, terreni ghiaiosi con uno strato d'alterazione per lo più inferiore a 50 cm.), alluviale (zona di transizione, terreni ghiaioso argillosi, terreni argillosi spesso misti a ciottoli, terra rossa di lavaggio collinare, terreni sabbioso-argillosi di alluvione recente dell'Isonzo e Torre), terreni per lo più fortemente ghiaiosi da poco abbandonati dall'Isonzo. Egli studia inoltre (161) le terre nere dell'altipiano di Tarnova (che appartengono al gruppo dei *rendzina*), come pure l'*alios* della zona litoranea romana (162). Per il Lazio si ha anche il testo d'una conferenza di G. De Angelis d'Ossat (163), nel quale vengono esposte le attività finora esplicate in questo campo e un articolo di M. Chiavarelli (164) sui terreni agrari del territorio di Cellere (Viterbo), dei quali vengono prese in esame le proprietà fisiche, illustrando il loro comportamento rispetto alle diverse colture. Per l'Italia meridionale si ha poi un articolo di R. Rossi (165) sulla costituzione e proprietà della terra rossa del Gargano, uno studio di O. Bottini e E. M. Giannico (166) sulla zona pianeggiante vesuviana (dati geologici sulla regione, influenza esercitata dal vulcano sui terreni della zona pianeggiante, composizione chimica dei terreni, agricoltura e vegetazione) e infine una comunicazione di A. De Dominicis (167) nella quale si spiega la scarsa produttività dei terreni dell'Italia meridionale per la frequenza delle argille.

Ricordiamo infine che in occasione della stampa del primo volume delle *Memorie della Società Geologica*, E. Clerici (168) ha riassunto le vicende della Società nel primo cinquantennio, che S. Di Franco (169) ha illustrato l'importanza della famiglia Gemellaro nella storia

l'alta pianura goriziana fra Isonzo e Iudrio-Torre. Cormons, Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Gorizia, sezione di Cormons, 1933, pp. 41, con carta al 50.000. — (161) *Le terre nere dell'altipiano di Tarnova*. Studi Goriziani, IX (1933), pp. 1-14. — (162) *Ricerche sull'«Alios» della zona litoranea romana*. Atti della Pontificia Accademica delle Scienze Nuovi Lincei, LXXXVI (1932-33), pp. 366-71. — (163) *Geologia applicata all'agricoltura nel Lazio*. In: *Le scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio*. Roma, Istituto di studi romani, 1933, pp. 137-54. — (164) *Classificazione ecologica dei terreni agrari del territorio di Cellere*. L'Italia agricola, LXX (1933), pp. 1001-11 e 15 fig. — (165) *Ricerche sulle terre rosse dell'Italia Meridionale. I: Terre Rosse del Gargano*. Annali di tecnica agraria, 1933, p. 583 e seguenti. — (166) *La regione vesuviana. Studio chimico geoagrologico. La zona pianeggiante*. Annali di sperimentazione agraria, XII (1933), pp. 57-81, con una carta fuori testo. — (167) *Il problema pedologico dei terreni meridionali*. Atti del II raduno tec. agric. Mezzog. (Portici, maggio 1933), pp. 211-23. — (168) *La Società geologica italiana nel suo primo cinquantennio di vita*. Memorie della Società geologica italiana, vol. I (1933), pp. 7-18. — (169) *I*

geologica della Sicilia e che del compianto geologo B. Lotti ha steso una necrologia (accompagnata da un elenco di 232 scritti) E. Clerici (170). È stata inoltre pubblicata la consueta bibliografia geologica, che elenca 380 scritti apparsi nel 1931 (171).

7. OROMETRIA - DIVISIONI E PARTIZIONI DEI SISTEMI MONTUOSI - SCRITTI DI MORFOLOGIA. — Non dovendo ricordare neppure quest'anno scritti di carattere orometrico e sulle partizioni dei sistemi montuosi, passiamo senz'altro agli scritti di morfologia, avvertendo che saranno qui segnalati soltanto quelli in cui non prevale la trattazione geologica, per i quali si rimanda al paragrafo precedente.

Per il rilievo alpino sono innanzi tutto da ricordare due articletti di O. M a u l l (172) e W. B e h r m a n n (173) sui problemi principali della geomorfologia alpina e su alcuni caratteri del rilievo precedente all'era glaciale, argomento questo che viene svolto per le Alpi Orientali da E. B r e m e r (174), nella sua tesi di laurea. Per la forma delle montagne alpine si ha un buon articletto di L. G. N a n g e r o n i (175), nel quale si mette in rilievo l'influenza della struttura geologica. Su la morfologia della Val Verzasca (Lago Maggiore), si ha una grossa opera di F. G y g a x (176). Per la morfologia degli apparati morenici wurmiani un articolo di M. V a n n i (177), nel quale l'autore crede di poter escludere che l'origine della conca sia dovuta a sprofondamento, mentre si danno prove sufficienti che avvalorano l'origine glaciale dell'ampio e profondo solco. S. P a s s a r g e (178) si occupa di alcune particolarità morfologiche (specialmente dei grandi massi che occupano il fondo dei torrenti) presso Lana (Alto Adige), mentre W. M o-

primi geologi siciliani e i Gemellaro. Archivio storico per la Sicilia Orientale, XXIX (1933), pp. 102-8. — (170) *Bernardino Lotti.* Bollettino della Società geologica italiana, LII (1933), pp. CXLIII-CLV. — (171) *Bibliografia geologica italiana per l'anno 1931.* Bollettino del R. Ufficio geologico d'Italia, LVII (1933), pp. 22 (n. 1).

(172) *Grundsätzliche Fragen der Alpengeomorphologie.* Geogr. Jahresbericht für Oesterreich, XVI (1933), pp. 1-13. — (173) *Die ältesten Züge im Anlitz der Alpen.* Geographischer Anzeiger, XXXIV (1933), pp. 129-36. — (174) *Das präglaziale Relief der Ostalpen und dessen Bedeutung für den heutigen Formenschatz des Gebirges.* Darstellung und Kritik des bisherigen Forschungsergebnisse. Halle, Akademische Verlag, 1933, pp. 111. — (175) *La forma delle montagne alpine.* Natura, XXIV (1933), pp. 57-81. — (176) *Beitrag zur Morphologie des Verzascatals.* Verhandlungen Schweiz. Naturforschende Gesellschaft, 1933, p. 444. — (177) *Gli apparati morenici wurmiani del ramo occidentale del Lario.* Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VI, vol. X (1933), pp. 467-87. — (178) *Morphologische Studien in der Gaul bei*

h a u p t (179) illustra alcuni esempi di degradazione e di formazione del ghiaccio nelle Alpi dello Stubai e in Val Gardena.

Passando all'Appennino, sono da ricordare tre articoletti di T. L i p p a r i n i nei quali si ribadisce il concetto dell'età giovanile delle nostre valli (180 e 181) e si accenna alla differenza tra penepiano e falso-piano (182). A. S e s t i n i (183) si occupa dello sviluppo della rete idrografica nell'Antiappennino Toscano e riprendendo una questione già sollevata da C. De Stefani e da A. D'Achiardi, mostra, sulla base di recenti studi intorno ai terreni pliocenici marini, come la rete idrografica, fra Arno e Fiora, è in gran parte « conseguente » al sollevamento postpliocenico subito dalla regione; alcune poche eccezioni possono spiegarsi o con fenomeni di cattura, oppure con la formazione di pianure costiere durante il pliocene o anche con speciali modalità del sollevamento; sono frequenti tronchi di valli o anche intere valli, sovraimposti, oggi incisi in rocce più antiche del pliocene; esistono poi forme vallive plioceniche o più antiche, riempite da sedimenti marini e poi riescavate; brevissimi sono i tratti di valli in zone che non rimasero mai sommerse durante il pliocene e questi hanno generalmente subito un ringiovanimento nel Quaternario. Del Preappennino toscano si occupa brevemente A. K o l b (184) riferendo i risultati di alcune ricerche quantitative sull'erosione e le formazioni sedimentarie. Per i calanchi appenninici si hanno alcune osservazioni di B. C a s t i g l i o n i (185) nelle quali viene criticata la spiegazione che di solito si dà, riguardo la caratteristica preferenza, dimostrata dai calanchi, a svilupparsi sui pendii più soleggiati; il fatto è invece dovuto, secondo l'autore, allo sviluppo asimmetrico delle vallette monoclinali, scavate nei sedimenti argillosi pliocenici, i quali lungo il versante adriatico dell'Appennino s'immergono generalmente verso NE. Lo stesso

Lana. Zeitschrift für Geomorphologie, VIII (1933), pp. 61-81. — (179) *Bodenversetzung und Kammeisbildung aus Stubai und Grödnertal*. Diss. Amburgo, pp. 54, 1933. — (180) *I terrazzi fluviali nel Bolognese e loro relazione col paleolitico*. Giornale di geologia, VIII (1933), pp. 117-21. — (181) *Terrazzi dei fiumi Reno e Panaro*. Comptes rendus du congrès international de géographie (Paris 1931). Parigi, Colin, 1933, vol. II, fasc. 1, pp. 121-5. — (182) *Penepiano e falso penepiano (note di geomorfologia dell'Appennino Bolognese)*. Giornale di geologia, VIII, (1933), pp. 111-6. — (183) *Lo sviluppo della rete idrografica nell'Antiappennino Toscano*. Atti della Società toscana di Scienze Naturali. Processi verbali, vol. XLII (1933), pp. 1-6. — (184) *Quantitative Untersuchungen über diluviale Gebirgsbildungs- und Abtragungsvorgänge im toskanischen Vorappennin*. Forschungen und Fortschritte, IX (1933), pagine 284-5. — (185) *Osservazioni sui calanchi appenninici*. Bollettino della

autore accenna pure ad alcuni problemi morfologici del Basso Abruzzo (186) e si sofferma a spiegare (187) le cause delle deviazioni fluviali nell'Abruzzo e nelle Marche; dopo alcuni cenni generali sul carattere dei fiumi, descrive le deviazioni del Salinello e del Fiastrone, dovute non a fenomeni di cattura, bensì a tracimazione delle acque da una valle all'altra, causata da eccessivo riempimento alluvionale in una di esse; è anche messa in luce l'importanza generale di questo processo, che può servire a spiegare moltissime deviazioni fluviali. Anche S. Sorrentino (188) si è occupato di questa stessa zona e dopo aver illustrato la morfologia dei terreni neogenici del versante adriatico fra i fiumi Potenza e Pescara, e aver fatto alcune considerazioni sullo sviluppo e distribuzione degli abitati, ha descritta una cattura tra i torrenti Fiastrone e Fiastra. Per i livelli marini quaternari di Sicilia si veda infine una breve nota di F. Cipolla (189).

8. GHIACCIAI ED EPOCA GLACIALE. — Anche nel 1933 è stato pubblicato regolarmente un grosso fascicolo del *Bollettino del Comitato glaciologico italiano* (XIII della serie), il quale contiene, oltre a molte ricerche originali, la consueta rassegna di U. Mò n t e r i n (190) sulle variazioni dei ghiacciai italiani durante il 1932. Il glacialismo alpino, pur con ritmo attenuato, è tuttora caratterizzato da una fase di ritiro; su 189 ghiacciai osservati, 145 risulterebbero in regresso, 17 in lievissimo aumento e 27 stazionari; rispetto all'anno precedente si ha una diminuzione del 12 % dei ghiacciai in regresso contro un aumento del 7 % dei ghiacciai stazionari e del 5 % di quelli in progresso. Nello stesso Bollettino, alle pp. 173-250, sono riprodotte le osservazioni dei rilevatori, sulle quali si basa la relazione del Mò n t e r i n. Sull'attività del Comitato glaciologico nel triennio 1930-32 si veda una breve relazione preparata per il congresso di Lisbona (191). Ricordiamo anche

Società geologica italiana, LII (1933), pp. 356-60. — (186) *Problemi morfologici del Basso Abruzzo*. (Cenni preliminari). Accademia scientifica veneto-trentino-istriana, XXIV (1933). — (187) *Valli sovralluvionate e deviazioni fluviali in Abruzzo e Piceno*. Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VI, vol. X (1933), pp. 642-60. — (188) *Alcune caratteristiche di geomorfologia del versante adriatico dal fiume Potenza al Pescara*. Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli, XLV (1933), pp. 321-35. — (189) *Livelli marini quaternari di Sicilia*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, volume II, pp. 419-21.

(190) *Le variazioni periodiche dei ghiacciai italiani nel 1932*. Bollettino del Comitato glaciologico italiano, XIII (1933), pp. 17-38. Cfr. anche Rivista mensile del C. A. I., LII (1933), pp. 308-13 e 370-80. — (191) *L'atti-*

uno scritto di carattere generale di U. Valbusa (192) sui pozzi glaciali.

Passando agli scritti regionali segnaliamo un articoletto di C. F. Capello (193) sui ghiacciai delle Valli di Lanzo; uno di C. Negro e dell'abate Henry (194) sul ghiacciaio di Prarayé nella valle d'Aosta con dati a partire dal 1300 (dal 1850 al 1933 in fase di ritiro); la località di Prarayé, posta a 2000 metri sul mare, era anticamente abitata in modo permanente. L. Gherardelli (195) si occupa pure della valle d'Aosta e mette in rapporto i ghiacciai con il regime dei fiumi (*Bibl.* 1931, 262). Per l'alta Valtellina si ha un buon lavoro di L. G. Nangeroni (196), che prende in esame 24 ghiacciai, indagando la loro distribuzione geografica, i caratteri morfologici, i rapporti con le nevi permanenti. Per il ghiacciaio dei Forni, dove da tempo vengono eseguite misure molto accurate sui movimenti, lo spessore, l'innevamento, l'ablazione, a cura dell'Ufficio idrografico del Po, si ha una relazione di G. Baronio (197), illustrata da una cartina al 100 mila; in un primo tempo le misure erano state limitate al rilievo annuale della fronte e di 4 profili trasversali, più tardi fu iniziato il rilievo sistematico dell'intera superficie glaciale col metodo fotogrammetrico per avere la misura delle variazioni annuali e la conoscenza dei movimenti.

Sono continuate anche quest'anno le ricerche sul glacialismo quaternario dell'Appennino. Un riassunto del lavoro compiuto negli ultimi anni, accompagnato da una cartina ai 2 milioni, ha presentato M. Gortani (198) al Congresso geografico di Parigi. Anche il Suter (199) ha riassunto in forma divulgativa il frutto delle sue

vità del Comitato glaciologico italiano nel triennio 1930-33. In *Rapporti ecc.*, citato al n. 20, pp. 111-2. — (192) *Apertura, chiusura, riattivazione dei pozzi glaciali.* Atti della Società italiana per il progresso delle Scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. II, pp. 408-12. — (193) *Appunti storici sui ghiacciai delle Valli di Lanzo.* Rivista mensile del C. A. I., LII (1933), pp. 83-90. — (194) *Le glacier de Prarayé ou de Tsa de Tsan.* Acta Pontificiae Academiae Scientiarum Novi Lyncaei, LXXXVII (1933-34), pp. 21-7. — (195) *Il dominio glaciale della valle d'Aosta e sua influenza sul regime dei deflussi.* Ass. Internat. Hydrol. Sc. Vol. 19 (1933), pp. 15-22. — (196) *Glacialismo attuale nell'Alta Valtellina.* Bollettino del Comitato glaciologico italiano, XIII (1933), pp. 141-71. — (197) *Indagini al ghiacciaio dei Forni.* Bollettino del Comitato glaciologico italiano, XIII (1933), pp. 126-40. — (198) *Ricerche sulla glaciazione würmiana nell'Appennino.* Comptes rendus du congrès international de géographie (Parigi 1931). Tomo II, volume II, pp. 814-16, con carta ai 2 milioni. Parigi, Colin, 1933. — (199) *Vergletscherung im Zentral-apennin.* Der Schweizer Geograph, X (1933), pp. 105-7.

ricerche. Si hanno poi due nuovi contributi, sulla zona del Parco nazionale e sul Matese a cura di K. Suter (200), e sui Monti Sibillini a cura di R. von Klebelsberg (201). Rimandiamo per questi lavori a quanto è già stato scritto su di essi nel Bollettino.

9. FENOMENI CARSICI - SPELEOLOGIA. — Entro l'anno 1933 sono stati pubblicati gli atti (202) del congresso speleologico, che ha avuto luogo a Trieste nel giugno 1933. Indicheremo qui sotto, secondo l'ordine consueto, le comunicazioni più importanti. Per l'attività dell'Istituto italiano di speleologia di Trieste si veda una relazione di M. Gortani (203).

Di carattere generale è uno scritto di M. Gortani (204) sullo studio idrologico e morfologico delle regioni carsiche italiane, come pure una rassegna nella quale E. Bogan (205) espone l'attività dei diversi gruppi speleologici (esistono in Italia 68 gruppi, che hanno segnalato l'esistenza di 6200 grotte o cavità).

Per la Lombardia si ha soltanto una breve comunicazione di C. Chiesa (206) su alcune ricerche compiute nella parte occidentale della regione.

Per la Venezia Tridentina si hanno invece numerosi scritti. G. B. Trencher (207) mette in luce l'opportunità di studiare non soltanto la topografia delle grotte, ma anche la loro distribuzione geografica e geologica; nella Venezia Tridentina il fenomeno carsico ha il suo massimo sviluppo nelle aree corrispondenti ai calcari grigi del Lias; esistono però, in minor misura, aree carsiche anche nei calcari e dolomie

— (200) *Die eiszeitliche Vergletscherung der Apenninen. 1. Das Gebiet des abruzzischen Nationalparks. 2. Montagna del Matese.* Zeitschrift für Gletscherkunde, XXI (1933), pp. 99-120. — (201) *Die eiszeitliche Vergletscherung der Apenninen. 3. Monti Sibillini.* Zeitschrift für Gletscherkunde, XXI (1933), pp. 121-36. Cfr. A. Sestini, *Nuovi contributi alla conoscenza della glaciazione pleistocenica dell'Appennino.* Bollettino della R. Società Geografica Italiana, serie VI, vol. XI (1934), pp. 136-9.

(202) *Atti del I Congresso speleologico nazionale.* (Trieste 10-14 giugno 1933). Trieste, 1933, pp. 252. — (203) *L'attività dell'Istituto italiano di speleologia.* Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. II, pp. 457-9. — (204) *Per lo studio idrologico e morfologico delle regioni carsiche e semicarsiche italiane.* Atti del 1° Congresso speleologico nazionale, Trieste 1933, pp. 109-15. — (205) *Sulle esplorazioni speleologiche in Italia.* Atti del 1° Congresso speleologico nazionale, Trieste 1933, pp. 116-33. — (206) *Ricerche speleo-idrologiche nella Lombardia Occidentale.* Atti del 1° Congresso speleologico nazionale, Trieste 1933, pp. 244-9. — (207) *La distribuzione geologica e geografica*

del piano ladinico e di quello retico e si possono citare fenomeni isolati anche nei piani anisico e norico, nel terziario, nel quaternario e persino nei terreni cristallini. E. Mosna (208) espone lo stato attuale delle nostre conoscenze sul fenomeno carsico della Venezia Tridentina, riassumendo le ricerche compiute negli ultimi decenni. M. Cadrobbi (209) porta un nuovo contributo alla conoscenza delle cavità trentine descrivendo alcune grotte dei dintorni di Rovereto. P. Callegari (210) illustra i fenomeni carsici della Dolomia ladinica e principale dell'Anaunia. W. Pfaff (conservatore della sezione botanica del Museo di storia naturale della Venezia tridentina, defunto a Bolzano il 10 dicembre 1933) descrive (211) due vallette situate nei pressi del lago di Lasès, che presentano il fenomeno di correnti d'aria gelida uscenti fra i macigni e le lastre di frane e caratterizzate dall'accumularsi di masse d'aria fredda in alcune conche; elenca le piante osservate in tale ambiente singolare, comparando le condizioni fisiche e floristiche delle due vallette con quelle delle cosiddette buche di ghiaccio dell'Oltradige, che presentano pure lo stesso fenomeno. Un più ampio lavoro è dedicato appunto a queste ultime (212); in alcuni punti alla base d'un'imponente frana di blocchi porfirici precipitata in tempi lontani a SO. di San Michele Appiano escono di fra i massi delle correnti d'aria gelida, che determinano un forte abbassamento di temperatura e danno luogo alla formazione di ghiaccio anche nella stagione calda; il Pfaff spiega come si tratti di aria che, penetrata tra i massi nella parte più alta della frana, scende velocemente entro di essa per la minor pressione atmosferica esistente alla sua base e dovuta alla più alta temperatura dell'aria, provocando un'intensa evaporazione dell'acqua sempre presente negli interstizi tra i blocchi e subendo in tal modo un forte raffreddamento.

Per la Val Pesarina (Carnia) ricordiamo una buona rassegna di F. Anelli (213), il quale si occupa pure (214) d'un pozzo ossifero

dei fenomeni carsici nella Venezia Tridentina. Atti del 1° Congresso speleologico nazionale, Trieste 1933, pp. 90-7. — (208) *L'esplorazione speleologica della Venezia Tridentina.* Atti del I Congresso speleologico nazionale, Trieste 1933, pp. 85-9. — (209) *Esplorazione scientifica delle grotte dei dintorni di Rovereto.* LX pubblicazione della Società Museo civico di Rovereto, 1933, pp. 38 e 6 tavole. — (210) *Fenomeni carsici nella Dolomia ladinica e principale dell'Anaunia.* Atti del 1° Congresso speleologico nazionale, Trieste 1933, pp. 98-100. — (211) *Le «Buche di ghiaccio» di Lasès e la loro flora.* Studi trentini di scienze naturali, XIV (1933), pp. 177-87. — (212) *Die Eislöcher in Ueberetsch, ihre Vegetationsverhältnisse und ihre Flora.* (Schlern-Schriften, n. 24). Innsbruck, Wagner, 1933, pp. 72 e 5 ill. Rec. di H. Bobek, Pet. Mitt., LXXX (1934), p. 93. — (213) *Grotte della Val Pesarina (Carnia).* Le grotte d'Italia, VII (1933), pp. 3-22. — (214) *Il pozzo ossifero delle cave*

scoperto presso la punta di Salvore. Numerose come sempre sono poi le pubblicazioni relative alla Venezia Giulia. Oltre ad una nuova rassegna di E. Boegan (215) di alcune nuove grotte scoperte e misurate nella regione e a un articoletto di A. Perco (216) su pozzi e caverne dei dintorni di Trieste, è da vedere una relazione di G. Cobolli Gigli (217) sui lavori per la costruzione della strada del Littorio nelle grotte di San Canziano, la descrizione dell'abisso del Monte Tussar, nel Carso di Mune, profondo metri 266, a cura di C. Prez (218) e quella di alcune grotte dell'Istria di H. Rieckhoff (219). Per Postumia si hanno le ricerche di meteorologia ipogea di G. Crestani (220), mentre R. G. Spöcker (221) si occupa invece della morfologia carsica delle conche di Postumia, Circonio e Planina.

Passando all'Italia peninsulare si ha un articoletto di G. Loreta (222) sulle esplorazioni del gruppo speleologico bolognese; uno di A. Andreucci (223) sulla caverna di Fichino presso Bagni di Casciana (Pisa: origine geologica della caverna; descrizione di essa e degli animali ivi trovati, temperatura, origine della fauna; l'autore conclude affermando trattarsi d'una cavità fornita di fauna propria e non d'un rifugio d'animali) e un terzo di Alb. Mori (224) nel quale vengono date alcune notizie su due cavità (grotta del Calvello e grotta del Turco) nelle breccie costiere dell'Argentario, precisando in base alle loro caratteristiche le condizioni che hanno permesso la loro formazione; precedono alcune considerazioni morfologiche sulle coste

di Cà Negra presso Punta Salvore nel Vallone di Sicciole. Atti del 1° Congresso speleologico nazionale, Trieste 1933, pp. 224-30. — (215) *Grotte della Venezia Giulia*. Le Grotte d'Italia, VII (1933), pp. 33-45, 86-96. — (216) *Pozzi e caverne nei pressi di Trieste*. Le grotte d'Italia, VII (1933), pp. 25-9. — (217) *Grandi lavori nelle Grotte di S. Canziano*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 471-9. — (218) *L'abisso del Monte Tussar*. Le grotte d'Italia, VII (1933), pp. 72-7. — (219) *Le grotte di Osopo e quelle dell'Altipiano di San Servolo*. Le grotte d'Italia, VII (1933), pp. 49-68. — (220) *Ricerche e studi di meteorologia ipogea nelle Grotte di Postumia. Nota preliminare sulla circolazione dell'aria*. Atti del 1° Congresso speleologico nazionale, Trieste 1933, pp. 139-55. — (221) *Untersuchungen über einige Kesseltäler des Karstes* (Adelsberg, Zirknitz und Planina). N. Jahrbuch für Mineralogie, Beil. Vol. B., vol. LXVIII, pp. 260-76. — (222) *Le esplorazioni del Gruppo Speleologico Bolognese*. Atti del 1° Congresso speleologico nazionale, Trieste 1933, pp. 238-43. — (223) *Sulla fauna della caverna di Fichino presso i Bagni di Casciana*. Atti della Società toscana di scienze naturali, processi verbali, vol. XLII (1933), pp. 59-69. — (224) *Grotte nelle breccie costiere del Monte Argentario*. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LII (1933), pp. 44-51. —

brecciose in generale e alcune notizie genetiche su quelle del Monte Argentario. Si veda poi un articolo di L. P a r p a g l i o l o (225) sulla grotta di Amalfi, che viene pure descritta da un anonimo (226), mentre per una grotta dei dintorni di Cosenza si ha una breve illustrazione di F. P a n e b i a n c o (227).

Infine riguarda l'Italia insulare un articolo di G. D i S a l v o (228), nel quale si dà uno sguardo alle 82 grotte scavate nel Monte Pellegrino, accennando alle ricerche che sarebbe possibile e opportuno compirvi.

10. FENOMENI DI EROSIONE - FRANE. — F. M o n t a n d o n (229) ha raccolto una serie di dati sulle principali frane verificatesi nel sistema alpino, elencandone in ordine cronologico 160; su ognuna è data notizia della zona colpita e dell'entità dei danni; 45 di esse riguardano l'Italia.

Una frana che da tempo preoccupa la popolazione ticinese è quella del comune di Campo (Vallemaggia) (cfr. *Bibl.* VIII, 199); di essa si è occupato recentemente anche R. G i a n e l l a (230). Ad L. M a d d a l e n a (231) si deve una relazione sulle cause che hanno prodotto la caduta di alcuni massi dai soprastanti calcari stratificati fra le stazioni di Gorizia e di Plava e sui possibili provvedimenti per evitare ulteriori frane.

U. V a l b u s a (232) indaga l'origine delle marmitte subglaciali, sostenendo che esse sono dovute all'azione dei torrenti. R. M a s i n i (233) descrive alcune marmitte d'erosione di torrenti toscani, mettendole in rapporto con l'entità della degradazione.

(225) *La Grotta di Amalfi*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 61-5. —

(226) *La Grotta di Amalfi*. Le grotte d'Italia, VII (1933), pp. 81-3. —

(227) *Cenni sulla Grotta del Frassaneto presso Orsomarso*. Le Vie d'Italia, VII (1933), pp. 84-5. — (228) *Cenni sulle grotte del Monte Pellegrino (Palermo)*. Bollettino dell'Associazione mineraria siciliana, 1933, pp. 69-75.

(229) *Chronologie des grands éboulements alpins, du début de l'ère chrétienne à nos jours*. Matériaux pour l'étude des calamités, 1933, pp. 271-340 (n. 32). —

(230) *Considerazioni sulla frana di Campo Vallemaggia*. Bollettino della Società ticinese di Scienze Naturali, XXVII (1932), pp. 73-81. —

(231) *Caduta di massi fra le stazioni di Gorizia e Plava*. Considerazioni generali di geologia applicata. Rivista tecnica delle ferrovie italiane, XXII (1933), pp. 282-6. — (232) *Le marmitte subglaciali sono sempre di escavazione torrentizia vera e propria*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, volume II, pp. 413-7. —

(233) *Le marmitte del Tombaccio e del Faniello in Turrice secca e la degradazione delle montagne*. Società toscana di Scienze Naturali, Processi verbali, vol. XL (1931), pp. 65-9.

11. VULCANI E FENOMENI VULCANICI. — Un buon riassunto sull'attività esplicata in Italia nel campo vulcanologico durante il triennio 1930-32 si deve ad A. M a l l a d r a (234).

Per il Vesuvio è da segnalare in primo luogo un'ampia bibliografia di F. S i g n o r e (235), la quale elenca, a partire dal 1845, epoca di fondazione dell'Osservatorio vesuviano, circa 1500 pubblicazioni di italiani e di stranieri che hanno scritto in italiano. Opportuna è anche una buona guida scientifica di A. M a l l a d r a (236), preparata in occasione della riunione annuale della Società elettrotecnica italiana; essa si suddivide nei seguenti capitoli: generalità sul Vesuvio; la forma attuale e la variazione delle forme; forma e attività antica; la ferrovia circunvesuviana; il Sebeto; San Giovanni a Tedduccio; Barra; le bocche eccentriche del Vesuvio; San Giorgio a Cremano; Resina; ferrovia e funivia vesuviana; eruzione del 1631; periodi eruttivi vesuviani; eruzione del 1767; lave del 1858; i gas vulcanici e la vegetazione; lave del 1850 e del 1855; eruzione del 1872; il R. Osservatorio vesuviano; il clima della zona Eremo-Osservatorio; il Colle Umberto (lave del 1895-99); gli efflussi subterminali del 1905-6; la grande eruzione del 1906; il risveglio del Vesuvio; il riempimento del cratere; i più recenti parossismi; l'eruzione a grandi fontane di lava del giugno 1909; efflussi lavici del 1933. Lo stesso autore si occupa pure (237) dell'eruzione vesuviana del giugno 1929 e dell'attività posteriore (238), mentre A. R i t t m a n n (239), espone (*Bibl.* 1932, 202) le principali variazioni del magma nelle diverse epoche. Si veda pure un articolo di F. S i g n o r e (240) sulla solfatara dell'Atrio

-
- (234) *Le ricerche vulcanologiche in Italia durante il periodo 1930-33.* Annali del R. Osservatorio vesuviano, serie IV, vol. II (1929-30) (pubblicato nel marzo 1934), pp. 5-16. Pubblicato anche in Rapporti, ecc. citato al n. 20, pp. 95-101. — (235) *Bibliografia italiana vesuviana dal 1845 ad oggi.* Annali del R. Osservatorio vesuviano, serie IV, vol. II, Napoli 1933, pp. 17-140. — (236) *Escursione da Napoli al Vesuvio.* Seconda edizione. Napoli, XXXVIII riunione annuale dell'Ass. elettr. italiana, 1933, pp. 103 con 13 tavole. — (237) *L'éruption vésuvienne du 3-8 juin 1929.* Bulletin volcanologique, VI (1929) (pubblicato nel sett. 1933), pp. 33-7 e 15 tavole. — (238) *Sur l'activité actuelle du Vesuve.* Bulletin volcanologique, VI (1929) (pubblicato nel settembre 1933), pp. 39-43 e 4 tavole. — (239) *Die geologisch bedingten Evolution und Differentiation des Somma-Vesuvmagmas.* Zeitschrift für Vulkanologie, XV (1933). Riassunto di A. Rosati, Periodico di mineralogia, V (1934), p. 213. — (240) *Cinq ans d'observations à la « Solfatara dell'Atrio del Cavallo ».* Bulletin volcanologique, VII (1930), (pubblicato nel marzo 1934),

del Cavallo e un altro (241 e 242) sulla solfatara di Pozzuoli, di cui si cerca di sniegare l'aumentata attività in seguito al terremoto dell'Irpinia del luglio 1930.

Per l'Etna G. I m b ò (243) si occupa della variazione ciclica dei periodi di riposo, riassume (244) l'attività del periodo novembre 1928-1933 e a proposito del vapore acqueo delle esalazioni fumaroliche mostra come questo possa aver origine sia direttamente dal magma, sia per evaporazione delle acque del sottosuolo, sia per condensazione del vapore atmosferico nel caso che le esalazioni contengano sostanze molto solubili in acqua (245). Di contro, G. P o n t e (246) ritiene che i gas fumarolici siano prodotti dall'azione degli agenti atmosferici e principalmente dal vapore acqueo sulle sostanze ossidabili contenute nella lava. A questo stesso autore si deve pure (247) una relazione sull'attività dell'Osservatorio etneo, del quale viene pubblicato mensilmente anche un bollettino nella rivista del Comune di Catania (248). Il Ponte si trattiene pure (249) sulle possibili difese contro le eruzioni etnee, una volta che sia bene conosciuto il regime vulcanico. Riguarda l'Etna anche uno studio di F. S t e l l a S t a r a b b a (250) nel quale si mettono in luce le variazioni della composizione chimica del magma durante l'eruzione del 1928.

pp. 15-26. — (241) *Sulla variazione d'attività del pseudo-vulcanetto di fango (Fangaia) della solfatara di Pozzuoli (Napoli) in seguito al grande terremoto dell'Irpinia del 23 luglio 1930*. Annali del R. Osservatorio vesuviano, serie IV, vol. II (1929-30) (pubblicato nel marzo 1934), pp. 223-7. — (242) *Sur la variation d'activité du volcan de Boue (« fangaia ») de la Solfatara de Pouzsoles (Naples) par suite du grand tremblement de terre de l'Irpinia, 23 juillet 1930*. Bulletin volcanologique, VI (1929) (pubblicato nel settembre 1933), pp. 49-52. — (243) *Variazioni cicliche nella successione dei periodi di riposo etnei*. Bulletin volcanologique, V (1928) (pubblicato nel 1933), pp. 80-8. — (244) *L'attività eruttiva e sismica dell'Etna dal novembre 1928 a tutto il 1933*. Annali del R. Osservatorio vesuviano, serie IV, vol. II (1929-30) (pubblicato nel marzo 1934), pp. 279-83. — (245) *Vapore acqueo nelle esalazioni fumaroliche*. Bulletin volcanologique, VII (1930) (pubblicato nel marzo 1934), pp. 121-4. — (246) *Fumarole vulcaniche*. Atti della R. Accademia nazionale dei Lincei, Rendiconti della Classe di Scienze fisiche, matematiche e naturali, serie VI, vol. XVIII (1933), pp. 147-51. — (247) *L'Osservatorio etneo e l'Istituto vulcanologico dell'Università di Catania*. Atti dell'Accademia Gioenia di scienze naturali in Catania, serie V, vol. XIX (1933), pp. 22 (memoria XIX). — (248) *Bollettino dell'Istituto vulcanologico etneo*. Catania (V: 1933), rivista del Comune. — (249) *Per la difesa contro i danni delle eruzioni etnee*. Bollettino delle Sedute dell'Accademia Gioenia di scienze naturali in Catania, 1932, pp. 13-7. — (250) *Sulle lave dell'eruzione del-*

Per Stromboli si vedano tre schizzi della terrazza craterica a cura di A. R i t t m a n n (251), desunti con notevole difficoltà durante una visita compiuta nel 1931 e molto utili per i confronti che si potranno fare in seguito.

Per Vulcano si hanno tre scritti di F. B e r n a u e r sulle bombe (252), sui gas (253) e sul Campo Morto (254).

Ricordiamo infine che nel marzo 1933 è uscito il quarto fascicolo della *Zeitschrift für Vulkanologie*, con cui si chiude il volume XIV; esso alle pp. 300-3 contiene notizie sull'attività vulcanica negli anni 1931-2.

12. TERREMOTI. — Per l'attività esplicata dagli studiosi italiani in questo campo nel periodo 1930-33 si veda una relazione di E. O d d o n e (255). A. C a v a s i n o ha sollecitamente curato la pubblicazione del bollettino sismico relativo ai macrosismi registrati nel 1931 (256) e 1932 (257). Nel 1931 sono state registrate 314 scosse, di cui 14 molto forti e fortissime, 64 in inverno, 101 in primavera, 77 in estate e 110 in autunno, con un massimo di 67 in settembre e un minimo in luglio-agosto; il maggior numero di manifestazioni si ebbe nell'Umbria, cui seguono la Toscana, le Marche e il Lazio; l'annata è stata caratterizzata da una notevole attività sismica per quanto riguarda la frequenza e da un'attività mediocre per quanto riguarda l'intensità. Anche per il 1932 la relazione è accompagnata da tabelle precedute da cenni statistici e da dati sui periodi sismici più notevoli; il 1932 è stato caratterizzato da una mediocre attività sismica per ciò che riguarda la frequenza e da una piuttosto scarsa attività per quanto

l'Etna del 1928. Le variazioni della composizione chimica durante il periodo effusivo. Bulletin volcanologique, V (1928), (pubblicato nel 1933), pp. 56-69. — (251) *Beitrag zur Kenntnis des Strombolikraters.* Zeitschrift für Vulkanologie, XV (1933), pp. 184-90. — (252) *Zur Kenntnis der Brotkrustenbomben von Vulcano.* N. Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paleontologie, Abt. A, vol. LXIV (Festband Brauns), 1931, pp. 629-47, 5 tavole e 5 figure. — (253) *Gaskampf auf der Insel Vulcano.* Die Gasmasken, V (1933), pp. 166-73 con 27 ill. — (254) *Das Tote Feld auf der Insel Vulcano im Sommer 1931.* Festschrift W. Salomon-Calvi. Berlino, Bornträger, 1933, pp. 32-7.

(255) *Rapporto sull'attività esplicata dall'Italia nel triennio 1930-33 nel campo della sismologia.* In Rapporti ecc. citato all' n. 20, pp. 73-5. — (256) *Macrosismi.* Bollettino sismico, anno 1931, Fascicolo II. Roma, R. Ufficio centrale di meteorologia e geofisica, 1933, pp. 40. — (257) *Macrosismi 1932.* Bollettino sismico. Roma, R. Ufficio centrale di meteorologia e geofisica, 1933,

riguarda l'intensità. Allo stesso autore si deve pure un fascicolo (258) relativo ai microsismi registrati nel 1929.

Per la Venezia Tridentina l'attività sismica degli anni 1931-32 viene presa in esame da P. Zini (259); il terremoto maggiore fu quello del 14 aprile 1931, che ebbe il suo epicentro nell'alta valle del Chiese, ai piedi sudorientali dell'Adamello e la cui intensità (sesto grado) andò man mano attenuandosi verso N. e NE.; di esso è stata anche costruita una cartina delle isosiste. D. G. Andreotti (260) cerca interpretare le registrazioni ottenute a Padova in corrispondenza di due terremoti giapponesi. P. Caloi (261) studia le caratteristiche del terremoto istriano del 29 agosto 1931 e descrive (262) la stazione sismica di Trieste nella sua nuova sistemazione (*Bibl.* 1932, 227). T. Lipparini (263) studiando i terremoti bolognesi ricorda che essi sono dovuti a slittamenti di formazioni stratificate nelle argille scagliose della zona montana, o a sprofondamenti delle masse alluvionali della geosinclinale padana e che a questo secondo tipo appartiene il sisma del 1929-30. C. Alessandri e G. Agamennone (264) accennano alle vicende della sismologia a Roma e nel Lazio e il primo si occupa della parte antica, il secondo della moderna. A quest'ultimo (265) si devono pure alcune considerazioni sugli ipocentri sismici dei Colli Laziali (con alcuni appunti a uno studio dell'Oddone sullo stesso argomento). M. Lombardini (266) illustra le caratteristiche del terremoto di Nemi del 26 dicembre 1927. M. Grossi (267)

pp. 18. — (258) *Microsismi*. Bollettino sismico, anno 1929, Fascicolo I. Roma, R. Ufficio centrale di meteorologia e geofisica, 1933, pp. 193. — (259) *Cronaca sismica 1931-1932*. Studi trentini di scienze naturali, XIV, (1933), pp. 118-37. — (260) *Studio e confronto delle registrazioni ottenute a Padova in corrispondenza a due terremoti giapponesi (settembre 1923 - marzo 1933)*. Atti del R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti, t. XCIII, (1933-34), p. II, pp. 139-162. — (261) *Il terremoto istriano del 29 agosto 1931*. Bollettino della Società sismologica italiana, XXX (1931-32, pubblicato nel 1933), pagine 239-53. — (262) *La stazione sismica di Trieste nella sua nuova sistemazione*. In *Rapporti*, ecc. citato al n. 20, pp. 77-82 e tavole. — (263) *Note geologiche ai terremoti bolognesi del 1929*. L'Universo, XIV (1933), pp. 687-710. — (264) *La sismologia a Roma e nel Lazio*. In: *Le scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio*. Roma, Istituto di studi romani, 1933, pp. 327-50. — (265) *Considerazioni sopra gli ipocentri sismici dei Colli Laziali*. Atti della R. Accademia Nazionale dei Lincei, rendiconti della classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, serie VI, vol. XVII (1933), pp. 725-9. — (266) *Il terremoto di Nemi del 26 dicembre 1927*. Bollettino della Società sismologica italiana, XXXI (1933), pp. 136-57. — (267) *Osservazioni sul terremoto d'Abruzzo del settembre 1933*. Bollettino del R. Ufficio

descrive alcuni fenomeni elettrici e magnetici osservati in occasione del terremoto d'Abruzzo del settembre 1933 ed espone una teoria intesa a spiegarli. C. Crema (268) studia i rapporti del terremoto avvenuto nel 1930 nell'Italia meridionale con la geotettonica della regione; l'area del maggior scuotimento (fino al grado decimo) ha forma leggermente ellittica con l'asse maggiore rivolto a ONO.-ESE. (Montecalvo Irpino-Rionero) e quello minore NNE.-SSO. (S. Angelo dei Lombardi-Ascoli S.); ad occidente di questa zona l'autore ne delinea un'altra in forma di lungo trapezio irregolare che si estende da NO. a SE. con danni del settimo e talora ottavo grado; ancora più ad O. se ne trova una terza, assai ristretta e pure orientata NO.-SE., che da Amalfi attraverso il Golfo di Napoli va quasi fino a Giugliano in Calabria e forse anche più a NO., se si considera che la pianura costiera è formata da soffici sedimenti alluvionali che hanno certamente attenuato gli effetti della scossa; una quarta zona figura ad E., la quale lambisce l'estremità settentrionale delle Murge e attraverso una plaga scarsamente abitata si estende, in forma arcuata, da Canosa di Puglia fino al villaggio di Poggiorsini, presso cui si riscontrò il grado ottavo; le quattro zone risultano bene individuate per il rapido attenuarsi all'intorno delle rovine; la più orientale coincide col brusco contatto tra i terreni poco consistenti della valle dell'Ofanto e i rigidi calcari delle Murge baresi e le altre 3 risultano orientate NO.-SE., cioè secondo la direzione delle principali dislocazioni dovute al movimento orogenico e quindi l'origine del terremoto deve ricercarsi nell'azione delle forze orogeniche.

Sui terremoti vesuviani si hanno due scritti di F. Signore per i sismi verificatisi nel 1929 (269 e 270) e per quelli del 1933 (271) e uno di G. Imbò (272); quest'ultimo si occupa pure dei terremoti della regione orientale etnea (273) e formula le seguenti conclusioni:

geologico d'Italia, LVIII (1933), pp. 15 (n. 10). — (268) *Il terremoto del 1930 nell'Italia Meridionale e la geotettonica della sua area*. Annali dei lavori pubblici, LXXXI (1933), pp. 418-24. — (269) *Presentazione di due diagrammi sismici ottenuti al R. Osservatorio Vesuviano durante l'eruzione terminale del Vesuvio del giugno 1929*. Annali del R. Osservatorio vesuviano, serie-IV, vol. II (1929-30) (pubblicato nel marzo 1934), pp. 275-8 e 2 tavole. — (270) *Présentation de deux diagrammes sismiques obtenus à l'Observatoire Royal du Vésuve pendant l'éruption du Vésuve du juin 1929*. Bulletin volcanologique, VI (1929) (pubblicato nel settembre 1933), pp. 45-8. — (271) *La période séismique vésuvienne des premiers jours de février 1933*. Bulletin volcanologique, VII (1930) (pubblicato nel marzo 1934), pp. 27-70. — (272) *Sismogrammi di esplosioni vesuviane*. Bulletin volcanologique, VII (1930) (pubblicato nel marzo 1934), pp. 129-34. — (273) *Terremoti della*

è da ritenere che essi siano in relazione con camere magmatiche la cui esistenza permetterebbe di spiegare anche il moto bradisismico discendente della regione; vi sarebbe poi un legame tra attività sismica ed eruttiva dipendente dai movimenti del suolo connessi con le fluttuazioni magmatiche. Egli inoltre cerca interpretare (274) i dati sismici registrati in corrispondenza della fase esplosiva dello Stromboli, nel settembre 1930 (*Bibl.* 1931, 250). Riguarda la Sicilia anche uno scritto di A. La Spina (275) che a proposito del terremoto del 1693 pubblica alcune lettere di Padri Gesuiti.

Sono poi da ricordare due scritti di carattere generale, uno di R. Spitaler (276) sui rapporti che corrono tra i terremoti alpini ed appenninici e le oscillazioni dell'asse terrestre e un altro del barone F. Nopcea (277) sulle relazioni tra variazioni di pressione e terremoti nei distretti sismici italiani.

