

BOLLETTINO

DEL

COMITATO GLACIOLOGICO

ITALIANO

N. 12 — 1932

TORINO
COMITATO GLACIOLOGICO ITALIANO
PALAZZO CARIGNANO
1932-x

PROPRIETÀ LETTERARIA

Redattore responsabile: Dott. U. MÒNTERIN.

Torino — Tipografia Sociale Torinese — 1932-x.

COMITATO GLACIOLOGICO ITALIANO

Presidente: Prof. CARLO SOMIGLIANA, Preside della Facoltà di Scienze della R. Università di Torino.

Vice-Presidente: Prof. FEDERICO SACCO, del R. Politecnico di Torino.

Tesoriere: Rag. NICOLA VIGNA.

Segretario e Redattore: Dott. UMBERTO MONTERRIN, Direttore dei Regi Osservatori Geofisici del Monte Rosa, Rappresentante della Reale Società Geografica Italiana.

MEMBRI

CASTIGLIONI Prof. BRUNO, della R. Università di Padova.

DAINELLI S. E. Prof. GIOTTO, della R. Università di Firenze.

DAL PIAZ Prof. GIORGIO, della R. Università di Padova.

DE MARCHI Prof. LUIGI, della R. Università di Padova.

DESIO Prof. ARDITO, della R. Università di Milano.

FANTOLI Prof. GAUDENZIO, del R. Politecnico di Milano.

GORTANI Prof. MICHELE, della R. Università di Bologna.

MARIANI Prof. ERNESTO, del R. Politecnico di Milano.

MERCIAI Prof. GIUSEPPE, della R. Università di Roma.

MONTI Prof. ACHILLE, Rappresentante della S. I. P. S.

MOTTA Ing. Prof. GIACINTO, Presidente dell'Unione Nazionale Fascista Industrie Elettriche.

PALUCCHINI Ing. ANNIBALE, Direttore dell'Ufficio Idrografico del Regio Magistrato alle Acque.

PARONA Prof. CARLO FABRIZIO, Presidente della Reale Accademia delle Scienze di Torino.

PORRO S. E. Generale Carlo, Presidente dell'Associazione per le Acque Pubbliche d'Italia.

SILVESTRI Prof. EUCLIDE, del R. Politecnico di Torino.

VACHELLI Generale NICOLA, Direttore dell'Istituto Geografico Militare.

VISENTINI Ing. MARCO, Direttore del R. Ufficio Idrografico del Po.

IL DIRETTORE del R. Ufficio Centrale di Meteorologia e Geofisica.

IL DIRETTORE del R. Politecnico di Torino.

IL PRESIDENTE del Club Alpino Italiano.

Sede del Comitato: Palazzo Carignano, Torino (108), presso l'Istituto di Geologia della R. Università.

Le comunicazioni dirette al *Tesoriere* vanno indirizzate al **Castello del Valentino** Torino (116).

RILEVATORI

- CAMOLETTO Ing. C. F.: Alpi Marittime (1926).
CAPELLO Dott. C. F.: Gruppo del Monte Bianco (1927).
CASTIGLIONI Prof. B.: Alpi Atesine, Dolomitiche (1925).
CELLI Ing. A.: Alpi Dolomitiche (1931).
CHIESA C.: Gruppo Ortles-Cevedale (1929).
DARDANELLI Ing. G. M.: Gruppo Miravidi-Lechaud (1931).
HENRY ABBÉ: Alpi Pennine (Valpelline) (1925).
MARCHETTI Dott. M.: Alpi Aurine, Pusteresi (1931).
MERCIAI Prof. G.: Gruppo della Presanella (1924).
MÒNTERIN Dott. U.: Gruppo del Monte Rosa (1913).
NANGERONI Prof. L. G.: Alpi Retiche, Orobie (1925).
PERETTI Ing. L.: Gruppo Gran Paradiso, Alpi Aurine (1928).
PIGNANELLI Prof. S.: Alpi Retiche (Codèra, Masino) (1928).
RICCI Prof. L.: Gruppo Brenta, Alpi Venoste Occidentali (1922).
SANGIORGI Prof. D.: Alpi Retiche (Mallero) (1913).
TEDESCHI Ing. R.: Gruppo Adamello (1931).
VANNI Prof. M.: Alpi Pennine (Valtournenche) (1925).

ENTI SOSTENITORI DEL COMITATO

- Club Alpino Italiano — Roma.
Società Italiana per il Progresso delle Scienze — Roma.
Ufficio Idrografico del Po — Parma.
Ufficio Idrografico del R. Magistrato alle Acque — Venezia.
Unione Nazionale Fascista Industrie Elettriche — Roma.
-

Bibliografia glaciologica italiana.

III. - 1931.

SIGNIFICATO DEI SEGNI SISTEMATICI:

Segni sistematici	ARGOMENTO
	A) Glaciazione quaternaria:
+	1) <i>Ghiacciai quaternari, morfologia glaciale</i> (dipendente dal glacialismo quaternario), <i>depositi morenici e alluvio-glaciali</i> .
□	2) <i>Paleofitologia e paleozoologia</i> (in rapporto al problema delle glaciazioni quaternarie ed alla variabilità del clima in tale periodo).
	B) Glaciazione attuale:
⊙	3) <i>Ghiacciai attuali, morfologia</i> (dip. da fen. glaciali attuali), <i>morfometria, oscillazioni periodiche, nevai, neve, valanghe</i> .
△	4) <i>Ricerche matematiche e fisiche sui ghiacciai e sul ghiaccio di ghiacciaio</i> , sulle <i>acque di deflusso</i> e sul <i>règime</i> di esse, sui <i>ghiacci di fiume e di lago</i> .
△	5) <i>