Ricordiamo infine in questo capitolo due studi di E. Majò (278 e 279) sul bradisismo flegreo, ora in fase di abbassamento; essa si basa su misure di capisaldi effettuate in epoche diverse dopo l'anno 1819 e sui dati di livellazioni di precisione appositamente eseguite dall'Istituto geografico militare negli anni 1905, 1907, 1919 e 1922, promosse dall'Istituto di fisica terrestre dell'Università di Napoli; viene studiata la varia distribuzione bradisismica in particolare per Napoli e Fuorigrotta rilevando che il movimento è dell'epoca attuale e che nel periodo 1919-22 esso ha avuto un notevole incremento con un salto enorme per Fuorigrotta; spiega poi l'esistenza d'una permanente condizione di squilibrio statico, dovuta alla trazione elastica, per cui i manufatti che attraversano la collina di Posillipo si lesionano dopo un breve tempo.

regione orientale etnea. Bulletin volcanologique, V (1928) (pubblicato nel 1933), pp. 221-38. Ristampato anche nelle Memorie della Classe di Scienze della R. Accademia degli Zelanti di Acireale. — (274) *Dati sismici relativi alla fase esplosiva dello Stromboli del settembre 1930.* Bulletin volcanologique, V (1928) (pubblicato nel 1933), pp. 239-45. — (275) *De terrae motu Siciliae anni 1693.* Archivum historicum Societatis Jesu, II (1933), pp. 67-78. — (276) *Beziehungen zwischen den Erdbeben in den Alpen und Apenninen und den Achsenschwankungen der Erde.* Gerlands Beiträge zur Geophysik, IXL (1933), pp. 320-5. — (277) *Beziehungen zwischen Luftdruckänderungen und Erdbeben in südeuropäischen, und zwar besonders italienischen Erdbebengebieten.* Gerlands Beiträge zur Geophysik, XXXIX (1933), pp. 37-57. — (278) *Il bradisismo flegreo con particolare riguardo all'influenza che esercita sui manufatti che attraversano la collina di Posillipo.* Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli, XLV (1933), pp. 271-88. — (279) *Il bradisismo flegreo.* Annali del R. Osservatorio Vesuviano, serie IV, vol. II (1929-30) (pubblicato nel marzo 1934), pp. 261-73 e 3 tavole.

13. FIUMI E SORGENTI. — È continuata regolarmente anche durante il 1933, a cura dei Compartimenti del Servizio idrografico, la pubblicazione degli Annali idrologici, che raccolgono continuativamente copiosi dati sullo stato dei fiumi e forniscono ormai una base importante per molte ricerche. La serie degli Annali apparsa durante il 1933 sarà indicata nel paragrafo relativo al clima.

L'attività svolta dal Servizio idrografico italiano nel triennio 1930-33 è stata riassunta da A. R a m p a z z i (280) in occasione del Congresso geodetico e geofisico di Lisbona, per la sezione di idrologia scientifica del quale è stata anche preparata una serie di rapporti (281). È stata pubblicata pure una relazione sull'attività dell'Ufficio idrografico del Magistrato alle acque per lo stesso periodo (282). Sono anche apparsi, con lodevole sollecitudine, gli atti del Congresso nazionale delle acque tenuto a Cremona nella primavera 1932 (283) ed è stata curata la stampa di alcuni scritti di propaganda sul problema delle acque nell'economia nazionale (284). I caratteri idrologici fondamentali dell'anno 1932 (temperatura dell'aria, precipitazioni atmosferiche, portate dei corsi d'acqua) vengono succintamente riassunti da G. M a r c h e t t i (285).

Passando agli scritti particolari su singoli corsi d'acqua o singole regioni segnaliamo un articolo di E. B r o n z i n i (286) sulle risorgive della pianura piemontese, molto opportuno in quanto completa le conoscenze che già si possedevano sulla Lombardia ed il Veneto, dove il fenomeno assume maggior importanza. F. S a c c o (287) si occupa dei pozzi profondi della Valla Padana e di quelli della regione alessandrina (288). M. V i s e n t i n i (289) riassume le principali

(280) *Rapporto sul servizio idrografico italiano con particolare riguardo all'attività svolta nel triennio 1930-1933.* In *Rapporti ecc.*, citato al n. 20, pp. 105-9. — (281) *I rapporti italiani presentati alla recente riunione della sezione di idrologia scientifica dell'Unione geodetica e geofisica internazionale.* Annali dei lavori pubblici. LXXI (1933), pp. 944-51. — (282) *L'attività dell'ufficio idrografico del Magistrato alle acque nel triennio 1930-32.* Roma, 1933, pp. VII-103 e 7 tav. — (283) *Atti del VI Congresso nazionale delle acque* (Cremona 29 maggio-5 giugno 1932). Cremona, Tip. Cremona Nuova, 1933, pp. 260. — (284) *I problemi delle acque nell'economia nazionale.* 1923-1933. Milano, Associazione idrotecnica italiana, 1933, pp. 148. — (285) *Notizie preliminari sui caratteri idrologici dell'anno 1932.* Annali dei lavori pubblici, LXXXI (1933), pp. 285-301. — (286) *La zona delle «risorgive» nella pianura piemontese.* Rivista geografica italiana, XL (1933), pp. 138-48. — (287) *Geoidrologia dei pozzi profondi della Valle Padana.* Parte III. Roma, Ministero dei lavori pubblici, servizio idrografico, 1933, pp. XVIII-532 e 4 tav. (Ufficio idrografico del Po, pubblicazione n. 9, vol. III). — (288) *La geoidrologia della regione alessandrina.* Nell'opera «Alessandria irrigua e agraria». Alessandria, 1932, pp. 13. — (289) *La défense contre les inondations dans la vallée*

attività esplicate per la difesa contro le inondazioni del Po. M. G i a n d o t t i (290) illustra l'importanza del lago d'Iseo e spiega come esso sia ora un serbatoio artificiale, molto utile per gli studi idrografici cui può esser fatto oggetto. F. M a r z o l o (291), riferendosi ai corsi d'acqua del Veneto, ritiene che nel caso di portate caratteristiche per eccesso o per difetto sia opportuno di parlare di probabilità, sia per le piene, sia per le magre. U. V a l d o (292) si occupa delle falde freatiche del Vicentino, specie di quelle che affiorano nelle resorgive originando importanti corsi d'acqua. Per l'Adige si ha un fascicolo (293) di dati sulle superfici dei bacini imbriferi (con misurazione delle superfici delle fasce altimetriche di 300 in 300 metri); un articoletto di I. L o r e d a n (294) nel quale si esamina l'utilizzazione delle acque e la loro influenza sulla portata del tronco urbano, in rapporto ai nuovi progetti del Magistrato alle acque, come pure un breve scritto di B. B r e s c i a n i (295) nel quale si riportano alcuni dati che testimoniano il passaggio del fiume Adige, in epoca antica, nei dintorni di Este.

Passando all'Italia peninsulare è da vedere per le modificazioni idrografiche della val di Chiana un articoletto di A. L o d o l i n i (296) nel quale si dà notizia di 45 carte o disegni, conservati nell'Archivio di Stato di Roma (cartella XVII), utili per seguire le trasformazioni avvenute nelle diverse epoche. Per il Lazio si ha un buon riassunto di P. F r o s i n i (297), mentre per il Tevere M. P a r d é (298) riassume e spiega i dati già editi da questo stesso autore (*Bibl.* 1932, 258). Per il Tavoliere pugliese ricordiamo una memoria di G. C o l a c i c c o (299) nella quale vengono presi in considerazione i seguenti argomenti:

du Po. Matériaux pour l'étude des calamités, 1932, pp. 213-9 (n. 27). — (290) *La regolazione del Lago d'Iseo*. Bonifica integrale e acque pubbliche, XVII (1933), pp. 399-406. — (291) *Il concetto di probabilità nelle espressioni delle portate caratteristiche e di piena. Riferimenti particolari ai corsi d'acqua del Veneto*. Atti e memorie della R. Accademia di scienze, lettere ed arti in Padova, Nuova serie, vol. XLIX (1933), pp. 33-55. — (292) *Sulle falde freatiche del Vicentino*. Bollettino del Sindacato Fascista Ingegneri e Architetti delle Tre Venezie, 1933, pp. 21-2 (n. 8). — (293) *Superfici dei bacini imbriferi del Compartimento. Adige*. Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1933, pp. 140 (Ufficio idrografico del R. Magistrato alle acque di Venezia). — (294) *L'Adige a Verona*. Atti e memorie della Accademia di agricoltura, scienze e lettere di Verona, serie V, vol. X (1933), pp. 141-50. — (295) *L'antico corso atestino dell'Adige*. Bollettino della Società letteraria di Verona, IX (1933), pp. 125-9. — (296) *La storia delle Chiane attraverso la cartografia*. La Terra, IX (1933), pp. 659-66. — (297) *Idrografia del Lazio*. In: *Le scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio*. Roma, Istituto di studi romani, 1933, pp. 51-75. — (298) *Le régime du Tibre*. Revue de géographie alpine, XXI (1933), pp. 289-336. — (299) *Le*

stratigrafia del Tavoliere, sede delle acque sotterranee, acque artesiane e loro caratteristiche, composizione chimica e potabilità delle acque, importanza delle acque artesiane nel Basso Tavoliere; è accluso un elenco delle perforazioni eseguite a tutto il luglio 1933 in Capitanata, 4 sezioni geologiche, una carta delle acque artesiane (scala 1 : 250 mila).

Per l'Italia meridionale si hanno poi 4 articoli di P. R u g g i e r o. Uno di essi (300) è un commento dei dati idrografici raccolti dalla sezione campana del Servizio idrografico; il secondo (301) è uno sguardo alle condizioni idrografiche dell'alto Tanagro; il terzo (302) una proposta di sistemazione idraulica del Platano (bacino del Sele): esposto un metodo con cui si calcola la minima capacità necessaria per ottenere la massima limitazione delle portate nei disastrosi colmi di piena lo si applica al fiume Platano riportando in 3 tabelle e 6 figure i risultati dello studio; nel quarto (303) viene accennato ad un metodo rapidamente applicabile per porre a confronto l'andamento delle falde freatiche con i casi di malaria. Per la Sicilia è da vedere una relazione di R. F a b b i a n i, G. M a n g a n o, G. O r c e l (304) su una campagna di esplorazioni geoidrologiche.

Alcuni scritti riguardano anche i pozzi e gli acquedotti. Si ha infatti un fascicolo sull'acquedotto della vallata d'Illasi (305), un articoletto di G. B. V a l l a r i n o (306) sull'acquedotto-canale della Brentella (Piave, Treviso), un altro di F. B a r a t t a (307) su un progetto di acquedotto per la Spezia (cenni geognostici sulla località dello sbarramento e sul bacino di ritenuta; elementi idrografici; portate medie; piene). S. R. L e v i (308) illustra la distribuzione di 950 pozzi esi-

acque artesiane nel Tavoliere. Foggia, Consorzio di bonifica e trasformazione fondiaria del Tavoliere centrale, 1933, pp. 27. Cfr. riassunto L'Universo, XIV (1933), pp. 896. — (300) *Risorse idriche per la valorizzazione agraria del Mezzogiorno.* Annali d'ingegneria, 1933, pp. 44-51. — (301) *Studio fisico sull'alto Tanagro.* L'acqua nei campi, VII (1933), pp. 535-47. — (302) *La sistemazione idraulica del Platano (Sele) mediante serbatoi.* Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli, XLV (1933), pp. 193-215. — (303) *Condizioni idriche del sottosuolo nelle zone malariche del Basso Volturno e del Sele.* L'Acqua nell'agricoltura, igiene ed industrie, XI (1933), pp. 197-9. — (304) *Prima campagna di esplorazioni geoidrologiche in Sicilia.* Palermo, Istituto Vittorio Emanuele III per il bonificamento della Sicilia, studi, monografie e rapporti, n. 1, 1933, pp. 33 con 9 tav. — (305) *L'acquedotto della Vallata d'Illasi.* Verona, La tip. veronese, 1933, pp. 32. — (306) *Il grande canale acquedotto della Brentella.* La conquista della terra, 1933, IV, pp. 39-48 (n. 3) e 8 fig. — (307) *Importante acquedotto montano per la più grande Spezia.* Memorie della Accademia Lunigianese di scienze Giovanni Capellini, XIV (1933), pp. 3-27. — (308) *Statistica generale dei pozzi esistenti nella provincia di Parma.* L'Italia agricola,

stenti nella provincia di Parma. L. M a d d a l e n a (309) mette in luce l'importanza d'un pozzo scavato presso Sulmona, dove una trivellazione fino a 86,4 metri ha trovato quattro orizzonti d'acqua saliente, con buoni caratteri di potabilità, in una zona che si riteneva priva di acque artesiane. Sull'acquedotto della Lucania si veda un breve scritto di E. P e d i o (310).

Ricordiamo infine in questo capitolo anche una serie di scritti sulle acque minerali. Per quelle dell'Alto Adige (Val Venosta, Val Passiria, alta valle dell'Isarco, Val Pusteria) si ha uno studio chimico-fisico di M. B e t t i e G. B. B o n i n o (311). Per il fenomeno idrotermale del Monte Pisano R. R e d i n i (312) in base a dati di fatto e ad altre considerazioni, prospetta l'ipotesi che esso abbia origine, almeno in parte, endogena. Per l'acqua termale dei bagnacci dell'Osa (Grosseto) ha compiuto alcune indagini L. Z a n c h i (313). Per le acque minerali del Lazio (Roma, Tivoli, Velletri, Anagni, Fiuggi, Filettino, Ferentino, Castro dei Volsci, San Felice Circeo, Rieti, Vicarello, Manziana, Anguillara, Capranica, Nepi, Stigliano, Viterbo, Civitavecchia, Tarquinia, Allumiere) si ha un fascicolo a cura della commissione permanente per le acque minerali (314). Tre scritti riguardano poi la radioattività di alcune sorgenti dell'isola d'Ischia. G. P l a t a n i a (315) riporta le ricerche di radioattività, temperatura, portata eseguite nella Fonte Greca delle Terme Regina Isabella, spiegando anche il metodo adottato. S. A u g u s t i (316), facendo seguito ad una nota presentata nel dicembre 1925 (cfr. nel Bollettino della stessa Società, vol. XXXVIII, 1926) espone i risultati ottenuti nell'esame radioattivo eseguito su

LXX (1933), pp. 43-58, con 11 fig. e 1 carta. — (309) *Sopra il primo pozzo artesiano nella pianura di Sulmona*. Bollettino della Società geologica italiana, LII (1933), pp. 331-2. — (310) *Anche la Lucania avrà il suo grande acquedotto*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 153-8. — (311) *Le acque minerali dell'Alto Adige e del Trentino*. Indagini chimiche e chimico-fisiche. Parte I. Reale accademia d'Italia, memorie della classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, vol. V (1933), pp. 56. — (312) *Il fenomeno idrotermale del Monte Pisano*. Bollettino della Società geologica italiana, vol. LII (1933), pp. 52-72. — (313) *L'acqua termale dei bagnacci dell'Osa*. Indagini storiche, idrogeologiche, chimiche e chimico-fisiche. Grosseto, a cura dell'Amministrazione provinciale, 1931, pp. 23. — (314) *Le acque minerali d'Italia*. Quaderno primo: Lazio. Roma, Commissione permanente per le acque minerali d'Italia, 1933, pp. VII-238. — (315) *Radioattività di alcune sorgenti termali di Lacco Ameno (Isola d'Ischia)*. Bollettino della Società dei naturalisti in Napoli, XLV (1933), pp. 289-94. — (316) *La radioattività delle acque termominerali di Lacco Ameno (Isola d'Ischia)*. II: *Ricerche radioattive su materiale vario prelevato sulle acque e sul terreno circostante*. Bollettino della Società dei naturalisti in Napoli, XLV

incrostaioni saline e fanghi, prelevati dalle sorgenti appartenenti alle stesse terme, nonchè su terreno e sabbia della spiaggia marina. O. S c a r p a (317) si occupa pure della stessa località e riferisce i risultati di alcune ricerche eseguite nel 1918-19, secondo le quali risulta che la fonte detta greco-romana fornisce un'acqua iperradioattiva.

14. LAGHI - STAGNI - PALUDI. — Assai scarsa è stata la produzione geografica in questo campo durante l'annata 1933. Lo scritto più importante è quello di G. M o r a n d i n i (318) sui laghi della Venezia Tridentina. L'autore ne prende in esame 623, di cui 278 appartengono al Trentino (uno ogni 23 kmq.), 233 all'Alto Adige (uno ogni 32 kmq.), mentre gli altri, pur trovandosi in montagne tridentine, sono esclusi dai limiti amministrativi delle due provincie. Prevalgono di gran lunga i laghi d'alta montagna: la fascia altimetrica più ricca si trova infatti fra 2000 e 2500 metri in corrispondenza della zona dove sono più frequenti i circhi glaciali; il gruppo Adamello-Presanella accoglie il maggior numero di laghi (136), quindi quello dell'Ortler (90) e la Cima d'Asta (59); è da notare che su 623 laghi soltanto 85 sono stati finora fatti oggetto di ricerche geografiche o biologiche. Lo stesso autore (319) dà pure notizia di alcune ricerche compiute d'inverno nel gruppo del Sella, al lago Boè.

A. F o r t i (320) si occupa nuovamente (*Bibl.* 1932, 276) dell'arrossamento del lago di Pergusa (Sicilia).

Per alcuni scritti di carattere biologico sui laghi si confronti il paragrafo relativo alla fauna.

15. COSTE E FORME COSTIERE. — La pubblicazione più importante di quest'anno è un fascicolo di D. A l b a n i (321), nel quale si dà notizia dei risultati d'un'indagine preventiva sull'avanzamento e sul

(1933), pp. 251-4. — (317) *La grande radioattività di alcune acque termali dell'isola d'Ischia*. La ricerca scientifica, IV, 1933, pp. 629-37 (n. 11-12).

(318) *Considerazioni generali sulla distribuzione dei laghi nella Venezia Tridentina*. Bollettino di pesca, di piscicoltura e di idrobiologia, IX (1933), pp. 15-101. Cfr. Bollettino R. Società geografica italiana, serie VI, vol. XI (1934), pagine 241-3. — (319) *Ricerche scientifiche dei laghi di alta montagna. Escursione invernale per lo studio del Lago Boè* (n. 2251) nel gruppo del Sella. Rivista mensile del C.A.I., vol. LII (1933), pp. 547-9. — (320) *Nuove notizie su l'arrossamento totale delle acque avvenuto nel lago di Pergusa in settembre del 1932, ed ulteriori considerazioni sui fenomeni di arrossamento in generale*. Bollettino di pesca, di piscicoltura e di idrobiologia, IX (1933), pp. 998-1051.

(321) *Indagine preventiva sulle recenti variazioni della linea di spiaggia delle coste italiane*. (Ricerche sulle variazioni delle spiagge italiane, n. I). Roma,

ritiro delle spiagge italiane, basata su tutte le fonti che erano finora a disposizione, in vista d'una serie di ricerche da compiersi sul terreno sulla scorta d'un apposito questionario. Le prime conclusioni a cui l'Albani giunge sono le seguenti: ai primi del secolo XIX la sedimentazione doveva essere preponderante lungo tutti i litorali italiani; attorno al 1850 il fenomeno di ritiro sembra essersi diffuso nella maggior parte delle spiagge della Liguria, con accenni di ritiro lungo quelle del Tirreno e alcuni tratti del delta del Po, raggiungendo il 50 % delle spiagge conosciute; tra il 1870-80 i ritiri divengono generali lungo la Riviera Ligure e più accentuati alle foci dei grandi fiumi tirreni (Magra, Arno, Ombrone, Tevere, Volturno); le spiagge adriatiche presentavano invece ancora un aumento sensibile, salvo la bocca di Po di Goro. Nel complesso i ritiri si aggravano sul 50 % delle spiagge di cui si avevano i dati, ma il fenomeno in senso assoluto si andava estendendo. Il 1900 vede accentuarsi ancor più il ritiro delle spiagge liguri, toscane, laziali e campane, specie alle foci d'Arno e di Tevere; anche in Sicilia le diminuzioni prevalgono; nell'Adriatico la costa peninsulare si presenta stabile, mentre quella padana e veneta presenta erosioni notevoli, soprattutto alle maggiori foci del Po (Goro-Tolle-Maestra). La percentuale dei ritiri è salita al 70 %, in modo che tale periodo sembra potersi considerare un periodo di crisi. Nel 1930 le condizioni non mutano sostanzialmente; l'erosione tende a diffondersi lungo le spiagge del Tirreno fino alla Calabria e alla Sicilia; l'erosione va estendendosi anche nell'Adriatico, specie alle foci del Pescara, del Tronto, del Metauro e alle spiagge emiliane a nord del Reno, mentre a una ripresa di sedimentazione vanno accennando le foci del Po e in ritiro sono ancora le spiagge venete; tuttavia le numerose opere di difesa impiegate lungo la spiaggia fanno scendere la proporzione dei ritiri al 65 %. Anche in questo periodo le maggiori erosioni si notano alle foci dei fiumi liguri, tirreni, siciliani, adriatici. Alla medesima autrice si deve pure una comunicazione sulle stesse ricerche (322), il significato delle quali è stato chiarito anche da A. R. Toniolo (323 e 324).

Per le forme costiere del litorale dalmatico si veda il lavoro del Milojević, ricordato al n. 1151.

Comitato nazionale per la geografia, 1933, pp. 93. — (322) *Variazioni della linea di spiaggia delle coste italiane*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932), Roma, 1933, vol. II, pp. 435-42. — (323) *Variazioni delle spiagge italiane*. Atti della Società toscana di scienze naturali, precessi verbali, vol. XLII (1933), pp. 5-7. — (324) *Variazioni recenti di spiagge italiane*. Comptes rendus du congrès international de géographie (Paris 1931). Parigi, Colin, 1933, vol. II, fasc. 1, pp. 112-20.

16. CLIMA - MALARIA E ALTRE MALATTIE COLLEGATE COL CLIMA. —

Anche nel 1933 le varie sezioni del Servizio idrografico, dipendenti dal Ministero dei lavori pubblici, hanno curato la pubblicazione delle osservazioni effettuate nelle diverse stazioni della rete nei fascicoli degli « *Annali Idrologici* », che come per il passato vengono suddivisi in due parti, di cui la prima (osservazioni) contiene i risultati termometrici, idrometrici e freaticometrici, la seconda (elaborazioni e studi) una serie di ricerche intorno al materiale riportato nella prima. Un volume è stato pubblicato dalla sezione di Bologna per il dominio del litorale romagnolo-marchigiano (345), uno dalla sezione di Pescara per il dominio del litorale degli Abruzzi (346), uno dalla sezione di Bari per il dominio del litorale della Puglia (327), due dalla sezione per il dominio del litorale di Basilicata e Calabria per i bacini con foce al litorale jonico e tirrenico dal Bradano al Lao (328), tre dalla sezione per il dominio del litorale della Campania per i bacini con foce al litorale tirrenico dal Garigliano al Bussento (329), due dalla sezione di Palermo (330), uno dalla sezione di Cagliari (331), due dalla sezione di Roma per il dominio del litorale del Lazio pei bacini con foce al litorale tirrenico dalla Fiora al lago di Fondi (332), uno dalla sezione di Pisa per il dominio del litorale toscano (333), uno dalla sezione di Genova per il dominio del litorale ligure (334), due dalla sezione di Parma per il corso principale del Po e i bacini del versante appenninico a valle del Taro (335), due dalla sezione di Torino per i bacini del versante alpino ed appenninico a monte della Scrivia (336), uno dalla sezione di Milano per la Lombardia (337), e poi ancora uno dal R. Magistrato alle acque

-
- (325) *Annali Idrologici*. Parte II: Elaborazioni e studi, 1930, pp. 186. — (326) *Annali Idrologici*. Parte I: Osservazioni, 1932, pp. 156. — (327) *Annali Idrologici*. Parte I: Osservazioni, 1932, pp. 148. — (328) *Annali Idrologici*. Parte I: Osservazioni. 1932, pp. 198. Parte II: Elaborazioni e studi, 1930, pp. 139. — (329) *Annali Idrologici*. Parte I: Osservazioni 1932, pp. 250. Parte II: Elaborazioni e studi 1930 e 1931, pp. 138 e 149. — (330) *Annali Idrologici*. Parte I: Osservazioni 1932, pp. 166. Parte II: Elaborazioni e studi 1931, pp. 164. — (331) *Annali Idrologici*. Parte I: osservazioni 1932, pp. 214. — (332) *Annali Idrologici*. Parte I: Osservazioni 1932, pp. 222. Parte II: Elaborazioni e studi 1930, pp. 151. Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1933. — (333) *Annali Idrologici*. Parte II: Elaborazioni e studi 1930, pp. 183. — (334) *Annali Idrologici*. Parte I: Osservazioni 1932, pp. 91. — (335) *Annali idrologici*. Parte I: Osservazioni 1932, pp. 168. Parte II: Elaborazioni e studi 1932, pp. 180. — (336) *Annali Idrologici*. Parte I: Osservazioni 1932, pp. 260. Parte II: Elaborazioni e studi 1931, pp. 144. Roma, Ministero dei lavori pubblici. 1933. — (337) *Annali Idrologici*. Parte II: Elaborazioni e studi 1931,

per la regione veneta (338), oltre al consueto bollettino mensile con i risultati delle osservazioni.

Una serie di altre osservazioni è stata pubblicata da privati o da enti che non dipendono dal Ministero dei lavori pubblici. Ricordiamo per Torino i dati relativi al 1931 (medie giornaliere della temperatura, pressione, umidità relativa e assoluta, temperatura massima e minima e precipitazioni giornaliere) pubblicati da G. Aliverti (339), per Brescia, Salò, Desenzano quelli relativi al 1931-2 (340), per Venezia i dati raccolti da F. S. Zanon (341), per Padova quelli del dodicennio 1920-31 in base alle osservazioni compiute nell'Osservatorio Magrini (342), per Bologna i dati del 1932 a cura di L. Iacchia (343).

Per l'attività dei meteorologi italiani nel triennio 1930-32 è da vedere una breve relazione preparata da P. Gamba (344) per il congresso di Lisbona, al quale è destinata pure una relazione sul servizio meteorologico d'aeronautica per lo stesso periodo (345). È stata poi continuata regolarmente la pubblicazione della bibliografia meteorologica italiana di P. Boffito e P. Niccolari (346). Per la organizzazione d'una raccolta di documenti riguardanti le variazioni dei climi (*Bibl.* 1931, 329) si ha una comunicazione di L. De Marchi (347). Carattere generale ha pure un articolo di E. Panta-

pp. 168. — (338) *Annali Idrologici*. 1930. Parte II: Elaborazione e studi. Ufficio idrografico del Magistrato alle acque di Venezia. Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1933, pp. 288. — (339) *Osservazioni fatte nell'anno 1932 all'Osservatorio meteorologico presso l'Istituto di Fisica della R. Università di Torino*. Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, vol. LXVIII (1933), pp. 529-54. — (340) *Riassunto delle osservazioni meteorologiche compiute in Brescia, Salò, Desenzano (1931-1932)*. Commentari dell'Ateneo di Brescia per l'anno 1932. Brescia, 1933, pp. 329-51. — (341) *Osservatorio geofisico del Seminario Patriarcale di Venezia*. Bollettino mensile 1932. Atti del R. Istituto veneto di scienze, lettere ed arti. Venezia, T. XLII, 1932-1933, p. II. — (342) *Osservatorio meteorologico «Giovanni Magrini» in Padova. Storia e servizi. Medie ed estremi da un dodicennio di osservazioni (1920-1931)*. Magistrato alle acque. Ufficio speciale idrografico, 1933, pp. 70 e 5 tav. — (343) *Osservazioni meteorologiche dell'annata 1932 eseguite nell'Osservatorio della R. Università di Bologna*. Memorie della R. Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna, Classe di scienze fisiche, serie VIII, vol. X (1932-33), pp. 75-84. — (344) *Relazione sull'attività dei meteorologi italiani nel triennio 1930-32*. In Rapporti ecc., citato al n. 20, pp. 45-8. — (345) *Relazione sul servizio meteo-aerologico di aeronautica dal 1930 al 1933*. In Rapporti ecc., citato al n. 20, pp. 49-62. — (346) *Bibliografia meteorologica italiana*. La meteorologia pratica, XIV (1933), pp. 98-105, 147-51, 273-82. — (347) *Per la organizzazione d'una raccolta di documenti riguardanti le variazioni dei climi italiani*. Comptes rendus du con-

nelli (348) nel quale si mostra come l'evaporazione del terreno muti col clima, la natura e lo stato del terreno; l'autore, che ha studiato questo per Bari, ha constatato che l'evaporazione è ostacolata soprattutto dalla presenza di colloidi idrofili e di sali solubili. L. Palumbo (349) esamina l'andamento della nebulosità in varie città italiane, fondandosi sulle osservazioni eseguite quotidianamente dalle 8 alle 16 nelle stazioni aerologiche durante il quinquennio 1927-31; calcola quindi la variazione annuale e diurna per le diverse località e ne analizza i risultati. V. Piatti (350) porta un contributo al folklore meteorologico spiegando su che cosa si basi la previsione del tempo fondata sul ritorno fisso di certi stati anormali del tempo e di certe perturbazioni atmosferiche, le previsioni basate sul bilanciamento delle stagioni, quelle fondate su fenomeni osservati in certi vegetali e animali, le previsioni basate sul ronzio dei pali telegrafici. B. M. Paloni (351) si occupa della meteorologia agraria e dopo una breve rassegna su quanto è stato fatto nel secolo XIX, ricorda l'inizio dell'ecologia agraria, lo scopo, i principi e i metodi di essa (climatologia agraria, microclimi, meteorologia agraria, climatologia umana). Sul föhn si veda un articolo di R. Streiff Becker (352) e uno di W. Storm van Leeuwen e J. Booji (353), nel secondo dei quali si studia in particolar modo l'azione fisiologica di questo vento.

Possiamo così passare agli studi regionali. E. Oddone (354) prende in esame i dati raccolti dal Monterin alle stazioni del Monte Rosa e nota come essi si prestino alla verifica della formula teorica secondo la quale la variazione barometrica in una stazione elevata può dedursi dall'escursione barometrica della stazione più bassa e dalla variazione nella temperatura della colonna d'aria interposta. K. Røth (355) mette in luce alcune caratteristiche del clima di pianura del Canton

grès international de géographie (Paris 1931). Parigi, Colin, 1933, vol. II, fasc. 1, pp. 223-7. — (348) *Misure di evaporazione dal terreno*. La meteorologia pratica, XIV (1933), pp. 239-43. — (349) *Sull'andamento della nebulosità in alcune città italiane*. Rivista aeronautica, IX (1933), pp. 474-90. — (350) *Previsione empirico-popolare del tempo quotidiano e medio locali*. Rivista di cultura marinara, 1933, novembre-dicembre, pp. 5-19. — (351) *L'indirizzo ecologico da darsi alla meteorologia agraria*. La Meteorologia agraria, XIV (1933), pp. 1-19. — (352) *Die Föhnwinde*. Vierteljahrsschrift Naturforschenden Gesellschaft. Zürich, LXXVIII (1933), pp. 66-82. — (353) *Studien über die physiologische Wirkung des Föhns*. Gerlands Beiträge für Geophysik, XXXIX (1933), pp. 105-17. — (354) *Sulle escursioni barometriche alle stazioni del Monte Rosa*. La Ricerca scientifica, IV, 1933, pp. 53-8 (n. 7-8). — (355) *Alcune caratteristiche del clima di pianura del Cantone Ticino*. Bollettino della Società tici-

Ticino. G. Magrini (356) si occupa del clima della Laguna di Venezia (osservazioni meteorologiche, fenomeni meteorologici, clima, fenomeni straordinari in Venezia e dintorni ricordati da Cronisti dal secolo VIII ai tempi nostri). A. Scarpellini (357) dà alcune notizie meteorologiche su Fano. L. De Gasperi (358) dalle osservazioni sulla direzione dei venti in quota a Perugia, dal settembre 1931 all'ottobre 1932, riscontra un'assoluta prevalenza dei venti del primo e del terzo quadrante a m. 500 sul mare, mentre a 4-5000 i venti si concentrano nel quarto quadrante, con prevalenza di NO. e O-NO. Si ha poi una breve nota sul clima di Perugia (359), la comunicazione dell'apertura d'un nuovo osservatorio meteorologico presso l'Abbadia di Farfa a cura di B. Paoloni (360), e un ottimo riassunto di F. Eredia (361) sul clima di Roma (pressione barometrica, temperatura dell'aria, precipitazioni, nebulosità, umidità).

Ma soprattutto copiosi sono gli scritti che riguardano le condizioni climatiche di Napoli. Per la pioggia si hanno quattro articoli. A. Andreotti (362), esaminate le piogge notevoli del periodo 1864-1931 e tracciati i diagrammi integrali, quelli delle intensità e i rapporti relativi, li confronta con i diagrammi trovati per altre città italiane. E. Majò (363) presenta i dati pluviometrici orari elaborati dal 1909 al 1931, con 3 tabelle che riportano i valori medi orari relativi alla quantità, frequenza ed intensità della pioggia per mesi, stagioni ed anno; si distinguono poi i valori relativi ad un valore notturno e quelli relativi a un intervallo diurno, mostrando come i primi risultino superiori ai secondi. La stessa autrice prende pure in esame (364) i valori orari

nese di scienze naturali, XXVII (1932)*, pp. 109-17. — (356) *La laguna di Venezia*. Monografia. Vol. I, parte II, tomo III. Venezia, Delegazione italiana della Commissione per l'esplorazione scientifica del Mediterraneo, 1933, pp. 305 e 33 tav. — (357) *Notizie meteorologiche di Fano*. Studia picena. Vol. VIII (1932). — (358) *Sulla direzione dei venti in quota nell'Umbria in regime di alte pressioni*. La meteorologia pratica, XIV (1933), pp. 117-18. — (359) *Climatologia dei luoghi di cura e soggiorno. Il clima di Perugia*. La Meteorologia pratica, XIV (1933), pp. 283-4. — (360) *I Benedettini e la meteorologia in Italia. Il nuovo osservatorio meteorologico della Badia di Farfa*. La meteorologia pratica, XIV (1933), pp. 191-9. — (361) *Il clima di Roma*. In: *Le Scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio*. Roma, Istituto di studi romani, 1933. pp. 19-50. — (362) *Piogge di massima intensità prevedibili per Napoli*. Annali dei lavori pubblici, LXXI (1933), pp. 251-7. — (363) *Il periodo diurno della pioggia a Napoli*. Bollettino della Società dei naturalisti, vol. XLV (1933), pp. 153-72. — (364) *Valori orari delle precipitazioni registrate durante gli anni 1929-1930 nell'Istituto di fisica terrestre della R. Università di Napoli*. Annali del R. Osservatorio vesuviano, serie IV, vol. II (1929-30)

delle precipitazioni registrate durante gli anni 1929-30, nell'Istituto di fisica terrestre della R. Università, mentre F. Signore (365) pubblica quelli relativi al Vesuvio. La Majo (366) dà pure notizia d'un ventennio d'osservazioni eliofanometriche; essa prende in esame i totali diurni delle ore di sole dal 1912 al 1931 e calcola i totali decadi, mensili, stagionali e annuali rispettivamente per il primo e il secondo decennio e per l'intero ventennio, rilevandone i risultati; passa quindi al calcolo dell'eliofania giornaliera e relativa e rileva i massimi e i minimi mensili e annuali dell'eliofania assoluta, indi calcola i valori successivi decennali per mesi ed anni, dell'eliofania assoluta e di quella relativa; le medie successive mostrano differenze di poche ore e di pochi centesimi; si danno quindi i valori successivi decennali della nebulosità e i massimi e i minimi rilevati, mettendo in rapporto i valori della nebulosità con quelli dell'eliofania. La Majo mostra anche un'applicazione del metodo statistico in meteorologia (367), calcolando la temperatura dell'aria nel mese di febbraio a Napoli. Si veda poi uno studio sull'altezza delle onde del mare e la velocità del vento nel Golfo di Napoli (368); dalle osservazioni dello stato del mare, direzione e velocità del vento dal 1922 al 1927 si ricavano le frequenze mensili dello stato del mare in corrispondenza della velocità e direzione del vento; si determina quindi l'andamento annuo del vento e la frequenza degli stati del mare e da misure dirette di altezza delle onde, in corrispondenza dei vari stati, si determina una relazione pratica in funzione della velocità del vento. Di F. Signore (369) ricordiamo un articolo sul clima dell'Osservatorio vesuviano negli anni 1929-30 (370), uno sui fenomeni meteorologici verificatisi in occasione dell'eruzione terminale del giugno 1929 e un terzo (371

(pubblicato nel marzo 1934), pp. 201-21. — (365) *La pioggia raccolta al Vesuvio nel biennio 1929-1930*. Annali del R. Osservatorio vesuviano, serie IV, vol. II (1929-30), (pubblicato nel marzo 1934), pp. 141-62. — (366) *Un ventennio di osservazioni eliofanometriche in relazione con la nebulosità a Napoli*. Bollettino della Società dei naturalisti in Napoli, XLV (1933), pp. 225-50. — (367) *Il metodo statistico in meteorologia. Applicazione al calcolo della temperatura dell'aria nel mese di febbraio in Napoli*. La meteorologia pratica, XIV (1933), pp. 61-9. — (368) *L'altezza delle onde del mare e la velocità del vento nel golfo di Napoli*. Bollettino della Società dei naturalisti in Napoli, XLV (1933), pp. 295-307. — (369) *Il clima del R. Osservatorio vesuviano negli anni 1929-30*. Annali del R. osservatorio vesuviano, serie IV, vol. II (1929-30) (pubblicato nel marzo 1934), pp. 163-99. — (370) *Allure des facteurs météorologiques à l'observatoire vésuvien pendant l'éruption terminale du 3 au 8 juin 1929*. Bulletin volcanologique, VII (1930) (pubblicato nel marzo 1934), pp. 3-14. — (371) *Condutibilità elettrica dell'aria e pulviscolo atmosferico al Vesuvio*. Annali del

e 372) sulla conducibilità elettrica dell'aria e sul pulviscolo atmosferico al Vesuvio; esposto il modo come viene adoperato l'apparecchio Owens egli mostra che anche le particelle solide, che si contano con questo apparecchio, hanno influenza sull'andamento della conducibilità elettrica dell'aria. Infine D. Spanò (373) si occupa del coefficiente di persistenza del tempo a Napoli.

F. Eredia (374) si occupa delle condizioni meteorologiche della linea aerea Milano-Roma in base agli elementi desunti da un articolo del pilota H. Baur (*Bibl.* 1932, 342), cui vengono aggiunti dati sulla visibilità, direzione dei venti, precipitazioni, frequenza delle depressioni barometriche.

Per il clima di Ragusa è da vedere un articoletto di D. Ostojic (375). Segnaliamo poi un'ampia necrologia del compianto geofisico L. Palazzo a cura di G. B. Rizzo (376), accompagnata da una bibliografia degli scritti dello scomparso.

Sulla malaria si ha una bibliografia di G. Tegoni (377), un articoletto di G. Bellincioni (378), nel quale si accenna all'ipotesi che il male possa trarre origine dalla vita microbica del terreno e si danno molti dati sulla scomparsa della malaria a Roma, e infine una relazione di G. Pecori e G. Escalar (379) sulla campagna antimalarica nell'Agro Romano durante il 1932.

17. FLORA. (*) — Nella produzione fitogeografica dell'annata e con carattere piuttosto floristico hanno importanza, la nota di A. Fiori

R. Osservatorio vesuviano, serie IV, vol. II (1929-30) (pubblicato nel marzo 1934), pp. 229-33 e tavola. — (372) *La conducibilité électrique de l'air et les poussières atmosphériques au Vésuve. Observations préliminaires.* Bulletin volcanologique, VI (1929), (pubblicato nel 1933), pp. 75-9 e 1 tav. — (373) *Coefficiente di persistenza del tempo a Napoli.* Annali del R. Istituto superiore navale, vol. II (1933), pp. 90-133. — (374) *Le condizioni meteorologiche generali sulla aviolinea Milano-Roma.* Rivista aeronautica, IX (1933), pp. 70-88. — (375) *O klimi Dubrovnika.* Ragusa, Dubrovački liječnik, 1933, pp. 53-69. — ((376) *Luigi Palazzo (1861-1933).* La meteorologia pratica, XIV (1933), pp. 174-90. — (377) *Indice bibliografico della malaria,* Roma, la Cardinal Ferrari, 1931, pp. 108. — (378) *Nuova ipotesi sulla genesi della malaria.* Atti della R. Accademia dei Georgofili, serie V, vol. XXX (1933), pp. 11-41. — (379) *Relazione sulla campagna antimalarica nell'Agro Romano durante il 1932.* Roma, Rivista di malarialogia, 1933, pp. 54.

(*) Anche quest'anno il paragrafo sulla flora è stato curato dal prof. Giovanni Negri, della R. Università di Firenze.

(380) su località di piante italiane, terzo contributo pubblicato in questi ultimi anni; la memoria di G. L u z z a t t o (381) sulla sistematica e la distribuzione di *Anemone hortensis* L. e specie affini, ed anche, per i dati ecologici che contiene, lo studio di L. P i g o r i n i (382) sul gelso in Italia. Interesse più locale presentano le note floristiche sul Canton Ticino di M. J ä g g l i (383); la comunicazione di M. C a s t r a t i (384) alla Società pel Progresso delle Scienze sulla *Trapa natans* L., nei laghi di Mantova; la memoria di A. M e n g h i n i (385) sulla flora della Lancebranlette, eminenza calcarea della cresta scendente dal Colle de la Seigne al Piccolo San Bernardo, assai notevole non soltanto per l'accurato elenco floristico ma anche per uno studio abbastanza esteso delle formazioni ipsofile di questo piccolo settore; il nuovo contributo di P. B o l z o n (386) sulla flora dell'Alto Adige, particolarmente dedicato all'alta Val Venosta ed alla Valle d'Ultimo; le notizie di A. B é g u i n o t (387) sull'*Juncus Tommasinii* Parl., probabile mutazione dell'*J. acutus* L., nota da noi nell'estuario veneto; la nota di R. C h i o s i (388) su alcune escursioni botaniche nella valle della Marecchia, rilevante il significato di questa valle e delle simili del versante marchigiano, per la penetrazione di specie mediterranee nell'interno della penisola; il nuovo contributo di G. B o n a v e n t u r a (389) alla flora del Monte Fumaiolo; le aggiunte di E. B a r s a l i (390) al suo Prodromo della flora umbra, di E. S c h m i d (391) alla flora della Sardegna, precedute da una sostanziosa introduzione sui componenti della flora sarda e quelle di R. D e L i t a r-

(380) *Località nuove di piante italiane* (3^a parte), Nuovo Giorn. Bot. It., N. S., XL, pp. 327-337. — (381) *Anemone hortensis* L. *A. pavonina* Lam. *A. fulgens* Gay e *A. regina* Riss. *Studio sistematico e fitogeografico*, Arch. Bot., IX, pp. 237-268. — (382) *Il gelso in Italia*, Nuovo Giorn. Bot. It., N.S., XL Boll., pp. 606. — (383) *Brevi note botaniche*, Boll. Soc. Ticinese Scienze Nat., XXVII, pp. 93-100. — (384) *Contribuzione alla conoscenza della Trapa natans L. dei laghi di Mantova*, Atti Soc. Ital. Progr. Scienze, XXII riunione, Bari, 1933, III, pp. 55-56. — (385) *La flora della Lancebranlette (Piccolo San Bernardo)*. Chanousia, II, Torino 1932, pp. 182-220. — (386) *Contributo alla flora dell'Alto Adige*, VIII e IX, Nuovo Giorn. Bot. It., N.S., XL, pp. 118-126 e 553-559. — (387) *Brevi notizie sul Juncus Tommasinii* Parl., Arch. Bot., IX, pp. 312-323. — (388) *Cenni su alcune escursioni botaniche nella Valle della Marecchia*, Nuovo Giorn. Bot. It., N.S., XL, pp. 536-538. — (389) *Secondo contributo alla flora del Monte Fumaiolo*. Bull. R. Ist. Sup. Agrar. di Pisa, IX, 1933, pp. 392-401. — (390) *Aggiunte al Prodromo della flora umbra*. Nuovo Giorn. Bot. It. N. S., XL, pp. 338-341. — (391) *Beiträge zur Flora der Insel Sardinien*, Vierteljahrschrift der Naturforschenden Gesellschaft in

dière (392) alla flora corsa. Anche la monografia agrostologica postuma di A. Saint-Yves (393) dedicata ai *Brachypodium* dell'Europa e della regione mediterranea presenta interesse fitogeografico per il nostro Paese. Parimenti indagini su alcune specie avventizie hanno dato occasione a considerazioni interessanti di R. Vaccaneo (394) sulla *Nonnea pulla* (L) D. C. avventizia (?) in Valle di Susa e (395) sulla diffusione in Piemonte del *Polygonum cuspidatum* Sieb. e Zucc. in Piemonte; di F. Lanzoni (396) sulla *Tournefortia heliotropioides* Hook., specie dell'Argentina inselvatichitasi nel parmense; di R. Chiosi (397) sulla penetrazione del *Paspalum distichum* L. var. *paspaloides* Thell nella valle superiore dell'Arno; di R. Pampolini (398) sulla presenza di *Artemisia Verlotorum* Lamotte in Sardegna. Parimenti meritano di essere citati, per i copiosi documenti che contengono, i lavori crittogamologici di E. Santarelli (399) sulla flora briologica delle Alpi Apuane; di M. Cengia-Sambo (400) sull'ecologia dei licheni delle morene antiche e recenti, del quale si attende ancora la seconda parte; di R. Ciambra (401) sui micromiceti dell'Alta Val Savoia; di C. Venzoni (402) sugli imenomiceti del Canton Ticino; e finalmente la revisione di O. Mattiolo (403) delle ultime raccolte di funghi ipogei eseguite nell'Italia meridionale dal compianto C. Campbell.

Di portata fitogeografica varia, ma in ogni modo più estesa e caratteristica dei lavori precedenti, sono anzitutto il volume di L. Adamovic' (404) sulla situazione fitogeografica dell'Italia, libro

Zürich, Bd. LXXVIII (1933), pp. 232-255. — (392) *Nouvelles contributions à l'étude de la flore de la Corse*. Arch. de Botanique, IV, Mem. 2 e 3, pp. 10 e seg.; Candollea, V, pp. 153-160. — (393) *Contributions à l'étude des Brachypodium* (+), Candollea, V, pp. 427-493, Genève, 1931-34. — (394) *La Nonnea pulla* (L) DC. in Val di Susa e la sua distribuzione geografica, 6 fig., Nuovo Giorn. Bot. It., N. S., XL, pp. 401-414. — (395) *La naturalizzazione in Piemonte del Polygonum cuspidatum* Sieb. e Zucc., Ibidem., pp. 442-446. — (396) *Intorno alla Tournefortia heliotropioides* Hook nel Parmense, Arch. Bot., IX, pp. 269-273. — (397) *Il Paspalum distichum* L. var. *paspaloides* Thell. lungo l'alveo dell'Arno e dei suoi affluenti, Nuovo Giorn. Bot. It., N. S., XL, pp. 570-571. — (398) *L'Artemisia Verlotorum* Lamotte in Sardegna, Ibidem., Boll., pp. 601o. — (399) *Contributo alla flora briologica delle Alpi apuane*, Ibidem., pp. 342-400. — (400) *Osservazioni e confronti sull'ecologia dei licheni delle morene antiche e recenti*, F. Arch. Bot., IX, pp. 118-134. — (401) *Micromiceti dell'alta Savoia*, Nuovo Giorn. Bot. It., N. S., XL, pp. 415-20. — (402) *Contributo ai funghi maggiori imeniali del Canton Ticino*, Boll. Soc. Ticinese Scienze Nat., XXVII, pp. 119-161. — (403) *I funghi ipogei della Campania, del Lazio e del Molise raccolti dal compianto C. Campbell*, Nuovo Giorn. Bot. It., N. S., XL, pp. 313-326. — (404) *Die Pflanzengeographischen Stellung*

molto discusso, date le riserve da molti e giustamente fatte su alcune opinioni dell'A. ed in ogni modo limitato alla trattazione della vegetazione mediterranea del nostro Paese, ma pur sempre interessante data la personalità scientifica dell'A. e la copia di dati accumulata; le importanti memorie di A. Béguinot (405) sulla vegetazione steppica della Val Venosta, illustrante un settore di classica importanza per la conoscenza della ecologia e della storia della vegetazione delle nostre Alpi centrali di H. Melchior dedicata alla vegetazione del settore porfirico dell'Alto Adige (405 bis); ed i lavori, molto significativi nei riguardi delle questioni generali sull'origine della flora alpina, di H. Gams (406) sul contingente terziario della flora alpina, nella quale l'A. continua la serie di importanti ricerche recentemente pubblicate sulla evoluzione della flora alpina e sulla origine e classificazione degli endemismi alpini (406 bis). Seguono due notevoli studi di A. Chiarugi (407) sulla *Saxifraga cernua* L. di Val Gardena e (408) sui caratteri cariologici e morfologici dei generi *Kernera* e *Rhizobotria*, riferibile il primo all'antica flora montana mediterranea e da considerarsi il secondo come un relitto alto-alpino dell'antica flora mediterraneo-sudeuropea; la memoria di A. Gilli (408 bis) sull'origine, la situazione ecologica ed il significato fitogeografico della *Wulfenia carinthiaca*; la ricapitolazione che R. Pampolini (409) fa, in un'ultima nota, delle questioni sistematiche e fitogeografiche relative all'*Artemisia Verlotorum* Lamotte, il focolaio di origine della quale viene situato nella Cina sud-occidentale; le ricerche di W. Pfaff (410) sulle buche di ghiaccio delle Alpi centrali,

und Gliederung Italiens. Jena, Fischer, 1933, in 8° di pp. XII-259 e 31 carte fuori testo. — (405) *Ricerche sulla vegetazione steppica della Valle Venosta*. Mem. del Mus. di Stor. Nat. della Venezia Tridentina. Vol. II, fasc. I, pp. 1-68 con una carta fitogeografica. Trento 1933. (405 bis) *Die Porphyrfloora der Südtiroler Dolomiten*, con una tav., Fedde's Repertorium specierum novarum regni vegetabilis, Beihefte, Bd. LXXI, pp. 234-241, Berlin-Dahlem 1933. — (406) *Der tertiäre Grundstock der Alpenflora*. Jahrb. d. Ver. zum Schutze der Alpenpflanzen, V, Innsbruck 1933, pp. 7-37. (406 bis) *Das Alter des alpinen Endemismus*, Berich. der Schweizer. Botan. Gesellschaft, Bd. 42, pp. 467-483, Bern 1933. — (407) *Sulla ecologia della Saxifraga cernua L. al limite meridionale dell'area geografica*, Nuovo Giorn. Bot. Ital., N. S., L. pp. 572-575. — (408) *Osservazioni cariologiche e sistematiche sui generi Kernera e Rhizobotria*, Ibidem., pp. 63-75. (408 bis) *Die Ursachen des Relikthearakters von Wulfenia carinthiaca*, Engler's Botan. Jahrbücher usw., Bd. LXVI, pp. 71-90, Leipzig 1933. — (409) *Settima ed ultima contribuzione alla conoscenza della Artemisia Verlotorum Lamotte*, con 3 tav. e 19 fig., Ibidem., pp. 183-224. — (410) *Die Eislöchern in Ueberetsch, ihre Vegetationsberhalt-*

procedenti dallo studio di due caratteristiche vallette fredde osservate dall'A. e da G. Dalla Fior presso Lases (Mendola); la nota di T. Provasi (411) su di una nuova località del *Eriophorum alpinum* L., osservata nell'Appennino settentrionale a 1400 m. s. m. fra il Lago Scuro ed i Laghi Gemini nell'alta valle della Parma; i due lavori di W. Möschl (412) su due forme balcaniche di *Cerastium* ancora inedite e corrispondenti a forme largamente diffuse anche nel nostro paese e di M. Onno (413) sulle forme selvatiche del ciclo della *Brassica oleracea* L., parecchie delle quali possiedono stazioni anche da noi; l'interpretazione che del *Pinus austriaca* Hoess di Villetta Barrea propone A. Giacobbe (414) considerandolo come una varietà regressiva locale; e finalmente la memoria nella quale R. Pampalini (415) discute la questione dell'indigenato del papiro in Sicilia contestando le affermazioni fatte sinora in questo senso ma ritenendo per il momento prematura ogni conclusione. Carattere piuttosto ecologico hanno poi le osservazioni di A. Marcello (416) sulla flora delle barene della laguna di Venezia; quelle di O. Verona (417) sulla microflora dei terreni salini nella Maremma grossetana e lo studio di A. Forti (418) sul fenomeno del lago di sangue osservato nello stagno di Pergusa in Sicilia e dovuto alla presenza di due schizomiceti, *Tiopolycoccus ruber* Winog. e *Tiopedia rosea* Winog.; mentre rappresentano contributi fenologici interessanti la serie di osservazioni presentata anche per l'anno 1932 da M. Minio (419) che nel complesso della rete delle stazioni italiane ha rilevato un ritardo nella fioritura in seguito alla lunga e quasi generale permanenza della temperatura sotto alla normale; le due comunicazioni di F. Lanzoni (420) e di S. Tonzig (421) sulla fioritura della *Phyllostachis nigra* Munro negli anni

nisse und ihre Flora, Schlernschriften herg. von R. v. Klebelsberg, Innsbruck 1933, pp. 72. — (411) *Nuove località dell'Eriophorum alpinum* L. nell'Appennino, Nuovo Giorn. Bot. It., N. S. Boll., pp. 599. — (412) *Zwei neue Cerastium Arten der Balkanhalbinsel* Oesterr. Bot. Zeitschrift, LXXXII, Wien 1933, pp. 226-234. — (413) *Die Wildformen aus dem Verwandtschaftskreis Brassica oleracea* L., Ibidem., 3 fig., pp. 309-334. — (414) *Il Pinus austriaca* Hoess di Villetta Barrea. Arch. Bot., IX, pp. 1-18. — (415) *Il papiro è autoctono in Sicilia?* Nuovo Giorn. Bot. It., N. S., XL, pp. 1-62. — (416) *Osservazioni sulla flora delle barene in Laguna di Venezia*, Ibidem., pp. 310-311. — (417) *Osservazioni sulla microflora dei terreni salini*, Bull. R. Ist. Sup. Agrar. di Pisa, IX, 1933, pp. 241-246. — (418) *Il fenomeno del Lago di sangue nello stagno di Pergusa in Sicilia alla metà di settembre 1932*, Nuovo Giorn. Bot. It., N. S., XL, pp. 76-78. — (419) *Le osservazioni fitofenologiche della rete italiana nel 1932* (XI), Ibidem., pp. 453-469. — (420) *Sulla fioritura della Phyllostachis nigra. Munro var. typica nel periodo 1932-33*, Ibidem., pp. 471. — (421) *Sulla*

1932-33 rispettivamente nel Parmense e nel Veneto; quella di A. Marcello (422) su di una fioritura eccezionale di *Chimonanthus praecox* Lindl. osservata in dicembre a Fontanelle di Oderzo ed il contributo più importante dello stesso autore (423) sulla fenologia dei pascoli alpini.

Alla descrizione del paesaggio vegetale od almeno alla illustrazione di intere formazioni sono dedicate una nota di H. Christ (424) sulla regione dei Laghi Insubrici; l'illustrazione di M. Onno (425) sul Calluno-Ericeto delle Alpi orientali; le memorie di G. Lusina (426) sulla vegetazione dell'isola di Veglia e (427) di alcune isolette minori del Quarnero (Oriule grande, O. piccola, scoglietto Oriule, Oruda, Palaziol, Tasorta, Caprone ed, in appendice, appunti su Sansego) e di F. Morton (428) sull'isola di Cherso; il lavoro di G. Montelucci (429) sulla flora del Valdarno superiore, contenente estesi cenni sulle formazioni vegetali dei dintorni di Rignano sull'Arno; la conferenza tenuta durante la riunione di Bari della Società per il Progresso delle Scienze da E. Carano (430) sul suolo e la flora delle Puglie. Anche alcuni lavori di carattere floristico e pratico possono essere citati qui come non privi di interesse; tali la flora di Alassio e dintorni di V. Nam (431) e quella della provincia di Ravenna di D. Bertoni-Campidori (432) redatte entrambe con particolare riguardo alle piante medicinali.

L'annata non è trascorsa senza contributi alla conoscenza della fitopaleontologia del quaternario, così essenziale per lo studio della storia della vegetazione attuale. Sono da ricordare sotto questo aspetto

fioritura della *Phyllostachis nigra* Munro nel Veneto durante gli anni 1932-33, Ibidem., pp. 309. — (422) *Sopra una eccezionale fioritura di Chimonanthus praecox Lindl. osservata in dicembre a Fontanelle di Oderzo*, Ibidem., pp. 603-604. — (423) *Osservazioni fenologiche in pascoli alpini*. Ibidem., pp. 602-603. — (424) *La région des lacs insubriens*. Boll. Soc. Ticinese Scienze Nat., XXVIII (1932), pp. 13-15. — (425) *Ueber das Calluno-Ericetum in den südlichen Ostalpen. Eine pflanzengeographische Studie*. Oesterr. Bot. Zeitschrift, LXXXII, Wien, 1933, pp. 231-244. — (426) *Le formazioni legnose dell'Isola di Veglia ed i loro elementi mediterranei*. Annali di Botanica, XX, pp. 228-254. — (427) *Appunti sulla flora e sulla vegetazione di alcune isolette del Carnaro*. Ibidem. pp. 169-215. — (428) *Pflanzengeographische Monographie der Quarneroin-seln Cherso* (Cont.) Arch. Bot., IX, pp. 54-134; 237. — (429) *Contributo alla flora del Valdarno superiore*. Nuovo Giorn. Bot. It., N. S., XL, pp. 479-530. — (430) *Il suolo e la flora delle Puglie*. Atti Soc. Ital. Progr. Scienze, XXII riun. Bari 1933, III, pp. 32-50. — (431) *Flora di Alassio e dintorni con speciale riguardo alle proprietà medicinali delle piante*. Alassio, Poggi, 1933, pp. XX-376. — (432) *Le piante medicinate della provincia di Ravenna*

i risultati di nuove analisi polliniche pubblicati da G. Dalla Fior (433) per le torbe post-glaciali del Renon messe in rapporto con reperti paleoetnologici e per le argille lacustri interglaciali, probabilmente prewurmiane di Civezzano (Trento); ed una piccola nota di R. Chioldi (434) dedicata a nuovi reperti di avanzi di abete bianco nel sottosuolo dell'Appennino centrale.

18. FAUNA. — Un grosso volume sulla fauna italiana, dedicato a un largo pubblico, è stato preparato da G. Colosi (435); piuttosto che dare un'arida rassegna di generi e di specie l'autore ha procurato di render viva ed animata la materia, insistendo piuttosto su alcuni argomenti fondamentali di biologia; il volume è suddiviso nelle seguenti parti: fauna e paesaggio; la vita sulla Terra: mammiferi; gli uccelli; i rettili; gli insetti; dagli scorpioni ai vermi; la vita nelle acque dolci; la vita nel mare; gli animali marini. P. Pasquini (436) ha riassunto lo stato attuale delle nostre conoscenze zoologiche sul Lazio, attraverso una rassegna del lavoro compiuto nei passati decenni. Sullo stambecco delle Alpi è da vedere un articolo di E. Festa (437). R. F. Eberdey (438) studia l'influenza che ha avuto l'era glaciale sulla fauna delle Alpi. Si veda pure un fascicolo di U. Dirometta (439) sulla fauna (e la flora) della Dalmazia.

Indicheremo poi alcuni scritti speciali condotti con metodo geografico. A. Goidanich (440) descrive e figura 30 razze geografiche, appartenenti a 14 specie, di *Carabus* della Liburnia; l'analisi del materiale ha rilevato la presenza di elementi faunistici eterogenei di provenienza balcanica, adriatica, giuliana e medio-europea; l'autore mostra essere la regione zona d'incontro di faune diverse e accenna anche ai principali aspetti orografici, geologici, climatici, floristici della

Rassegna Agr. e Zootec., Anno 1933, pp. 354-364. — (433) *Risultati delle analisi di pollini fossili in torbiere della Venezia Tridentina*. Nuovo Giorn. Bot. It., N. S., XL Boll., pp. 308. — (434) *Nuovo avanzo di abete bianco in Italia*. — Ibidem., pp. 551-552.

(435) *Fauna italiana*. Torino, U.T.E.T., 1933, pp. XII-642, 35 tav., 518 ill. — (436) *La zoologia in Roma e nel Lazio*. In: *Le scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio*. Roma, Istituto di studi romani, 1933, pp. 219-41. — (437) *Lo stambecco delle Alpi*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 601-8. — (438) *Die Eiszeit als Ursache der Verbreitungseigentümlichkeiten der Alpenfauna*. Forschungen und Fortschritte, IX (1933), pp. 304-5; cfr. anche dello stesso autore: *Die Bedeutung der Eiszeit für die Fauna der Alpen*. Zoogeographica, I (1933), pp. 353-412. — (439) *Zivot našega Jadrana*. Spalato, Jadranska straza, 1933, pp. 120. — (440) *Studio delle forme liburniche del genere « Carabus » (Coleoptera Adephaga) e della loro distribuzione*. Bollettino del

Liburnia. Per la Venezia Tridentina si ha una bibliografia entomologica di F. Hartig (441) nella quale vengono elencati 610 scritti (463 tedeschi, 91 italiani, 41 inglesi, 12 francesi, ecc.), distinti per famiglie, generi, specie; si ha poi un articoletto di F. Schrott (442) sui molluschi conchiferi della Val Passiria (con dati sulla loro distribuzione altimetrica) e uno di C. Piersanti (443) nel quale si indaga quali possono essere le cause che producono varietà nelle conchiglie di *Anodonta*. Lo stesso autore (444) si occupa pure della fauna malacologica della valle Esina (con dati sulle conoscenze litologiche, climatiche, botaniche). Sull'*Anopheles maculipennis* si ha un articolo di A. Missiroli, L. W. Hackett ed E. Martini (445) sulle diverse varietà in rapporto con la distribuzione della malaria e una nota di P. De Muro (446) sulle diverse razze esistenti nell'Agro Pontino. A. Melis (447) si occupa della infestazione delle cavallette in Sardegna (cronaca delle apparizioni delle cavallette; composizione delle orde e brevi cenni morfologici sulle due principali specie esistenti in Sardegna; sistemi di lotta).

Per quanto riguarda la biospeleologia G. Müller (448), direttore del Museo civico di storia naturale di Trieste, riassume le ricerche entomologiche che sono state compiute nel corso d'un secolo e prospetta (449) i principali problemi da risolvere (con elenco bibliografico della letteratura biospeleologica d'Italia pubblicata nel dopoguerra).

laboratorio entomologico del R. Istituto superiore agrario di Bologna, V (1932-1933), pp. 53-84. — (441) *Bibliografia entomologica della Venezia Tridentina*. Archivio per Alto Adige, XXVIII (1933), pp. 205-72. — (442) *I molluschi conchiferi della Val Passiria*. Studi trentini di scienze naturali, XIV (1933), pp. 81-113. — (443) *Intorno alla revisione sistematica della specie italiana del genere Anodonta; esame critico di alcune forme della Venezia Tridentina*. Memorie del Museo di storia naturale della Venezia Tridentina, III (1933), pp. 213-34 e 7 tav. — (444) *La fauna malacologica della valle Esina*. Bollettino zoologico, IV (1933), pp. 75-100. — (445) *Le razze di Anopheles maculipennis e la loro importanza nella distribuzione della malaria in alcune regioni d'Europa*. Rivista di malariologia, XII (1933), pp. 1-56. — (446) *Sulle diverse razze di Anopheles maculipennis nell'Agro Pontino*. Rivista di malariologia, XII (1933), pp. 98-107. — (447) *Il Grillastro crociato (Dociostaurus maroccanus Thunb.) e le sue infestazioni in Sardegna*. Atti della R. Accademia dei Georgofili, serie V, vol. XXX (1933), pp. 399-504 e carte. — (448) *Cento anni di ricerche entomologiche nelle caverne della Venezia Giulia*. Atti dell'XI Congresso internazionale di zoologia (Padova, 1930). [Padova, Tip. del Seminario, 1932, vol. II. — (449) *La biospeleologia in Italia. Sguardo retrospettivo e problemi da risolvere*. Atti del I Congresso speleologico nazionale. Trieste, 1933, pp. 162-78. —

H. I. Stammer (450) dà notizia di alcuni importanti studi sulla fauna delle acque carsiche (e in particolare del Timavo).

Più numerosi sono gli scritti relativi alla fauna d'acqua dolce, specie lacustre. Molto utile riesce un articolo di F. Supino (451), vera chiave analitica per la determinazione dei pesci d'acqua dolce d'Italia, messa a giorno della nuova nomenclatura e dei nuovi studi sistematici. Interesse generale ha pure un ampio studio di P. Parenzan (452) sui cladoceri limnicoli italiani e una nota di G. Brunelli (453) sulle ricerche negli stagni litoranei. E. Baldi si occupa della fauna di due laghi della Presanella, il Lago Gelato (454) e il Lago Serodoli (455); L. Pirocchi (456) dei rotiferi di alcuni laghi alpini; F. Cavallini (457) dei molluschi acquatici del Pavese (caratteristiche delle famiglie, descrizione delle singole specie e della rispettiva conchiglia, indicazione del luogo dove le specie si trovano e della loro maggiore o minore presenza); R. ed S. Grandori (458) danno notizia di alcune ricerche compiute nel lago di Caprolace, allo scopo di spiegare lo sviluppo di H_2S , per far scomparire il quale non basta aprire una comunicazione col mare, ma occorre eliminare la gran coltre di melma organica accumulata sul fondo. Interessante è poi uno scritto di U. D'Ancona (459) e uno di L. Volterra

-
- (450) *Untersuchungen über die Tierwelt der Höhlengewässer und des Brackwassers im Karst*. Forschungen und Fortschritte, IX (1933), p. 306-7. Cfr. anche *Die Fauna des Timavo*. Zoolog. Jahrb. Abteilung für system. Oekol. und Geographie, vol. LXIII (1932), pp. 521-656. — (451) *Determinazione sistematica dei pesci d'acqua dolce d'Italia*. Natura, XXIV (1933), pp. 118-31. — (452) *Cladocera. Sistematica e corologia dei Cladoceri limnicoli italiani ed appendice sui Cladoceri in generale*. Bollettino di pesca, piscicoltura e idrobiologia, Memorie scientifiche, n. 8. Roma, 1932, pp. 340 con 58 figure e 31 tav. — (453) *Ricerche sugli stagni litoranei*. Bollettino di pesca, di piscicoltura e di idrobiologia, IX (1933), pp. 202-5. Cfr. anche Rendiconti R. Accademia nazionale dei Lincei, XVII (1933). — (454) *Note zoologiche sopra alcuni laghi della Presanella: I Il Lago Gelato*. Memorie del Museo di storia naturale della Venezia Tridentina, vol. I (1933), pp. 101-14. — (455) *Note zoologiche sopra alcuni laghi della Presanella: II Il Lago Serodoli*. Memorie del Museo di storia naturale della Venezia Tridentina, vol. I (1933), pp. 167-92. — (456) *Contributo alla conoscenza della fauna rotiferologica di alcuni laghi alpini*. Bollettino di pesca, di piscicoltura e di idrobiologia, IX (1933), pp. 1068-75. — (457) *Molluschi acquatici del Pavese*. Atti della Società italiana di scienze naturali e del Museo civico di storia naturale in Milano, vol. LXXII (1933), pp. 174-90 e 32-48 (vol. LXIII). — (458) *Risultati di ricerche microbiologiche e biochimiche sul Lago di Caprolace (Agro Pontino) ai fini della bonifica integrale*. La ricerca scientifica, IV (1933), pp. 369-77 (n. 10). — (459) *Le modificazioni idro-*

d'Ancona (460) sulle modificazioni intervenute nella fauna del lago di Nemi (con dati sull'abbassamento del lago).

Per la fauna marina si potrà vedere un articolo divulgativo di P. Lo Giudice (461) nel quale vengono passati in rassegna i principali pesci interessanti l'alimentazione e l'industria (distinguendo selaci, olocefali, teleostomi). R. Issel (462) riferisce i risultati di alcune ricerche fatte a Genova-San Giuliano, dalle quali risultano cospicue variazioni nel microplancton, intervenute tra il 1915 e il 1933, dovute alle invasioni in massa di *Chaetoceros rostratus*, che risulterebbero comuni a tutto il Mediterraneo. G. Coen (463) si occupa dei molluschi dell'Adriatico e ne dà un catalogo basato sulla consultazione di 9 collezioni per ognuna delle quali, in 9 colonne, sono segnate le specie esistenti. A. Steuer (464) prende in esame la fauna del Canale di Leme presso Rovigno dando alcune notizie generiche sul plancton e specifiche su alcuni componenti.

Per la caccia in Italia si ha un volume di G. Bonelli (465), nel quale oltre a un cenno storico e descrittivo sulla caccia (riprodotto per la massima parte dall'*Enciclopedia Italiana*), vengono pubblicati i risultati d'un'inchiesta eseguita dal comitato ornitologico venatorio nel 1928-29, che contiene una rassegna della caccia nelle varie provincie (selvaggina in aumento o in diminuzione, fenomeni di rilievo nella selvaggina stanziale e di passo, riserve, bandite e uccellande, numero delle licenze, selvaggina commerciata ed esportata, studiosi di ornitologia). Si riallaccia a questo argomento anche un fascicolo di U. Toschi (466) sulla distribuzione delle uccellande in Italia,

biologiche del lago di Nemi durante il periodo 1928-33. Rivista di biologia, XV (1933), pp. 445-56. — (460) *Nuovi aspetti del plancton del lago di Nemi.* Atti della R. Accademia nazionale dei Lincei, serie IV, rendiconti della classe di scienze fisiche, matematiche e naturali, vol. XVII (1933), pp. 587-92. — (461) *I principali pesci di mare italiani interessanti l'alimentazione e l'industria.* Bollettino di pesca, di piscicoltura e di idrobiologia, IX (1933), pp. 605-28. — (462) *Materiali per la conoscenza delle caratteristiche locali e delle variazioni a lungo periodo nel plancton mediterraneo.* Bollettino del Museo e laboratorio di zoologia anatomica comparata della R. Università di Genova, vol. XIII (1933), pp. 3-14. — (463) *Saggio di una sylloge molluscorum adriaticorum* (Consiglio nazionale delle ricerche. R. Comitato talassografico italiano, memoria CXCI). Venezia, Ferrari, 1933, pp. 186 e 10 tav. — (464) *Zur Fauna des Canal di Leme bei Rovigno.* Thalassia, I (1933), pp. 1-44 (n. 4). — (465) *La caccia in Italia.* Milano, Raimondi e Zaccardi, 1933, pp. 233. — (466) *Sulla distribuzione delle uccellande in Italia.* Bologna, 1933, Istituto zoologico della R. Università di Bologna. Ricerche di zoologia applicata alla caccia, pp. 32. —

nel quale viene data notizia d'un'inchiesta compiuta dall'Istituto di zoologia della R. Università di Bologna. Nel 1931 gli impianti fissi per la cattura degli uccelli di passo erano complessivamente 1890; il loro numero e la loro distribuzione geografica variano assai nelle diverse provincie e regioni d'Italia, essendo gli impianti più abbondanti nelle provincie che hanno parte del loro territorio compreso nelle Prealpi lombarde e venete, in rapporto con l'abbondanza del passo degli uccelli che si verifica lungo la linea prealpina. Gli impianti di uccellazione fissa sono scarsi o del tutto mancanti nel Piemonte, nella Venezia Giulia, nella depressione padana, nella Maremma e nell'Italia peninsulare e insulare, inoltre le uccellande sono distribuite in ordine sparso nell'Italia Centrale, probabilmente a causa delle particolari condizioni orografiche che non consentono il formarsi di vie di migrazione particolarmente frequentate dagli uccelli migratori.

Per i parchi nazionali ricordiamo che la *Gazzetta Ufficiale* del 28 dicembre 1933 ha pubblicato un decreto 11 dicembre 1933, n. 1718 che sopprime l'Ente autonomo del Parco nazionale d'Abruzzo e le commissioni reali del Parco d'Abruzzo e del Gran Paradiso; la gestione tecnico-amministrativa passa all'Azienda di stato per le foreste demaniali e il servizio di vigilanza viene affidato alla Milizia forestale.

Sul Parco nazionale d'Abruzzo è stata pubblicata una buona guida (467), alla quale hanno collaborato diversi studiosi; la parte orografica e morfologica è stata curata da R. Almagià, quella geologica da C. Crema, il capitolo sulla fauna da G. Lepri, quello sulla flora da R. Pirota, le escursioni da E. Gallina.

19. L'UOMO NELLA PREISTORIA. — È innanzi tutto da segnalare al primo posto per la sua importanza una bella carta d'Italia al milionesimo sulla quale, valendosi dei dati raccolti dal compianto A. Mochi, A. Gori ed L. Cardini (468) hanno segnato 172 località dove sono state accertate tracce d'industria paleolitica; sono pure indicati nella carta i terreni neozoici e i ghiacciai wurmiani ed è inoltre accluso un elenco delle stazioni. U. Rellini (469 e 470) si occupa del

(467) *Il Parco nazionale d'Abruzzo* (Collezione di monografie edita dalla sezione di Roma del C.A.I., n. 2). Roma, 1933, pp. 158, con carta alla scala 1: 100 mila.

(468) *Carta dimostrante i reperti d'industria paleolitica e la distribuzione degli animali pleistocenici*. Comptes rendus du congrès international de géographie (Parigi, 1931). Tomo II, vol. II, pp. 810-3 con carta al milionesimo. — (469) *Il problema degli « Italici »*. Nuova antologia, 1° settembre 1933, pp. 71-87. — (470) *Il problema degli Italici e l'origine di Roma secondo le ultime scoperte*. XV Congrès international d'anthropologie et d'archéo-

problema degli antichi Italici; egli distingue quattro cieli di civiltà del bronzo: il cielo appenninico o extra-terramaricolo, assai diffuso nella penisola; il cielo terramaricolo, limitato alla valle del Po; la civiltà lacustre subalpina e la civiltà lacustre transalpina; del cielo extraterramaricolo sono state riconosciute nelle Marche e in Basilicata due facies successive ed è certo che l'origine di Roma entra nel quadro della civiltà appenninica. Pure al Rellini (471) si devono alcune nuove indicazioni sull'età della pietra in Italia, mentre D. Costantini (472) espone alcune nuove prospettive sulla cronologia del Quaternario. Molto importante è anche un articolo di R. Battaglia (473) sulla datazione dei più antichi depositi di riempimento delle caverne e sulle multiformi questioni che vi sono coinvolte, nel quale si conclude che i più antichi depositi delle grotte si sono formati nel corso della seconda metà del Pleistocene. Questo autore si occupa pure della distribuzione geografica delle statue menhirs (474), mettendo in rapporto quelle dell'Alto Adige con l'etnologia dei Liguri (475).

Passando agli scritti regionali G. Marro (*Bibl.* 1932, 436-8) continua ad occuparsi (476, 477 e 478) delle incisioni rupestri della Valcamonica, facendone un'analisi dal punto di vista della tecnica e del simbolismo (antropomorfe, zoomorfe, scheimorfe) ed illustrando una

logie préhistorique et V session de l'Institut international d'anthropologie (1931), Parigi, Murry, 1933, pp. 458-65. — (471) *Addenda all'età della pietra in Italia*. Atti della Società italiana per il progresso delle Scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. III, pp. 326-8. — (472) *Delle nuove prospettive sulla cronologia del Quaternario*. Bollettino dell'Associazione internazionale studi mediterranei, IV (1933), pp. 1-4. — (473) *L'età dei più antichi depositi di riempimento delle caverne*. Atti del I Congresso speleologico nazionale, Trieste, 1933, pp. 199-219. Recensione di R. Biasutti, Rivista geografica italiana, XLI (1934) pp. 140-1. — (474) *Sulla distribuzione geografica delle Statue Menhirs. Contributo all'etnologia dei Liguri*. Studi etruschi, vol. VII. Firenze, Rinascimento del libro, 1933. — (475) *Statue-Menhirs dell'Alto Adige e osservazioni sull'etnologia dei Liguri*. Atti della Società italiana per il progresso delle Scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932), Roma, 1933, vol. III, pp. 353-5. — (476) *Nouvelle série d'incisions sur roche en Italie*. XV Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistorique et V session de l'Institut international d'anthropologie (1931). Parigi, 1933, Murray, pp. 531-38. — (477) *Dell'istoriazione rupestre in Valcamonica*. Memorie della R. Accademia delle scienze di Torino, serie II, vol. LXVII (1933), pp. 45. — (478) *Alcuni nuovi elementi del grandioso monumento paletnologico di Valcamonica*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, pp. 328-41; cfr. la rec. di R. Vaufray, l'Anthropologie,

nuova serie di incisioni trovate nella regione di Capodimonte che si possono raggruppare in effigi umane e di animali, capanne o abitazioni coperte, armi offensive e difensive, strumenti ed attrezzi culturali, disegni non interpretati; esse rappresentano probabilmente i resti di una civiltà fluvio-lacustre. Di queste incisioni ha avuto occasione di scrivere anche R. Battaglia (479), il quale ha esposto le diverse ipotesi sulla loro origine. G. Baserga (480) dà notizia di alcune scoperte preistoriche in comune di Rebbio (Como), mentre E. Pometta (481) accenna alle sedi dei più antichi abitanti del Canton Ticino. Tre scritti riguardano la Venezia Tridentina. P. Laviosa Zambotti (482) accenna alla difficoltà di stabilire una esatta cronologia per le età più antiche e mette in luce l'importanza che riveste il fattore geografico; cerca determinare quindi quali fossero le prime stirpi insediate nell'Alto Adige e porta argomenti a favore d'una bassa datazione delle statue menhirs rinvenute nel territorio. Lo stesso autore (483) si occupa pure dei monumenti megalitici di Lagunto, specie per quanto riguarda i rapporti con i successivi ritrovamenti dell'età del bronzo e del ferro. V. Calestani (484), a proposito di alcuni incavi riscontrati in un masso nel comune di Ossana (Val di Sole), li interpreta come rappresentazioni della costellazione di Cassiopea, a scopo di pratica indicazione in rapporto colle emigrazioni periodiche. F. Anelli (485) dà notizia di alcune ricerche paleontologiche compiute nella grotta Betal presso Postumia, B. De Lengyel (486) della scoperta di vestigia preistoriche nelle caverne della riviera liburnica.

T. Lipparini (487) illustra l'importanza di alcuni resti neolitici trovati nella grotta carsica della Gaibola presso Bologna;

XLIII (1933), pp. 586-7. — (479) *Nuove ricerche sulle rocce incise della Valcamonica*. Notizie degli scavi di antichità, 1933, pp. 201-39. — (480) *Scoperte preistoriche in comune di Rebbio*. Como, Ostinelli, 1933, pp. 16 e ill. — (481) *I più antichi abitanti del Ticino e le loro sedi*. Zeitschrift für Schweizerische Geschichte, 1933, pp. 111-9. — (482) *Aspetti del problema cronologico nella preistoria atesina*. Studi trentini di scienze storiche, XIV (1933), pp. 248-54. — (483) *Le prime età dell'Alto Adige*. Archivio per l'Alto Adige, XXVIII (1933), pp. 381-419. — (484) *Masso preistorico a coppelle rinvenuto in Val di Sole*. Studi trentini di scienze storiche, XIV (1933), pp. 285-9. — (485) *Ricerche paleontologiche nella Grotta Betal presso Postumia*. Atti del I Congresso speleologico nazionale, Trieste, 1933, pp. 231-7. — (486) *Scoperta delle vestigia dell'uomo preistorico nelle caverne della riviera liburnica*. Atti del I Congresso speleologico nazionale, Trieste, 1933, pp. 220-3. — (487) *Avanzi neolitici nella grotta carsica della Gaibola* (Bo-

U. R e l l i n i (488) riferisce i risultati (breve storia delle scoperte; stratigrafia dell'abitato preistorico; descrizione degli scavi; contenuto degli strati culturali; deduzioni) di alcune ricerche eseguite nell'abitato preistorico del Pianello di Genga (Ancona); L. C a r d i n i (489) descrive alcuni manufatti musteriani della provincia di Arezzo; U. C a l z o n i (490) parla diffusamente dell'importanza singolare dell'abitato preistorico di Belverde (montagna di Cetona) e dà notizia (491) in una nota preliminare di alcune scoperte preistoriche compiute a Parrano presso Orvieto, dove è stato rinvenuto uno strato a industria litica riferibile al paleolitico superiore italiano, con tipi identici a quelli di Grotta Grimaldi e Grotta Romanelli; l'industria è accompagnata da una fauna a clima freddo, in cui sono presenti marmotta e stambecco. Dell'attivistissimo Rellini si ha pure la notizia (492) dell'individuazione d'una caverna preistorica al Sasso di Furbara (Lazio) e un profilo della preistoria pugliese (493). M. G e r v a s i o (494) illustra i rapporti tra le due sponde dell'Adriatico nella preistoria. D. T o p a (495) porta un contributo alla conoscenza del paleolitico della provincia di Cosenza dando notizie degli scavi eseguiti nelle grotte ossifere di Cirella e di Scalea.

Infine è da vedere una comunicazione di E. D e M a n n e v i l l e (496) sui monumenti preistorici di Malta e un breve resoconto di S. M o n t i s (497) intorno all'esame dei resti d'una necropoli eneolitica sarda.

logna). Giornale di geologia, VIII (1933), pp. 123-5. — (488) *Ricerche stratigrafiche nell'abitato preistorico del Pianello di Genga*. Bollettino dell'Associazione internazionale studi mediterranei, III (1933), pp. 1-13, con 5 tav. (n. 6). — (489) *Manufatti di tipo mousteriano rinvenuti sulle terrazze dell'Arno presso Venere in provincia di Arezzo*. Studi etruschi, vol. VII. Firenze, Rinascimento del libro, 1933. — (490) *L'abitato preistorico di Belverde sulla montagna di Cetona*. Notizie degli scavi, serie VI, vol. IX (1933), pp. 45-102. — (491) *Scoperte preistoriche nelle «Tane del Diavolo» presso Parrano (Orvieto)*. Archivio per l'antropologia e la etnologia, LXIII (1933), pp. 267-74. — (492) *Caverna preistorica a Sasso di Furbara*. Notizie degli scavi di antichità, 1933, pp. 395-7. — (493) *Linee di preistoria pugliese e prime esplorazioni sul Gargano*. Japigia, IV (1933), pp. 342-66. — (494) *I rapporti tra le due sponde dell'Adriatico nell'età preistorica*. Japigia, IV (1933), pp. 367-85. — (495) *Le grotte ossifere di Cirella e di Scalea ed il paleolitico in provincia di Cosenza*. Campagna di scavi 1932-3. Palmi, Genovesi, 1933, pp. 53 e 13 tav. — (496) *Les monuments préhistoriques de Malte*. XV Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistorique et V session de l'Institut international d'anthropologie (1931). Parigi, Murry, 1933, pp. 515-25. — (497) *I femori e le tibie della necropoli eneolitica di Anghelu Ruju*. Monitore zoologico italiano, XLIV (1933), pp. 320-1.

20. LA POPOLAZIONE - STATISTICHE - STUDI DEMOGRAFICI - RICERCHE SULLA DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE. — Durante il 1933 e sullo scorcio del 1932 si sono avute le seguenti modificazioni della circoscrizione comunale. Militello Rosmarino, comune della provincia di Messina, è stato ricostituito in data 22 dicembre 1932. Villa San Giovanni (Reggio Calabria) è stata ricostituita in comune autonomo (29 dicembre 1932) assieme agli ex-comuni di Cannitello e Fiumara. In provincia di Savona è stato creato (23 marzo 1933) il nuovo comune di Borgio-Verezzi, con i soppressi comuni di Borgio e Verezzi. Genova ha aggregato in data 13 aprile i comuni di Cogoleto e Tiglieto, che facevano parte della provincia di Savona. Monteferrante (Chieti), che era stato aggregato a Colledimezzo, è stato ricostituito in comune autonomo (13 aprile). Il comune di Bottidda (Sassari) è stato ricostituito in data 15 giugno. Il 4 agosto è stato creato il comune di Sabaudia (498). Verona ha aggregato in data 13 luglio il comune di Mizzole. Brioni Maggiore è stata elevata al grado di comune, costituito con le isole Brioni, staccate da Pola (11 dicembre). Ricordiamo qui di seguito anche alcune variazioni di nomi. Livinallongo (Belluno) ha assunto la denominazione di Livinallongo del Col di Lana (13 marzo 1933), Riola (Cagliari) quella di Riola Sarda (13 luglio), Milolla (Caltanissetta) ha assunto la denominazione di Littoria Nissena (4 agosto), ma poi in data 4 dicembre quella di Milena, Campione (Como) ha assunto la denominazione di Campione d'Italia (18 dicembre), Savignano di Romagna quella di Savignano sul Rubicone (4 agosto), Ottaiano (Napoli) quella di Ottaviano (18 ottobre), Palmira (Potenza) quella di Oppido Lucano (8 giugno) e Vaglio di Basilicata di Vaglio Lucano (1° giugno), infine Leprignano (Roma) quella di Capena (cfr. *Boll.* 1933, 770). Segnaliamo poi il cambiamento del nome Basilicata in Lucania (499). Intorno al nome Venezia Euganea scrive L. Padoàn (500), sostenendo che sarebbe preferibile il nome di Venezia Centrale o quello di Venezia Maggiore. In favore del nome Marche, il quale non ricorda periodi di servaggio ma episodi e avvenimenti storici gloriosi e che è da preferirsi a quello di Piceno, che ha avuto nei diversi secoli un'estensione assai diversa, è da vedere la difesa appassionata di A. Colocci Vespucci (501).

(498) *Il nuovo comune di Sabaudia*. Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VI, vol. X (1933), pp. 770. — (499) *Il cambiamento del nome Basilicata in Lucania*. Bollettino R. Società geografica italiana, serie VI, vol. X (1933), pp. 178-9. — (500) « Venezia Euganea ». Bollettino della Società letteraria di Verona, IX (1933), pp. 130-3. — (501) *Marche*....

L'Istituto centrale di statistica ha pubblicato regolarmente il Bollettino mensile di statistica (1933: anno VIII), l'*Annuario statistico italiano* (502) e il *Compendio statistico* (503); nel secondo si troveranno nuovi dati sulla popolazione presente secondo l'altimetria dei comuni, secondo la religione e professione, sulle abitazioni occupate e vuote, sugli stranieri censiti; nel terzo un articolo finale di L. Galvani sulla determinazione dei centri di gravità della popolazione e su quelli della popolazione industriale e commerciale. È stato pubblicato anche un volume (504) sulla statistica delle cause di morte negli anni 1929-30 e uno (505) sul movimento della popolazione secondo gli atti dello stato civile negli anni 1929-30; in appendice a questo sono pubblicati i dati sul movimento naturale della popolazione per singoli comuni. È stato inoltre pubblicato (506) un elenco dei comuni con i dati sulla popolazione residente e presente alla data dell'ultimo censimento. Ricordiamo poi che è uscita la seconda parte dell'Atlante statistico italiano (507) sotto forma d'un volume composto di sei cartogrammi, dei quali 5 alla scala di 1 a 500 mila ed 1 alla scala di 1 a 1 milione: i primi cinque sono, come quelli della Parte I, divisi in 17 tavole ciascuno e rappresentano ordinatamente la nuzialità media nel quinquennio 1910-14 e quella nel triennio 1922-24, nelle singole circoscrizioni comunali esistenti al 31 dicembre 1914 e al 31 dicembre 1924; l'aumento medio (aritmetico) annuo della popolazione legale dal censimento 10 giugno 1911 al censimento 1° dicembre 1921; il frazionamento della proprietà terriera nel 1913 e quello nel 1924, in base alla estensione media della superficie agraria e forestale per articoli di ruolo. L'ultimo cartogramma, diviso in 5 tavole, rappresenta nei territori degli antichi circondari, l'ammontare medio del reddito accertato nel 1924 ai contribuenti dell'imposta di R. M. delle categorie B e C.

si! Piceno.... no! Jesi, tip. Jesina, 1933, pp. 61 e 2 tav. — (502) *Annuario statistico italiano*, 1933. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, serie III, vol. VII, pp. 507. — (503) *Compendio statistico italiano* 1932. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. 328 con 27 tav. — (504) *Statistica delle cause di morte negli anni 1929-30*. Parte II: Tavole. Roma Istituto centrale di statistica, 1933, pp. 572. — (505) *Movimento della popolazione secondo gli atti dello stato civile negli anni 1929 e 1930*. Parte I: Introduzione. Parte II: Tavole. Roma, Istituto centrale di statistica, 1932-3, pp. 176-472. — (506) *Elenco di comuni del regno e loro popolazione residente e presente al 21 aprile 1931*. Seconda edizione rettificata. Roma, Istituto centrale di statistica del Regno d'Italia, 1933, pp. VIII-166. — (507) *Atlante statistico italiano*. P. II: Nuzialità, variazioni della popolazione, reddito medio, frazionamento della proprietà terriera. Roma, Istituto centrale di

Segnaliamo pure tra le pubblicazioni generali l'Annuario del Touring Club Italiano (508); la nuova edizione dà al seguito di ogni nome non solo di comune (7310), ma anche di frazione (comuni e frazioni elencate sommano a circa 25 mila, essendo state eliminate le frazioni meno importanti) tutti i dati indispensabili per un rapido orientamento (distanza dal capoluogo, altimetria, popolazione, ecc.).

Ricordiamo pure alcune pubblicazioni sul movimento demografico. Un esame del pensiero mussoliniano nei riguardi dello sviluppo quantitativo e qualitativo della popolazione è fatto da G. Zingali (509), che traccia un quadro generale dei provvedimenti emanati relativi alla nuzialità, natalità, mortalità, difesa fisica della razza, movimento sociale della popolazione. Per i dati sul movimento della popolazione nei compartimenti dal 1922 al 1932 si vedano alcune tabelle nella rivista *Economia Italiana* (510). Il bilancio tra natalità e mortalità è preso in esame da P. Medolaghi (511). G. Mortara (512) mediante l'esame dei dati raccolti col censimento 1931 per l'Italia settentrionale e centrale, illustra il rapido decadimento della natalità. L. Galvani (513) mette pure in luce il notevole decremento, che produce una più accentuata differenziazione tra i compartimenti settentrionali e quelli meridionali, dove il declino è meno avanzato. F. Savorgnan (514) esamina il movimento naturale della popolazione dell'Italia nel 1922-32 e lo confronta con quello della Germania e della Inghilterra; pur mantenendosi inferiore, la diminuzione è tuttavia preoccupante e solo parzialmente compensata dalla diminuzione della mortalità e dalla contrazione delle emigrazioni.

Del VII censimento generale della popolazione, eseguito il 21 aprile 1931, oltre alla pubblicazione dei risultati sommari (515) che ha

statistica, 1933, foglio oblungo, 97 tavole nel formato 62 per 52. — (508) *Annuario generale 1932-3*. Milano, T.C.I., 1933, pp. 1116. — (509) *I provvedimenti mussoliniani per lo sviluppo quantitativo e qualitativo della popolazione*. Atti del Congresso internazionale per gli studi sulla popolazione. Roma, Istituto poligrafico dello Stato, 1933, vol. VIII, pp. 585-604. — (510) *Movimento naturale della popolazione nei compartimenti del Regno dal 1922 al 1932*. *Economia italiana*, XVIII (1933), pp. 153-63. — (511) *Natalità e mortalità in Italia*. *Economia italiana*, XVIII (1933), pp. 38-42. — (512) *Nuovi dati sulla natalità in Italia*. *Giornale degli economisti e rivista di statistica*, XLVIII (1933), pp. 822-35. — (513) *L'andamento della natalità nel Settentrione e nel Mezzogiorno d'Italia*. *Economia italiana*, 1933, p. 43. — (514) *La diminuzione delle nascite*. *Assicurazioni sociali*, 1933, p. 411 e seg. — (515) *Risultati sommari per provincie e ripartizioni geografiche del censimento della popolazione del Regno al 21 aprile 1931*. Parte I: Italia setten-

rettificato alcuni dei risultati provvisori (516), si è iniziata la pubblicazione dei risultati definitivi. Il primo volume (517), che in un certo senso corrisponde al diciannovesimo del Censimento 1921, in quanto riporta l'elenco completo delle disposizioni di legge emanate fino al 31 dicembre 1932 che si basano sui censimenti (pp. 439-78), come pure tutte le norme (pp. 149-426) diramate per l'esecuzione di esso, contiene la relazione preliminare, il secondo (518) i dati della popolazione per comune e frazioni di censimento, il terzo (519), pubblicato in 92 fascicoli, i risultati definitivi. Nel primo volume ha un certo interesse geografico il terzo capitolo (pp. 36-62) sulla distribuzione topografica della popolazione (notizie fondamentali sulla composizione e sulla distribuzione geografica della popolazione presente e residente, sui sessi, sulla densità, sulle famiglie e convivenze, classificate per zone agrarie e regioni altimetriche, e sulle abitazioni). La serie dei volumi si chiuderà con una relazione generale, che analizzerà i caratteri demografici della popolazione italiana e il suo sviluppo. Nel complesso la pubblicazione rispecchia fedelmente la situazione demografica e sociale della nazione; da un punto di vista geografico (popolazione dei centri e delle case sparse, determinazione di tutti i centri abitati, ecc.) è tuttavia ancora al disotto delle rilevazioni precedenti, che pure lasciavano tanto a desiderare.

Qualche proposta per ottenere nel futuro elementi più sicuri per determinare l'esatta distribuzione della popolazione è avanzata da L. G. N a n g e r o n i (520); egli ritiene giustamente che nei censimenti sia conveniente distinguere la popolazione in tre categorie, secondo abita nei centri, casali, case sparse; che sia opportuno definire con precisione questi tre tipi fondamentali e che sia necessario che la popo-

trionale. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. 105. — (516) *Regio decreto 5 dicembre 1932, n. 2064. Rettifica dei dati relativi alla popolazione censita il 21 aprile 1931*. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. 11. — (517) *VII censimento generale della popolazione: 21 aprile 1931*. Vol. I: Relazione preliminare sui risultati definitivi. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. IX-478 e 15 tav. — (518) Vol. II: *Popolazione dei Comuni e delle frazioni di censimento*. Parte I (Italia Settentrionale) e II (Italia Centrale, Meridionale ed Insulare). Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. VIII -772 e 528. — (519) Vol. III: *Risultati definitivi del Censimento* (in 92 fascicoli provinciali). Fascicolo n. 60: Provincia di Roma, pp. XX-152. Fascicolo 7: Provincia di Genova, XVI-122; Fascicolo 11: Provincia di Bergamo, pp. XVII-58; Fascicolo 33: Provincia di Trieste, pp. XV-56. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933. — (520) *Proposte pratiche per ottenere dai censimenti generali italiani elementi sicuri sulla distribuzione della popolazione agglomerata e sparsa*. Rivista geografica ita-

lazione risulti distintamente per ogni centro, per ogni casale e per ogni casa sparsa; per arrivare a questo è opportuno preparare in precedenza la suddivisione del comune nelle singole voci e invitare quindi le autorità comunali a uniformarvisi nella divisione topografica della popolazione. I dati del censimento di Genova sono presi in esame da G. Chiantella (521 e 522).

Tra gli scritti demografici sulle singole regioni dobbiamo segnalare un articolo di P. Fortunati (523) sull'evoluzione della popolazione friulana (*Bibl.* 1932, 496), uno studio di V. M. Palmieri (524) sulla demografia delle classi operaie di Napoli e un annuario su questa città (525). Tre articoli illustrano le condizioni demografiche della Sardegna. Per il comune di San Vito M. O. Giacobbe (526) mostra che la notevole diminuzione di natalità rispetto l'anteguerra, non dipende dal diminuito numero dei matrimoni ma bensì dalla diminuita fecondità. A. Satta Dessolis dà alcuni dati demografici per Mamoiada (527) e studia (528) i principali problemi demografici dell'isola (la popolazione sarda dal secolo XVIII ai giorni nostri, distribuzione corografica e densità, composizione per sesso, età, stato civile, professione, fenomeni migratori). Anche per la Corsica si hanno due articoli. R. Guittou (529) sulla base del censimento 1926 studia la popolazione urbana e quella rurale, la distribuzione degli abitanti nelle varie divisioni amministrative e regionali, mettendo a confronto i dati con quelli del 1872 e 1911 e deplorando l'entità dello spopolamento. G. Callon (530) mette soprattutto in luce la diminuzione dei tre ultimi decenni.

liana, XL (1933), pp. 238-44. — (521) *La relazione preliminare del VII censimento. Dati sulla provincia di Genova e sulla Liguria*. Genova, XIII (1933), pp. 529-34. — (522) *Genova negli ultimi anni alla luce della statistica*. Genova, XIII (1933), pp. 133-74. — (523) *Le caratteristiche demografiche nella evoluzione della vita friulana*. *Ce fastu?* IX (1933), pp. 135-49. — (524) *Aspetti demografici delle classi operaie napoletane. Nuzialità. Proficità. Natalità. Natimortalità e mortalità infantile*. *Genesis*, XII (1932), pp. 63-85. — (525) *Annuario statistico del comune di Napoli*, III (1932). Napoli, Ufficio di statistica del comune, 1933, pp. 293. — (526) *La natalità e la mortalità infantile di un ventennio studiate in un paese rurale della Sardegna*. *Clinica pediatrica*, XV (1933), pp. 587-626. — (527) *Un comune della Sardegna. Mamoida*. *Mediterranea*, VII (1933), pp. 25-9 (giugno). — (528) *Dati e considerazioni sul problema demografico in Sardegna*. *Studi senesi*, 1933, pp. 59. — (529) *La population de la Corse*. *Bull. Soc. sciences historiques et naturelles de la Corse*, 2° sem. 1929 (nn. 485-9), pp. 153-209. — (530) *Mouvement de la population de la Corse au cours de la période 1821-1920 et depuis la fin de cette période*. *Bull. Société sciences historiques*

Un certo interesse geografico ha pure una ricerca di C. Gini, M. Boldrini, L. Galvani ed A. Venere (531) sui centri della popolazione e sulle loro applicazioni, tanto più che il Galvani (532) ha illustrato chiaramente lo studio con esempi italiani. Ricordate le definizioni e le proprietà del centro di gravità o centro medio e di quello mediano, se ne espongono le applicazioni per la distribuzione degli abitanti d'un territorio; l'importanza della determinazione dei centri della popolazione e del territorio è messa chiaramente in evidenza, insieme alla possibilità di considerare altresì i centri di alcuni fenomeni strettamente connessi con la popolazione; si passano poi in rassegna le applicazioni fatte nei diversi paesi e sono dettagliatamente esposte quelle eseguite in Italia; per l'Italia sono stati poi calcolati i centri relativi a numerosi fenomeni demografici e sull'esame di essi sono state basate varie considerazioni; si parla anche dell'altitudine media della popolazione, il cui calcolo per l'Italia è stato fatto sui dati dei diversi censimenti dal 1881 al 1921, determinando l'altitudine mediana per il 1921; la temperatura viene poi considerata come funzione della latitudine e dell'altezza. Dai calcoli risulta che il centro di gravità della popolazione italiana cade a Montegabbione in provincia di Terni, alla distanza, in linea d'aria, di circa km. 30 dal centro del territorio nazionale.

Possiamo così passare a dar notizia di alcuni scritti di demografia storica. V. Travaglini (533) si occupa della popolazione italiana nel secolo anteriore all'unificazione del Regno. Data l'insufficienza delle critiche e delle revisioni cui sono stati sottoposti i dati nelle valutazioni precedenti, l'autore ha nuovamente elaborato criticamente i dati dei singoli stati. La serie completa dei valori della popolazione italiana risulta la seguente (in migliaia di abitanti, per il Regno nei limiti d'anteguerra): 1771: 16.033; 1781: 16.967; 1791: 17.479; 1801: 17.860; 1811: 18.257; 1821: 19.000; 1831: 21.089; 1841: 22.355; 1851: 24.162; 1861: 25.017; 1871: 26.081; 1881: 28.460; 1901: 32.475; 1911: 34.671; 1921: 37.143. Segue nel secondo capitolo l'esame della popolazione delle singole regioni d'Italia nel secolo anteriore all'unificazione. Molto notevole è poi la pubblicazione di quattro grossi vo-

et naturelles de la Corse, II sem. 1930 (nn. 496-501), pp. 251-98. — (531) *Sui centri della popolazione e sulle loro applicazioni*. Metron, XI (1933), pp. 3-102. — (532) *I centri del territorio e della popolazione italiana (1931) e quelli della popolazione industriale e commerciale (1927)*. Estratto dal Compendio statistico italiano, 1933, pp. 18.

(533) *La popolazione italiana nel secolo anteriore all'unificazione del Regno*. (Pubblic. dell'Università di Camerino). Padova, C.E.D.A.M., 1933,

lumi, nei quali sono raccolte le fonti principali per lo studio della popolazione italiana nelle epoche passate, che si sono potute rintracciare nei nostri archivi (534); si tratta di un materiale immenso che viene ora additato all'esame degli studiosi di demografia e che è augurabile trovi presto chi lo esamini e lo interpreti a dovere. Per la storia della popolazione piemontese e ligure si ha una comunicazione di P. R e v e l l i (535), in appendice alla quale sono riprodotti alcuni dati sulla popolazione assoluta e relativa della castellania di Lanzo verso la fine del 1350, come pure un elenco di eleggibili alle cariche della Repubblica nel 1450. Per il Novarese A. V i g l i o (536) mostra il notevole aumento che si è avuto tra il 1718 e il 1814 distinguendo i comuni con e senza *risara*. B. B e s t a (537) determina l'entità della popolazione di Milano nel periodo della dominazione spagnola; gli abitanti erano 112 mila nel 1592, 130 mila nel 1629 e 110 mila nel 1725. E. B e s t a (538) interpreta anche i censimenti milanesi di Francesco II Sforza e di Carlo V. R. A l m a g i à (539) dà notizia d'una rilevazione fatta nella primavera 1508 nel territorio d'Aquila in senso stretto. F. L o d d o C a n e p a (540) mette in luce l'entità dello spopolamento cui è andata soggetta la Sardegna durante le dominazioni aragonese e spagnola, spopolamento che si va accentuando in modo impressionante nella seconda metà del secolo XIV e perdura per tutto il secolo successivo; sono acclusi pure molti dati anche per le epoche

pp. 96. — (534) *Fonti archivistiche per lo studio dei problemi della popolazione fino al 1848, presentate al Congresso internazionale per gli studi sulla popolazione* (Roma 7-10 settembre 1931). Vol. I-IV. Roma, Comitato italiano per lo studio dei problemi della popolazione, Commissione di demografia storica, 1933, pp. XIV-311, 679, 514, 423. — (535) *Per la storia della popolazione piemontese e ligure dal principio del secolo XI alla metà del XIX*. Atti del Congresso internazionale per gli studi sulla popolazione. Roma, Ist. poligr. dello stato, 1933, vol. I, pp. 31-108. — (536) *Una interessante statistica della popolazione del Novarese degli anni 1718 e 1814*. Bollettino storico per la provincia di Novara, XXVII (1933), pp. 298-300. — (537) *La popolazione di Milano nel periodo della dominazione spagnola*. Atti del Congresso internazionale per gli studi sulla popolazione. Roma, Ist. poligr. dello stato, 1933, vol. I, pp. 593-610. — (538) *I censimenti milanesi di Francesco II Sforza e di Carlo V*. Atti del Congresso internazionale per gli studi sulla popolazione. Roma, Ist. poligr. dello stato, 1933, vol. I, pp. 577-86. — (539) *La popolazione del territorio di Aquila nel secolo XVI*. Atti del Congresso internazionale per gli studi sulla popolazione. Roma, Ist. poligr. dello stato, 1933, vol. I, pp. 621-25. — (540) *Lo spopolamento della Sardegna durante le dominazioni aragonese e spagnola*. Atti del Congresso internazionale per gli studi sulla popolazione. Roma, Ist. poligr. dello stato,

più recenti. R. C i a s c a (541) mostra come la Sardegna che contava appena 11 abitanti per kmq. negli ultimi anni del '600, sia aumentata poi a 18 abitanti per kmq. alla fine del secolo XVIII.

Per le migrazioni interne si ha un commento ai dati del 1931 (542) e la consueta relazione ufficiale relativa al 1932 (543); i migranti per lavori agricoli (specie mietitura del grano) sono stati nel 1932 250 mila, quelli per lavori industriali 95 mila.

Per lo spopolamento montano, oltre a una relazione di A. R. T o n i o l o (544), si ha un lavoretto di P. L a n d i n i (545) per una zona delle Alpi Lepontine prossima al Lago Maggiore, alcuni dati di M. G o r t a n i (546) per il Friuli e una relazione di M. T o f a n i e M. B a n d i n i (547) sulle ricerche intraprese nell'Appennino tosco-romagnolo.

Come esempi di lavori rivolti ad illustrare la distribuzione della popolazione dobbiamo ricordare un-articoletto di R. A l m a g i à (548), nel quale dopo spiegati i criteri con cui è stata costruita per l'*Enciclopedia Italiana* la carta della densità di popolazione (alla scala 1 : 3,5 milioni, secondo il sistema delle curve isometriche), si riassumono alcune delle principali considerazioni che si possono ritrarre da essa per quanto riguarda l'influenza che esercita l'altitudine, l'influenza del mare, le zone di maggiore o minore densità. Per la distribuzione della popolazione sulla Riviera bresciana del Lago di Garda si ha un articolo di L. B r a u z z i (549), nel quale si mostra che specialmente popolata è la zona rivierasca, mentre nella parte più alta il fattore prevalente nell'insediamento è la morfologia a ripiani e terrazzi.

-
- 1933, vol. I, pp. 651-80. — (541) *Il problema dell'incremento demografico sardo nel secolo XVIII*. Atti del Congresso internazionale per gli studi sulla popolazione. Roma, Ist. poligr. dello stato, 1933, vol. I, pp. 681-93. — (542) *Le migrazioni interne nell'anno 1931*. Cfr. *Economia*, vol. XI (1933), pp. 561-5. — (543) *Le migrazioni interne in Italia nell'anno 1932*. Roma, Commissariato per le migrazioni e la colonizzazione interna, 1933, pp. 515. — (544) *Lo spopolamento montano*. Atti del Congresso internazionale per gli studi sulla popolazione. Roma, Ist. poligr. dello stato, 1933, vol. IX, pp. 529-39. — (545) *Il depauperamento demografico ed economico delle valli del S. Giovanni e del S. Bernardino*. Bollettino storico per la provincia di Novara, XXVII (1933), pp. 1-48. — (546) *Lo spopolamento montano in Friuli*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932), Roma, 1933, vol. II, pp. 455-7. — (547) *Lo spopolamento montano nell'Appennino tosco-romagnolo*. Annali dell'Osservatorio di economia agraria per la Toscana, vol. III (1932-3). Firenze, Ricci, 1933. — (548) *La carta della densità di popolazione in Italia*. Rivista geografica italiana, XL (1933), pp. 125-34. — (549) *La distribuzione della popolazione sulla*

21. STUDI SULLE DIMORE E SULLE SEDI. — Sull'insediamento rurale dell'Italia peninsulare H. K a n t e r (550) ha preparato un capitolo per un'opera complessiva, che contiene una serie di scritti su regioni poste in zone climatiche diverse; egli mette in luce l'influenza di tre fattori predominanti: rilievo, clima e influenze storico-culturali. M. D e M a n d a t o (551) ha scritto un volumetto sulle forme primitive dell'abitare umano in Italia (specie i villaggi a lestre della Regione Pontina, i trulli di Puglia, Istria e Sardegna e le abitazioni ipogeiche), preparando sull'argomento anche una comunicazione (552) e due articoli (553 e 554); i fattori geografici non sempre appaiono tuttavia posti nella loro giusta luce.

Per le case ticinesi del Malcantone è da vedere una serie di riproduzioni in un volume di L. A i r o l d i (555), per l'unità della corte ticinese, lombarda, piemontese un articolo (di scarso valore) di A. C i n g r i à (556), per la casa delle Alpi Orientali uno di G. J. P o i t s c h e k (557), per la casa veneta (nelle epoche passate) un fascicolo di D. T o r r e (558) relativo a Venezia. Una certa importanza ha poi uno studio di A. M e l i k (559) sull'insediamento sloveno nella zona di confine, a suo tempo ampiamente riassunto nel *Bollettino*.

Carattere particolarmente economico ed agrario ha un lavoro di M. B a n d i n i e V. B o c c e t t i (560) relativo ai diversi tipi di

« Riviera Bresciana » del Lago di Garda. Rivista geografica italiana, XL (1933), pp. 224-37.

- X (550) *Typen ländlichen Siedlungen in festländlichen Italien*. Nel volume *Die ländlichen Siedlungen in verschiedenen Klimazonen*. Breslavia, Hirt, 1933, pp. 23-36. — (551) *La primitività nell'abitare umano*. (Piccola biblioteca di scienze moderne, n. 409). Torino, Bocca, 1933, pp. 130. — (552) *Osservazioni etnologiche sul complesso dei villaggi a lestre della regione pontina. Un'isola di primitività del bacino del Mediterraneo*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. III, pp. 341-6. — (553) *Le abitazioni ipogeiche d'Italia, tracce di una civiltà passata*. La conquista della terra, IV (1933), pp. 17-20 (luglio). — (554) *Modica e città d'Ispica*. La conquista della terra, IV (1933), pp. 29-31 (settembre). — (555) *Case ticinesi del Malcantone*. Milano, Chiattoni, 1933, pp. 103. — (556) *L'arte popolare a sud delle Alpi*. Archivio storico della Svizzera italiana, VIII (1933), pp. 187-93. — (557) *Das Bauernhaus in den Ostalpen*. Der Bergsteiger, III, 1933, pp. 693-706. — (558) *La casa veneta*. Raccolta dei tipi preminenti delle case costruire nella regione veneta dal secolo IX al XVI. Note illustrative storiche e indicative dei vari caratteri. Parte prima: Venezia. S.n.t. pp. 29 e figure. — (559) *Kmetzka naselja na Slovenskem*. Geografski vestnik, vol. IX (1933), pp. 129-63. Cfr. riassunto di G. Cumin nel Boll. della R. Società geografica italiana, serie VI, vol. XI (1934), pp. 693-9. — (560) *Le cascine dell'Appennino Toscano*. Firenze, Osser-

azienda agraria vigenti nell'Appennino Toscano; in speciale rilievo viene messa l'evoluzione del podere a mezzadria che con movimento lentissimo e dipendente da molteplici fattori, si va trasformando ed accostando al tipo che può chiamarsi della « cascina montana ». Una esposizione sistematica degli elementi costruttivi delle case e dei magazzini di Ostia, in rapporto alle case di Pompei e alle derivazioni posteriori è fatta da G. Hejzlar (561). Per le abitazioni trogloditiche di alcune zone meridionali, specie Matera e Sperlinga in Sicilia, son da vedere due brevi note di G. Rohlf s (562) e W. von Bissing (563).

Alcuni scritti riguardano lo sviluppo di singole città. P. Gri b a u d i (564) si occupa di Torino (cenni storici: Torino romana e medioevale; Torino ai tempi di Emanuele Filiberto; la cittadella. Primo ingrandimento di Torino dal lato di mezzodi; la « città nuova » di Carlo Emanuele I. Ingrandimento verso il Po; l'opera di Carlo Emanuele II (1638-76) e della reggente. Ingrandimento verso Porta Susa; l'opera di Filippo Juvara; sviluppo della città fino alla Rivoluzione francese. Sviluppo edilizio nel secolo XIX; abbattimento delle fortificazioni; il Borgo Nuovo; il trasporto della capitale e lo sviluppo industriale della città; rapido ingrandimento di essa; Torino d'oggi). A. G n a g a (565) illustra lo sviluppo urbanistico di Brescia; avendo rilevato che gli storici non tengono di solito nel debito conto i fattori topografici, ha cercato di rivedere la storia della città alla luce di questi fattori; partendo dall'epoca preistorica descrive il formarsi spontaneo d'un nucleo d'abitanti che doveva avere il predominio sul territorio circostante e divenire successivamente città ligure, etrusca, cenomane e romana in progressivo sviluppo; è perciò erronea l'affermazione che Brescia sia stata fondata dai Galli; l'autore spiega quindi il movimento da mattina a sera della città e la formazione del quartiere commerciale e industriale insieme a quella d'una popolazione borghese. Il compianto G. P a v a n e l l o (566) in uno scritto rivolto a illustrare il graduale trasformarsi della Riva degli Schiavoni, fornisce alcuni dati

vatorio di economia agraria per la Toscana, 1933, pp. 126. — (561) *Obytny a obchodni dum v Ostii*. Praga, 1933, pp. 190. — (562) *Höhlenwohnungen in Unteritalien*. Forschungen und Fortschritte, IX (1933), pp. 155. — (563) *Moderne Höhlenwohnungen in Italien*. Forschungen und Fortschritte, IX (1933), pp. 375. — (564) *Lo sviluppo edilizio di Torino dall'epoca romana ai giorni nostri*. Estr. dalla rassegna mensile municipale. Torino, agosto 1933, pp. 30. — (565) *I fattori topografici nello sviluppo urbanistico in Brescia*. Commenti dell'Ateneo di Brescia per l'anno 1932. Brescia, 1933, pp. 27-56. — (566) *La riva degli Schiavoni e in particolare del suo ampliamento nel secolo XVIII*. Venezia, R. Magistrato alle acque, 1933,

sullo sviluppo topografico di Venezia. U. T o s c h i (567) ha raccolto in volume alcuni articoli su Bologna (la differenziazione della città in quartieri geografici; alcune precisazioni sui quartieri geografici di Bologna; confini e limiti della città; gemmazioni e propaggini; statica e dinamica dei limiti cittadini; espressioni geografiche della circolazione nella città; la cellula urbana) inquadrandoli in una serie di osservazioni generali sullo sviluppo dei centri e sulle caratteristiche economiche degli organismi urbani.

Per lo sviluppo edilizio di Roma negli anni 1931-32 si ha un articolo di L. M a r o i (568). Qualche interessante osservazione sullo sviluppo d'un nuovo centro sorto accanto al Santuario di Pompei è dovuto a P. D e G r a z i a (569), mentre P. L o n g o (570) traccia la storia della ricostruzione di Messina nell'ultimo venticinquennio. R. C i a s c a (571) si occupa di Sassari e, chiarito il fatto che l'area dell'abitato era un secolo fa ancora molto ristretta rispetto al numero degli abitanti, mostra che ciò era dovuto alla resistenza dettata da interesse e da egoismo di poche persone, rotto poi a partire dal 1837 in seguito alle proteste della popolazione e al pericolo dell'infezione colerica.

Molti scritti riguardano anche i piani regolatori. Un elenco completo si potrà trovare in una apposita rubrica della rivista *L'Ingegnere*. Qui ricorderemo alcuni degli scritti più importanti. C. A l b e r t i n i (572) si occupa del piano regolatore di Milano; una relazione riguarda Ancona (573); A. B i a n c h i (574), P. S a l a t i n o (575), G. T i a n

pp. 51 e X tav. — (567) *Studi di morfologia urbana*. Bologna, Edizione fuori commercio, 1933, pp. 222 e 91 ill. Cfr. recensione di A.A.M., Boll. R. Soc. geogr. it., serie VI, vol. XI (1934), pp. 372-3. — (568) *L'attività edilizia in Roma negli anni 1931 e 1932*. Capitolium, IX (1933), pp. 407-16. — (569) *Pompei la città nuova*. Aspetti letterari, luglio-agosto 1933, pp. 8. — (570) *Messina città rediviva 1909-1933*. Messina, « La Sicilia », 1933, pp. 318. — (571) *Fra quali contrasti sorsero i sobborghi di Sassari nell'epoca carlo-albertina*. Atti del Congresso internazionale per gli studi sulla popolazione. Roma, Ist. polig. dello Stato, 1933, vol. I, pp. 695-708. — (572) *Il piano regolatore di Milano*. Il Politecnico, LXXXI (1933), pp. 719-25 e 2 carte. — (573) *Sul piano regolatore di Ancona*. Roma, Federazione nazionale fascista della proprietà edilizia, 1933, pp. 62 e 15 tav. — (574) *Il nuovo piano regolatore di Roma*. Emporium XXXIX (1933), pp. 223-35. Cfr. anche la serie di articoli intitolati *Le vicende e la realizzazioni del piano regolatore di Roma capitale*, pubblicati in Capitolium, V (1933). — (575) *Sul piano regolatore di Roma*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI

(576) illustrano lo sviluppo di Roma; D. L a r u s s a (577) quello di Catanzaro.

Per le forme delle nuove costruzioni rurali della Toscana ricordiamo un fascicolo di L. Z o l i (578).

22. ANTROPOLOGIA. — Del tipo somatico degli Italiani si occupa M. B o l d r i n i (579); premesso un breve esame delle principali razze immigrate nella penisola e delle ragioni geografiche, politiche ed economiche che ne impedirono una rapida fusione, spiega come solo nel secolo scorso questa fusione si sia gradualmente accentuata per effetto dell'espansione demografica, dell'unificazione economica e dello sviluppo sociale e tecnico; in base ai dati risultanti dalle leve militari studia quindi i principali effetti della fusione stessa, rilevando un graduale aumento della statura ed una sua minore variabilità. Anche F. M a r o i (580) ha scritto su questo argomento confrontando i risultati delle leve del 1854-56 con quelle del 1908; l'aumento di statura è messo in rapporto col miglioramento del tenore di vita, la riduzione della variabilità con le migrazioni interne.

N. P e n d e, S. G u a l c o ed F. L a n d o g n a C a s s o n e (581) considerano le varianti raziali umane della Liguria, applicando i metodi di biotipologia del Pende e mettendo in luce quei caratteri morfologici, funzionali, psicologici persistenti e derivanti dalla trasmissione ereditaria delle varie razze e sub-razze che hanno invaso la regione. Sui Ladini si veda lo scritto di G. K n ö b l (582) che illustra i dati raccolti da C. T o l d t dal 1898 al 1904.

Un numero maggiore di scritti riguarda l'antropologia preistorica. N. P u c c i o n i (583) dà alcune notizie sui resti umani di Cetona. S. S e r g i riassume i principali dati sulle genti del suolo di Roma

riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. II, pp. 31-47. — (576) *Le nouveau plan d'aménagement et d'extension de la ville de Rome*. Génie civil, 11 giugno 1932, pp. 588-92. — (577) *La città di Catanzaro ed il piano regolatore*. Catanzaro, Bruzia, 1933, pp. 96, 60 fig. e 11 tab. stat. — (578) *Nuove costruzioni rurali in Italia*. VI: *Toscana*. Roma, Istituto nazionale di economia agraria, 1933, pp. 85 e tav.

(579) *L'unificazione del tipo somatico degli Italiani*. Atti dell'Istituto nazionale delle assicurazioni, vol. V (1933), pp. 81-106. — (580) *L'aumento della statura dei coscritti italiani*. Politica sociale, 1933, p. 397 e segg. — (581) *Le varianti raziali umane viventi in Liguria*. Genus, 1933, pp. 1-13 e 6 tav. — (582) *Ein Beitrag zur Anthropologie der Ladiner*. Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, LXIII (1933), pp. 320-5. — (583) *Indagini preliminari sui resti umani di Belverde (Cetona)*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, otto-

attraverso i tempi (584 e 585), mettendo in luce come questa sia la regione dove le stirpi che prevalgono al Nord della Penisola si sono equilibrate con quelle del Sud. Il Sergi (586) fa pure alcuni confronti fra il cranio di Saccopastore (per il quale si veda *Bibl.* 1931, 534-7) e un cranio di Gibilterra. Del Lazio si occupa anche G. E. Genina (587); egli afferma che nella penisola italiana durante il periodo eneolitico vissero indubbiamente gruppi umani con morfologia scheletrica che per vari aspetti ricorda il tipo cromagnoniano, fatto questo che non deve far meraviglia tenendo presente, che già nel paleolitico superiore italiano esso si trova accanto ai negroidi (grotta Grimaldi) e ai mediterranei (Maiella), tanto che è probabile esso sia un ibrido di negroidi e mediterranei. L. Businco (588) parla brevemente di 19 crani trovati in Sardegna negli scavi di Sardara, Mogoro, Seulo; essi sono prevalentemente allungati nel senso anteroposteriore con volta bassa e poco rilevata, hanno faccia stretta ed alta, cavità orbitali basse e larghe, naso di media grandezza, disegno del processo alveolare armonico, profilo facciale prognato, caratteri tutti che li fanno ascrivere alla tipica razza mediterranea.

23. FATTI CULTURALI - DIALETTI. — Della nota bibliografia folkloristica internazionale, curata da P. Geiger colla collaborazione di E. Hoffmann Kraye (589), è stato pubblicato il volume relativo agli scritti apparsi nell'anno 1927; su un totale di 4764 numeri ne sono riservati all'Italia 220. Tra gli scritti d'interesse generale ricordiamo la proposta di C. Aru (590) d'istituire in un parco una serie di padiglioni dedicati alle diverse regioni italiane, nei quali vengano

bre 1932). Roma, 1933, vol. III, pp. 366-7. — (584) *Le genti del suolo di Roma attraverso i tempi*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. III, pp. 32-54. — (585) *Antropologia laziale. Le genti del Lazio attraverso i tempi*. In: *Le Scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio*, Roma, Istituto di studi romani, 1933, pp. 243-71. — (586) *Qualche comparazione tra il cranio di Saccopastore ed il cranio di Gibilterra*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. III, pp. 367-71. — (587) *Elementi eneolitici cromagnonoidi nel Lazio*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932), Roma, 1933, vol. V, pp. 109-12. — (588) *Scheletri protosardi rinvenuti in recenti scavi in Campidano ed in Barbagia*. *Monitore zoologico italiano*, XLIV (1933), pp. 323-6.

(589) *Volkskundliche Bibliographie für das Jahr 1927*. Berlino e Lipsia, De Gruyter, 1933, pp. XXX-342. — (590) *Un'arte che muore e un museo*

raccolti i principali costumi e oggetti caratteristici. A. Prati (591) raccoglie e illustra i nomi di fantasmi e di bestie passati a indicare delle meteore, in parecchie parlate d'Italia; il compianto A. Balladaro (592) raccoglie 52 leggende relative a monumenti naturali.

Passando agli scritti regionali troviamo per Novara alcuni appunti folkloristici di N. R. Cesare (593); per l'Alta Italia e la Svizzera Italiana uno studio di H. Kaeser (594) sulla coltura del castagno; in Val Bavona il frutto viene raccolto acerbo e posto poi a maturare in mucchi caldo-umidi; così il grano nei Grigioni viene talora ricoperto dopo seminato, con cenere e terra, e viene poi messo ad asciugare su speciali congegni di legno. Queste colture «di sforzo» scompaiono quando per l'apertura d'una nuova strada le condizioni naturali abbiano la tendenza a mutare. F. Zanoni (595) si occupa di alcune usanze della valle di Livinallongo relative al battesimo, matrimonio (ratto della sposa), morte (distribuzione del sale ai poveri); G. Roberti (596) riferisce una serie di leggende trentine relative a tesori nascosti; S. Castelpietra (597) raccoglie una serie di usi e costumi della zona meranese; per la Venezia Tridentina sono anche da vedere alcune risposte (598) a un questionario della commissione laografica riflettente la religiosità popolare. R. M. Cossar (599) continua (*Bibl.* 1932, 561) a occuparsi del folklore dell'Agro parentino e dà ora notizia degli usi, costumanze, superstizioni e credenze singolari di Mompaderno, centro delle sue indagini folkloristiche morlacche.

Per l'Appennino Reggiano si ha un opuscolo di M. Vezzani (600); per la Romagna una rassegna bibliografica degli usi, costumi,

che nasce. Lares, IV (1933), pp. 7-18. — (591) *Bestie e fantasmi in forme di meteore*. Il Folklore italiano, VIII (1933), pp. 105-28. — (592) *Impronte meravigliose in Italia*. Il Folklore italiano, VIII (1933), pp. 24-56. — (593) *Bricciche di folklore*. Bollettino storico per la provincia di Novara, XXVII (1933), pp. 282-93. — (594) *Die Kastanienkultur und ihre Terminologie in Oberitalien und in der Südschweiz*. Diss. Zürich. Aarau, Sauerländer, 1932, pp. 165. Cfr. H. Brockmann-Jerosch, *Kulturpflanzen ausserhalb ihres natürlichen Bereiches*. Pet. Mitt., LXXX (1934), pp. 221-2. — (595) *Tradizioni della Val Cordevole*. Il Folklore italiano, VIII (1933), pp. 169-72. — (596) *L'«auri sacra james» nelle leggende e nelle credenze trentine*. Lares, IV (1933), pp. 26-47 (settembre). — (597) *Usi e costumi della zona meranese*. Annuario 1931-32 del R. Liceo scientifico «Evangelista Torricelli», Merano, 1933. — (598) *Credenze e superstizioni nel Trentino*. Studi trentini di scienze storiche, XIV (1933), pp. 45-56. — (599) *Costumanze, superstizioni e leggende dell'Agro Parentino*. Il Folklore Italiano, VIII (1933), pp. 173-82. — (600) *Usanze, tradizioni e leggende dell'Appennino Reggiano*. Reggio Emilia,

credenze e pregiudizi, di C. Piancastelli (601) e alcuni appunti sugli usi connessi col battesimo e con la morte di E. Cavazzutti (602), come pure, a cura di questo stesso autore (603) una serie di confronti fra tradizioni romagnole e tradizioni di altre regioni. F. Noberasco (604) descrive la Savona di mezzo secolo fa; L. Giordano (605) raccoglie molti antichi usi liguri; P. S. Pasquali (606) riporta una bibliografia folkloristica e dialettale di Zeri (nell'alta val di Magra, in provincia di Carrara); N. Borrelli (607) si occupa di alcuni segni premonitori, vaticini e divinazioni del popolo di Terra di Lavoro, completando con aggiunte e varianti uno scritto d'egual titolo apparso nel 1923 a S. Maria Capua Vetere; A. Salcesi (608) porta un contributo allo studio delle tradizioni popolari di Capitanata pubblicando alcuni canti popolari e liriche di poeti dialettali; A. D'Amato (609) continua (*Bibl.* 1932, 571) i suoi studi sull'Irpinia e comunica usi e costumi relativi a medicina, astronomia, meteorologia, botanica popolare, castelli, grotte, leggende, tesori nascosti, magia, fascino, malocchio, incantesimi, streghe, superstizioni popolari, feste popolari caratteristiche, personaggi leggendari; in appendice si riportano leggende religiose e una scena presso una fattucchiera; R. Lombardi Satriani (610) ricorda alcune consuetudini giuridiche calabresi riguardanti il frantoio, la mercatura, la pesatura, la contrattazione, il forno ed il mulino ad acqua, e poi ancora usi venatori e regole di pesca; lo stesso autore (611) pubblica pure un volume di canti popolari calabresi. Per Catania si ha un fascicolo (612) sugli usi e consuetudini commerciali e agrarie della

Nironi e Prandi, 1933, pp. 22. — (601) *Saggio di una bibliografia delle tradizioni popolari della Romagna*. I: *Usi, costumi, credenze e pregiudizi*. Bologna, Stabilimenti poligrafici riuniti, 1933, pp. 112. — (602) *Usanze di Romagna*. Lares, IV (1933), pp. 38-45. — (603) *Confronti fra tradizioni romagnole e quelle di altre regioni*. Lares, IV (1933), pp. 51-7 (n. 4). — (604) *Savona di mezzo secolo fa*. Savona, Tip. Savonese, 1933. — (605) *Antichi usi liguri*. Albenga, Società storica-archeologica ingauna, 1933, pp. 126 e 6 tav. (Collana storico-archeologica della Liguria occidentale, vol. II, n. 6). — (606) *Bibliografia del folklore e del dialetto di Zeri*. Lares, IV (1933), pp. 102-6. — (607) *Segni premonitori, vaticini e divinazioni del popolo di Terra di Lavoro*. Lares, IV, (1933), p. 67 e seg. — (608) *Poesia popolare e poesia d'arte a Foggia*. Milano, Ubezzi e Dones, 1933, pp. 28. — (609) *Nuovo contributo al folklore irpino*. Il Folklore italiano, VIII (1933), pp. 141-67. — (610) *Consuetudini giuridiche calabresi*. Il Folklore italiano, VIII (1933), pp. 68-79 e 183-90. — (611) *Canti popolari calabresi*. Vol. IV (Biblioteca delle tradizioni popolari calabresi). Napoli, De Simone, 1933, pp. XVI-405. — (612) *Usi e consuetu-*

provincia, composto di tante piccole monografie nelle quali spesso appaiono tipiche designazioni dialettali e nomenclature d'uso popolare; si veda pure un articolo di folklore marinaro a cura di S. Lo Presti (613). Per la Corsica si ha un volume di canti popolari a cura di E. Southwell Colucci (614); nella prefazione essa espone le fonti principali della poesia corsa e traccia i caratteri più salienti del canto popolare, che può essere suddiviso in sei gruppi: ninne nanne; serenate, contrasti, canzoni e lamenti d'amore; brindisi; stornelli e filastrocche; voceri per morte naturale e voceri per morte violenta; alcune usanze e costumanze, corse sono esposte anche da Zeta (615).

Dialetti. — C. Battisti (616) ha continuato (*Bibl.* 1932, 576) la pubblicazione della sua bibliografia critica dei dialetti italiani e non italiani d'Italia riguardante gli scritti apparsi nel periodo 1929-32; essa elenca in questa ultima puntata gli studi sui nomi di luogo prelatini e sui termini geografici, cui seguono alcune conclusioni generali. G. Bottigioni (617 e 618) propone venga istituito un centro per la raccolta e lo studio della lingua e dei dialetti d'Italia, il quale dovrebbe occuparsi dell'Atlante linguistico-etnografico italiano, dei vocabolari dialettali e toponomastici d'Italia e del vocabolario etimologico della lingua italiana. È stato pubblicato un quinto volume dell'Atlante linguistico ed etnografico d'Italia e della Svizzera meridionale, edito sotto la direzione di K. J a b e r g e J. J u d (619); le 188 tavole in esso contenute riguardano voci relative alla casa, agli strumenti domestici, ai cibi e alle bevande (interessanti per il geografo soprattutto le tavole: pozzo, trave, tetto, soffitta, loggia, acqua). Interesse generale ha pure un articolo di C. Merlo (620), che attribuisce grande importanza alle influenze che le razze indigene eserci-

dini commerciali ed agrarie della provincia di Catania. Catania, Consiglio provinciale dell'economia, 1933, pp. XVI-109. — (613) *Barche da pesca, pesci e pescatori del golfo di Catania.* Catania, Rivista del Comune, V (1933). — (614) *Canti popolari corsi.* Livorno, Giusti, 1933, pp. XXI-233. — (615) *Usanze, costumi, detti popolari in Corsica.* Corsica antica e moderna, II (1933), pp. 175-9.

(616) *Bibliografia dei dialetti italiani e non italiani d'Italia* (1929-1931). L'Italia dialettale, VIII (1932), pp. 221-47. — (617) *Proposta e piano d'attuazione per la raccolta e lo studio della lingua e dei dialetti d'Italia.* Atti della Società italiana per il progresso delle Scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. IV, pp. 168-76. — (618) *L'opera della lingua e dei dialetti d'Italia.* Rivista italiana di letteratura dialettale, V (1933), pp. 42-56.

— (619) *Sprach- und Sachatlas Italiens und der Sudschweiz.* Vol. V: Haus und Hausrat. Speisen. Essen und Trinken. Zofingen, Ringier, 1933, carte 852-1040. — (620) *Il sostrato etnico e i dialetti italiani.* L'Italia dialettale, IX (1933),

tarono sulla lingua latina: orma indelebile ne resterebbe nelle attuali varietà dialettali, che il Merlo raggruppa in 3 tipi: settentrionale, centro-meridionale, toscano.

Possiamo così iniziare l'elenco degli scritti regionali, quest'anno non troppo numerosi, soprattutto per quanto riguarda i dialetti italiani. G. A. P e r u c c a (621) si occupa del dialetto di Coassolo Torinese; in questa prima puntata egli accenna alle condizioni geografiche ed economiche della zona, parla del suo folklore, dell'origine degli abitanti, del dialetto, che viene anche messo a confronto con altri dialetti vicini. G. C o n t i n i (622) porta un contributo alla conoscenza del dialetto di Varzo (Novara). Per la Svizzera italiana si ha una nuova puntata del bollettino del Vocabolario (623) e un articolo di S. S g a n z i n i (624) nel quale si identificano cinque zone, tre nel Sopraceneri e due nel Sottoceneri, nelle quali il riflesso odierno di *u* non è *ü*, ma *u*. Per l'isola del Giglio C. M e r l o (625) mostra trattarsi d'un dialetto di tipo grossetano meridionale. Per il dialetto dell'isola d'Ischia si ha una tesi di laurea di I. F r e u n d (626). Per Melfi un lessichetto dialettale, mediocre, di M. B e r a r d i (627). Importante e 1^a pubblicazione della prima puntata dell'atlante linguistico-etnografico italiano della Corsica, a cura di G. B o t t i g l i o n i (628). Impronte della lingua di Roma e di Venezia nella Dalmazia, Albania e Grecia rintraccia M. B a r t o l i (629).

Possiamo così passare a dar notizia degli scritti sui dialetti della regione di confine e sulle isole etniche. Per il ladino si hanno due importanti lavori di C. T a g l i a v i n i (630) sul dialetto di Livinallongo (parte introduttiva) e di A. L a r d s c h n e i d e r - C i a m p a c (631) sul dialetto della Val Gardena, varietà importantissima del dialetto

pp. 1-24. — (621) *Coassolo Torinese e il suo parlare confrontato con altri sotto-dialetti delle Alpi piemontesi*. Bollettino storico-bibliografico subalpino, XXXV (1933), pp. 97-130. — (622) *Note sul gergo varzese*. L'Italia dialettale, VIII (1932), pp. 198-207. — (623) *Bollettino dell'opera del Vocabolario della Svizzera Italiana*. N. 8 (dicembre 1932). L'Italia dialettale, VIII (1932), pp. 257-74. — (624) *Le isole di u da ü nella Svizzera Italiana*. L'Italia dialettale, IX (1933), pp. 27-64. — (625) *Vocaboli dell'isola del Giglio*. L'Italia dialettale, VIII (1932), pp. 214-20. — (626) *Beiträge zur Mundart von Ischia*. Berna, Lipsia, Noske, 1933, pp. 98. — (627) *Saggio di vocabolario dialettale*. Melfi, Tip. del Secolo, 1933, pp. 53. — (628) *Atlante linguistico etnografico italiano della Corsica*. Pisa, 1933, 137 carte. — (629) *Impronte delle lingue di Roma e Venezia nella Dalmazia, nell'Albania e nella Grecia*. Japigia, IV (1933), pp. 430-7. — (630) *Il dialetto di Livinallongo. Saggio lessicale*. Archivio per l'Alto Adige, XXVIII (1933), pp. 331-80. — (631) *Wörterbuch der grödnert Mundart*. (Schlern

ladino centrale. Sul friulano si vedano gli appunti di H. Kuen (632) a uno scritto di H. Hochholzer. Sul ladino dei Grigion si ha un articolo di C. Battisti (633) sul confine tra Rezia e Norico in Pusteria e due scritti di A. Solmi (634 e 635), il secondo dei quali è una sintesi della storia della Rezia dal momento in cui, ridotta alla sola zona alpina, essa venne organizzata dai re Goti, ormai latinizzati, a baluardo di difesa del Regno italico, fino all'epoca degli Ottoni. Sulla funzione di frontiera dei gruppi ladini nelle Alpi Retiche si veda pure quanto scrive P. Drigo (636).

Per i rapporti tra parlate italiane e tedesche nella Venezia Tridentina è da ricordare la prima parte (*Bibl.* 1932, 607) d'uno studio prevalentemente storico di O. Stolz (637), un articolo di B. Gerola (638) nel quale si riassumono le principali conclusioni a cui è giunto il Battisti nel suo recente lavoro sui popoli e le lingue dell'Alto Adige (*Bibl.* 1931, 596) e uno scritto di C. Battisti (639) sui sistemi usati dai Tedeschi per ottenere la germanizzazione di Trodena. Al Gerola si deve pure un'accurata ricerca storico-linguistica sul più antico testo neolatino dell'Alto Adige (640); premessi alcuni cenni generali sull'etnografia altoatesina, si accenna in esso alla formazione del neolatino altoatesino e al processo della penetrazione tedesca nell'Alto Adige, che doveva portare al parziale riassorbimento del neolatino indigeno; si prende quindi in considerazione un registro di Laces del secolo XIV, ora perduto, di cui si pubblicano i brani rimasti; segue l'esame linguistico del testo stesso, il quale offre occasione di trattare di alcuni fonemi ladini e di studiare singoli problemi inerenti alla simbiosi linguistica neolatina-tedesca, per passare poi a questioni metodologiche di indole più generale.

Schriften, n. 23). Innsbruck, Wagner, 1933, pp. XXXII-480. — (632) *Die Sprache der Friauler*. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1933, p. 55. — (633) *Il confine fra la Rezia e il Norico nella valle della Rienza*. Raetia, III (1933), pp. 9-15. — (634) *La romanizzazione della Rezia*. Raetia, (1933), pp. 3-8. — (635) *La Rezia nell'Alto Medioevo*. Raetia, III (1933). Cfr. anche Archivio storico della Svizzera italiana, VIII (1933), e rec. di P. Drigo, Bibliografia fascista, VIII (1933), pp. 858-60. — (636) *I gruppi ladini sulle Alpi Retiche e la loro funzione di frontiera*. Rassegna italiana, XVI (1933), pp. 217-28. — (637) *Der deutsche Raum in den Alpen und seine Geschichte*. Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, LXIV (1933), pp. 240-76. — (638) *Romanici e Germani, Italiani e Tedeschi nell'Alto Adige*. Archivio glottologico italiano, XXV (1931-3), pp. 147-83. — (639) *Un episodio della germanizzazione atesina. Trodena*. Atti dell'Accademia roveretana degli Agiati, serie IV, vol. XI (1933), pp. 47-72. — (640) *Il più antico testo neolatino dell'Alto Adige. Ricerche linguistiche e questioni di metodo di una zona*

Per l'Istria ha notevole importanza un articolo di C. Battisti (641) nel quale si riassume lo studio del linguista polacco M. Malecki (*Przegląd słowiańskich gwar Istrii*, stampato dall'Accademia di Cracovia nel 1930) lavoro d'insieme diligente ed accurato, fatto in base a rilievi personali, sulla distribuzione attuale delle parlate alloglotte istriane. Sui Romeni dell'Istria si veda un articolo di M. Ruffini (642).

Numerosi scritti riguardano anche quest'anno i dialetti greci dell'Italia meridionale. C. Battisti (643), il quale crede la grecità meridionale di data recente, sostiene che durante il periodo imperiale romano la grecità della Calabria reggina scomparve; che durante il periodo bizantino ebbe luogo una notevole immigrazione, che basta a spiegare la grecità calabrese; secondo lui, la toponomastica mostra che la grecità si estende in determinate zone reggine esclusivamente in epoca bizantina, su fondo latino. Di contro G. Rohlf s (644) a sostegno della tesi opposta, che cioè la grecità odierna continui senza interruzione quella preromana, pubblica un volume (rifacimento di quello pubblicato in lingua tedesca nel 1924: *Griechen und Romanen im Unteritalien*) suddiviso nei seguenti capitoli: il territorio di lingua greca in Calabria; il grecismo nel territorio calabro-lucano; i Greci della Terra d'Otranto; il grecismo della Sicilia; la teoria del Morosi; dalla Magna Grecia a Bisanzio; tracce di lingua areaica; la toponomastica; i cognomi; l'influsso linguistico greco nelle provincie. Allo stesso si deve pure (645) un nuovo articolo sulle origini della grecità in Calabria (definizione di metodo; lo stato linguistico della Calabria in epoca romana; le iscrizioni e il movimento monastico: l'arcaismo lessicale della Grecità calabrese; la toponomastica; l'onomastica). Ricordiamo poi che è apparsa anche una nuova puntata (*Bibl.* 1832, 617), a cura di G. Alessio (646), delle aggiunte al lessico dei parlari greci dell'Italia meridionale del Rohlf s.

mistilingue. Studi trentini di scienze storiche, XIV (1933), pp. 255-74 e XV (1934), pp. 126-53. — (641) *Istria alloglotta*. (Pubbl. dell'Istituto di Studi per l'Alto Adige). Firenze, Seeber, 1933, pp. 36 e cartine. E anche *L'Italia dialettale*, IX (1933), pp. 136-71. — (642) *I Romeni dell'Istria*. Rivista di geografia, XIII (1933), pp. 109-19. — (643) *Ancora sulla grecità in Calabria*. Archivio storico per la Calabria e la Lucania, III (1933), pp. 67-95. — (644) *Scavi linguistici nella Magna Grecia*. (Collezione di studi meridionali, vol. 20). Halle-Roma, 1933, pp. XV-303 e 1 carta. Cfr. rec. di G. Isnardi, Boll. R. Soc. geogr. it., VI, vol. XI (1934), pp. 611-2. — (645) *Le origini della grecità in Calabria*. Archivio storico per la Calabria e la Lucania, III (1933), pp. 231-58, Cfr. anche p. 431. — (646) *Aggiunte e correzioni al «Lessico etimologico dei grecismi nei dialetti dell'Italia meridionale» di G. Rohlf s*. Archivio storico per la

Sulla questione della lingua a Malta si veda infine uno scritto di G. Puccio (647).

24. ECONOMIA IN GENERALE - STUDI SULLE CONDIZIONI ECONOMICHE. — L'ampia bibliografia economica (648), compilata quadrimestralmente dall'Istituto di economia dell'Università Bocconi, è apparsa regolarmente anche nel 1933; essa risulta molto utile perchè dà anche un breve cenno sul contenuto delle opere ricordate.

Con la solita puntualità è apparsa poi la tredicesima edizione delle *Prospettive economiche*, curata con diligenza e ricchezza di osservazioni critiche da G. Mortara (649).

Sull'economia italiana in generale è da vedere un fascicolo (650), ricco di dati, pubblicato dall'Associazione fra le Società italiane per azioni, gli indici del movimento economico italiano a cura di P. M. Arcari (651), un articolo di R. J. Pierre (652), un volume di R. Ronchi (653), nel quale sono trattati, tra l'altro, i seguenti argomenti: battaglia del grano, politica industriale e commerciale, trasporti, ricerche di petrolio, turismo, lavori pubblici, migrazioni interne, demografia. Si veda inoltre uno studio francese di G. Mathieu (654), nel quale a una parte generale segue una parte speciale sull'esportazione di frutti e legumi, uno tedesco di K. Renatus (655), adorno di molte belle illustrazioni, e un terzo polacco di W. Krzyżanowski (656). Per quanto riguarda la ricchezza privata dell'Italia A. De Vita (657) dimostra che la ripartizione della ricchezza risulta in più stretta relazione con la distribuzione della popolazione che con la

Calabria e la Lucania, III (1933), pp. 138-52. — (647) *Il conflitto anglo-maltese*. (Quaderni dell'Istituto nazionale fascista di cultura). Milano, Treves-Treccani-Tumminelli, 1933, pp. VIII-96.

(648) *Bibliografia economica italiana* 1933. Compilata a cura dell'Istituto di economia dell'Università Bocconi. Supplemento al *Giornale degli economisti* e rivista di statistica. Milano, 1933. Settembre-dicembre 1932, pp. 1-92 (aprile); gennaio-aprile 1933, pp. 1-88 (agosto); maggio-agosto, pp. 89-168 (dicembre). — (649) *Prospettive economiche* 1933. Città di Castello, Tip. Leonardo da Vinci, 1933, pp. 632. — (650) *L'economia italiana nel 1932*. Roma, Assoc. fra le Società italiane per azioni, 1933, pp. 151. — (651) *Gli indici del movimento economico italiano*. La vita economica italiana, VIII (1933), fasc. 2, pp. 3-44. — (652) *L'Italie économique*. Journal des économistes, 92 (1933), pp. 870-85. — (653) *Dieci anni di politica economica e finanziaria del Fascismo*. Roma, Tip. Pinciana, 1933, pp. 214. — (654) *Contribution à l'étude économique de l'Italie en 1932*. Algeri, Baconnier, 1933, pp. 210. — (655) *Das neue Italien*. Monaco, Beck, 1933, pp. 74 + 60 (107 ill.). — (656) *Polityka ekonomiczna fasyzmu*. Varsavia, 1933, pp. X-320. — (657) *Le ricchezza privata dell'Italia*

superficie delle singole regioni e che la sperequazione economica tra le varie regioni appare in diminuzione in confronto a quella risultante da precedenti rilevazioni. Molto utile riuscirà pure la consultazione dell'Atlante della produzione e dei commerci di M. Baratta e L. Visintin (658), dato il numero notevole di cartine dedicate all'Italia. Ma soprattutto importante è la pubblicazione del terzo volume dell'opera di E. Corbino (659) sull'economia italiana, relativo al periodo 1881-90, terzo decennio del Regno, durante il quale si è avuto un mutamento nella politica commerciale, coll'introduzione del dazio sul grano, s'è fatta sentire l'influenza della tariffa doganale protettiva del 1887 ed è stato abolito il corso forzoso; la materia viene in esso suddivisa nei sei seguenti capitoli: produzione agraria e politica agraria; la vita industriale; commercio estero e politica commerciale; opere pubbliche, trasporti e comunicazioni, finanza, moneta e credito.

Per quanto riguarda le più importanti modificazioni intervenute nella struttura economica dell'Italia nell'ultimo decennio riuscirà utile la consultazione d'un grosso volume ufficiale (660) nel quale viene ordinatamente esposto quanto è stato compiuto dallo stato nel campo delle opere pubbliche (bonifiche, ferrovie, strade, ecc.); alle opere pubbliche del Mezzogiorno è dedicato anche un articolo di D. De Simone (661).

È continuata regolarmente la pubblicazione di alcune monografie provinciali edita dai Consigli provinciali dell'economia corporativa; nel 1933 sono uscite quelle su Bari (662), Imperia a cura di G. Garibbo (663), Massa e Carrara (664), Pistoia, (665), Rieti a cura di

al 1928 e la sua ripartizione regionale. Vita economica italiana, 1933, n. 4, pp. 48. — (658) *Atlante della produzione e dei commerci*. Terza edizione. Novara, De Agostini, 1933, 88 tav. — (659) *Annali dell'economia italiana*. Vol. III: 1881-1890. Città di Castello, Soc. tip. «Leonardo da Vinci», 1933, pp. XII-464. — (660) *Opere Pubbliche 1922-1932* (A cura del Ministero dei Lavori pubblici). Novara. De Agostini, 1933, pp. 296, con carte e ill. — (661) *Opere pubbliche del mezzogiorno*. Annali dei lavori pubblici, LXXI (1933), pp. 953-84. — (662) *Relazione sull'economia della Provincia di Bari nell'anno 1929*. Parte II: *Movimento del commercio e della Navigazione*. Bari, Consiglio provinciale dell'economia corporativa, 1933, pp. 312. — (663) *L'economia della Provincia di Imperia negli anni 1929 e precedenti*. San Remo, Consiglio provinciale dell'economia corporativa d'Imperia, 1933, pp. 223-XIX-CCL tabelle. — (664) *Notizie statistiche su l'andamento economico della provincia di Massa e Carrara nell'anno 1930*. Carrara, Consiglio provinciale dell'economia corporativa, 1933. — (665) *La vita economica della provincia di Pistoia negli anni 1929-1930*. Pistoia, Arte della stampa, 1933, pp. 238. —

N. Colabrese (666), Roma (667). Per quest'ultima città si ha pure un volume (668) nel quale è raccolta una serie di conferenze economiche; oltre ad alcune che saranno ricordate nei capitoli successivi, indichiamo quelle di A. Marescalchi e di T. Chiappi rispettivamente sulla viticoltura e sulla pesca.

Possiamo così passare agli scritti sull'economia di singole regioni. Per Merano è da vedere un articoletto di C. Piersanti (669), per Trieste (in rapporto all'economia dell'Europa centrale) un articolo A. Cassuto (670), per la Puglia (in rapporto all'influenza che vi hanno avuto gli Ebrei nella sua vita economica) uno scritto di G. Carano Donvito (671), per la Sicilia (672) una relazione riguardante specialmente il bilancio granario e il patrimonio zootecnico, illustrata da molte cartine. Sulla Sardegna dobbiamo ricordare un grosso volume (tesi di laurea) di G. L. Faà di Bruno (673), ricco di molti dati, sopra tutto demografici, ma alquanto frammentario; si legga pure un articoletto di A. Pino Bionca (674). Per la Corsica si troverà un articoletto (675), nel quale sono riportati alcuni dati sulla produzione, foreste, pesca, industria, trasporti, forze elettriche, turismo.

Carattere storico-economico ha lo studio di M. Morandi (676) sulle condizioni economiche dello stato pontificio al tempo della repubblica romana.

(666) *L'economia sabina, dalla ricostruzione della provincia al 1930*. Rieti, Consiglio provinciale dell'economia corporativa, 1933, pp. 438 e 42 tav. — (667) *Relazione statistico-economica della provincia di Roma per l'anno 1929*. Roma, Consiglio provinciale dell'economia corporativa, 1933, pp. XIV-1161. — (668) *Aspetti e problemi della città e della provincia di Roma*. Roma, Consiglio provinciale dell'economia, 1933, pp. 338. — (669) *Le principali ricchezze industriali, agricole e minerarie di Merano*. Annuario 1931-32 del R. Liceo Scientifico « Evangelista Torricelli », Merano 1933, pp. 5-37. — (670) *Trieste fattore di assetto economico nell'Europa centro orientale*. Rassegna italiana, XVI (1933), pp. 929-46. — (671) *Gli Ebrei nella storia economica di Puglia*. Rivista di politica economica, XXIII (1933), pp. 836-43. — (672) *Note sull'economia siciliana*. Bollettino mensile del Banco di Sicilia, III (1933), pp. 559-81. — (673) *Quelques aspects du développement économique de la Sardaigne sous le Régime Fasciste*. Parigi, Recueil Sirey, 1932, pp. 359. — (674) *La Sardegna ed il suo movimento economico*. Mediterranea, VII (1933), pp. 28-31. — (675) *La situation économique de la Corse*. Revue de Corse, XIV (1933), pp. 359-76. — (676) *Le condizioni economiche dello stato pontificio al tempo della repubblica romana (1848-1849)*. Rivista italiana di statistica, economia e finanza, V (1933), pp. 290-315 e 418-545.

25. LA PRODUZIONE AGRARIA - BONIFICHE - IRRIGAZIONI - ALLEVAMENTO - PESCA. — Oltre al solito annuario di statistica agricola dell'istituto internazionale d'agricoltura (677) e al *Bollettino mensile di statistica agraria e forestale* (1933: anno VI), ricordiamo che è stata raccolta in volume una serie di articoli sull'agricoltura italiana, pubblicati nella *Nuova Antologia* (678). Lo stesso si dica d'una serie di scritti di A. Marescalchi (679). Carattere generale hanno inoltre un articolo di P. Bignami (680) nel quale si fa il bilancio dell'agricoltura italiana nell'anno 1932, una rapida rassegna di E. Pantano (681) sulla ripartizione della proprietà fondiaria in Italia, un articolo di O. Dinia (682) sulla coltura del ricino, uno di A. Aliotta (683) sull'opportunità di diffondere la coltura del cotone nelle terre subaride meridionali da poco bonificate, e infine uno di M. Briccoli (684) sull'epoca della semina dei grani d'autunno; a questo proposito l'Italia viene divisa in 6 zone e di ognuna è illustrata la posizione e l'estensione; l'epoca d'inizio della semina va dal 15-30 settembre nei settori più settentrionali e di montagna, al 1°-15 dicembre negli estremi lembi meridionali della Sicilia: emerge con evidenza l'azione delle piogge e più specialmente della temperatura.

A cura dell'Istituto nazionale di economia agraria è stata continuata la serie di monografie che illustrano i rapporti fra proprietà, impresa e mano d'opera nelle diverse regioni italiane. Nel 1932 è stato pubblicato il fascicolo relativo al Veneto a cura di D. Perini (685). Lo stesso istituto ha pure continuato la pubblicazione di una serie di monografie rivolte a illustrare le caratteristiche economiche della piccola proprietà formatasi nel dopoguerra; sono apparsi nel 1933 i fascicoli relativi alla Lucania (*Bibl.* 1932, 695) a cura di A. Sco-

(677) *Annuaire international de statistique agricole* 1931-32. Roma, Istituto internazionale di statistica, 1933, pp. XXXVI-794. — (678) *I problemi attuali dell'agricoltura italiana*. Studi raccolti e coordinati da L. Federzoni. Bologna, Zanichelli, 1933, pp. 416. — (679) *L'agricoltura nell'anno decimo*. Roma, tip. Pinciana, 1933, pp. 200. — (680) *L'agricoltura italiana nel 1932*. La Terra, IX (1933), pp. 240-9. — (681) *La ripartizione della proprietà fondiaria in Italia*. Ass. soc. agric., 1933, pp. 711-43. — (682) *Il ricino e i suoi prodotti*. La conquista della terra, IV (1933), pp. 31-45. — (683) *Nuovi orizzonti della cotonicoltura nazionale*. Rivista italiana delle essenze, profumi e piante officinali, 1933, pp. 309-19. — (684) *L'epoca della semina dei grani autunnali in Italia*. La meteorologia pratica, XIV (1933), pp. 228-31. — (685) *Rapporti fra proprietà, impresa e mano d'opera nell'agricoltura italiana*. XV Veneto. Roma, Istituto nazionale di economia agraria, 1933,

gni (686) e alla Campania a cura di A. Brizi (687). È stata pure continuata la serie di monografie sulle famiglie agricole con i fascicoli relativi ai contadini del padule del Fucecchio a cura di P. F. Nistri (688), ai contadini siciliani a cura di E. Taddei e C. Ledda (689), al mezzadri e piccoli proprietari dell'Umbria a cura di G. Proni (690) e ai contadini della valle del Panaro a cura di B. Soli (691).

Ma soprattutto importante è la pubblicazione dei primi undici fascicoli del Catasto agrario, relativi alle provincie di Arezzo (692), Bari (693), Fiume (694), Livorno (695), Lucca (696), Matera (697), Milano (698), Padova (699), Piacenza (700), Pistoia (701), Rovigo (702). Ciascun fascicolo, di grande formato, contiene una prima parte sui risultati della catastazione, suddivisa in 5 capitoli e 17 paragrafi, intitolata cenni illustrativi, nella quale si dà notizia del metodo delle rilevazioni, qualificazioni, classificazioni e produzioni, avvicendamenti, territorio e terreno agrario, popolazione, aziende agricole, bestiame,

pp. 116. — (686) *Inchiesta sulla piccola proprietà coltivatrice formatasi nel dopoguerra*. VIII: Basilicata. Roma, Istituto nazionale di economia agraria, 1932, pp. 61 e 1 carta. — (687) *Inchiesta sulla piccola proprietà coltivatrice formatasi nel dopoguerra*. IX Campania. Roma, Istituto nazionale di economia agraria, pp. 190. — (688) *Monografie di famiglie agricole. III: Contadini del padule di Fucecchio: Val d'Arno inferiore*. Milano-Roma, Istituto nazionale di economia agraria, 1933, pp. 110. — (689) *Contadini siciliani*, 1^a serie. Milano-Roma, Istituto nazionale di economia agraria, 1933, pp. 146. — (690) *Mezzadri e piccoli proprietari coltivatori in Umbria*. Milano-Roma, Istituto nazionale di economia agraria, 1933, pp. 183. — (691) *Contadini della valle del Panaro*. Milano-Roma, Istituto nazionale di economia agraria, 1933, pp. 75. — (692) *Catasto agrario. Fascicolo 43: Provincia di Arezzo*. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. XV-64. — (693) *Catasto agrario. Fascicolo 71: Provincia di Bari*. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. XII-90. — (694) *Catasto agrario. Fascicolo 30: Provincia di Fiume*. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. XII-28. — (695) *Catasto agrario. Fascicolo 46: Provincia di Livorno*. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. XII-41. — (696) *Catasto agrario. Fascicolo 47: Provincia di Lucca*. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. XVI-72. — (697) *Catasto agrario. Fascicolo 76: Provincia di Matera*. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. XII-64. — (698) *Catasto agrario. Fascicolo 16. Provincia di Milano*. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. XX-284. — (699) *Catasto agrario. Fascicolo 23: Provincia di Padova*. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. XII-136. — (700) *Catasto agrario. Fascicolo 40: Provincia di Piacenza*. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. XV-93. — (701) *Catasto agrario. Fascicolo 50: Provincia di Pistoia*. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. XII-44. — (702) *Catasto agrario. Fascicolo 24: Provincia di Rovigo*.

superfici e produzioni unitarie, confronti con il catasto precedente. Segue la parte « Avvertenze alle tavole », per la più facile interpretazione dei dati. Alle avvertenze, seguono due tavole riassuntive per la provincia, le regioni e le zone agrarie, contenenti: la I) la ripartizione percentuale della superficie agraria e forestale, e la distribuzione percentuale della popolazione presente e residente; la 1-bis) la distribuzione percentuale del bestiame, distinto per specie e categorie economiche. Le tavole che seguono (tavole II e III) contengono ciascuna, per provincia, regioni agrarie, zone agrarie e *per i singoli comuni*, sette quadri: I) dati generali (geografici, demografici, dati sulle aziende agricole e sul bestiame); II) superficie delle qualità di coltura; III) superficie dei seminativi; IV) superficie delle colture legnose; V) superficie e produzione delle singole coltivazioni; VI) produzione dei cereali; VII) produzione dei foraggi. Una nitida carta corografica, fuori testo, completa i fascicoli di ciascuna provincia.

Del catasto in generale si occupano P. Albertario (703) e G. Medici (704) illustrando le principali caratteristiche di esso. I dati della provincia di Rovigo sono stati presi in esame da L. Franciosa (705), traendone alcune interessanti osservazioni sulla struttura economico-agraria.

Contemporaneamente ha avuto pure inizio la pubblicazione del Catasto forestale coi due fascicoli che riguardano le provincie di Treviso (706), e di Vicenza (707). Ciascun fascicolo, di grande formato, contiene: a) una prima parte, intitolata « Cenni illustrativi sui risultati del Catasto forestale » divisa in vari capitoli, e corredata da numerosi prospetti, nella quale — premesse opportune notizie di carattere generale — sono presi in esame i risultati del Catasto forestale, ponendone in rilievo il significato e gli aspetti caratteristici, anche in confronto al passato, sia come estensione, appartenenza e forme di governo dei boschi, sia come produzione; b) una seconda parte, « Avvertenze alle tavole », nella quale vengono forniti tutti i ragguagli necessari alla interpretazione dei termini tecnici che accompagnano i dati e la consultazione delle tavole; c) una terza parte, la più voluminosa, rappre-

Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. XVI-68. — (703) *Il nuovo catasto agrario*. Giornale degli economisti e rivista di statistica, XLVIII (1933), pp. 349-70. — (704) *I problemi del catasto*. La Riforma sociale, XL (1933), pp. 359-72. — (705) *La struttura economico-agraria della provincia di Rovigo attraverso i dati del Catasto agrario*. L'Italia agricola, LXX (1933), pp. 157-62. — (706) *Catasto forestale. Compartimento del Veneto. Provincia di Treviso*. Roma, Istituto centrale, di statistica, 1933, pp. 119. — (707) *Catasto forestale. Compartimento del Veneto. Provincia di Vicenza*. Roma, Istituto centrale di

sentata dalle « Tavole » che sono di tre tipi: 1° tipo (Tav. I) in cui per i singoli comuni, e loro raggruppamenti (zone agrarie, regioni agrarie, provincie) figurano i dati di superficie ed i corrispondenti dati di produzione (legname da lavoro e combustibile) relativi a ciascuna forma di governo boschivo ed agli altri terreni saldi con piante legnose; 2° tipo (Tavole II, III e IV, ciascuna in 7 quadri) in cui rispettivamente per il complesso della provincia, per regione agraria e per zona agraria in essa provincia esistenti, sono indicate le notizie sulla superficie, per qualità di coltura, per forme di governo e categoria di proprietà; la costituzione dei boschi, puri e misti, per ciascuna qualità di bosco (16 qualità) coll'indicazione delle specie legnose e della superficie occupata da ciascuna di esse; la produzione legnosa, considerata, colle relative ripartizioni per qualità di prodotto, per ciascuna qualità di bosco (22 qualità); i prodotti non legnosi; i boschi a produzione inferiore alla normale; il contributo dato dai boschi e dai detti altri terreni saldi, all'esercizio del pascolo; 3° tipo (Tav. V in 7 quadri) in cui per il territorio di *ciascun Comune*, sono fornite in sintesi le notizie più importanti contenute nelle tavole del 2° tipo. Le tre carte a colori che accompagnano ogni fascicolo, pongono in evidenza il coefficiente di boscosità di ciascun Comune, le forme di governo boschivo ed i boschi a produzione inferiore alla normale, coi dettagli del caso. Un commento alla nuova pubblicazione si deve ad A. P a v a r i (708), che ne ha messo in rilievo le principali caratteristiche.

Possiamo così passare senz'altro ad elencare gli scritti regionali. Per le risaie novaresi G. G i o v a n e t t i (709) riproduce una serie di dati storici per l'anno 1828, con opportuni commenti. Per la Lombardia si ha uno studio di economia montana su Vione (Brescia) a cura di U. V o l a n t i (710), nel quale richiamati i caratteri generali, fisici, demografici ed economici della zona, l'autore si sofferma sul regime fondiario del terreno e col corredo di numerosi dati studia la distribuzione delle colture, l'ordinamento della produzione agricola e zootecnica e l'organizzazione dell'azienda forestale e dei pascoli di proprietà del comune. U. P a g l i a r i n i (711) illustra le condizioni generali dell'agricoltura nella provincia di Varese (cenni geografici, clima, ambiente economico e sociale, proprietà fondiaria, produzione

statistica, 1933, pp. XX-162. — (708) *Il nuovo catasto forestale del Regno. L'Alpe*, XX (1933), pp. 361-7. — (709) *Le risaie novaresi*. Bollettino storico per la provincia di Novara, XXVII (1933), pp. 321-77. — (710) *La comunità montana di Vione (Brescia)*. Alessandria, Ferrari-Occella, 1933. — (711) *Condizioni generali dell'agricoltura della provincia di Varese*. Annali della spe-

delle più importanti colture, bonifiche). Per le Venezie si ha un profilo dell'agricoltura estense a cura di G. B. B o t t a z z i (712), un almanacco sull'economia trentina (713), un articolo di G. C. F a c c i n i (714) su alcuni aspetti del regime fondiario in Alto Adige e uno di A. F o n t a n a (715) sui principali aspetti giuridici delle vicinie tridentine. Per la Liguria si ha un fascicoletto (716) che illustra l'importanza dell'industria delle essenze aromatiche. Per l'Emilia G. B o s c h i n i (717 e 718) si occupa dell'agricoltura e del regime di proprietà nel comune di Russi (Ravenna) ed E. N a s a l l i R o c c a (719) delle comunità rurali del Piacentino. Per la Toscana L. L i v i (720) illustra un'indagine sul frazionamento della proprietà fondiaria, spiegando le cause che hanno condotto all'esistenza di appezzamenti minimi e alla frequenza del gravame d'usufrutto. Anche S. G o l z i o (721) si occupa diffusamente di questo argomento. G. P o n t e c o r v o (722) presenta una serie di considerazioni sui rapporti che corrono fra agricoltura e selvicoltura. Per le Marche B. C e r v i (723) illustra i problemi agricoli della zona di Jesi. Per il Lazio A. D' A l e s s a n d r i (724) passa in rapida rassegna le modificazioni del regime di proprietà e G. C a p r i o l i (725) mostra l'importanza che aveva un

rimentazione agraria, VI (1932). — (712) *Profilo dell'agricoltura estense*, Este. Mostra mandamentale di agricoltura, industria, artigianato, arte (Este, settembre 1933), pp. 9-13. — (713) *L'economia agraria trentina nel 1° decennio dell'E. F.* Almanacco agrario per 1933, pubblicato per cura del Consiglio provinciale dell'economia corporativa di Trento, pp. 1-154. — (714) *Alcuni fondamentali aspetti del regime fondiario in Alto Adige*. L'agricoltura razionale, 1933, pp. 237-8. — (715) *Le vicinie o vicinanze tridentine di fronte alla legge sugli usi civici*. L'Italia agricola, LXX (1933), pp. 120-33. — (716) *L'industria italiana delle essenze aromatiche causa del miglioramento economico-agrario della Riviera ligure occidentale*. Arma di Taggia, Tip. Valle Argentina, 1932, pp. 17. — (717) *Monografia economico-agricola del comune di Russi*. Romagna agricola e zootecnica, 1933, pp. 417-32. — (718) *Proprietà, impresa, mano d'opera nel comune di Russi*. Romagna agricola e zootecnica, 1933, pp. 336-53. — (719) *Condizioni personali e classi sociali nelle comunità rurali del Piacentino*. Bollettino storico piacentino, XXVIII (1933), pp. 17-25 e 58-63. — (720) *Una indagine sul frazionamento della proprietà fondiaria in provincia di Firenze*. Economia, vol. XII, pp. 107-21. — (721) *Il frazionamento fondiario nella provincia di Firenze*. Firenze, Scuola di statistica della R. Università, 1933, pp. XII-243. — (722) *Considerazioni sui rapporti tecnici ed economici fra agricoltura e selvicoltura in Toscana*. Atti della R. Accademia dei Georgofili. serie V, vol. XXX (1933), pp. 260-73. — (723) *Odierni problemi agricoli dell'Esino*. Jesi, Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Ancona, 1933, pp. 71. — (724) *Per una storia dell'agricoltura laziale. Dalla creazione dei feudi alla riforma agraria fascista*. Roma, XI (1933), pp. 339-54. — (725) An-

tempo nella zona di Rieti la coltura del guado, pianta tintoria molto usata nell'antichità e nel Medioevo. G. Piccioli (726) si occupa della coltura dello zafferano negli Abruzzi. G. Seghetti (727) illustra i problemi delle trasformazioni fondiari in Lucania (aspetti morfologici; cenno geolitologico; regioni climatiche; caratteri idrografici; distribuzione demografica e distribuzione della proprietà; tipi di colture). Sull'agricoltura alifana si ha un fascicolo di P. Farina (728), sui problemi dell'agricoltura in Capitanata uno scritto di V. La Medica (729). Per l'Italia meridionale sono da vedere due relazioni di E. De Cillis (730) e di U. De Cillis (731) sulla granicoltura e una di G. Briganti (732) sull'ortofrutticoltura (limite economico dell'estensione delle colture, aspetti tecnici). Per la Calabria V. Loschia vo (733) si occupa della coltivazione del riso ed F. La Face (734) di quella del geranio. Per la Sicilia G. Carfi (735 e 736) mostra l'importanza della coltura delle fave (ottima pianta a semina autunnale preparatrice dei terreni) ed A. Pais (737) quella del fico d'India come mezzo di trasformazione fondiaria. Per la Sardegna

tiche industrie agricole: il guado (Isatis tinctoria) a Rieti. L'Italia agricola, LXX (1933), pp. 601-9 e 5 fig. — (726) *La coltura dello zafferano ne l'Aquila degli Abruzzi.* Aquila, Cellamare, 1932, pp. 177 e 2 tav. — (727) *Il problema economico delle trasformazioni fondiari e della colonizzazione in Lucania.* Atti del II raduno dei tecnici agricoli del Mezzogiorno (Portici, maggio 1933), pp. 173-200. — (728) *L'agricoltura alifana.* Piedimonte d'Alife, La Bodoniana, 1932, pp. 68. — (729) *I problemi dell'agricoltura in Capitanata.* Foggia, Ed. Dauno, 1934, pp. XVI-95. — (730) *La granicoltura nei territori di bonifica del Mezzogiorno e delle grandi isole.* Atti del II raduno di tecnici agricoli del Mezzogiorno e delle grandi isole (maggio 1933), pp. 225-40. — (731) *La granicoltura nell'Italia meridionale e insulare.* Catania, Stazione sperimentale di granicoltura, 1933, pp. 21 e 4 tav. — (732) *L'ortofrutticoltura nelle aziende meridionali di bonifica.* Bonifica integrale e acque pubbliche, XVII (1933), pp. 259-68. — (733) *La coltivazione del riso in Calabria e particolarmente nella pianura di Santa Eufemia.* Calabria agricola, IX (1933), pp. 211-7 e 3 fig. — (734) *Prospettive economiche della coltura di geranio in Calabria.* Bollettino ufficiale della R. Stazione sperimentale per l'industria delle essenze e derivati agrumari, 1933, pp. 112-20. — (735) *Aspetti economici della coltura delle fave in Sicilia.* Catania, Commissione provinciale di propaganda granaria, 1932, pp. 14. — (736) *Aspetti tecnico-economici della coltura delle fave in Sicilia.* Il Coltivatore siciliano, XII (1933), pp. 129-40. Cfr. anche Atti del II raduno tecnici agricoli del Mezzogiorno (Portici, maggio 1933), pp. 303-15. — (737) *Il fico d'India come mezzo di trasformazione fondiaria in Sicilia. I: Diffusione e utilizzazione del fico d'India.* Stazione sperimentale di coltura subtropicale e di radiogenetica in Terracina, II. Roma, Anonima

A. Welte (738) cerca dimostrare che non è tanto la natura che differenzia la Sardegna dagli altri paesi mediterranei, quanto l'opera diretta o indiretta dell'uomo che ha distrutto il bosco e favorito l'estensione di macchie e brughiere.

Alcuni scritti riguardano le colture arboree. Per la viticoltura indichiamo una carta dei vini tipici italiani (739), che può dar luogo a qualche osservazione d'indole geografica, un articoletto di D. Libutti (740), che è il primo capitolo d'un'opera sulla storia e sviluppo della viticoltura istriana, un articolo di G. Garavini (741) sulla delimitazione della zona geografica di produzione del vino d'Orvieto. Per l'olivicoltura si ha solo un breve scritto di E. Bontempo (742) nel quale, descritta la distribuzione degli oliveti attorno a Larino, si fanno alcune considerazioni economiche. Per i pistacchi si ha un articoletto di E. Flaccomio (743) che riguarda la Sicilia. Per i gelsi ricordiamo due articoli di L. Pigorini (744 e 745) in cui si afferma che la coltura è condotta in modo razionale soltanto in poche provincie dell'Italia settentrionale, e uno di M. Tirelli (746) per il Lazio, dove si mostra che la gelsicoltura era un tempo più diffusa e che ora prospera solo in alcune oasi rigogliose. Più copiosi sono gli scritti sulla coltura degli agrumi. Si ha un articoletto generale (dati statistici, zone di coltivazione, classificazione delle specie coltivate, condizioni climatiche, tipi di coltura) di F. Zago (747), uno di V. Carrante (748) sui limoni e uno di S. Sirena (749) sui mandarini. E. Astengo (750) si occupa dei chinotti di Savona (pro-

tip. editrice, 1933, pp. 45. — (738) *Ländliche Wirtschaftssysteme und mittelmeeische Kulturlandschaft in Sardinien*. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1933, pp. 270-90.

(739) *Carta a colori dei vini tipici italiani*, redatta secondo le direttive di A. Marescalchi. Novara, De Agostini, 1933. — (740) *L'Istria e la sua produzione viti vinicola*. Enotria, 1932, pp. 259-66 e 10 fig. — (741) *Delimitazione della zona di produzione del vino tipico di Orvieto*. Nuovi annali d'agricoltura, XIII, 1933, pp. 227-66, con carte a col. — (742) *Profili di olivicoltura nel Basso Molise*. L'olivicoltore, X, 1933, n. 21, p. 9. — (743) *La coltura del pistacchio in Sicilia*. L'Alpe, XX (1933), pp. 339-42. — (744) *Una ricchezza italiana difettosamente amministrata: i gelsi*. Annuario della R. Stazione bacologica sperimentale, XLVI (1931), pp. 559-76. — (745) *Escursione fra i gelseti del Trentino*. Annuario della R. Stazione bacologica sperimentale, v. XLVI (1931), pp. 577-612 e 39 fig. — (746) *Gelsicoltura e bachicoltura laziale*. Annuario della R. Stazione bacologica sperimentale, vol. XLVI (1931), pp. 625-30. — (747) *Agrumicoltura italiana*. Natura, 1933, pp. 5-12 (n. 9). — (748) *Aspetti della produzione dei limoni*. L'Italia agricola, LXX (1933), pp. 281-91. — (749) *La produzione del mandarino*. L'Italia agricola, LXX (1933), pp. 315-21. — (750) *I chinotti di Savona*. Realtà, VI, vol. XIII (1933), pp. 334-6. —

duzione, esportazione, uso, cenni storico-botanici); A. Simoncelli (751) dell'agrumicoltura in provincia di Roma, G. Sirotti (752) dell'agrumicoltura in provincia di Cagliari, E. Chimenti (753), in collaborazione con 7 altre persone, delle condizioni dell'agrumicoltura nelle diverse zone della regione calabrese, L. Zanotti (754) ed A. Drago (755) dell'agrumicoltura siciliana, anche nei rapporti con l'irrigazione, D. Guzzini (756) degli aranci (origine e consistenza della produzione, varietà botaniche, difesa sui mercati di smercio), A. Catanea (757) ed L. Minafra (758) dell'agrumicoltura catanese, specie nei riguardi della tecnica locale.

Sui boschi e le colture forestali in generale sarà da vedere la rivista *L'Alpe* (1933: annata XX). Carattere generale ha un articoletto di A. Hofmann (759) sulla politica forestale italiana, un fascicolo di A. Agostini (760) sulle querce (che coprono oltre 2 milioni di ha., di cui circa un milione e mezzo con tre essenze, il rovere 36,7%, il cerro 31,3 e il leccio 23,8) e un volumetto di A. De Mori (761) sulle piccole industrie forestali, ora in notevole decadenza (fabbricazione di strumenti agricoli, come carri, doghe, vasi vinari, mastelli; e poi ceste, cassette, scatole, setacci, sedie, zoccoli, sci, manichi da frusta; oggetti di tornio e d'intaglio, intarsio, vimini; lana di legno). Si veda poi un articolo di V. Vellar (762) sulle condizioni boschive dell'altipiano d'Asiago, uno scritto di V. Bandi (763) e una relazione di L. Rava (764) sulla distruzione della pineta di Ravenna,

(751) *L'agrumicoltura in provincia di Roma*. L'Italia agricola, LXX (1933), pp. 989-95. — (752) *L'agrumicoltura in provincia di Cagliari*. Cagliari, Cattedra ambulante d'agricoltura, 1933, pp. 22. — (753) *Aspetti del problema agrumario in Calabria*. Calabria agricola, IX, 1933, pp. 8-139. — (754) *Note di agrumicoltura siciliana*. Citrus, XIX (1933), pp. 133-6 e 155-61. — (755) *Regime delle acque irrigue dell'agrumicoltura siciliana*. L'Italia agricola, LXX (1933), pp. 267-80, con 13 fig. e 5 schemi. — (756) *Gli aranci della Sicilia*. L'Italia agricola, LXX (1933), pp. 283-314. — (757) *Aspetti tecnici dell'agrumicoltura catanese*. Catania, Coniglione e Giuffrida, 1933, pp. 18. — (758) *L'agrumicoltura in provincia di Catania*. Catania, Cattedra ambulante di agricoltura, 1933, pp. 45.

(759) *Die Forstpolitik Italiens*. Zeitschrift für Weltforstwirtschaft, I (1933), pp. 8-16. Cfr. anche pp. 52-5. — (760) *Le querce nei boschi italiani*. Roma, tip. delle Terme, 1933, pp. 43. Rec. di A. P., *L'Alpe*, XXI (1934), pp. 31-2. — (761) *Artigianato forestale e piccole attività forestali in Italia*. (Biblioteca popolare di applicazioni di scienza pratica, n. 25). Torino, Lattes, 1933, pp. 174 e 36 fig. — (762) *Distruzioni e ricostruzioni boschive sull'altipiano di Asiago*. *L'Alpe*, XX (1933), pp. 1-10. — (763) *La pineta di Ravenna e la sua graduale distruzione*. Cesena, tip. Moderna, 1933, pp. 61. — (764) *La pineta di Ravenna*

un articolo di F. R e g g i a n i (765) sul rimboschimento del Monte Cònero e uno di A. M e r e n d i (766) sul rimboschimento delle regioni mediterranee col sistema a gradoni. Sulla trasformazione del cespugliato in provincia di Cagliari in pascoli o frutteti si veda quanto scrive P. M a c c o l a (767).

Bonifiche ed irrigazioni. — Intorno alla bonifica integrale riferisce succintamente A. S e r p i e r i (768 e 769); nel periodo dal 1870 al 1922 lo Stato ha eseguito opere nell'interesse dei comprensori di bonifica della estensione complessiva di ha. 1.390.981; durante il primo decennio fascista i comprensori interessati hanno raggiunto la superficie di ha. 3.886.769; di questa superficie 2.504.750 riguardano comprensori per i quali occorrono opere prevalentemente idrauliche, mentre per gli altri occorrono opere di altra natura tecnica, quali strade, approvvigionamenti idrici, fabbricati rurali. Uno sguardo generale alle bonifiche italiane si trova in una relazione di A. D a v i d (770) e soprattutto in un fascicolo di W. B u s s e (771); una prima parte (pp. 4-28) espone il problema generale delle bonifiche, una seconda parte (pp. 29-123) è dedicata all'esame di alcune tra le principali bonifiche (Val Tidone; Canale Marzano; Canale Lunense; Maccarese; Paludi Pontine; Agro di Fondi; Farigliano e Pantano di Sessa; Basso Volturno; Distretto del Sele e Pesto; Vallo di Diano; Metaponto e Novasiri; Santa Eufemia). Passando agli scritti regionali si ha un articolo di R. V a z z o l e r (772) sulla bonifica del lago d'Arsa in Istria, uno di G. G u e r r a (773) sulla bonifica Bentivoglio e un altro dello stesso autore (774)

e la bonifica litoranea. Atti dell'XI Congresso nazionale dei Cavalieri del Lavoro (Firenze, maggio 1932), pp. 20-40 e 6 ill. — (765) *Il rimboschimento del Monte Cònero o di Ancona*. L'Alpe, XX (1933), pp. 63-8. — (766) *Il problema dei rimboschimenti nelle regioni del Mediterraneo ed il sistema a gradoni*. Atti della R. Accademia dei Georgofili, serie V, vol. XXX (1933), pp. 190-215. — (767) *La trasformazione del cespugliato in provincia di Cagliari*. L'Italia agricola, LXX (1933), pp. 1089-103 e 1203-15.

(768) *La bonifica integrale*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. I, pp. 176-89. — (769) *La bonifica integrale*. Rassegna italiana, XVI (luglio 1933), pp. 591-603. — (770) *Mission d'études en Italie. La politique agraire de l'Italie. Les bonifications*. (Rapports et notes techniques, fasc. 60), Parigi, Ministère de l'Agriculture, 1932, pp. 110, figure e 2 carte. — (771) *Das italienische Meliorationswesen (Bonifica Integrale)*. Vol. I. (Berichte über Landwirtschaft, Neue Folge, fasc. 74). Berlino, Parey, 1933, pp. 123. Rec. di H. Kanter, *Pet. Mitt.*, LXXX (1934), p. 100. — (772) *La bonifica dell'Arsa*. Istria agricola, XIII (1933), pp. 84-9. — (773) *La bonifica Bentivoglio*. Natura, 1932, pp. 1. 22 (n. 9). — (774) *Le tappe della grande bonifica ferrarese*. La bonifica inte

sulle vicende storiche e gli aspetti più salienti della bonifica ferrarese, uno sguardo d'assieme alle bonifiche toscane di G. Pontecorvo (775), scritti sull'Agro Pontino di N. Prampolini (776), V. Orsolini Cencelli (777), A. Lodolini (778) ed M. Schmitt (779). Passando all'Italia meridionale C. Barra (780) si occupa della bonifica del Basso Volturno, B. Bevilacqua (781) ed A. Fontana (782) della bonifica di Sant'Eufemia, P. Di Stefano (783) delle trasformazioni agrarie negli altipiani d'Aspromonte, R. Siniscalchi (784) della valle del Neto, V. Lucci (785) della valle del Crati. Per la Sicilia A. Barbagallo (786) esamina le sistemazioni idrauliche della zona montuosa, G. Vagliasindi (787) ed A. Tofanelli (788) illustrano la trasformazione della piana di Catania (sistemazione orografica ed idrografica della regione, vie di comunicazione, sistemazione idraulica, opere di bonifica, villaggi agricoli, rete stradale, sviluppo delle attività consorziali, avvenire economico e costo totale della bonifica). Per la provincia di Nuoro (comprensorio della bonifica di Siniscola, Posada e Torré; situazione e regime fondiario; scarsità di popolazione e suo agglomeramento nei centri; organizzazione ed esercizio dell'industria della terra) si ha infine una relazione di A. Aliotta (789).

Qualche scritto riguarda pure la bonifica delle sabbie e delle argille. L. Bellini (790) si occupa della trasformazione delle sab-

grale, IV, 1933, pp. 17-29 (n. 2). — (775) *Sguardo d'insieme alle bonifiche toscane*. Bonifica integrale, IV (1933), pp. 31-5 (maggio). — (776) *La bonifica dell'Agro pontino*. Reggio Emilia, Goretto, 1933, pp. 46. — (777) *Il secondo lotto della trasformazione fondiaria dell'Agro Pontino*. La conquista della terra, IV, 1933, pp. 13-33 (n. 1), fig. 23 e 1 carta. — (778) *Le Paludi Pontine. Dai Volsci a Mussolini*. La Terra, IX (1933), pp. 104 e seg. — (779) *Die Urbarmachung und Besiedlung der Pontinischen Sümpfe*. Zentralblatt der Bauverwaltung, LIII (1933), pp. 313-24. — (780) *La bonifica del Basso Volturno*. Annali d'ingegneria, 1933, pp. 32-8. — (781) *La bonifica di Sant'Eufemia*. Calabria agricola, IX (1933), pp. 195-202, 259-67, 310-13. — (782) *Le bonifiche delle Piane di S. Eufemia e di Rosarno*. Opere pubbliche, III (1933), pp. 381-454. — (783) *Piano generale di trasformazione agraria del comprensorio degli altipiani di Aspromonte*. Tivoli, Chicca, pp. 94 e 8 tav. — (784) *La valle del Neto*. Opere pubbliche, III (1933), pp. 455-68. — (785) *La valle del Crati*. Opere pubbliche, III (1933), pp. 469-83 e 10 fig. — (786) *Sulle sistemazioni idraulico-agrarie nella montagna siciliana*. L'Alpe, XX (1933), pp. 136-43. — (787) *La bonifica integrale in Sicilia e nella Piana di Catania*. Bonifica integrale, IV (1933), pp. 1-19 (aprile). — (788) *Il rinnovato porto e la bonifica della piana di Catania*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 161-70. — (789) *La prima bonifica integrale nella provincia del Littorio*. Bonifica integrale e acque pubbliche, XVII (1933), pp. 269-77. — (790) *La bonifica delle*

bie del litorale ferrarese in vigneti; M. Campana (791) illustra la lotta dei Romagnoli contro i calanchi; A. Oliva (792) dedica uno studio alla bonifica delle argille plioceniche toscane ed E. Simonelli (793) indica la causa di sterilità delle crete senesi.

Anche per le irrigazioni dobbiamo segnalare una serie abbastanza numerosa di scritti. Si ha un articolo sulla regolazione del lago d'Iseo ai fini dell'irrigazione (794) e uno di G. De Marchi (795) che indaga questo stesso argomento per il lago di Como (con due appendici di V. Alpe e G. Marcello sull'irrigazione del piano irriguo di Muzza nel Lodigiano e sul regime del Lago di Como). Per l'Oltrepò Pavese è da vedere un breve scritto di S. Incisa (796). Per il Veneto è notevole un volume di C. Grinovero (797); l'indagine riguarda i bacini dell'Isonzo, del Tagliamento, della Piave, della Brenta e dell'Adige; dà notizia dell'ambiente fisico delle zone considerate e determina l'incremento derivante dall'irrigazione nella produzione; in appendice A. Cozzaglio traccia uno schizzo idrogeologico della pianura veneta. Si veda inoltre uno studio di A. Piccoli (798) sull'irrigazione dell'Agro Bassanese e un articolo di M. Gini (799) sull'irrigazione nel Veronese. Si ha poi la consueta relazione sull'andamento dell'acquedotto pugliese (800), un articolo di A. Rampazzi (801) sulle comunicazioni presentate al Congresso delle acque interessanti le irrigazioni meridionali e una comunicazione di R. Curato (802) nella quale

sabbie: i vigneti del litorale ferrarese. Bonifica integrale e acque pubbliche, XVII (1933), pp. 414-26. — (791) *La lotta dei romagnoli contro i « calanchi »*. Economia nazionale, 1933, pp. 21-6. — (792) *Origine, sviluppi e prospettive della bonifica delle argille plioceniche toscane*. Atti della R. Accademia dei Georgofili, serie V, vol. XXX (1933), pp. 216-48. — (793) *Problemi agronomici nella bonifica integrale delle « crete senesi »*. L'Italia agricola, LXX (1933), pp. 1013-26.

(794) *La regolazione del Lago d'Iseo*. L'acqua nell'agricoltura, igiene ed industria, XI (1933), pp. 209-16. — (795) *Valutazione delle portate che la regolazione del lago di Como renderà disponibili per le irrigazioni*. Brescia, Unione tip. bresciana, 1933, pp. 89 e 5 tav. — (796) *L'irrigazione nell'Oltrepò Pavese*. Bonifica integrale, IV (1933), pp. 25-30 (maggio). — (797) *Risultati economici della irrigazione nel Veneto*. Milano-Roma, Istituto nazionale di economia agraria, 1933, pp. 347. — (798) *Dell'irrigazione dell'Agro Bassanese*. Studio economico-agrario, classificazione dei terreni, determinazione del fabbisogno d'acqua. Bassano, Arti bassanesi, s.a. (1933), pp. 107. — (799) *Le irrigazioni nel Veronese*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 615-24. — (800) *Relazione al parlamento sull'andamento dell'azienda dal 1° luglio 1931 al 30 giugno 1932*. Bari, Ente autonomo per l'acquedotto pugliese, 1933, pp. 138 e XI tav. — (801) *Il contributo delle acque sotterranee e sorgentizie all'irrigazione del Mezzogiorno*. Annali dei lavori pubblici, LXXI (1933), pp. 1041-50. — (802) *L'aspetto irriguo della bonifica integrale nel Tavoliere delle*

si esamina le possibilità d'irrigazione del Tavoliere e si conclude affermando che la zona è meglio conservi la sua agricoltura asciutta di clima subarido.

Allevamento. — Del censimento generale dell'agricoltura, che ha avuto luogo nel marzo 1930, oltre ai dati sommari (803 e 804) sul censimento del bestiame, è apparso un primo volume (805) dei risultati definitivi; esso consta di una serie di tavole nelle quali sono indicati, per comuni, provincie, compartimenti, ripartizioni geografiche, zone e regioni agrarie: il numero dei possessori di bestiame e il bestiame censito, distintamente per specie, sesso, età e destinazione economica. Il bestiame delle singole specie è così distinto: Equini: cavalli: *[a]* sotto i tre anni: nati nel 1928, nati nel 1929, nati nel 1930; *b)* di tre anni e più: maschi; stalloni, da servizio; femmine: da riproduzione, da servizio; asini *[a]* maschi: stalloni; altri; *b)* femmine; muli (sotto i due anni, di due anni e più); bardotti. Bufali: maschi e femmine. Bovini (maschi: vitelli sotto l'anno, torelli da uno a due anni, tori di oltre due anni, manzi e buoi; femmine: vitelle sotto l'anno; manzette, manze, giovenche; vacche da latte, vacche comuni). Suini (sotto i sei mesi, da sei mesi ad un anno, verri, scrofe, sopra l'anno da ingrasso). Ovini (agnelli e agnelle sotto l'anno, arieti, pecore, castrati). Caprini (fino ad un anno, capre; caproni). In appendice: per provincie e compartimenti, ripartizioni geografiche, zone e regioni agrarie, confronti tra la consistenza del bestiame al 1908 e al 1930.

Intorno all'allevamento delle capre, che negli ultimi anni è in declino per le note limitazioni, si ha una nota di G. Josa (806) nella quale si afferma che spesso il danno alla vegetazione è limitato, data la frugalità dell'animale e che di contro l'animale fornisce a buon mercato del latte sano. Dell'allevamento del mulo in Italia si occupa P. Massimini (807), dell'alleva-

Puglie. Atti del II raduno dei tecnici agricoli del Mezzogiorno (Portici, 1933), pp. 319-28.

(803) *Censimento del bestiame (Censimento generale dell'agricoltura italiana al 19 marzo 1930)*. Dati sommari per zone agrarie, provincie e compartimenti. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. 41. — (804) *Osservazioni sulla consistenza del patrimonio zootecnico al 19 marzo 1930*. N. 1: *Bestiame in rapporto al territorio e alla popolazione*. Roma, Istituto centrale di statistica, 1933, pp. 32. — (805) *Censimento generale dell'agricoltura (19 marzo 1930)*. Vol. I: Censimento del bestiame. Parte II: Tavole. Roma, Libreria dello Stato, 1933, pp. 374. — (806) *In difesa della capra*. Atti della R. Accademia dei georgofili, 1933, pp. 42. — (807) *La produzione e l'allevamento*

mento del coniglio F. Maiocco (808), di quello del pollame A. Gadola (809 e 810).

Segnaliamo anche qualche scritto regionale. G. Paggetti (811) si occupa dell'allevamento ovino nell'alta Pusteria ed A. Gadola (812) dello stesso argomento per l'Alto Adige, che è territorio che si presta a notevoli miglioramenti, date le condizioni assai favorevoli. G. Magistretti e T. Mazzanti (813) illustrano le condizioni dell'allevamento in provincia di Bologna; V. Nicoletti (814), dopo un cenno all'ambiente fisico, espone le cause della diminuzione dei pascoli nel Modenese ed indica i mezzi per migliorarli; G. Rabbotti (815) parla dell'allevamento ovino nel Parmense, relegato nelle parti alte della provincia; A. Gadola (816) espone una serie di problemi tecnici sulla trasformazione culturale dell'Agro Romano mediante l'allevamento dei bovini da latte; P. Braccini (817) dà notizie sulle pecore vissane (industria pecorina nell'Agro romano; transumanza; industria pecorina nel Vissano; studi comparativi dei greggi); A. Magliano (818) si occupa dei bovini marchigiani (esame delle condizioni attuali dell'allevamento in base ai dati statistici; reddito e indirizzo da seguire); E. Corsi (819) della pecora nella provincia di Pesaro-Urbino; G. D'Elia (820) delle condizioni zootecniche dell'Agro Padulese (clima e orografia, caratteristiche agrarie e zootecniche d'una zona della provincia di Salerno). Infine si ha una relazione di N. Fotticchia (821) sulla possibilità di diffondere

del mulo in Italia. Milano, Stampa periodica, 1933, pp. 54. — (808) *L'allevamento del coniglio e degli animali da pelliccia in Italia.* Nuovi annali d'agricoltura, XIII (1933), pp. 21-41. — (809) *Condizioni in cui si svolge l'allevamento del pollame in Italia.* L'Italia agricola, LXX (1933), pp. 843-63. — (810) *La produzione ed il commercio di polli e uova in Italia.* L'Italia agricola, LXX (1933), p. 711 e seg. — (811) *Gli ovini dell'Alta Pusteria.* Rivista zootecnica, 1933, pp. 153-64. — (812) *Studio sull'allevamento ovino dell'Alto Adige.* Annali dell'Istituto sperimentale zootecnico di Roma, vol. I (1933), pp. 201-77. — (813) *La zootecnica in provincia di Bologna.* Critica zootecnica, X (1933), pp. 258-71. — (814) *Il miglioramento dei pascoli nella regione montuosa modenese.* Modena, Cattedra ambulante di agricoltura, 1933, pp. 35. — (815) *L'allevamento ovino in provincia di Parma.* L'avvenire agricolo, 1933, pp. 547-51 e 616-30. — (816) *I bovini da latte nel bonificamento dell'Agro romano.* Nuovi annali d'agricoltura, XII, 1932, pp. 237-302 e 10 fig. — (817) *Contributo allo studio delle pecore sopravissane e vissane.* Nuovi annali d'agricoltura, XII (1932), pp. 545-98. — (818) *I bovini marchigiani.* L'Italia agricola, LXX (1933), pp. 404-28. — (819) *La pecora nella provincia di Pesaro Urbino.* Studia Picena, IX (1933). — (820) *L'Agro Padulese nelle sue condizioni zootecniche.* Napoli, Barca, 1932, pp. 20. — (821) *Il problema zootecnico nelle*

l'allevamento nelle zone dell'Italia meridionale di recente bonifica e un articolo di M. Bianchedi (822) sull'alpicoltura silana.

Pesca. — Si veda uno scritto di G. Brunelli (823), di carattere generale, nel quale s'illustra, tra l'altro, l'importanza della pesca per la colonizzazione di terre lontane; un articolo di P. Manfredi (824) sulla salmonicoltura in Italia, uno di L. Tofanelli (825) sull'industria peschereccia di Comacchio (il lavoriere; l'ammarinato; dati statistici), uno di M. Vinelli (826) sulla pesca in Sardegna (la pesca nel mare; la pesca del tonno; la pesca negli stagni; la pesca nei fiumi; il prodotto) e infine le note di Alb. Mori (827) sulla pesca a Zara e sull'emigrazione peschereccia nell'Adriatico, nelle quali si illustrano le diverse condizioni dell'anteguerra e del dopoguerra.

26. INDUSTRIE VERE E PROPRIE. — Per le industrie non mancano i materiali per qualche buon lavoro geografico, ma per ora abbiamo da segnalare soltanto degli scritti che riferiscono sullo stato delle industrie o danno notizia della loro attività. Uno sguardo d'assieme alla grande industria si deve a S. Valitutti (828). Per le industrie tessili si ha un articolo di R. Targhetti (829), nel quale si accenna alle difficoltà in cui si trovano le fabbriche per la concorrenza giapponese nell'esportazione cotoniera, per la contrazione dell'esportazione laniera e per il diminuito consumo interno. M. Tirelli (830) si occupa della sericoltura e indica i possibili sistemi per farla progredire. G. Zanchi (831) espone lo sviluppo dell'industria italiana per la filatura dei cascami di seta dai suoi inizi.

aziende di bonifica del Mezzogiorno e delle grandi isole. Atti del II raduno dei tecnici agricoli del Mezzogiorno e delle grandi isole (Portici, maggio 1933), pp. 38. — (822) *Note di alpicoltura silana.* L'Alpe, XX (1933), pp. 372-9.

(823) *Pescatori d'Italia nei mari lontani.* Bollettino di pesca, piscicoltura e idrobiologia, IX (1933), pp. 529-38. — (824) *La salmonicoltura in Italia.* Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 669-77. — (825) *Comacchio e la sua industria peschereccia.* Diana, XXVIII (1933), pp. 881-6 e 6 fig. — (826) *La pesca in Sardegna.* Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 230-9. — (827) *Note sulla pesca a Zara ed a Lagosta e sull'emigrazione peschereccia nell'Adriatico.* Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VI, vol. X (1933), pp. 661-80.

(828) *La grande industria in Italia.* Educazione Fascista, XI (1933), pp. 134-48. — (829) *Le industrie tessili in Italia nel momento presente.* Realtà, vol. XIII (1933), p. 625 e seg. — (830) *Una sorgente di ricchezze. La rinascita della sericoltura italiana.* Annuario della R. Stazione bacologica sperimentale, XLVI (1931), pp. 776-82. — (831) *L'industria italiana per la filatura dei cascami di seta dalle sue origini ad oggi: 1852-1933.* Bergamo, Orfanatrofio

Al rayon è dedicato (832) il fascicolo di aprile 1933 della rivista *Textilia*. Altri dati sulle industrie tessili si potranno desumere dal *Bollettino di sericoltura* e dal *Bollettino della laniera*. Un annuario è stato pubblicato per l'industria della carta (833); dopo notizie sull'industria italiana, gli scambi con l'estero, le tariffe doganali e ferroviarie, si elencano le fabbriche italiane di carta, cellulosa, pasta di legno e le industrie operatrici della carta, indicando per ciascuna la sede, le fabbriche, il numero degli operai, il macchinario, le filiali, il tipo e l'entità della produzione. Per l'industria del gas si ha una comunicazione di C. M a z z e t t i (834).

Copiosi scritti riguardano anche quest'anno gli impianti elettrici ed il consumo di energia elettrica. Si riferisce all'industria elettrica italiana in generale una tesi di laurea di M. E. B e r n a s c o n i (835), che consta di due parti; nella prima si considera il regime giuridico attuale delle forze idroelettriche italiane, nel secondo lo sviluppo economico dell'industria elettrica (pp. 152-82: installazioni elettriche e loro utilizzazione). Ricordiamo poi la consueta relazione ufficiale (836) relativa al 1932 e un articolo (837) che la riassume e la commenta. E. C e s a r i (838) fa alcuni rilievi sul consumo del 1931, indicando le applicazioni principali. È da ricordare anche una statistica aggiornata degli impianti (839), e dell'elenco (840) relativo alle grandi utilizzazioni idrauliche per forza motrice. È anche da vedere un nuovo fascicolo, relativo ai fiumi dell'Istria ed ai bacini dall'Isonzo all'Agno, dell'elenco delle risorse idrauliche utilizzate e disponibili (841). Per le

maschile, 1933, pp. 66. — (832) Fascicolo di aprile 1933 della rivista *Textilia* dedicato al rayon. Cfr. Riassunto Giornale degli economisti e rivista di statistica, 1933, p. 761. — (833) *Annuario delle cartiere italiane e delle industrie operatrici della carta e del cartone 1933-34*. Milano, L'industria della carta e delle arti grafiche, 1933, pp. 500. — (834) *L'industria del gas in Italia*. Atti della Società italiana per il progresso delle Scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. II, pp. 61-72. — (835) *L'industrie électrique en Italie*. Thèse présentée à la Faculté de droit de l'Université de Fribourg. Friburgo, 1933, pp. 204. — (836) *La produzione di energia elettrica nel 1932*. Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1933, pp. 97. — (837) *La produzione dell'energia in Italia nell'annata 1932*. L'energia elettrica, vol. X (1933), pp. 619-35. — (838) *I consumi dell'energia elettrica in Italia durante l'anno 1931*. L'energia elettrica, vol. X (1933), pp. 302-13. — (839) *Statistica degli impianti elettrici in Italia*. Supplemento all'edizione del 1931. Vol. I: Dati elettrotecnici sulle distribuzioni d'energia elettrica nei Comuni e colonie d'Italia. Milano, Associazione elettrotecnica italiana, 1933, pp. 28. — (840) *Grandi utilizzazioni idrauliche per forza motrice. Situazione al 31 dicembre 1932*. Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1933, pp. 177. — (841) *Risorse idrauliche per forza motrice*

caratteristiche dell'impianto dell'Isorno (affluente del Toce) si veda un articolo di M. S e m e n z a (842).

Tra gli scritti volti a illustrare le condizioni industriali di singole regioni dobbiamo ricordare un annuario della provincia di Milano (843), un volume di U. G i a m m a r c h i (844) sulle industrie di Busto Arsizio, un articolo di C. S e r o n o (845) con alcuni cenni sulle più importanti industrie di Roma. Un certo interesse geografico ha pure uno scritto di G. V i a (846) sulla distribuzione del gas a Roma negli ultimi 20 anni; vi si accenna alle difficoltà derivanti dai dislivelli altimetrici, dalle notevoli distanze di molte zone dai tre centri di distribuzione, dall'irregolare distribuzione dello sviluppo edilizio e dall'accentuarsi della punta di maggior consumo verso mezzogiorno.

Per l'industria turistica si ha pure qualche pubblicazione. A cura dell'Ente nazionale per le industrie turistiche e sotto la direzione di M. A v a n c i n i (847) è stato preparato un fascicolo che dà notizia del movimento turistico nel 1930; per lo stesso anno si hanno pure i dati (848) sulle frequenze nelle stazioni di cura, soggiorno e turismo. Per il movimento turistico nelle stazioni balneari della Venezia Giulia ricordiamo un articolo di S. Z a n e t t i (849), per il movimento turistico verso Roma, specie nelle epoche passate, un articolo di G. B o g n e t t i (850). Qualche dato si potrà pure ricavare da un libretto di G. M a s s a n o (851) sul turismo nell'antica Roma (religioso, alle sorgenti termali, con fini artistici).

Miniere e cave. — La consueta relazione annuale del Servizio minerario, relativa al 1931 (852), dà notizia delle principali organizzazioni che si occupano in Italia delle miniere, riferisce sullo stato della industria mineraria e sulle vicende del mercato dei principali prodotti

utilizzate ed ancora disponibili. Vol. II: Istria e bacini dall'Isonzo all'Agno. Roma, Ministero dei lavori pubblici, Bacini del compartimento del magistrato alle acque, 1933, pp. 193, con molte tavole. — (842) *L'impianto dell'Isorno.* L'Elettrotecnica (1933), pp. 185-201, fig. 41. — (843) *Annuario industriale della provincia di Milano.* Milano, Unione industriale fascista, 1933, pp. XXXI-912 e 12 tav. — (844) *Le industrie di Busto Arsizio illustrate.* Seconda ed. Busto Arsizio, Pianezza, 1933, pp. 209. — (845) *Roma città industriale.* In *Aspetti e problemi della città e della provincia di Roma.* Roma, 1933, pp. 19-38. — (846) *Sviluppo della rete di distribuzione del gas in Roma negli ultimi 20 anni (1913-32).* Acqua e gas, 1933, pp. 280-91, 9 fig. e 2 cartine. — (847) *Statistica del movimento turistico in Italia: anno 1930.* Roma, Ente nazionale per le industrie turistiche, 1932, pp. 126. — (848) *Statistica delle stazioni di cura, soggiorno e turismo.* 1930. Roma, Ente nazionale industrie turistiche, 1932, pp. 95. — (849) *Il movimento turistico nelle stazioni balneari della Venezia Giulia.* La Porta orientale, III (1933), pp. 62-75. — (850) *Roma metà di viaggi.* Roma, XI (1933), pp. 309-18. — (851) *Il turismo nell'antica Roma.* Roma, Enit, 1933, pp. 123. — (852) *Relazione sul servizio minerario*

nel 1931, dà copiose statistiche sui minerali estratti, accenna all'andamento dell'industria mineraria per qualità di prodotti, descrive le cave di porfido della Venezia Tridentina, accenna all'attività nei singoli distretti. Sui minerali e metalli non ferrosi in Italia V. R a v i z z a (853) presenta alcune proposte tecnico-economiche per il rifiorire dell'industria metallurgica in Italia. Una rassegna statistica dei combustibili italiani è stata intrapresa da C. M a z z e t t i (854), sotto gli auspici del Consiglio nazionale delle Ricerche, sulla scorta d'un questionario spedito ai podestà; sono stati finora pubblicati 9 fascicoli ognuno dei quali contiene una carta geografica della regione, con l'indicazione dei giacimenti di combustibili fossili la cui esistenza è accertata o presunta; segue la descrizione sommaria della geologia generale con un elenco dei giacimenti e la loro descrizione particolareggiata. Si veda sull'argomento anche una comunicazione di N. P a r r a v a n o (855). G. C a s t e l l i (856) valuta le riserve dei minerali ferriferi a una cifra molto superiore di quella comunemente adottata. Lo stesso autore (857) passa pure in rassegna i principali giacimenti di magnesite (Castiglioncello, Monte Rufoli presso Pisa, S. Pietro e S. Ilario nell'isola d'Elba, Querceto in provincia di Siena, Baldissero e Casalette in Piemonte) dando notizia sulla produzione dal 1915 al 1932 e sulle principali caratteristiche di essi. Del problema del petrolio (l'Agip e il mandato delle ricerche ad essa affidato; considerazioni geologiche; riferimenti ad altri giacimenti; possibile aiuto della geofisica; programma delle ricerche) si occupa il compianto A. M a r t e l l i (858 e 859); dei giacimenti d'asfalto E. N a r i c i (860), di

nell'anno 1931. Roma, Ministero delle Comunicazioni, 1933, pp. CCCLXVII-383. — (853) *Un problema nazionale. Minerali e metalli non ferrosi in Italia*. Milano, A.T.E.M., 1933, pp. 47. — (854) *Rassegna statistica dei combustibili italiani*. Fasc. I: Sardegna. II: Sicilia. III: Calabria. V: Puglia. VI: Abruzzi. VII: Campania. VIII: Lazio. IX: Umbria. X: Marche. Roma, Consiglio nazionale delle ricerche, 1933-4. — (855) *Possibilità italiane di carburanti nazionali*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. I, pp. 18-30. — (856) *Il patrimonio italiano di minerali ferriferi*. L'Industria mineraria, VII (1933), pp. 327-31. — (857) *I principali giacimenti italiani di magnesite*. L'Industria mineraria, VII (1933), pp. 189-95. — (858) *Il problema italiano del petrolio*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. I, pp. 110-26. Cfr. anche Bollettino della Società geologica italiana, LII (1933), pp. CXXXIX-CXLII. — (859) *La politica petrolifera del governo fascista*. Gerarchia, XIII (1933), p. 475 e segg. — (860) *I giacimenti di rocce asfaltifere d'Italia*. L'Industria mineraria, VII (1933), pp. 465-7. Riassunto di A. Rosati, Periodico di mineralogia, V (1934), p. 211. — (860) *L'amianto italiano. Vicende e prospettive*. Le Vie d'Italia, XXXIX

quelli d'amianto S. Incisa (861), della produzione e commercio dei marmi G. Corsani (862).

Possiamo così passare all'elenco degli scritti regionali. D. Cugini (863) ricostruisce la storia delle coti bergamasche (citata da Plinio e negli antichi statuti di Bergamo, protette dalla Serenissima; dati sulle miniere, estrazione, lavorazione, organizzazione e vendita). E. Moretti (864) scrive sulle cave di marmi della provincia di Verona (notizie descrittive e storiche, cenni geografici e genetici, notizie industriali e commerciali). A. Salabé (865) riporta per il marmo delle Alpi Apuane una serie di dati a partire dal 1861 (produzione, esportazione, operai impiegati, forza motrice, metodi d'estrazione, scambi internazionali). G. Ginori-Conti (866 e 867) illustra i progressi realizzati a Larderello. A. Pompei (868) si occupa dei giacimenti minerari della Tolfa. F. Millosevich (869). e G. De Angelis d'Ossat (870 e 871) passano in rassegna lo stato presente e passato dell'industria mineraria e di quella delle cave nel Lazio. F. Penta (872) presenta un confronto tecnico-petrografico delle rocce usate nella pavimentazione di Napoli (lave vulcaniche, selci romane, porfido d'Alto Adige, porfiroide rosso del Varesotto, granito della Maddalena). Si ha poi un articolo anonimo (873) sui

(1933), pp. 897-905. — (861) *La produzione e il commercio dei marmi italiani*. La gestione aziendale sotto l'aspetto economico-tecnico. Sancasciano Pesa, Soc. ed. toscana, 1933, pp. VII-306. — (863) *Le pietre coti delle valli bergamasche. Un millenario primato dell'Italia*. Bergomum, VII (1933), pp. 73-93 e 145-55. — (864) *Marmi e pietre della provincia di Verona*. Marmi pietre graniti, XI (1933), pp. 20-33 (sett.-ott.). — (865) *Il marmo delle Alpi Apuane*. Economia nazionale, 1933, n. 6 pp. 19-26. — (866) *I progressi scientifico-tecnici realizzati a Larderello nel primo decennio di regime fascista*. Roma, tip., Italia, 1933, pp. 70. Cfr. riassunto di F. Millosevich, Periodico di Mineralogia V (1934), pp. 105-6. — (867) *The natural steam springs of Tuscany and their industrial exploitation*. Journal R. S. of Arts, LXXXI (1933), pp. 737-79. — (868) *I giacimenti minerari della Tolfa in provincia di Roma*. Relazione del Servizio minerario nel 1931. Roma 1933. Riassunto di F. Millosevich, Periodico di mineralogia, V (1933), p. 107. — (869) *Minerali e miniere nel Lazio*. In: *Le scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio*. Roma, Istituto di studi romani, 1933, pp. 155-78. — (870) *Marmi e pietre in Roma e nel Lazio*. Marmi, pietre e graniti, XI (1933), pp. 18-32 (n. 4). — (871) *Materiali da costruzione in Roma e nel Lazio*. In: *Scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio*. Roma, Istituto di studi romani, 1933, pp. 113-36. — (872) *Lave vesuviane e pavimentazione stradale*. Napoli, Trani, 1933, pp. 54 (Comitato di studi economici presso l'Unione industriale fascista della provincia di Napoli, n. 2). — (873) *Sui giacimenti fosfatici della Penisola salentina*. Nuovi annali d'agricoltura,

giacimenti fosfatici della Penisola Salentina e uno di M. Salvati (874) sui tufi di Terra di Bari. M. Grimaldi (875) si occupa degli asfalti di Ragusa ed esamina le caratteristiche degli asfalti abruzzesi e siciliani illustra per questi ultimi l'estrazione nei giacimenti di Ragusa, Scicli e Vizzini. A. Parasiliti (876) scrive intorno alla pomice delle Isole Eolie. M. Manunta (877) passa in rassegna i materiali da costruzione della Sardegna (pomici, sabbie e ghiaie, laterizi, legno e sughero) ed E. Billows (878) chiarisce la loro importanza, assieme a quella dei minerali, nell'economia della Nazione. Infine G. Rolandi (879) descrive la fonderia di piombo di S. Gavino e D. Simoncelli (880) accenna all'opportunità di salvare l'italianità della miniera di Montevecchio.

27. COMMERCIO - VIE E MEZZI DI COMUNICAZIONE. — È stata pubblicata regolarmente la consueta relazione statistica preliminare sul commercio speciale d'importazione e d'esportazione durante il 1932 (881), come pure la seconda parte, con i dati per paesi di provenienza e di destinazione, del movimento commerciale del Regno nel 1929 (882); in pari tempo è stato pubblicato un volume con i dati del movimento commerciale nel 1930, con le tavole riassuntive e le tavole analitiche (883). Gli scambi commerciali dell'Italia con l'estero nel 1932 sono brevemente commentati da L. Coppola (884). Un volume pubblicato

XI (1931), pp. 61-8. — (874) *I tufi di Terra di Bari*. Acquedotto pugliese. Studi e progetti, vol. III, pp. 75 e 1 carta. — (875) *Gli asfalti di Ragusa*. Annali di merceologia siciliana, vol. I (1932-33), p. 257 e seg. — (876) *Le isole Eolie e l'industria della pomice*. Messina, Consiglio provinciale dell'economia, 1933, pp. 24. — (877) *I materiali da costruzione in Sardegna*. Mediterranea, VII (1933), pp. 5-15 (luglio) e 10-8 (ottobre). — (878) *Le miniere e le cave sarde e loro importanza nell'economia della Nazione*. Mediterranea, VII (1933), pp. 20-5 (marzo). — (879) *La fonderia di piombo di S. Gavino Monreale (Cagliari)*. Mediterranea, VII (1933), pp. 18-21. — (880) *Salviamo l'italianità della miniera di Montevecchio*. La Vita Italiana, XXI (1933), pp. 57-74.

(881) *Statistica del commercio speciale d'importazione e di esportazione dal 1° gennaio al 31 dicembre 1932*. Roma, Ministero delle finanze, 1933, pp. 360. — (882) *Movimento commerciale del Regno d'Italia nell'anno 1929*. Parte II, vol. 2 (Movimento per paesi di provenienza e di destinazione: Paesi extra-europei). Roma, Ministero delle finanze, 1933, pp. 1365-2825. — (883) *Movimento commerciale del Regno d'Italia nell'anno 1930*. Parte unica: Tavole riassuntive. Tavole analitiche. Roma, Ministero delle finanze, 1933, pp. 1015. — (884) *Il commercio estero dell'Italia nel 1932*. Rivista di politica economica,

dall'Istituto per le esportazioni (885) riassume i dati statistici sulle principali merci esportate nel quinquennio 1928-32. Ma soprattutto importante è un volume pubblicato in occasione del decennale (886), nel quale sono messi in luce i caratteri del nostro movimento commerciale, attraverso un esame dei problemi organizzativi (I parte), lo studio delle varie forme di attività commerciale (II parte), gli strumenti del commercio (III parte), i singoli rami di attività commerciale e gli scambi delle singole merci (IV parte). Per la variabilità delle correnti del traffico estero italiano ricordiamo un breve scritto di B. Barberi (887). Sono poi da vedere due articoli sul commercio degli agrumi a cura di G. Briganti (888) e G. Dé Francis Gerbino (889) e un buon articolo di Alb. Mori (890) nel quale si illustrano le difficoltà di approvvigionamento a cui deve sottostare Zara, a causa della eccessiva vicinanza del confine di stato, che la isola dal retroterra.

Numerosi scritti riguardano le comunicazioni ferroviarie. In primo luogo è da segnalare un articolo di C. Weber (891), nel quale si aggiorna un lavoro analogo pubblicato nel 1905 da C. Cecchini consistente in un esame approfondito della distribuzione geografica delle ferrovie in Italia, sia in rapporto con la superficie sia col numero degli abitanti; è pure acclusa una cartina delle zone d'egual distanza dalla ferrovia. Per i più recenti progressi delle comunicazioni ferroviarie è da vedere una relazione di C. Oddone (892). Per le ferrovie dello stato si ha la consueta relazione annuale (893), che viene pure commen-

XXIII (1933), pp. 341-50. — (885) *Dati statistici sulle esportazioni italiane e sulle corrispondenti principali importazioni estere nel quinquennio 1928-1932*. Roma, Istituto nazionale per l'esportazione, 1933, pp. 420. — (886) *Commercio 1922-32*. Roma, Confederazione nazionale fascista del commercio, 1933, pp. XII-563. Rec. *Giornale degli economisti e rivista di statistica*, XLVIII (1933), pp. 534-5 e R. Bachi, *l'Italia che scrive*, XVI (1933), pp. 326. — (887) *La variabilità delle correnti del traffico estero dell'Italia nel decennio 1922-1931*. *Economia*, XI (1933), p. 189 e seg. — (888) *La produzione agrumaria estera concorrente di quella italiana sui mercati di esportazione*. *L'Italia agricola*, LXX (1933), pp. 211-22. — (889) *Produzione ed esportazione agrumaria nell'ultimo triennio*. *L'Italia agricola*, LXX, (1933), pp. 205-9. — (890) *L'approvvigionamento di Zara*. *Rivista geografica italiana*, XL (1933), pp. 212-23. — (891) *Appunti sulla distribuzione delle ferrovie in Italia*. *Bollettino della R. Società geografica italiana*, serie VI, vol. X (1933), pp. 411-21. — (892) *I più recenti progressi delle comunicazioni ferroviarie*. *Atti della Società italiana per il progresso delle scienze*, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. II. pp. 17-30. — (893) *Relazione per l'anno finanziario 1931-1932*. Roma, Ministero delle comunicazioni, 1932, pp. XI-293. Cfr. rec. di F. A. Re-

tata in due articoletti di A. P a v o n e (894) ed A. C o r s o (895); l'esercizio segna un ulteriore contrazione nel traffico viaggiatori (80,5 milioni) e delle merci (40,7 milioni), nei proventi (3.145 milioni) e nelle spese (3.748); la riduzione complessiva di 343 milioni verificatasi nei prodotti del traffico deriva per 74 milioni (6 %) dal movimento viaggiatori e per 269 milioni (13 %) dal traffico merci; la riduzione del traffico merci è rappresentata quasi esclusivamente dalla sottrazione dovuta alla concorrenza degli autocarri. L'importante argomento della concorrenza tra treno e auto ha dato luogo ad alcuni scritti a cura di Q. C a p a c c i o l i (896). U. D e L a n s o (897), G. A c u t i s (898), F. V e z z a n i (899). Anche il problema della revisione delle tariffe (900) è stato fatto oggetto d'uno studio e ha dato luogo a una serie di voti; si propone di disciplinare la concorrenza e far sì che vi sia collaborazione tra ferrovie e automobili, procurando che un nuovo spirito animi i rapporti tra questi due mezzi di trasporto. Utile potrà riuscire anche un fascicolo nel quale vengono pubblicati per l'anno 1930 i dati sul traffico merci suddiviso per stazioni (901).

Per quanto riguarda singole linee si ha pure una serie di scritti. Così per la Fossano-Ceva (902), per la ferrovia elettrica Voghera Varzi (e per la strada Varzi-Brallo) a cura di G. S i l v e s t r i (903), per la Rovato-Soncino (Brescia) a cura di G. O t t o n e (904), per il tronco Piacenza-Castelvetro della linea Piacenza Cremona (905), per

paci, La Riforma sociale, XLIV (1933), pp. 238-41. — (894) *L'esercizio 1931-1932 delle Ferrovie dello Stato*. Rivista di politica economica, XXIII (1933), pp. 99-104. — (895) *La diminuzione del traffico nelle Ferrovie dello Stato*. Rivista di politica economica, XXIII (1933), pp. 1063-66. — (896) *Discussioni sulla concorrenza fra ferrovia e automobile*. Firenze, Stab. grafico commerciale, 1933, pp. 123. — (897) *Ferrovie e automezzi, anche in rapporto ai prezzi di trasporto merci nella loro funzione economica*. Milano, Corbaccio, 1933, pp. 238. — (898) *Ferrovie ed automobili in Italia*. L'Auto Italiana, 1933, pp. 20-22 (n. 6), 39-41 (7), 39-42 (8). — (899) *Fatti della concorrenza tra ferrovia, tramvia e automobile*. L'Ingegnere, VII (1933), pp. 2-7. — (900) *Il pensiero del commercio sulla revisione delle tariffe ferroviarie*. Roma, Confederazione Nazionale Fascista del Commercio, 1933, pp. 139. — (901) *Traffico merci diviso per stazione*. Anno 1930. Roma, Ministero delle comunicazioni, 1932, pp. 116. — (902) *La ferrovia Fossano-Mondovì-Ceva*. Roma, Ministero dei lavori pubblici, Direzione Generale delle nuove costruzioni ferroviarie, 1933, pp. 28 con ill. — (903) *Una ferrovia e una strada in Val di Staffora*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 493-501. — (904) *La ferrovia Rovato-Soncino*. Rivista tecnica delle ferrovie italiane, XXII (1933), pp. 1-12. — (905) *Ferrovia Piacenza-Cremona. Tronco Piacenza-Castelvetro*. Roma, Ministero dei lavori pubblici, Direzione Generale delle nuove costru-

la linea Adria-Ariano di Polesine (inaugurata il 21 aprile 1933) che attraversa il Po a Corbola con un ponte di 5 campate, lungo 318 metri (906), per la linea direttissima Firenze-Bologna, a cura di M. Toschi (907) ed R. Nuti (908), per il tronco Agrigento Bassa-Agrigento Città (909), per la linea sarda Sorso-Sassari-Tempio-Palau (ferrovia a scartamento ridotto di 0,96 cm., lunga 162 km.: generalità sulle ferrovie sarde e sulla regione interessata dalla nuova linea, studio della nuova ferrovia, organizzazione del lavoro e impianti accessori) a cura di I. Fiorelli (910). Uno studio tecnico-economico di F. Tajani (911) riguarda poi la direttissima Milano-Genova (le ferrovie d'accesso al porto di Genova; gli impianti portuali; la trazione elettrica; la Ronco-Arquata e l'Arquata-Tortona; l'andamento del traffico del porto; il terzo valico appennino; potenzialità attuale e futura delle linee d'accesso al porto; confronto economico). Per le tramvie extraurbane si hanno i dati per il triennio 1928-30 (912).

Buon numero di scritti è poi rivolto anche ad illustrare la viabilità e il traffico stradale. Sui servizi pubblici automobilistici nel triennio 1928-30 è stata pubblicata una relazione ufficiale (913). Sul progetto d'una nuova strada ai piedi del Monte Rosa, che da Macugnaga attraverso il Passo del Turlo (m. 2631) dovrà raggiungere Alagna e quindi (attraverso il Col d'Olen, m. 2871) Gressoney e Saint-Vincent (valicando il Colle della Ranzola, m. 2171, e il Colle di Joux, m. 1648) si ha un articolo di G. Vianello (914); per l'ospizio del Gran

zioni ferroviarie, 1933, pp. 30 e ill. — (906) *La ferrovia Adria-Ariano Polesine*. Rivista tecnica delle ferrovie italiane, XLIV (1933), pp. 201-6. — (907) *Le opere del Regime: la direttissima Bologna-Firenze*. (Conferenza internazionale di edilizia e lavori pubblici), Roma, 1933, pp. 77. — (908) *Prato e la ferrovia da Bologna a Firenze*. Note storico-bibliografiche (1845-1908). Archivio storico pratese, XI (1933), pp. 109-20. — (909) *Tronco ferroviario Agrigento Bassa-Agrigento città*. Roma, Ministero dei lavori pubblici, Direzione generale delle nuove costruzioni ferroviarie, 1933, pp. 20 e ill. — (910) *La nuova ferrovia della Sardegna Sorso-Sassari-Tempio-Palau*. Annali dei lavori pubblici, LXXI (1933), pp. 778-807. — (911) *Nuove considerazioni sulla direttissima Milano-Genova*. Studio tecnico-economico. Milano, Consiglio Provinciale dell'economia corporativa, 1932, pp. 98. — (912) *Relazione e dati statistici sulle tramvie extraurbane per gli anni 1928-30*. Roma, Ministero delle comunicazioni, 1933, XL-376. — (913) *Relazione e dati statistici sui servizi pubblici automobilistici extraurbani per gli anni 1928, 1929, 1930*. Parte I: Italia Settentrionale, pag. 458. Parte II: Italia Centrale-Meridionale-Insulare. Roma, Ministero delle comunicazioni, 1933, pp. 438. — (914) *Una nuova rete stradale di alta montagna. «La strada del Monte Rosa»*. Ri-

San Bernardo uno scritto di J. Gross (915); per l'autostrada Torino-Milano un articolo di B. Saladini (916); per la nuova strada della Valle Camonica uno di A. Biemmi (917). Ma soprattutto importante è stata l'apertura del nuovo ponte autostradale tra Venezia e la terraferma (inaugurato il 21 aprile 1931), che ha permesso anche di costruire un'autostrada tra Padova e Venezia; si può vedere su questo argomento un articoletto di E. Zorzi (918) e un numero apposito della *Rivista di Venezia* (919 e 920) in cui viene riassunta tutta la storia del progetto; il nuovo manufatto, la cui costruzione è stata autorizzata con Decreto-legge 29 giugno 1930, corre parallelamente al ponte ferroviario esistente, a breve distanza da questo, ed è costituito da 228 arcate della luce di m. 10,6, sostenute da pile lunghe m. 1,50. La lunghezza risulta di m. 4000 e la larghezza di 20; il ponte è intercalato da 5 piazzali; dopo il quinto a partire dalla terraferma la strada si allontana dal ponte ferroviario, iniziando un'ampia curva per attraversare il Canal Grande con due grandi arcate e pervenire così su un piazzale di circa 1500 mq. Per la via Foce a Giovo dell'Appennino Emiliano ricordiamo un articolo di G. Zucchini (921); per la progettata sistemazione delle comunicazioni tra i Colli Albani e il mare uno scritto di U. Vallecchi (922). Si ha poi una relazione sull'automobilismo in Italia nel 1933 (923), una nota di D. Zamboni (924), intorno a un censimento del traffico sulle strade della provincia di Savona eseguito nella seconda metà del 1932. Sul problema della circolazione nelle grandi città si ha un articolo di U. Val-

vista mensile del C. A. I., LII (1933), pp. 137-42. — (915) *L'hospice du Grand-Saint-Bernard*. (Institutions et traditions de la Suisse romande, n. 5). Neuchâtel, Attinger, 1933, pp. 151. — (916) *L'autostrada Torino-Milano*. Realtà, XIII (1933), pp. 321-33. — (917) *La nuova strada tra la Valle Camonica e la Valle Sabbia*. Le strade, XV (1933), pp. 188-93. — (918) *Il nuovo ponte autostradale tra Venezia e la terraferma*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 262-75. — (919) *Ponte del Littorio sulla Laguna*. Fascicolo di aprile della Rivista di Venezia, XII (1933), pp. 161-215. Vedi specialmente: A. Zaiotti, *Cento anni di progetti, di studi e di tentativi sepolti*, pagine 165-88. — (920) *L'autostrada Venezia-Padova*. Rivista di Venezia, XII (1933), pp. 495-500. — (921) *La via «Foce a Giovo» nell'Appennino Emiliano*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 731-9. — (922) *Trasporti e comunicazioni con i colli e con il mare*. Roma, XI (1933), pp. 155-78. — (923) *L'automobilismo in Italia nel 1933*. Roma, Reale automobile club d'Italia, 1933, pp. 134. — (924) *Statistica del traffico eseguita dal giugno al dicembre 1932 sulle strade della provincia di Savona*. Le Strade, XV (1933), pp. 219-22.

l e c c h i (925) per Roma e uno di M. S e m e n z a (926) per Milano, nel quale dall'esame delle cifre del traffico attuale si ritiene necessaria e redditizia la costruzione d'una linea metropolitana.

Notevole interesse ha un volume statistico di Rob. B a c h i (927), nel quale si indaga la mobilità della popolazione all'interno delle città europee (tra cui alcune italiane) e soprattutto le correnti dei cambiamenti d'abitazione, argomento che ha rapporti con fattori d'ordine demografico, economico, sociale, dato che ne viene studiata la distribuzione territoriale, le fluttuazioni stagionali, l'intensità assoluta e relativa a certi gruppi della popolazione; particolarmente da segnalare sono le pagine (in tutto circa una cinquantina) dedicate alle correnti migratorie che si svolgono a Roma e le molte osservazioni metodiche.

Anche per la navigazione marittima e il traffico dei principali porti si hanno come al solito numerose pubblicazioni. Per il movimento della navigazione si ha un grosso volume ufficiale relativo al 1930 (928); per lo stato attuale e lo sviluppo della marina italiana un volumetto di M. V a n d e V e l d e (929) e uno (930) ufficiale (amministrazione, gente di mare, naviglio, servizi marittimi, porti, pesca, demanio marittimo, trattati di commercio). E. C o r b i n o (931) descrive l'andamento del traffico marittimo nell'undicennio 1922-32 spiegando l'ascesa verificatasi tra il 1922 e il 1930, il regresso prodottosi tra il 1930 e il novembre 1932, l'aumento verificatosi nel 1933 (dovuto alla fortunata concorrenza fatta dalla navigazione di cabotaggio alle ferrovie). Per il traffico nei nostri porti nel 1932 si ha un commento di B. M a i-

— (925) *Moderni criteri urbanistici e problemi sulla circolazione, sul traffico e sulle comunicazioni di una grande metropoli*. Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. I, pp. 162-75. — (926) *Di alcuni elementi che permettono di precalcolare il volume di traffico sulle future linee metropolitane di Milano*. Il Politecnico, LXXXI (1933), pp. 668-86. — (927) *La mobilità della popolazione all'interno delle città europee*. Roma, Federazione nazionale fascista della proprietà edilizia, 1934, pp. 502. Rec. di G. Chiantella, Genova, Rivista municipale, XIII (1933), pp. 874-9.

(928) *Movimento della navigazione del Regno d'Italia nell'anno 1930*. Volume I: Tavole analitiche (Porti principali. Porti secondari. Provviste di bordo. Rilascio. Grande pesca). Volume II: Tavole riassuntive (movimento generale. Litorali. Provviste di bordo. Rilascio. Grande pesca). Roma, Ministero delle finanze, 1933, pp. 792-458. — (929) *La marina mercantile italiana, sua evoluzione e suo sviluppo*. Trad. dell'ingegnere F. Francescato. Milano-Roma, Treves-Treccani-Tumminelli, 1933, pp. 166. — (930) *La marina italiana al 31 dicembre 1929*. Roma, Ministero delle comunicazioni, 1932, pp. 1076. — (931) *Il movimento della navigazione*. Barometro economico,

neri (932). Passando ai singoli porti ricordiamo per Genova una descrizione tecnica (933); un articolo geografico di G. Andriani (934) che è un esame accurato delle varie parti del porto, della sua attrezzatura, delle funzioni commerciali e delle comunicazioni col retroterra; la solita relazione sul movimento commerciale, relativa al 1932 (935). Per Livorno si ha pure la relazione relativa al movimento nel 1932 (936). Per i porti del Lazio sono da vedere due articoletti di U. Guadagnini: in uno egli si occupa del porto di Terracina (937) per il quale pensa sia opportuno scavare il terreno all'interno sui lati del porto canale, per aumentarne la superficie utile e riprendere l'antica pianta del porto romano, ora del tutto interrato; nell'altro (938) insiste sull'opportunità di valersi del porto di Fiumicino, che mediante un autotreno risulta in facili comunicazioni con Roma; R. Tuccimei (939) riassume invece la storia del porto di Civitavecchia, ricordando i rapporti che corrono tra il suo sviluppo e la questione del porto fluviale di Roma. Per Napoli si ha un mediocre volume di A. Assante (940) e un articolo di A. Giordano (941). Per Messina un fascicoletto intorno alle possibilità di sviluppo del porto (942) e un articolo di G. Gregorio (943). Per Fano ricordiamo un articolo di E. Corsi (944). Per Venezia una nota pubblicata nel *Bollettino* (945). Per Trieste, oltre alla statistica con i dati per il 1932 (946), due articoli di C. Lu-

1933, p. 561. — (932) *Il traffico nei nostri porti nel 1932*. Rivista di politica economica, XXIII (1933), pp. 370-3. — (933) *Il porto di Genova*. Impianti, servizi, ordinamenti, tariffe. Genova, Girtler, 1933, pp. 400 e ill. — (934) *Il porto di Genova*. Genova, Federazione ligure istituto fascista di cultura, 1933, pp. 62. — (935) *Movimento commerciale e marittimo del porto di Genova nel 1932*. Genova, Consorzio autonomo del porto, 1933, pp. 191. — (936) *Il porto di Livorno nell'anno 1932*. Con aggiunte le statistiche dei porti di Portoferraio e Piombino. Livorno, Consiglio provinciale dell'economia corporativa, 1933, pp. XXVII-144. — (937) *Il porto di Terracina*. Rivista marittima, LXVI (1933), pp. 193-9. — (938) *A proposito del «Porto di Roma»*. La Vita italiana, XXI (1933), pp. 583-98. — (939) *Roma e il porto di Civitavecchia*. Roma, Tip. Colombo, 1933, pp. 43. In: *Aspetti e problemi della città e della provincia di Roma*. pp. 253-93. — (940) *Napoli e il suo porto*. Saggio storico geografico economico. Napoli, Il Porto, 1933, pp. 195. — (941) *Le développement du port de Naples*. La Méditerranée, V (1933), pp. 227-30. — (942) *Il porto di Messina*. Origine, funzione e possibilità di sviluppo. Messina, Federazione provinciale fascista del commercio, 1933, pp. 37. — (943) *Il porto di Messina nel quadro nazionale e mediterraneo*. L'Ingegnere, VII (1933), pp. 646-53. — (944) *Vicende storiche del porto di Fano*. Latina gens, XI (1933), pp. 1-13 (settembre). — (945) *Il porto di Venezia nel 1932*. Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VI, vol. X (1933), pp. 432-5. — (946) *Statistica del commercio e della naviga-*

petina (1947) ed L. Furlani (1948), nel secondo dei quali si mette in luce l'entità della concorrenza nordica. Anche per Fiume si ha un fascicolo che dà le statistiche ufficiali (1949). Per i porti della Dalmazia si hanno le statistiche del 1932 (1950) e uno sguardo d'assieme ai principali aspetti economici, militari, antropici, a cura di H. Hochholzer (1951).

Per la navigazione interna si ha in primo luogo un ottimo volume d'assieme di A. Vitale (1952), una parte del quale dà le caratteristiche fisiche e geografiche di tutti i corsi d'acqua nei quali ora effettivamente si naviga; sono accluse anche 60 tabelle che analizzano i risultati del movimento fluviale negli anni 1930 e 1931. Si ha poi la consueta statistica ufficiale (1953) e un articolo, pure di carattere generale, di G. Albertelli (1954), piuttosto pessimista sulle possibilità di realizzare grandi linee fluviali. L. Pagan (1955) pone in luce la posizione a ventaglio rispetto a Venezia della rete dei canali e fiumi navigabili e i vantaggi conseguiti con i lavori ultimati da qualche anno. Per il Tevere L. Bonamico (1956) traccia un quadro delle condizioni attuali e ritiene che il tratto che si presenta favorevole alla navigazione è quello compreso tra la confluenza della Nera e il mare.

Per lo sviluppo della radiodiffusione in Italia si veda un articolo di E. Lombardi (1957).

Per la navigazione aerea si ha pure una statistica ufficiale (1958); la rete era nel 1933 (comprese le colonie) di 16.064 km.; su di essa

zione di Trieste per l'anno 1932. Trieste, Consiglio provinciale dell'economia corporativa, 1933, pp. 128. — (1947) *Aspetti caratteristici del porto e dei traffici di Trieste*. Commercio, VI (1933), pp. 459-64. — (1948) *I commerci di Trieste e la concorrenza nordica*. La Porta Orientale, III (1933), pp. 388-96. — (1949) *Statistica del commercio e della navigazione di Fiume e della provincia del Carnaro*. Fiume, Consiglio dell'economia corporativa, 1933, pp. 53. — (1950) *Pomorska statistika kraljevine Jugoslavije za god 1932*. Spalato, Camera di commercio e industria, 1933, pp. 110. — (1951) *Die Hafenorte Südslawiens in Siedlungs-, Wirtschafts-, und Wehrgeographischer Hinsicht*. Geographische Wochenschrift, I (1933), pp. 774-81. — (1952) *La navigazione interna in Italia*. Roma, Confederazione nazionale fascista delle imprese di comunicazioni interne, 1933, pp. 248. — (1953) *Statistica della navigazione interna sulle vie navigabili e laghi del Regno d'Italia*. Bollettino annuale. Roma, Ministero dei lavori pubblici, 1933, pp. 342. — (1954) *La navigazione interna*. Concessioni e costruzioni, 1933, pp. 86-96. — (1955) *La navigazione interna e il porto di Venezia*. Rivista di Venezia, XII (1933), pp. 99-110. — (1956) *Navigabilità e navigazione del Tevere*. Roma, Tip. della Camera dei Deputati, 1933, pp. 51. — (1957) *La radiodiffusione in Italia dalle origini ad oggi*. L'Ingegnere, VII (1933), pp. 276-82 e 14 fig. — (1958) *Statistica delle linee*

sono stati volati 4.763.863 km., trasportati 43.126 passeggeri e 62 milioni di chili di posta.

Infine presentano un certo interesse due pubblicazioni storiche, di cui una, a cura di T. Sclafert (1959) tratta del commercio dei drappi tra la Francia e il Piemonte, l'altra, di H. Lehmann (1960) riguarda il carattere della colonizzazione veneziana in Oriente.

28. EMIGRAZIONE - ESPANSIONE ALL'ESTERO - GEOGRAFIA POLITICA. — È stato pubblicato un nuovo fascicolo (1961) della statistica delle migrazioni da e per l'estero per gli anni 1926 e 1927, durante i quali sono partite rispettivamente 262.396 e 218.934 persone (di cui 122.496 e 132.687 per paesi transoceanici) e ne sono rimpatriate 177.617 e 140.428. Sull'emigrazione italiana in generale e sulle colonie d'Italiani all'estero si ha un opuscolo di R. Pfalz (1962), nel quale vengono presi in considerazione i seguenti argomenti: l'emigrazione italiana fino alla fine della guerra come base per l'espansione futura; condizioni favorevoli del dopoguerra per lo sviluppo del movimento migratorio; attività degli Italiani all'estero. Per l'emigrazione sarda dal vecchio circondario di Nuoro si veda un articolo di A. Satta Dessolis (1963), il quale riassume pure (1964) il contenuto d'un recente volume di G. M. Remond (*L'immigration italienne dans le SO. de la France*, Parigi, 1928). Per gli esodi delle epoche passate si ha un'importante opera di L. Kawan (1965).

Sul Canton Ticino è da vedere uno scritto di E. Pometta (1966), che spiega la sua appartenenza alla Svizzera, mentre M. Pometta

aeree civili italiane 1932. Roma, Ministero dell'aeronautica, 1933, pp. 291 e 12 tavole. — (1959) *Comptes de péage de Montmélian de 1294 à 1585*. Revue de géographie alpine, XXI (1933), pp. 591-605. — (1960) *Die koloniale Struktur der venetianischen Handelsniederlassungen in der Levante*. Koloniale Rundschau, 1933, pp. 4-15.

(1961) *Statistica delle migrazioni da e per l'estero*. Anni 1926 e 1927 con confronti dal 1876 al 1925. Serie II, vol. I. Roma, Istituto Centrale di Statistica, 1933, pp. 176. — (1962) *Das Ausland- Italienerium seit dem Friedensschluss und seine kulturelle Bedeutung*. Ein Beispiel moderner Auswanderungspolitik. (Deutschtum und Ausland, n. 52). Münster, Aschendorff, 1933, pp. 43 e 7 ill.. — (1963) *Emigrazione sarda. Vecchio circondario di Nuoro*. La Vita Italiana, XXI (1933), pp. 207-19. — (1964) *L'immigrazione italiana nel SO. della Francia*. La Vita Italiana, XXI (1933), pp. 184-94. — (1965) *Gli esodi e le carestie in Europa attraverso il tempo*. Roma, R. Accademia nazionale dei Lincei. Pubblicazioni della Commissione italiana per lo studio delle grandi calamità, III. Roma, R. Accademia dei Lincei, 1932, pp. XX-504. — (1966) *Come il Ticino divenne e si conservò svizzero*. Bellinzona, La

(967) si occupa dell'emigrazione ticinese nelle epoche passate; all'articolo sono accluse alcune belle illustrazioni con forme e tipi di paese.

Per la Corsica assai persuasiva è la carta iposometrica al milione costruita da P. V i n a s s a d e R e g n y (968), la quale mostra che l'isola, geograficamente italiana, è altresì legata all'Italia da stretti vincoli geologici.

Per la Dalmazia A. B a l d a c c i (969) controbatte alcune affermazioni franco-jugoslave, mentre L. D e V o i n o v i t c h (970) in un articolo prevalentemente storico si sforza di mostrare l'orientamento della Dalmazia verso la Jugoslavia, di cui costituisce la facciata marittima. Tendentioso è uno scritto di L. K a r a m a n (971). Soprattutto importante è però il volume di J. M ä r z (172) sulla questione dell'Adriatico, che viene esposta sotto tutti i punti di vista in forma abbastanza obbiettiva. Esso si suddivide nei seguenti capitoli: I. Aspetti della questione adriatica (pp. 5-19); II. Condizioni economiche della zona adriatica (pp. 20-68); III. Traffico (pp. 69-98); IV. Economia (pp. 99-124); V. Popolazioni (pp. 125-208); VI. L'Adriatico e il problema adriatico nella storia (pp. 209-317); VII. L'Albania (pp. 318-26); VIII. Problemi militari (pp. 327-38). Seguono alcune osservazioni riassuntive e un ampio indice. Quà e là trapela tuttavia un sentimento ostile verso l'Italia.

Alcune considerazioni sull'Impero romano, specie per quanto riguarda i rapporti colla situazione attuale del nostro paese, sono esposti da J. C h o l n o k y (973).

29. SCRITTI DI STORIA DELLA GEOGRAFIA E DELLA CARTOGRAFIA. — Abbastanza numerosi sono quest'anno gli scritti su argomenti cartografici. Segnaliamo in primo luogo uno studio di M. L o n g h e n a (974) sull'opera cartografica del Marsili; un capitolo ricorda le carte rela-

Seuola, 1933, pp. 52. — (967) *Nella emigrazione ticinese*. Bollettino storico della Svizzera italiana, VIII (1933) pp. 1-14. — (968) *Un'isola*. Corsica antica e moderna, II (1933), pp. 183-4. — (969) *Grossolanità geopolitiche francesi sulla Dalmazia*. Rivista di geografia, XIII (1933), pp. 1-13. — (970) *La Dalmatie*. Le monde slave, IX (1932), pp. 1-30. — (971) *La Dalmatie à travers les âges: son histoire et ses monuments*. Spalato, Hrvatska štamparija gradske štedionice, 1933, pp. 68. — (972) *Die Adriafrage*. Berlino - Grunewald, Vowinkel, 1933, pp. XXIV-352. Cfr. N. Krebs, *Zur politischen Geographie des Adriatischen Meeres*, Geographische Zeitschrift, XL (1934), pp. 373-80. — (973) *Imperium Romanum*. Földrajzi Közleménjek, LXI (1933), pp. 61-9.

(974) *L'opera cartografica di L. F. Marsili*. (Pubblicazioni dell'Istituto di Geografia della R. Università di Roma, serie A, n. 3). Roma, 1933,

tive all'Italia. G. S a n d r i (1975) si occupa di una pergamena di due fogli uniti insieme, lunga circa 145 cm., la quale presenta in prospettiva parte dei territori veronese, vicentino e padovano con particolare attenzione al regime delle acque, che scendono dalle valli dell'Agno, Chiampo, Alpone e formano vasti allagamenti a sud di Montagnana ed Este, fino all'Adige; essa è stata eseguita da Nicolò Dal Cortivo « persegatore e disegnatore pubblico » ed è probabilmente copia d'una carta più grande. L. G e n o v i è (1976) riassume succintamente le vicende storiche della cartografia della Toscana, ricordando brevemente i documenti cartografici più importanti. R. C i u l l i n i (1977) illustra alcune delle più antiche rappresentazioni cartografiche di Firenze. C. H u e l s e n (1978) pubblica una nuova edizione del suo saggio di bibliografia ragionata delle piante iconografiche e prospettiche di Roma dal 1551 al 1748. R. A l m a g i à (1979) illustra lo stato attuale delle nostre conoscenze sulla geografia del Lazio attraverso una sintetica esposizione delle principali attività svolte negli ultimi secoli nel campo geografico e cartografico. G. D' E r a s m o (1980) pubblica un capitolo inedito (cfr. *Boll.* 1932, 880) dei « Viaggi alle Due Sicilie » di Lazzaro Spallanzani, relativo alle formazioni sedimentarie incontrate tra Loreto e Napoli. G. D i V i t a (1981) prende in esame i graffiti geografici del carcere dell'Inquisizione di Palermo e dimostra come sia stato il Gastaldi a fissare lo schema triangolare della Sicilia in una posizione geografica tale da accostarsi molto alla realtà, rinunciando agli erronei elementi tramandati dalla scuola greca.

R. A l m a g i à si occupa d'una carta dell'Adriatico del cartografo raguseo Vincenzo di Demetrio Volcio (1982), illustra una carta del

pp. 84 e 4 tavole. — (1975) *Una carta topografica della prima metà del secolo XVI e la deviazione delle acque vicentine in territorio veronese*. Atti dell'Accademia di agricoltura scienze e lettere di Verona, serie V, vol. XI (1933), pp. 179-200 e 1 carta. — (1976) *La cartografia della Toscana*. L'Universo, XIV (1933), pp. 779-86. — (1977) *Firenze nelle antiche rappresentazioni cartografiche*. Firenze, II (1933), pp. 33-7, 129-34. — (1978) *Saggio di bibliografia ragionata delle piante iconografiche e prospettiche di Roma dal 1551 al 1748*. Ed. riveduta e accresciuta. Firenze, Olschki, 1933, pp. 122. — (1979) *La geografia nel Lazio*. In: *Le scienze fisiche e biologiche in Roma e nel Lazio*. Roma, Istituto di studi romani, 1933, pp. 1-17. — (1980) *Un capitolo inedito dei « Viaggi alle Due Sicilie » di Lazzaro Spallanzani*. Rivista di fisica, matematica e scienze naturali, VII (1933), pp. 450-62. — (1981) *I graffiti geografici del Carcere dell'Inquisizione in Sicilia riprodotti e messi a confronto con lo schema triangolare della Sicilia secondo i geografi e i cartografi antichi da Strabone sino alla metà del secolo XVII*. A cura del comitato esecutivo del VII Congresso geografico italiano e dell'autore. Palermo, Scuola tipografica del Boccone del Povero, 1910-1933. pp. 8 e 5 tav. — (1982) *Intorno al carto-*

contado di Zara e Sebenico di Matteo Pagano (composta intorno al 1550), conservata nella biblioteca universitaria di Leida (1983) e mette in luce (1984) l'opera di Natale Bonifacio da Sebenico, valente incisore del secolo XVI, elencando una serie di carte da lui composte; altre ne ricorda anche L. D o n a t i.

Rientra in questo paragrafo anche un'opera di G. G. G u a r n i e r i (1985) che tratta dei seguenti argomenti: origini delle carte nautiche; caratteri esteriori e caratteri intrinseci; i precursori; il primato italiano nella cartografia nautica mediterranea; la scuola cartografica italiana; i prototipi cartografici mediterranei; la configurazione del Mediterraneo secondo le carte nautiche medioevali; l'opera scientifica del Mercatore nella cartografia nautica; il tramonto della cartografia nautica medioevale; catalogo delle carte nautiche mediterranee ed elenco dei Portolani scritti del Mediterraneo.

30. GEOGRAFIA E TOPOGRAFIA STORICA. — È uscito anche durante il 1933 un volume della *Real Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft* del Pauly, nella nuova edizione iniziata da G. Wissowa e continuata ora da W. Kroll e K. Mittelhaus; esso (1986) fa parte della prima serie e completa la trattazione delle voci della lettera *M*.

Della carta archeologica d'Italia al centomila dopo i 20 fogli già annunciati sono stati ancora pubblicati (1987) i seguenti fogli: 30, Varallo Sesia (a cura di C. Conti); 66, Cesana (P. Barocelli); 67, Pinerolo (P. Barocelli); 100, Forlì (N. Nieri Calamari); 104, Pisa (A. Neppi Modona); 194, Ozieri (A. Taramelli); 195, Orosei (A. Taramelli). È stato pubblicato a cura di A. A m b r o s i (1988) anche un foglio alla scala 1 : 200 mila della carta archeologica della Corsica; com'è noto quest'isola al tempo dell'Impero romano non faceva parte della Gallia, ma apparteneva territorialmente all'ottava regione, che comprendeva pure l'Italia e come provincia amministrativa andava unita all'isola di Sardegna, sotto la comune denominazione di *Sardinia*.

grafo raguseo Vincenzo di Demetrio Volcio. Archivio storico per la Dalmazia, vol. XV (1933), pp. 202-8. — (1983) *Su un'antica carta della Dalmazia.* Archivio storico per la Dalmazia, vol. XIV (1933), pp. 533-5. — (1984) *Intorno all'opera cartografica di Natale Bonifacio.* Archivio storico per la Dalmazia, vol. XIV (1933), pp. 481-93. Cfr. anche pp. 211-38. — (1985) *Il Mediterraneo nella storia della cartografia nautica medievale.* Livorno, S. T. E. T., 1933, pp. 132.

(1986) *Paulys Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft.* Nuova edizione, vol. XXXI (XVI, 1). Stoccarda, Metzlersche Verlagsbuchhandlung, 1933, coll. 1-1206, Molatzes-Myssi. — (1987) Firenze, Istituto geografico militare, 1933, rispettivamente pp. 24, 16, 56, 60, 73, 41. — (1988) *Carte*

Possiamo così iniziare la rassegna degli scritti sulle diverse regioni italiane. Per le Alpi Occidentali ed il Piemonte D. G r i b a u d i (1989) raccoglie alcuni dati sul mito eracleo, relativi ai primi approcci verso la catena alpina, alla traversata delle Alpi, all'ingresso dell'eroe in Italia. M. E s p o s i t o (1990) presenta uno studio critico dei testi relativi al Rocciamelone, che era detto anticamente Mons Romuleus; sulla cima vi era anticamente un tempio di Giove tonante, in seguito sostituito con una cappella alla Vergine. O. S c a r z e l l o (1991) si occupa d'una colonia di Sarmati che era nella provincia di Cuneo. P. B a r o c e l l i (1992) illustra i monumenti e culti romani e preromani del S. Bernardo; lo stesso autore si occupa pure (1993) dei notevoli resti della cinta romana di Torino, venuti in luce nel corso dei lavori per rinnovamento di via Roma e traccia (1994) la storia della regione dai tempi preistorici ai monumenti d'Augusto. A. M. B a r a t t a (1995) si deve poi un articolo sulle basi geografiche che hanno facilitato la formazione dello stato sabauda.

Per la Lombardia V. B e d e s c h i (1996), coordinando notizie talora esplicite, talora indirette, è indotto ad ammettere che sia esistita in Brescia una cinta occidentale di mura d'età barbarica, interposta tra le linee già note; A. C o l o m b o (1997) si occupa della topografia di Vigevano; V. C a c c i a (1998) illustra le diverse trasformazioni della

archéologique de la Gaule Romane. Carte et texte du département de la Corse. Parigi, Leroux, 1933, pp. XI-26, 2 tavole e 1 carta. Rec. di G. Bendinelli, Archivio storico di Corsica, X (1934), pp. 441. — (1989) *La più antica leggenda geografica sulle Alpi.* Rivista geografica italiana, XL (1933), pp. 19-39. — (1990) *Il Rocciamelone attraverso i secoli.* Archivio storico italiano, serie VII, vol. XX (1933), pp. 3-48. — (1991) *La Colonia dei Sarmati nel territorio della provincia di Cuneo.* Atti della Società piemontese di archeologia e belle arti, XV (1933), pp. 286-94. — (1992) *Monumenti e culti preromani e romani del Grande e del Piccolo San Bernardo.* Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 765-72. — (1993) *Appunti sulle mura romane di cinta di Torino.* Atti della Società piemontese di archeologia e belle arti, XV (1933), pp. 254-75. Cfr. anche Bollettino dell'Associazione per gli studi mediterranei, IV (1933-4), pp. 3-19 (n. 3). — (1994) *Il Piemonte dalla capanna neolitica ai monumenti di Augusto.* Studi su Torino e il Piemonte. Biblioteca della Società storica subalpina, CXXXIX (1933), pp. 5-105. — (1995) *La fatalità geografica nella formazione dello Stato Sabauda.* Boll. della Soc. st. subalpina, CXXXIX (1933), pp. 20. — (1996) *Mura ignorate di Brescia longobarda.* Commentari dell'Ateneo di Brescia per l'anno 1932. Brescia, 1933, pp. 181-201. — (1997) *Il « vicus » ligure romano e il « castrum » medievale di Vigevano.* Bollettino storico-bibliografico subalpino, XXXV (1933), pp. 201-11. — (1998) *Appunti geo-storici sulla preesistenza della solca Lambrana al Lario.* Sue

solca lambrana; B. N a r d i (999) ed E. K. R a n d (1000) cercano di far luce sul luogo natale di Virgilio.

Per le Venezie segnaliamo un nuovo contributo di G. R o b e r t i (1001) alla carta archeologica del Trentino, consistente in un elenco di tutte le antichità trovate nelle Giudicarie interiori, un articolo di S. M a u r a n o (1002) sulle conoscenze attuali della strada romana della Val Pusteria, sull'inaccettabilità delle varianti proposte all'Itinerario di Antonino e sulla necessità di ulteriori scavi. Non conosco l'opera di A. D e B o n (1003) sulla colonizzazione romana dalla Brenta alla Piave, mentre presenta un certo interesse un articolo di G. C a s s i (1004) nel quale si cerca ricostruire quali fossero nei tempi romani le condizioni d'un tratto del littorale veneto e si tenta d'individuare la posizione d'un gruppo d'isole (le *Babiones*) già facenti parte del Ducatus Venetiarum e scomparse dopo il Mille. Per Rovigo A. L a z z a r i (1005) mette in luce l'importanza storica d'una bolla di papa Giovanni X dell'anno 920 concernente la costruzione del castello. Attraverso l'esame dei più antichi documenti nei quali si trova nominata quella che poi diventerà la città di Rovigo, ricostruisce l'origine di questa località, mostrandone le successive trasformazioni da « villa » a « curtis », a « castrum » e via via a centro di sempre maggiore importanza, il quale prima si sviluppò sotto gli Estensi (fin dal XI secolo) poi sotto Venezia, fino a togliere il primato ad Adria, che era la città più notevole del Polesine.

Numerosi scritti riguardano pure l'Emilia. A. T e s t i - R a s p o n i (1006) individua le antiche cerchia murarie di Bologna, che sono state cinque: il vallo del castro romano, la cinta di mura costruita all'epoca imperiale (che durò fino alla distruzione longobarda), le mura del IX-X secolo, l'ampliamento fatto al principio del XIII secolo e l'ultima cinta

diverse trasformazioni. Archivio storico di Lodi, 1932, pp. 51-80. — (999) *Il « Mons Virgilii » e la topografia medievale di Pietole*. Atti e memorie della R. Accademia virgiliana di Mantova, nuova serie, vol. XXIII (1933), pp. 47. — (1000) *Once more Virgil's birthplace*. Harvard Studies in Classical Philology, XLIV (1933), pp. 63-93. — (1001) *Materiali archeologici tratti alla luce nel Bleggio, Lomaso e Banale*. Studi trentini di scienze storiche, XIV (1933), pp. 57-64. — (1002) *La strada romana in Val Pusteria. Contributo agli studi sull'itinerario Aguntum-Littanum-Sebatum-Vipitenum*. Roma, XI (1933), pp. 517-34. — (1003) *La colonizzazione romana dal Brenta al Piave*. Bassano. arti graf. bassanesi, 1933, pp. 211, con 2 tavole. — (1004) *Gli scavi in pineta di destra del Tagliamento ed un'ipotesi storico geografica*. Bollettino dell'Associazione internazionale Studi Mediterranei, III (1932-3), pp. 22-6. — (1005) *I più antichi monumenti di Rovigo*. Annuario del R. Liceo scientifico Paleocapa. Rovigo 1933, pp. 32. — (1006) *Le antiche cerchie di Bologna*.

del cardinale Bertrando. A. Solari (1007) si occupa di Claterna, località posta a 10 miglia da Bologna e a 13 da Imola, sulla Via Emilia, non lungi da Ozzano, ricordata per la prima volta nella storia a proposito della guerra modenese. M. Corradi Cervi (1008) identifica un municipio ricordato in un'iscrizione parmense (C. I. L., XI, 1059) con il paesetto di Terenzo in quel di Parma. M. Marella (1009) studia la topografia antica di Budrio (Bologna). Sul Rubicone, identificato da S. E. Mussolini col Fiumicino, è da vedere un articolo di H. Philipp (1010), che riassume pure la questione (cfr. anche *Boll.* 1901, pp. 792-8). Notevole importanza ha poi la pubblicazione (1011) d'un nuovo volume dei testi delle *Rationes decimarum*, relative alle diocesi di Ravenna, Ferrara, Rimini, Cesena, Forlimpopoli, Forlì, Faenza, Bologna, Modena, Reggio Emilia, Parma, Piacenza, Bobbio, soprattutto perchè il copioso materiale di nomi propri e di località identificate è rifuso come in sintesi nell'unico indice finale e nella annessa carta pluricolore. Ricordiamo poi un articolo di C. Cesari (1012) su una zona controversa tra Modena e Bologna.

Per la Liguria si ha una buona monografia di N. Lamboglia (1013) sull'Ingaunia nell'antichità; un articolo di G. Salvi (1014) su alcune questioni di storia finalese (dove sorgeva il Castrum Piae; che cosa indica nell'antichità il nome Finale; quando ebbe origine e che nome aveva la villa della Marina, poi città di Finalmarina, ora centro più importante del nuovo comune di Finale Ligure) e uno studio di M. Lopes Pegna (1015) nel quale si tenta identificare Arma di Taggia con la colonia romana di Costa Bellene.

L'Archiginnasio, XXVIII (1933), pp. 36-47. — (1007) *Su la continuità storica di Claterna*. Atti e memorie della R. Deputazione di storia patria per le provincie di Romagna, serie IV, vol. XXIII (1933), pp. 15-7. — (1008) *Municipium Forum Druentinorum*. Aurea Parma, XVII (1933), pp. 68-9. — (1009) *Butrium*. Historia, VII (1933), pp. 71-4. — (1010) *Die Gedenktafel Mussolinis am Rubico*. Petermanns Mitteilungen, LXXIX (1933), pagine 180-1. — (1011) *Aemilia. Le decime dei secoli XIII-XIV, con carta topografica delle diocesi nei secoli XIII-XIV*. Studi e testi n. 60 della Biblioteca Vaticana. Città del Vaticano, 1933, pp. VIII-514. — (1012) *Il ponte ed il passo di Sant'Ambrogio nella storia dei confini fra Modena e Bologna*. Atti e memorie della R. Deputazione di storia patria per le provincie di Romagna, serie IV, vol. XXIII (1933), pp. 39-56. — (1013) *Topografia storica dell'Ingaunia nell'antichità*. (Collana storico-archeologica della Liguria occidentale, vol. II, n. 4). Albenga, 1933, pp. 127, con 3 carte. Rec. di U. Formentini, *Giornale storico e letterario della Liguria*, X (1934), pp. 42-9. — (1014) *Tre quistioni di storia finalese*. Atti della Società ligure di storia patria, vol. LXI (1933), pp. 81-276. — (1015) *Una colonia romana della Liguria*

Per la Toscana ricordiamo un articoletto di U. Formentini (1016) nel quale si accerta che press'a poco i due punti estremi dello Appennino toscano avrebbero avuto il medesimo nome. L. Chiappelli (1017) si occupa della topografia dell'antico territorio pistoiese. G. Venerosi Pesciolini (1018) della strada francigena nel contado di Siena. R. Cardarelli (1019) dei confini fra i comuni di Castiglione della Pescaia e di Grosseto.

Per Roma son da vedere due articoli di G. Lugli (1020) ed E. Gjerstad (1021) sulle mura cosiddette serviane e sulle mura repubblicane, come pure uno scritto di L. Homo (1022) sulla topografia e demografia di Roma imperiale e un altro di H. V. Canter (1023) sulle principali variazioni di topografia e di aspetto (monumenti, fontane, ecc.) tra l'antica Roma e la moderna. Per i paesi latini, sabini, ernici, volsci, aurunci, si ha un volume di G. Colasanti (1024) nel quale si procura di rivedere criticamente ciò che è stato scritto su Livio per quanto riguarda la topografia dei luoghi.

Un articolo di M. Baratta (1025) riguarda il porto di Pompei; dalla localizzazione dei reperti archeologici e dallo studio delle condizioni del litorale nel '79 e dell'estrema asta del Sarno, egli deduce che il porto era posto alla foce del Sarno e costituiva un'insenatura affiancata dai magazzini, ora messa in luce dagli scavi. Un breve scritto di A. De Crescenzo (1026) porta qualche utile notizia sulla topo-

occidentale [Arma di Taggia è Costa Bellene?]. Contributo alla conoscenza delle regioni italiane. Firenze, 1933, pp. 217. — (1016) *Itinerari medievali. Via quam Bardum dicunt*. Memorie dell'Accademia lunigianese di Scienze Giovanni Capellini, XIV (1933), pp. 42-7. — (1017) *Intorno alla topografia dell'antico territorio pistoiese*. Bollettino storico pistoiese, XXXV (1933), pp. 49-55. — (1018) *La strada francigena nel Contado di Siena nei secoli XIII-XIV*. Siena, La Diana, 1933, pp. 40 e 1 tav. — (1019) *Confini storici fra il comune di Castiglione della Pescaia e il comune di Grosseto*. Maremma, VII (1933), pp. 3-26. — (1020) *Le mura di Servio Tullio e le cosiddette mura serviane*. Historia VII (1933), pp. 3-45. — (1021) *Some remarks on the City-Walls of Republican Rome*. Bollettino dell'Associazione internazionale studi mediterranei, IV (1933-4), pp. 24-9 (n. 1-2). — (1022) *Topographie et démographie de la Rome impériale*. Comptes-Rendus des séances. Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 1933, pp. 293-308. — (1023) *Roma: quantum mutata ab illa*. The Classic Journal, XXIX (1933), pp. 85-103. — (1024) *Come Livio scrisse che non erra. Verità geografiche in Livio ed errori della critica moderna*. Lanciano, Carabba, 1933, pp. 252. Rec. di E. D. Petrella, Nuova rivista storica, XVIII (1934), pp. 275-8. — (1025) *Il Porto di Pompei*. Athenaeum, nuova serie XI (1933), pp. 250-60, con cartina. — (1026) *L'antica cerchia di Salerno e il piccone demolitore*. Archivio storico per la provincia di Salerno,

grafia antica di Salerno. V. D'Amico (1027) si occupa dei Bulgari trasmigrati in Italia nell'alto medioevo e cercando di determinare i luoghi assegnati ai Bulgari sotto Grimoaldo crede di poter identificare alcuni centri di origine bulgara, specie Jelsi (Campobasso), che ricorda l'originaria Tibicza.

Per la Puglia, oltre a un fascicolo, di cui non conosco il contenuto, di M. Raho (1028) sui rapporti tra il nome d'Italia e la Puglia, si ha un articolo di C. A. Garuffi (1029) su Ginosa (Taranto), nel quale si mettono in luce le vicende del luogo col passaggio di Genusia da colonia illirica a colonia romana sotto l'Impero di Roma e di Bisanzio e con la formazione del *Castrum genusium* nel tempo normanno-svevo. E. T. Salmon (1030) si occupa della battaglia avvenuta presso Ausculum, città dell'Apulia nel paese dei Daunii. E. Magaldi (1031) pubblica alcune note preliminari di archeologia d'un importante centro della Lucania interna, nell'alta valle dell'Agri, insistendo sull'opportunità di fare una campagna di scavo. E. Galli (1032) scrive sull'antica Laos, colonia di Sibari che portava il nome del fiume (ora Laino) nella cui valle, vicino al mare, era situata.

G. Pagoto (1033) si occupa della posizione di Gela, ma la cerca pessimamente, sotto Gela, a ponente di Licata. Per Malta nel Cinquecento si ha una relazione di P. Falcone (1034). Per il foro di Salona (Dalmazia) uno scritto di E. Dyggue (1035).

Per gli Etruschi dobbiamo segnalare quest'anno un importante opera di B. Nogara (1036), nella quale vengono trattati i seguenti argomenti: lo stato presente degli studi etruschi; stato e famiglia; agricoltura, industria religione, culto dei morti e funerali, tombe;

VI (1933), pp. 363-9. — (1027) *I Bulgari trasmigrati in Italia nel secolo VI e VII dell'Era volgare. Loro speciale diffusione nel Sannio*. Campobasso, Soc. Tip. Molisana, 1933, pp. 95. Cfr. F. Ciccaglione, *Archivio storico per la Sicilia Orientale*, XXIX, pp. 379-80. — (1028) *Saggio storico-geografico. Il nome d'Italia e la Puglia*. Minervino Murge, 1933, pp. 45. — (1029) *Da Genusia romana al Castrum Genusium dei secoli XI-XIII*. *Archivio storico per la Calabria e la Lucania*, III (1933), pp. 1-40. — (1030) *A topographical study of the battle of Ausculum*. *Papers of the British School at Rome*, XII (1932), pp. 45-51. — (1031) *Grumentum*. *Archivio storico per la Calabria e la Lucania*, III (1933), pp. 325-59 e 473-514. — (1032) *Lavinium Bruttiorum*. *Notizie degli Scavi della R. Accademia dei Lincei*, serie VI, vol. VIII, pagine 323-63. *Rec. di M. Britschkoff*, *Archivio storico per la Calabria e la Lucania*, III (1933), pp. 542-4. — (1033) *Sulla posizione di Gela*. Palermo, Mortilla, 1933, pp. 35. — (1034) *Una «Relazione di Malta» sulla fine del Cinquecento*. *Archivio storico di Malta*, IV (1933), pp. 1-51. — (1035) *Le forum de Salone*. *Revue archéologique*, 1933, pp. 41-57. — (1036) *Gli Etruschi*

architettura, scultura e pittura; epigrafia e lingua, letteratura; Etruria e Roma nella storia d'Italia. Si veda pure a cura dello stesso autore (1037) una relazione sullo stato attuale degli studi etruschi. Un volume di R. P u j o l (1038) e un articolo di A. B e r t h e l o t (1039) riguardano i Liguri, mentre V. C a l e s t a n i (1040) pone fuori dubbio la esistenza storica degli Aborigeni.

Segnaliamo infine in questo capitolo la seconda edizione d'un ottimo libro di P. S i l v a (1041) sulla storia del Mediterraneo, ricco di molti spunti geografici.

Per i rapporti tra Roma antica e l'Adriatico si può vedere un articolo di P. D u c a t i (1042).

31. TOPONOMASTICA. — *a) Raccolte di toponimi.* — Gli scritti di quest'anno riguardano tutti l'Alta Italia. D. O l i v i e r i (1043) ha preparata una seconda aggiunta al suo dizionario di toponomastica lombarda (*Bibl.* 1931, 991). J. M a d e r (1044) ha raccolto con molta cura i toponimi del comune altoatesino di Nàz (villaggio che dista circa 6 km. da Bressanone), aggiungendo alcune considerazioni storico-geografiche. G. S e t t e (1045) elenca i toponimi del comune di Cembra (Trento) e G. G r a v i s i (1046), continuando la serie dei suoi scritti toponomastici, si occupa d'un centinaio di nomi del comune di Cittanova d'Istria.

b) Ricerche etimologiche su toponimi. — A proposito di Torino G. D. S e r r a (1047) tende a dimostrare la continuità nella forma

e la loro civiltà. Milano, Hoepli, 1933, pp. XXXVI-476 e 238 ill. — (1037) *Lo studio attuale degli studi etruscologici.* Atti della Società italiana per il progresso delle scienze, XXI riunione (Roma, ottobre 1932). Roma, 1933, vol. IV, pp. 32-54. — (1038) *Nos véritables ancêtres: les Ligures. I: Origines et noms ligures, étymologie française.* Parigi, Vrin, 1933, pp. VIII-236. — (1039) *Les Ligures.* Revue archéologique, série VI, vol. II (1933), pp. 72-120. — (1040) *Aborigeni e Sabini.* Historia, VII (1933), pp. 374-401. — (1041) *Il Mediterraneo dall'unità di Roma all'unità d'Italia.* 2ª ed. Milano, Mondadori, 1933, pp. 480. — (1042) *Roma antica e l'Adriatico.* Nuova antologia, 16 dicembre 1933, pp. 564-79.

(1043) *Aggiunte al Dizionario di toponomastica lombarda.* Serie seconda. Archivio storico lombardo, LX (1933), pp. 515-40. — (1044) *Die Ortsnamen der Pfarrgemeinde Natz, mit siedlungsgeschichtlichen Bemerkungen.* (Schlern-Schriften, n. 22). Innsbruck, Wagner, 1933, pp. 128. — (1045) *I toponimi del comune di Cembra nella antica sua circoscrizione.* Studi trentini di scienze storiche, XIV (1933), pp. 15-38 e 140-61. — (1046) *Toponomastica del comune di Cittanova d'Istria.* Atti e memorie della Società istriana di archeologia e storia patria, XLV (1933), pp. 19. — (1047) *Sulle origini della forma*

classica *Taurinos*, volta nel latino volgare in *Taurinu*, donde la forma neolatina posteriore *Taurinum* e Torino, di un apparente singolare, in cui si conserverebbe irrigidita la forma dell'accusativo plurale (*Taurinos*). P. M a s s i a (1048) seguita ad occuparsi dei nomi del Monferrato e in questa settima serie considera i seguenti toponimi: Masioni, Mirbello, Montescello, Perleto, Sanbalasco, Sine. J. G u e x (1049) passa in rassegna una serie di nomi alpini e tra gli altri anche M. Rosa, Le Breuil, Brenva. A. M a e s t r i (1050) cerca spiegare le origini e le vicende del nome di S. Colombano al Lambro. C. B a t t i s t i (1051) a proposito degli elementi tedeschi nella toponomastica ladina, spiega come le forme toponomastiche tedesche o intedesche sono quelle che derivano dalla tradizione cancelleresca degli enti alloglotti che avevano in possesso le valli ladine. P. S k o k (1052) continua a studiare (*Bibl.* 1930, 980) alcuni toponimi veglioti e s'intrattiene su quelli d'origine ignota, sui toponimi romanici preveglioti e su quelli preromani.

Sui nomi di Curzola, Illiria e altri si ha una comunicazione di N. Z u p a n č i c' (1053). Per Nizza si ha una breve nota (1054). Per la Liguria, oltre a una serie di considerazioni metodiche di N. L a m b o g l i a (1055) e a un breve cenno di H. K r a h e (1056) sul nome Bersula, affluente di destra del Po, si ha uno scritto di P. S. P a s q u a l i (1057) sul nome Lèvanto, nel quale si sostiene che la forma esatta dovrebbe essere Levànto, mentre la prima è forma arbitraria creata dai maestri di scuola e da cartografi poco scrupolosi, influenzati dal ricordo di Otranto, Ofanto, ecc. Lo stesso autore considera pure (1058) alcuni nomi

del nome di Torino. Atti della Società piemontese di archeologia e belle arti, XV (1933), pp. 245-9. — (1048) *Bricciche di topomastica monferrina*. Rivista di storia, arte e archeologia per la provincia di Alessandria, XLII (1933), pp. 118-25. — (1049) *Noms de lieux alpins*. Die Alpen, IX (1933), pp. 392-6 e 427-31. — (1050) *Il nome di S. Colombano al Lambro*. Archivio storico di Lodi, 1932, pp. 83-106. — (1051) *Elementi tedeschi nella toponomastica ladina. Lettera aperta a C. Merlo*. Rivista italiana di letteratura dialettale, V (1933), pp. 68-76. — (1052) *Studi toponomastici sull'isola di Veglia*. Archivio glottologico italiano, XXV (1931-3), pp. 117-37. — (1053) *Značenje nekih starih geografskih imena na Balkanskom Polnostrvu*. Zbornik radova III kongresa slovenskih geografa i etnografa 1930. Belgrado, 1933, pp. 255-60. — (1054) *La questione di « Nissa » nome di luogo*. Mediterranea, VII (1933), p. 46. — (1055) *Significato ed importanza dell'indagine toponomastica nelle riviere liguri*. Giornale storico e letterario della Liguria, IX (1933), pp. 12-15. — (1056) *Ligurisches*. Zeitschrift für Ortsnamenforschung, IX (1933), pp. 45. — (1057) *Levanto non Lèvanto*. Memorie dell'Accademia lunigianese di Scienze Giovanni Capellini, XIV (1933), pp. 56-7. — (1058) *Noterelle etimologiche e lessicali*. Zeitschrift für romanische Philologie, LIII (1933),

della Lunigiana, come il lago degli Aracci, i due paesi di Arfà e Codeglia, il monte Burello; a proposito di Versilia il Pasquali (1059) ritiene che il nome si riferiva in origine a un fiume e passò quindi a indicare le terre lungo le quali scorreva il fiume omonimo, e in seguito tutta intera la regione. P. Aebischer (1060) ravvicina un fiume Ruosina presso Seravezza a un Rodanus che è forse fiume vicentino. M. Buffa (1061) espone alcune considerazioni su toponimi etruschi del Parmense e come esemplificazione del risultato dei suoi studi sull'identificazione di molti nomi di numerali, riferisce alcuni toponimi che ritiene originati da tali numerali, in significazione della distanza, in miglia etrusche (m. 1750), da città importanti o da nodi stradali; in particolare egli tratta dei toponimi derivati da quattro. Di toponimi di presunta origine etrusca si occupa pure S. Pieri (1062), mentre V. Bertoldi (1063) ricerca sopravvivenze del toponimo etrusco-campano Fala-Falarica nella Toscana, nell'Emilia e nella Campania e C. Battisti (1064) quelle del vocabolo prelatino Pala. Per Taranto P. Wuilleumier (1065) ritiene che la forma originaria fosse Terentum, voce di origine sabina significante molle o paludoso. G. Rohlf s (1066) fa alcune considerazioni sui toponimi calabresi che terminano in -adi. G. Caputo (1067) prende in esame il nome d'una collina presso Atene che è eguale a quello della maggiore isola del Mediterraneo; egli ritiene che l'omonimia della collina non possa spiegarsi che con la rassomiglianza di essa a tre cime disposte a triangolo e che poi la notorietà della Sicilia avrà contribuito a diffondere l'uso del nome. A. Ceci (1068) si sforza

pp. 535-49. — (1059) *Il nome di Versilia*. Memorie dell'Accademia lunigianese di Scienze Giovanni Capellini, XIV (1933), pp. 59-61. — (1060) *Le fleuve « Rosne » de la « Chevalerie Ogier » et le « Rodanus » du « Codice diplomatico padovano »*. Annali della R. Scuola normale superiore di Pisa (Lettere, Storia e Filosofia), serie II, vol. II (1933), pp. 140-6. — (1061) *Toponomastica itineraria etrusca*. Archivio storico per le provincie parmensi, XXXIII (1933), pp. 197-203. — (1062) *Qualche altro toponimo di presunta origine etrusca*. Rivista indo-greco-italica, XVII (1933), pp. 81-7. — (1063) *Relitti etrusco-campani. Sopravvivenze di Fala >* Falar > Falarica nella Toscana, nell'Emilia e nella Campania*. Studi etruschi, vol. VII. Firenze. Rinascimento del libro, 1933. — (1064) *I derivati neolatini del Mediterraneo preindoeuropeo Pala*. Ce fastu? IX (1933), pp. 10-15. Cfr. anche *La voce prelatina Pala e le sue possibili sopravvivenze*. Studi etruschi, VII (1933). — (1065) *Tarente et le Tarentum*. Revue des études latines, X (1932), pp. 127-46. — (1066) *Das Ortsnamensuffix -adi in Kalabrien*. Zeitschrift für Ortsnamenforschung, IX (1933), pp. 105-7. — (1067) ΣΙΚΕΑΙΑ. presso Atene. Rendiconti della R. Accademia nazionale dei Lincei, classe di scienze morali, storiche e filologiche, serie VI, vol. IX (1933), pp. 91-102. — (1068) *Con-*

di dimostrare che tutta la più antica toponomastica della Sicilia ha origini italiane e crede possibile con l'esame dei nomi geografici e di altri vocaboli, contribuire ad allargare la nostra scarsa conoscenza dell'antica lingua dei Siculi. Egli deduce il nome Sicilia dalla radice indoeuropea *seiq*, da cui varie lingue trassero nomi di fiumi, laghi, paludi; Sicilia significherebbe quindi paese ricco di acque.

c) *Denominazioni stradali*. — Notevole interesse presenta uno scritto di A. C a v a l c a b ò (1069) sui nomi delle contrade di Cremona; egli rintraccia dapprima l'antica topografia cremonese seguendo il decorso delle mura del secolo X con sole quattro porte, e quelle ben più ampie degli anni 1169-87, che durarono fino ai giorni nostri; la città era divisa in circoscrizioni dette porte; queste dividevansi in vicinie che l'autore identifica nella topografia della città odierna; le vicinie più ampie potevano anche esser suddivise in quartieri; seguono i nomi delle vie moderne con ampi riferimenti storici. Notizie sui nomi delle vie di Milano si possono desumere da un grosso volume di A. A n s e l m i (1070), che è un indice alfabetico ragionato dei più insigni monumenti milanesi. Buono è anche (cfr. *Bibl.* 1931, 1016) un ampio studio di G. C. P i e t r a (1071) sui nomi delle strade e piazze di Bologna, come pure quello di B. B l a s i (1072) per le strade di Roma (I ediz.: *Vie, piazze e ville di Roma*, 1923). Per Siracusa si veda infine lo scritto di A. B r o g g i (1073).

32. GEOGRAFIA MILITARE. — Alcuni scritti riguardano i confini dell'Italia. U. A d e m o l l o (1074) traccia brevemente la storia dei nuovi confini postbellici. P. Z a g l i o (1075) descrive in forma divulgativa

tributo alla storia della civiltà italiana: Toponomastica della Sicilia antichissima. Rendiconti della R. Accademia nazionale dei Lincei, classe di scienze morali, serie VI, vol. VIII (1932), pp. 49-94. Rec. di G. Ciardi Dupré, Archivio storico per la Sicilia Orientale, serie II, vol. X (1934), pp. 147-9. — (1069) *Le vicende dei nomi delle contrade di Cremona*. Cremona, Unione Tip. Cremonese, 1933, pp. 147 e 2 tavole. Cfr. anche Bollettino storico cremonese, III (1933), pp. 35-141. — (1070) *Milano storica, nelle sue vie, nei suoi monumenti*. Milano, Hoepli, 1933, pp. XXXI-701 con 32 tavole fuori testo. — (1071) *Origine dei nomi delle strade, piazze, porte in Bologna*. Bologna, Stab. poligrafici, riuniti, 1933, pp. XI-638 con ritratto. (Estr. da Il Comune di Bologna). Rec. di A. Sorbelli, L'Archiginnasio, XXIX (1934), pp. 166-7. — (1072) *Stradario romano, dizionario storico-etimologico-topografico*. Roma, Formiggini, 1933, pp. 348. — (1073) *Toponomastica di Siracusa*. Siracusa, Ed. paesane, 1933, pp. 22 e 4 tavole.

(1074) *I nuovi confini dell'Italia dopo la grande guerra*. Le Vie d'Italia e del Mondo, I (1933), pp. 255-65. — (1075) *La frontiera italo-austriaca*.

le caratteristiche principali della frontiera italo-austriaca. C. C a s a m o r a t a (1076) illustra brevemente la linea di confine italo-svizzera nell'Ossola nord-orientale (principali caratteri fisici ed antropici), da lui visitata in occasione dei lavori di revisione della carta topografica. H. M e t t r i e r (1077) mostra come in corrispondenza del tratto di confine che va dal Col d'Arnès al Col de la Vallette ci sia un disaccordo nelle carte italiana e francese, specie per quanto riguarda l'altitudine e la nazionalità dell'Ouille d'Arbéron. Della funzione di frontiera della Venezia Giulia e del confine italo-jugoslavo si occupa G. C u m i n (1078) D. D e a m b r o s i s (1079) illustra infine i rapporti tra geografia e difesa dello stato, mettendo in luce le principali caratteristiche geografico-militari della Penisola.

33. DESCRIZIONI REGIONALI - GUIDE - MONOGRAFIE LOCALI. —

A) *Monografie locali prevalentemente storiche.* — Abbastanza numerose sono anche quest'anno le monografie storiche riguardanti città e piccoli centri, che passeremo brevemente in rassegna seguendo l'ordine regionale. Piemonte: si ha un buon volume di F. C o g n a s s o (1080) su Torino, uno di passeggiate storico-topografiche su Vercelli di G. C. F a c c i o e G. C h i c c o (1081) e poi gli scritti di M. R o s a t i (1082) su Magliano Alpi (Cuneo), A. M o t t a (1083) su Vezzolano e Albugnano (Alessandria) ed L. V e r g a n o (1084) su Refrancore (Alessandria). Lombardia: un volume di A. B o s i s i o (1085)

I: Dal Piz Lat alla Vetta d'Italia. II: Dalla Vetta d'Italia a Monte Forno. (Manualetti di tecnica e di cultura militare. Lungo i confini della Patria, fasc. IX-X). Roma, Ist. Poligrafico dello Stato, 1933, pp. 44 e 40. — (1076) *La linea di confine italo-svizzero nell'Ossola nord-orientale.* L'Universo, XIV (1933), pp. 861-73. — (1077) *Une rectification de frontière.* La Crosse Rossa. Revue alpine de la Section lyonnaise du Club Alpine Français, XXXIII (1932), pp. 23-148. — (1078) *Appunti geografici sulla funzione di frontiera della Venezia Giulia e sul confine italo-jugoslavo.* La Porta Orientale, III (1933), pp. 568-94 (luglio). — (1079) *Lo studio della geografia e i problemi della difesa dello stato.* Annali dell'istruzione media, VIII (1932), pp. 288-302. (1080) *Storia di Torino.* Torino, Lattes, 1933, pp. XI-316. — (1081) *Vecchia Vercelli.* Passeggiate storico-topografiche. Vercelli, Gallardi, 1932-3, pp. 108-119 e 2 piante. — (1082) *Memorie su Magliano Alpi.* Dogliani-Carrù, Casario, 1933, pp. 83 e 4 tavole. — (1083) *Vezzolano e Albugnano.* Memorie storico-religiose-artistiche illustrate. Seconda edizione. Milano, Tip. delle Missioni, 1933, pp. 263. Rec. di R. M., Bollettino della Società piemontese di archeologia e belle arti, XVII (1933), pp. 164-5. — (1084) *Vicende storiche di Refrancore.* Rivista di storia, arte e archeologia per la provincia di Alessandria, XLII (1933), pp. 179-241. — (1085) *Origini del comune di*

sulle origini del comune di Milano, una monografia di R. Q u a z z a (1086) su Mantova, la ristampa d'un'opera su Ostiglia (Mantova) pubblicata circa un secolo fa dallo storico F. C h e r u b i n i (1087), una grossa opera di G. L o n a t i (1088) sul comune di M a d e r n o (Brescia), un opuscolo di O. F o f f a (1089) su Villachiarà e i comuni vicini (Brescia) e un'altra di C. M. R o t a (1090) su Greco Milanese; si veda pure un breve scritto (1091) su Selvino (Bergamo). Venezia: si ha il testo di un'ampia conferenza di N. J o r g a (1092), l'illustre storico romeno, su Venezia, nel quale vengono nuovamente esaminati alla luce della critica moderna, gli avvenimenti politici e l'organizzazione interna della città; per Baone (Padova) si ha un breve scritto di F. F r a n c e s c h e t t i (1093), per Torri e Garda (Verona) un volume di L. E c c h e l i (1094), per Nanto Vicentino (Vicenza) gli appunti storici di T. G a s p a r i n i (1095), per Tarcento (Udine) le memorie storiche di G. B a l d i s s e r a (1096), per Cavalese, Varena, Daiano (Trento) una monografia di L. F e l i c e t t i (1097), per Trieste un fascicolo di S. N e p i t e l l o (1098), per Cormons (Gorizia) uno di G. N a z z i (1099), per Cherso ed Ossero le notizie storiche di S. M i t t i s (1100), per Veglia (con dati sul nome dell'isola alle pp. 11-17)

Milano. Messina-Milano, Principato, 1933, pp. VIII-219. — (1086) *Mantova attraversi i secoli*. Mantova, La voce di Mantova, 1933, pp. 315 e 25 tavole. — (1087) *Notizie storiche e statistiche intorno ad Ostiglia, borgo nel Mantovano*. Ristampa dell'edizione originale del 1826 [arricchita di una tavola. Milano-Verona, Mondadori, 1933, pp. XIX-116 con una tavola. — (1088) *La pieve e il comune di Maderno*. Venti secoli di storia religiosa, politica, economica, civile. Toscolano, Giovanelli, 1933, pp. 303 e 20 inc. Rec. di V. Cavazzocca Mazzanti, Archivio^o veneto, LXIII (1933), pp. 259-61. — (1089) *Toponomastica e note storiche di Villachiarà, Villagana, Mottella e stemma del comune di Villachiarà*. Brescia, Apollonio,^{*} 1933, pp. 70. — (1090) *Memorie storiche di Greco Milanese*. Milano, Scuola tipografica salesiana, 1932, pp. 113. — (1091) *Origine del borgo e del nome*. Bergomum, 1932, n. 2, pp. 115-6. — (1092) *Venise à l'époque moderne*. Revue historique du Sud-Est européen, X (1933), pp. 156-79 e 209-86. — (1093) *Baone e la sua antica pieve*. *Memorie storiche*. Padova, Tip. Antoniana, 1933, pp. 35. — (1094) *Torri, Garda e la Gardesana fino al Mille*. Storia e leggende. Belluno, Ist. veneto d'arti grafiche, 1933, pp. 300. — (1095) *Nanto Vicentino*. Appunti storici. Vicenza, Tip. Commerciale, 1933, pp. 69. — (1096) *La pieve di Tarcento: memorie storiche*. Tarcento, Stefanutti, 1933, pp. 102 e 27 tavole. — (1097) *Memorie storiche di Cavalese, Varena e Daiano*. Trento, Tip. Artigianelli, 1933, pp. 244. — (1098) *Storia di Trieste*, Bologna, Cappelli, 1933, pp. 91. — (1099) *Storia di Cormons*. Cormons, Moretti, 1933, pp. 112. — (1100) *Cherso ed Ossero sotto la Serenissima: notizie storiche*.

quelle di G. Vassili (1101). Liguria: si ha soltanto uno scritto su Luni a cura di M. Giuliani (1102). Emilia: opere su Bologna, Reggio, Ferrara, a cura rispettivamente di C. Ghirardacci (ristampa a cura di N. Zanichelli) (1103), A. Balletti (1104), G. A. Facchini (1105) e monografie su Castel San Pietro (Bologna) (1106), Castel del Rio (Bologna) a cura di G. F. Cortini (1107), Monticelli d'Ongina (Piacenza) a cura di E. Nasalli Rocca (1108), assieme a due altri collaboratori (V. Pancotti ed E. Ottolenghi), Bedonia (Parma) a cura di P. Lagasi (1109). Toscana: due importanti volumi di N. Toscanelli (1110) su Pisa, una monografia di G. Melani (1111) su Antignano (Livorno), una nota di S. Isolani (1112) su Castelfiorentino (Firenze) nell'antichità, una descrizione di Orbetello (Grosseto; struttura geologica, sintesi storica, la città, industrie e commerci, bibliografia) di P. Raveggi (1113), alla quale muove alcuni rilievi R. Costantini (1114). Umbria: un volume di F. Guardabassi (1115) su Perugia, uno di R. Guerrieri (1116) su Gualdo Tadino (Perugia) e un terzo di E. Rossi Pas-

Parenzo, Coana, 1933, pp. 128. — (1101) *La storia della città di Veglia nei suoi momenti principali*. Archivio storico per la Dalmazia, VIII (1933), pp. 30 (dicembre). — (1102) *Luni e la leggenda di Apua nei cronisti pontremolesi*. Archivio storico per le province parmensi, 1933, pp. 33 dell'estr. — (1103) *Historia di Bologna*. Pubblicata a cura di N. Zanichelli. Bologna, Zanichelli, 1933, 2 voll., pp. CLXIII-879. — (1104) *La storia di Reggio nell'Emilia narrata ai giovani*. Reggio Emilia, Poligr. Reggiana, 1933, pp. 311. — (1105) *La storia di Ferrara illustrata nei fatti e nei luoghi*. Ferrara, Istituto Fascista di Cultura, 1933. — (1106) *Appunti storici di Castel San Pietro*. Sguardo al passato, guida agli edifici notevoli, personaggi illustri, istituzioni. Castel S. Pietro (Emilia), Conti, 1933, pp. 77 e 5 tavole. — (1107) *Storia di Castel del Rio, dalle origini all'anno 1932*. Imola, Galeati, 1933, pp. 240 e 10 tavole. Rec. di A. Sorbelli, L'Archiginnasio, XXIX (1934), p. 165. — (1108) *Monticelli d'Ongina. Memorie storiche e artistiche*. Piacenza, Porta, 1933, pp. 79, ill. — (1109) *Il mio paese (Bedonia) dal 1806 al 1933*. Roma, Tip. del Senato, 1933, pp. 240 e 2 piante. — (1110) *Pisa nell'antichità dalle età preistoriche alla caduta dell'Impero romano*. Vol. I: Descrizione topografica. Vol. II: I coefficienti per la ricostruzione della storia antica. Pisa, Nistri-Lischi, 1933, 2 voll., pp. 687 e 2 tavole. — (1111) *Antignano*. Monografia storica. Livorno, Frittelli, 1933, pp. 87. — (1112) *Castelfiorentino nell'antichità*. Miscellanea storica della Valdelsa, XLI (1933), pp. 187-92. — (1113) *Orbetello antica e moderna*. Maremma, VII (1933), pp. 27-98. — (1114) *Alcuni rilievi su «Orbetello antica e moderna» di P. Raveggi*. Maremma, Nuova serie, II (1933), pp. 29-35. — (1115) *Storia di Perugia*. Vol. I. Perugia, Donnini, 1933, pp. 344. — (1116) *Storia civile ed ecclesiastica del*

savanti (1117) su Terni. Lazio: due volumi di E. Martinori (1118) nei quali si descrivono in ordine alfabetico le principali torri, rocche, castelli, luoghi forti della provincia di Roma, con molte illustrazioni dei luoghi più importanti, un indice dei nomi e delle località e la spiegazione di molti nomi e vocaboli; di Paliano (Frosinone) si occupano G. Tucci-Savo e A. Giovannoni (1119), il primo narrando le vicende della borgata dalle origini al secolo XVII, il secondo dal secolo XVII ai nostri giorni; in appendice sono pubblicati alcuni documenti e bolle. Per l'Abruzzo si ha soltanto un breve scritto di G. De Torres (1120) su Silvi (Teramo). Per la Campania un articolo di G. Rotondi (1121) sul primo nucleo di Avellino. Per la Puglia una guida storica di Putignano (Bari) a cura di R. Marascelli (1122) e alcune ricerche su Lecce di G. Paladini (1123). Infine per la Sicilia si ha una buona opera d'assieme di G. Libertini e G. Paladino (1124), alcuni cenni storici su Mineo (Catania) di G. Recepto Gulizia (1125) e un opuscolo di S. Di Benedetto (1126) su Raffadali (Agrigento).

B) *Guide e descrizioni alpinistiche*. — Copiose notizie sui monti d'Italia si potranno come sempre trovare nella *Rivista mensile del Club alpino italiano*, di cui è stata pubblicata regolarmente nel 1933 l'annata LII. La Società alpina delle Giulie (ora sezione del C. A. I.) ha celebrato durante il 1933 il suo cinquantesimo anno di vita pubblicando un fascicolo nel quale è data notizia dell'attività esplicata a partire dalla fondazione (1127); vi è anche accluso un elenco dei numerosi rifugi

comune di Gualdo Tadino. Gubbio, Tip. Oderisi, 1933, pp. XI-805. — (1117) *Interamna dei Naarti. Storia di Terni nel Medioevo*. Vol. II. Orvieto, Marsili, 1933, pp. 607. — (1118) *Lazio turrato*. Repertorio storico ed iconografico di torri, rocche, castelli e luoghi muniti della provincia di Roma. Ricerche di storia medioevale. Parte I: A-L. Parte II: M-Z. Roma, Società Tipografica Manuzio, 1933-4, pp. 326 e 445, con oltre 300 illustrazioni e una carta della regione romana alla scala 1:250 mila. — (1119) *Paliano, monografia storica*. Tivoli, Mantero, 1933, pp. 188. — (1120) *Cronaca e diario del Castello di Silvi (Castrum Silvi)*. Pescara Riviera, Verrocchio, 1932, pp. 57. — (1121) *Il castello d'Avellino*. Irpinia, V (1933), pp. 175-204. — (1122) *Guida storica della città di Putignano*. Putignano, De Robertis, 1933, pp. 142-48. — (1123) *Studi e memorie storiche sull'antica Lupiae o Sibari del Salento*. Lecce, *La Modernissima*, 1932, pp. IX-103, con 7 tavole. — (1124) *Storia della Sicilia dai tempi più antichi ai nostri giorni*. Catania, Muglia, 1933, pp. VIII-768 e 19 tavole. Rec. di C. Naselli, *L'Italia che scrive*, XVII (1934), p. 253. — (1125) *Cenni storici su Mineo*. Noto, Zammit, 1933, pp. 210. — (1126) *Storia e folklore di Raffadali*. Spoleto, Tip. dell'Umbria, 1933, pp. 71.

(1127) *Cinquant'anni di vita della Società alpina delle Giulie, sezione*

posseduti ed a cura di A. Iviani una notizia delle grotte appartenenti alla Società (principali quelle del Timavo a San Canziano e la grotta Gigante presso Villa Opicina).

Segnaliamo per le Alpi Occidentali una guida di V. Paschetta (1128) sui monti della valle del Varo, un articoletto di F. Müller (1129) su alcune escursioni compiute nelle Alpi Cozie e nelle Alpi Graie, una relazione di G. Mazzotti (1130) sulla prima ascensione della parete orientale del Cervino, compiuta il 18-19 settembre 1932 assieme a E. Benedetti e a 4 guide.

Ricordiamo che alle Dolomiti è dedicato tutto il fascicolo di giugno della rivista *Der Bergsteiger* (1131); ivi è anche un articoletto di H. Hoek sulla genesi delle Dolomiti. Un certo interesse ha pure un breve scritto di R. von Klebelsberg (1132) che riferisce su alcune escursioni di media montagna pure nelle Dolomiti (da Bressanone a Chiusa attraverso Veltorns e Chiusa; da Chiusa attraverso Villandro e il Renon a Bolzano; da Caldaro a Favogna-Magrè). Riguardano per la massima parte le Alpi Orientali anche due interessanti volumi di G. Kugy (1133), come pure la descrizione del Montasio di C. Prato (1134).

Per l'Appennino è da vedere un articoletto di C. Coppellotti (1135) sull'Alpe delle Tre Potenze (tra Serchio e Scoltenna) e uno di L. Koegel (1136) nel quale si riassumono i tratti geografici più salienti del paesaggio montuoso abruzzese.

Per la Sardegna si ha una guidina di S. Dogliani (1137), preceduta da una biografia di A. La Marmora, relativa ai gruppi del Gennargentu e del Limbara.

di Trieste del C. A. I. Trieste 1933, pp. 155. — (1128) *Environs de Saint-Martin-Vésubie. Topo-guides*. Nizza, Sez. del C. A. F., 1933. — (1129) *Streifzüge in den Cottischen und Graischen Alpen*. Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, LXIV (1933), pp. 75-91. — (1130) *La première ascension de la paroi orientale du Cervin*. La Montagne, LIX (1933), pp. 175-85. — (1131) *Das Werden der Dolomiten*. Der Bergsteiger, vol. III (1933), pp. 497-624. — (1132) *Südtiroler Mittelgebirgswanderungen*. Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, LXIV (1933), pp. 197-208. — (1133) *Dalla vita di un alpinista*. Vol. I: Alpi Giulie. Vol. II: Dalle Carniche alla Savoia. Trad. di E. Pocar (Coll. Montagna, vol. 4 e 5). Milano, L'Eroica, 1932, pp. 366 e 295. — (1134) *Il Cervino delle Giulie*. Rivista mensile del C. A. I., LII (1933), pp. 471-81. — (1135) *L'Alpe delle Tre Potenze (Appennino Tosco-Emiliano)*. Rivista mensile del C. A. I., LII (1933), pp. 70-6. — (1136) *Die zentralitalienische Abruzzenlandschaft und ihre Berge*. Geographische Wochenschrift, I (1933), pp. 865-72. — (1137) *Monti di Sardegna*. (Collezione di monografie edita dalla sezione di Roma del C. A. I., n. 3). Roma, 1933, pp. 38 e una carta.

C) *Guide e descrizioni regionali: descrizioni geografiche.* — Gli scritti apparsi durante il 1933, relativi a questa sezione, sono stati abbastanza numerosi, 22 in tutto; occorre però segnalare che l'attività straniera con 11 pubblicazioni (6 tedesche, 2 francesi, 2 jugoslave, 1 svizzera) è per quantità alla pari di quella italiana.

Durante l'anno si è svolta in Piemonte l'ottava escursione geografica interuniversitaria, sotto la guida di D. Gribaudi (1138) che ha opportunamente preparato per gli escursionisti un fascicolo con brevi note illustrative. Dell'escursione precedente, che aveva avuto luogo tra il 30 maggio e il 30 giugno 1932 e che si era svolta nella regione alpino-prealpina lombarda, compresa presso a poco nel quadrilatero Milano-Sarnico-Stelvio-Spluga-Milano, si ha un'ampia relazione di L. G. Nangeroni (1139), utile soprattutto per la parte morfologica.

Per la Valle d'Aosta dobbiamo segnalare una monografia di L. Giannitrapani (1140), ricca di molte carte e illustrazioni, suddivisa nei quattro capitoli seguenti: morfologia; ghiacciai; acque, caratteri climatici e biologici; storia e caratteri etnici e demografici; sedi e fatti economici. Per il Canton Ticino ricordiamo la parte d'un lavoro descrittivo di P. Bötchen (1141) nella quale si descrivono alcuni paesi della zona (Bedretto, Airolo, Piotta, Giornico, Prada, Bellinzona). Per l'Alto Adige si ha una monografia di F. Dörrenhaus (1142 e 1143) relativa al bacino atesino, un volumetto di S. Passarge (1144), prevalentemente metodico, relativo ai dintorni di Merano e due volumi sul Tirolo, uno di testo, l'altro d'illustrazioni, nei quali è compreso anche l'Alto Adige (1145), pubblicati dal Comitato centrale del Club alpino tedesco-austriaco; l'opera è stata ottenuta mediante la

(1138) *VIII Escursione geografica interuniversitaria in Piemonte* (18-22 aprile 1933). *Brevi note illustrative.* (Consiglio nazionale per la geografia). Torino, Silvestrelli e Cappelletto, 1933, pp. 40. — (1139) *L'escursione geografica interuniversitaria.* Bollettino della R. Società geografica italiana, serie VI, vol. X (1933), pp. 43-65 con carta al 500 mila degli itinerari percorsi. — (1140) *La valle d'Aosta. Monografia geografica.* L'Universo, XIV (1933), pp. 233-66, 321-60, 413-44, 509-53. — (1141) *Das Tessintal. Versuch einer länderkundlichen Darstellung.* Bollettino della Società ticinese di scienze naturali, XXVII (1932), pp. 27-72. — (1142) *Die Natur des oberen Etschtales.* (Diss. Bonn.). Innsbruck, Tyrolia, 1933, pp. 63 e 4 tavole. — (1143) *Das deutsche Land an der Etsch. Eine geographische Landeskunde.* Innsbruck-Vienna-Monaco, Tyrolia, 1933, pp. 184 e 32 tavole. Rec. di I. Sölch, Geogr. Zeitschrift, XL (1934), p. 235. — (1144) *Einführung in die Landschaftskunde.* Lipsia e Berlino, Teubner, 1933, pp. 99. — (1145) *Tirol, Land und Natur, Volk und Geschichte, geistiges Leben.* Monaco, Bruckmann, 1933, vol. I, pp. 488,

collaborazione di più autori; H. Bobek prende in esame la posizione e il clima, R. von Klebelsberg la geologia (in tutto 66 pagine: ottimo aggiornamento della geologia del Blaas, 1902), H. Gams la vegetazione, O. Steinböck la fauna; a p. 136 finisce la parte fisica e ha inizio quella storico-umana (pp. 254) a cura di H. Wopfner ed O. Stolz. Per la Venezia si ha soltanto un articoletto di A. R. T o n i o l o (1146) sulle risorgive della pianura padana. Numerosi sono invece gli scritti che riguardano Venezia Giulia e Dalmazia. E. M a s s i (1147) ha preparato per il Goriziano una voluminosa opera suddivisa in 5 parti (ambiente naturale, sviluppo storico, ambiente antropico, condizioni economiche, commercio e comunicazioni; segue una bibliografia di 230 scritti). G. C u m i n (1148) ha scritto un articolo sulla Val Bausizza (esame dell'ambiente fisico e umano d'una piccola valle del bacino dell'Isonzo) e C. C h i o l e (1149) uno sull'isola di Cherso. Per la Dalmazia si ha una monografia di A. A l e s a n i (1150) e un'opera di B. Z. M i l o j e v i c (1151), che è la terza parte d'un più ampio lavoro apparso in serbo-croato (1152); essa è suddivisa nei seguenti capitoli: struttura del litorale e delle isole; processi morfologici; forme del rilievo costiero; clima; acque; mondo vegetale; economia; comunicazioni; abitati; abitanti; posizione del litorale e delle isole tra gli stati marittimi e continentali.

Per l'Italia centrale si ha un articoletto di A. P h i l i p p s o n (1153) nel quale vengono messe in rilievo le caratteristiche climatiche e orografiche più salienti del paesaggio tosco-umbro, con particolare riguardo al tipo e posizione delle città principali. R. R i c c a r d i (1154) descrive la piana di S. Vittorino tra Cittaducale e Castel S. Angelo e tra Terminillo e Velino. K. H a s s e r t (1155) mette in rilievo alcune

48 tav. e 136 ill.; vol. II, pp. 57 e 184 tavole. — (1146) *La zona delle «risorgive» della pianura padana*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 194-201. — (1147) *L'ambiente geografico e lo sviluppo economico nel Goriziano*. Gorizia, Iucchi, 1933, pp. 231 e 22 tavole. — (1148) *Note geografiche sulla Val Bausizza (Alpi Giulie)*. Bollettino R. Società geografica italiana, serie VI, vol. X (1933), pp. 256-91. — (1149) *L'isola di Cherso*. Rivista di geografia, XIII (1933), pp. 19-26 e 78-84. — (1150) *La Dalmazia*. Zara, Schönfeld, 1933, pp. 108-XV. Rec. di Alb. Mori, Boll. R. Soc. geogr. it., serie VI, volume X (1933), pp. 448-9. — (1151) *Dinarsko primorje i ostrva u našoj kraljevini*. Belgrado, Accademia delle Scienze, 1933, pp. 483, 32 fot., 66 schizzi e 3 carte. — (1152) *Littoral et îles dinariques dans le Royaume de Yougoslavie*. Mémoires de la Société de géographie de Beograd, n. 2. Belgrado 1933, pp. 226. — (1153) *Umbrien und Etrurien*. Geographische Zeitschrift, XXXIX (1933), pp. 449-65. — (1154) *La piana di S. Vittorino*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 32-8. — (1155) *Der Fuciner See in den Abruzzen und das Erdbeben von Avezzano*. Geographische Wochenschrift, I

caratteristiche del Fucino, specie in rapporto alla ricostruzione dei paesi e dell'economia dopo il terremoto d'Avezzano. G. Dainelli (1156) traccia un profilo geografico dell'Alto Sangro. Per l'Italia meridionale si ha solo un articoletto di C. Colamonico (1157) sulle lame e gravine di Puglia.

Infine mentre nulla è da segnalare per le grandi isole italiane, riguardano la Corsica un lavoretto d'assieme di A. Albitreccia (1158) e un articolo di M. Arrighi (1159) su due zone della costa occidentale, Porto e Sagone.

D) *Guide e descrizioni regionali prevalentemente turistiche.* — Il Touring Club Italiano ha continuato regolarmente la pubblicazione delle monografie illustrate della collezione *Attraverso l'Italia* con un bellissimo volume dedicato alla Sicilia (1160), adorno di circa 400 incisioni in nero; esso è suddiviso in tre capitoli (Palermo, la Conca d'Oro e il versante settentrionale dell'isola; Trapani, il versante africano e le provincie centrali; la Sicilia ionica) ai quali hanno premesso opportune prefazioni G. A. Borgese, P. Marconi e B. Pace. L'attivissimo sodalizio ha preparato anche una nuova edizione dei volumi su Roma (1161) e la Liguria (1162) della *Guida d'Italia* di L. V. Bertarelli, come pure un nuovo fascicolo della guida dei luoghi di soggiorno e di cura (1163), relativo alle stazioni marine dell'Adriatico e Ionio.

Segnaliamo anche due altri fascicoli delle *Visioni spirituali d'Italia* relativi a Trieste e alla zona tra Roma e il Circeo, a cura rispettivamente di S. Benico (1164) e F. Saporì (1165).

(1933), pp. 649-59. — (1156) *Alto Sangro*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 133-42. — (1157) *Lame e gravine in Puglia*. Le Vie d'Italia, XXXIX, (1933), pp. 699-706. — (1158) *La Corse. L'évolution historique. La vie actuelle*. Parigi, Hachette, 1933, pp. 151, 2 carte e fotografie. — (1159) *Le pays de Porto et de Sagone (Corse occidentale)*. Annales de géographie, XLII (1933), pp. 500-5.

(1160) *Sicilia* (Attraverso l'Italia, vol. IV). Milano, Touring Club Italiano, 1933, pp. 256, ill. e tav. — (1161) *Roma e dintorni*. (Guida d'Italia del T. C. I.). Milano, 1933, pp. 734 con 7 carte geografiche e 8 piante di città. — (1162) *Liguria*. (Guida d'Italia del T. C. I.). Milano, 1933, pp. 454, con 16 carte e 9 piante di città. — (1163) *Guida pratica ai luoghi di soggiorno e di cura d'Italia*. P. I: Le stazioni al mare. Vol. II: Le stazioni del Mare Adriatico e del Mar Jonio, di Rodi e della Libia. Milano, Touring Club Italiano, 1933, pp. 205, con 34 carte geografiche e piante e con 51 ill. Cfr. anche la presentazione di G. Bognetti, *L'altra metà*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 279-88. — (1164) *Trieste*. (Visioni spirituali d'Italia). Firenze, Nemi, 1932, pp. 62. — (1165) *Da Roma al Circeo*. (Coll. Visioni spirituali

Piemonte: si ha un volume sulle provincie di Torino e Aosta di G. B. Rossi (1166), e una guida turistica delle Valli del Gran San Bernardo, Peline e Ollomont (cfr. *Bibl.* 1932, 1069-70) di M. Aldovrandi (1167) e una delle Valli di Susa di E. Doglio (1168), un articolo di M. Roesgen (1169) sulle valli valdesi e il Monviso e una guida del Biellese di M. Rosazza (1170). Lombardia: una monografia della provincia di Sondrio di F. Redaelli (1171) e due articoli sul colle di Montecchio presso Sarnico (Bergamo) e sulla Brianza orientale, rispettivamente di Sigma (1172) e di L. Pollini (1173). Venezia: una buona guida della provincia di Belluno di E. Ricci (1174) e un volume sulla valle dell'Isarco di P. Tschurtschenthaler (1175). Liguria: una monografia illustrata sul Finalese (1176). Emilia: un fascicolo illustrativo di tutta la regione e della sua capitale a cura di G. B. Rossi (1177), una guida di G. Micheli (1178) su quella parte dell'Appennino parmense dove è stato costruito il rifugio Mariotti, un articoletto (prevalentemente geologico) di G. De Stefano (1179) su Vergato e la valle del Medio Reno. Toscana e Marche: articoli sul Casentino di G. Fanciulli (1180), sul Sassoforte (Maremma) di G. Isnardi (1181) e sul Catria di N. Galardi

d'Italia). Firenze, Nemi, 1932, pp. 70. — (1166) *Torino, Aosta e provincie*. Opera di propaganda nazionale per l'incremento di industrie, commerci ed arti. Torino, 1933, pp. 489. — (1167) *Guida della Valle d'Aosta*. VI: Valli del Gran San Bernardo, Peline e Ollomont. Torino, Lattes, 1933, pp. 228 e una carta. — (1168) *Guida delle Valli di Susa*. N. 2: Oulx e Cesana. N. 3: Bardonecchia. Torino, Lattes, 1933, pp. 146-123 e 2 tavole. — (1169) *Dans les Vallées vaudoises du Piémont*. Die Alpen, IX (1933), pp. 31-40 e 67-76. — (1170) *Itinerari biellesi*. Quarta edizione. Biella, Gondrand, 1933, pp. 107. — (1171) *La provincia di Sondrio*. Sommario di notizie varie. Sondrio, arti grafiche valtelinesi, 1933, pp. 127 con una tavola. — (1172) *Il Colle di Montecchio presso Sarnico*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 301-6. — (1173) *La Brianza orientale*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 548-56. — (1174) *Dolomia e Piave. La provincia di Belluno*. Belluno, Benetta, 1932-3, pp. 129 e una tavola. — (1175) *Das Land des Romantik. Ein Buch von Eisacktal*. Bolzano, Ferrari, s.a. (1933), pp. 296. — (1176) *Il Finale illustrato*. (Le Regioni d'Italia illustrate). Torino, Rossi, 1933. — (1177) *Bologna ed Emilia antiche e moderne*. (Le regioni d'Italia illustrate). Torino, opere di propaganda nazionale per l'incremento di industrie, commerci ed arti, 1933, pp. 122 e 4 tavole. — (1178) *Il lago Santo Parmense ed il Rifugio Mariotti*. Parma, Fresching, 1933, pp. 75. — (1179) *Vergato e la valle del Medio Reno*. L'Universo, XIV (1933), pp. 933-42. — (1180) *Il Casentino*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 657-68. — (1181) *Il Sassoforte in Maremma*.

(1182). Lazio: una piccola guida di G. L u g l i (1183) sui più noti santuari del Lazio antico (Giove Laziale sul Monte Albano, tempio di Diana a Nemi, templi di Giunone a Gabi, Lanuvio, Ardea, monumenti di Tivoli, Fortuna Primigenia a Preneste, tetrastilo di Ercole a Cori, templi di Terracina e monumenti del Circeo) e due articoli su Castelfusano di A. P a v a r i (1184) e di F. C h i g i (1185). Campania: articoli di E. F a v a r a (1186) sulla valle delle Forche Caudine, e di E. M a j o (1187) e di L. P a r p a g l i o l o (1188) sull'isola di Capri, Puglia: si ha soltanto un articoletto di N. S e r e n a d i L a p i g i o (1189) su una parte del Gargano. Calabria: un volumetto di D. M e z z a t e s t a (1190) sul monte S. Elia (presso Palmi). Sicilia: un articoletto sullo Stromboli di C. M a g n i n o (1191). Sardegna: una descrizione delle principali località sarde, in 18 capitoli, a cura di E. L u c c h i (1192). Corsica: un volume sul Niolo di C. D. l a M o r a n d i è r e (1193). Dalmazia: un articoletto su Curzola di A. B e r l a m (1194).

Una serie di belle fotografie, tipiche per il paesaggio mediterraneo, è stata raccolta sotto la direzione di V. B é r a r d (1195) per illustrare i luoghi dove si suppone abbia potuto approdare Ulisse.

E) *Guide e descrizioni di città e dintorni*. — Piemonte: si ha una illustrazione di Garessio (1196), una guida di Mondovì a cura di M. P e l l e g r i n o (1197) e una di Asti a cura di P. A v e z z a n o e

Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 825-35. — (1182) *Da Senigallia al Catria per Fonte Avellana*. L'Universo, XIV (1933), pp. 615-35. — (1183) *I santuari celebri del Lazio antico*. Roma, Morpurgo, 1933, pp. 140 e 32 tavole. — (1184) *Castelfusano: il grande parco dell'Urbe*. L'Alpe, XX (1933), pp. 297-310. — (1185) *La pineta di Castel Fusano, parco pubblico del Governatorato di Roma*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 337-48. — (1186) *La valle delle Forche Caudine*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 425-32. — (1187) *L'isola e il mare di Capri*. Aspetti letterari. Bimestrale di lettere, scienze ed arti, XII (1933), pp. 301-7. — (1188) *L'isola di Capri*. Le Vie d'Italia e del Mondo, I (1933), pp. 505-28. — (1189) *Panorami garganici nel versante meridionale del Promontorio*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 539-47. — (1190) *Le suggestive bellezze panoramiche d'Italia. Il Monte S. Elia*. Palmi, Zappone, 1933, pp. 78. — (1191) *Stromboli*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 118-22. — (1192) *Visioni di Sardegna*. Cagliari, a cura del Consiglio provinciale dell'economia corporativa, 1933, pp. 154. — (1193) *Au coeur de la Corse, le Niolo*. Parigi, Desfosses, 1933, pp. 268. Rec. di E. S. Colucci, Archivio storico di Corsica, IX (1933), pp. 619-20. — (1194) *Curzola*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 881-95. — (1195) *Dans le sillage d'Ulysse. Album odysseén*. Parigi, Colin, 1933, con 165 ill.

(1196) *Garessio, la perla delle Alpi Marittime*. (Le Regioni d'Italia illustrate). Torino, Rossi, 1933. — (1197) *Il Monregalese. Guida di Mondovì ed ex-circondario*. Storia, arte, turismo, istituzioni, attività varie. Torino,

G. Piacenza (1198). Lombardia: una guida di Brescia di O. Foffa (1199) e una di Bergamo di G. Santifaller (1200). Venezia: una guida di Verona di G. Zappi (1201), la ristampa delle pagine di G. Faure (1202) relative a Vicenza, una descrizione di Castel Mareccio (Bolzano; dati sul nome, origine del castello, vicende) a cura di A. Zieger (1203) e una di Volosca, Abbazia e Laurana a cura di A. Puglisi (1204). Liguria: una guida di Taggia (Imperia) a cura di G. B. Tirocco (1205) e un opuscolo su Castel Vittorio (Imperia) di M. Verrando (1206). Emilia: una guida di Reggio di G. Piccinini (1207). Toscana: una guida-annuario di Pistoia a cura di F. Bellini ed A. Sandrucci (1208), una guida di Pescia (Pistoia) di E. Nucci (1209), una monografia su Calenzano (Firenze) di G. Panerai (1210), una guida di Viareggio di F. Lenzi (1211), una monografia su Siena di A. Comucci (1212) e un articoletto su Coltano di B. Gerin (1213). Umbria: si ha soltanto una descrizione di Perugia di G. U. Nazzari (1214). Lazio: una guida di Roma di

opere di propaganda nazionale, 1933, pp. 334. — (1198) *Guida di Asti e principali centri dell'Astigiano*. Asti, Scuola Tip. S. Giuseppe, 1933, pp. 194 e una carta. — (1199) *Guida illustrata di Brescia. Origini, storia, arte*. Brescia, Apollonio, 1933, pp. 137 e tavola. — (1200) *Guida di Bergamo e provincia*. Anno V. Bergamo, Santifaller, 1933, pp. 592 e 9 tavole. — (1201) *Guida generale della città e provincia di Verona*. Agraria, commerciale, industriale, politica, ecclesiastica, militare. Quinta edizione. Verona, Soc. ed. Arena, 1933, pp. LIV-989 e 3 tavole. — (1202) *Pagine vicentine*. (Trad. di A. Giuriato). Vicenza, Peronato, 1933, pp. 112. — (1203) *Castel Mareccio*. Archivio per l'Alto Adige, XXVIII (1933), pp. 273-330. — (1204) *I nostri paesaggi e i nostri centri pescherecci. La Riviera liburnica: Volosca, Abbazia e Laurana*. Bollettino di pesca, di piscicoltura e di idrobiologia, IX (1933), pp. 983-9. — (1205) *Taggia, i paesi e i santuari di Valle Argentina*. Vol. I. San Remo, Gandolfi, 1933, pp. 209. — (1206) *Un paese attraente ed ignorato dell'Alta Val Nervia: Castel Vittorio già Castel Franco*. Sanremo, Biancheri, 1933, pp. 16. — (1207) *Guida di Reggio nell'Emilia*. Reggio Emilia, Goretti, 1933, pp. 342. — (1208) *Annuario-guida di Pistoia e provincia; amministrativa, agricola, commerciale, industriale e turistica*. Pistoia, Pacinotti, 1932, pp. 214. — (1209) *Guida storico-artistica di Pescia e Valdinievole*. Pescia, Franchi, 1933, pp. 158. — (1210) *Calenzano*. Firenze, Scuola Tip. Salesiana, 1933, pp. 147. — (1211) *Guida illustrata di Viareggio e dintorni*. Viareggio, Azienda autonoma di cura, 1932, pp. 134. — (1212) *Siena e le sue contrade*. Vita intima; notizie generali; psicologia del popolo; Palio e le sue fasi; dati statistici; raffronti tra la vita antica e la moderna; rilievi critici ed estetici. Siena, Tip. Combattenti, 1933, pp. 297. — (1213) *Coltano*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 219-29. — (1214) *La più bella tra le città minori: Perugia*. Città di Castello, Soc. Leonardo da Vinci, 1933,

G. Anichini (1215), una descrizione della Città del Vaticano di C. Cecchelli (1216) e una dissertazione di H. Leising (1217), nella quale si esamina se la Città del Vaticano debba veramente considerarsi uno stato. Cinque scritti riguardano la nuova città di Littoria, e cioè due numeri speciali delle riviste *Opere pubbliche* (1218) e *La Conquista della Terra* (1219) e tre articoli di I. Vandone (1220), C. Roccatelli (1221) e C. Cecchelli (1222); ricordiamo poi un articoletto su Roccasinibalda di M. Matricardi (1223) e uno su Tribuco (Sabina) di A. Manzi (1224), una monografia su Cori di A. Acerocca (1225), un articolo di A. Brettagna (1226) su Ceccano e uno di A. De Santis (1227) su Gaeta, nel quale vengono riprodotte le descrizioni di alcuni viaggiatori stranieri. Campania: si ha soltanto una monografia sul comune di Battipaglia di A. Menna (1228). Puglia: un articolo di G. Redavid (1229) sullo sviluppo recente di Bari e uno di C. Albertini (1230) su quello di Foggia. Calabria: una monografia su Petilia (Catanzaro) di A. Vaccaro (1231) e un articolo su Scilla (Reggio C.) di M. Morandi (1232). Sicilia: una guida di Selinunte (con bibliografia di 224 numeri) di G. Ferrigno (1233). Sardegna: un articoletto su Cagliari di P. Mola

pp. 175. — (1215) *Roma patria nostra*. Itinerario religioso-storico-artistico. Firenze, Libreria editrice fiorentina, 1933, pp. 451. — (1216) *Città del Vaticano*. Roma, Morpurgo, 1933, pp. 56 e 300 fotoincisioni. — (1217) *La Città del Vaticano und ihre Bürger*. Diss. Erlangen 1933, pp. 64. Rec. di R. Pfalz, Pet. Mitt., LXX (1934), pp. 100-1. — (1218) *Littoria*. Numero speciale della rivista *Opere Pubbliche*, pp. 120, con 133 fotografie e 3 tavole planimetriche. — (1219) *Littoria*. *La Conquista della Terra*, 1933, n. 12, pp. 239 e 108 figure. — (1220) *Littoria*. *Le Vie d'Italia*, XXXIX (1933), pp. 401-16. — (1221) *Littoria*. *L'Ingegnere*, VII (1933), pp. 199-201. — (1222) *La metropoli dell'Agro Pontino: Littoria*. *Emporium*, XXXIX (1933), pp. 248-63. — (1223) *Il Castello di Roccasinibalda*. *Latina Gens*, XI (1933), pp. 2-8. — (1224) *Luoghi celebri della Sabina bassa: Tribuco. L'antica capitale dei Sabini*. Atti e memorie della Società tiburtina di storia e d'arte, vol. XI-XII (1931-1932), pp. 385-94. — (1225) *Cori. Storia e monumenti*. Roma, Maglione, 1933, pp. 116. — (1226) *Ceccano*. *Le Vie d'Italia*, XXXIX (1933), pp. 315-9. — (1227) *Viaggiatori stranieri a Gaeta*. *Latina Gens*, XI (1933), pp. 14-25 (gennaio). — (1228) *Il nuovo comune di Battipaglia*. Salerno, Di Giacomo, 1933, pp. 259. — (1229) *Bari*. *Nuova antologia*, 16 settembre 1933, pp. 226-40. — (1230) *Foggia rinasce*. *Le Vie d'Italia*, XXXIX (1933), pp. 721-30. — (1231) *Fidelis Petilia*. Palermo-Roma, Obelisco, 1933, pp. 233, con 34 tavole. — (1232) *Scilla*. *Le Vie d'Italia*, XXXIX (1933), pp. 609-14. — (1233) *Guida di Selinunte*. Palermo, Tip. Ospizio di Beneficenza, 1933,

(1234). Dalmazia: una guida monografica di Zara (storia, geografia, antropogeografia, clima) di U. J a d r a n s k i (1235) e un articolo su Ragusa di A. B e r l a m (1236).

pp. 144 e 35 ill. — (1234) *I nostri paesaggi e i nostri centri pescherecci: Cagliari*. Bollettino di pesca, di piscicoltura e di idrobiologia, IX (1933), pagine 3-14. — (1235) *Zadar i okolica*. Spalato, Jadranska straža, 1933, pagine 64. — (1236) *Ragusa di Dalmazia*. Le Vie d'Italia, XXXIX (1933), pp. 363-77.
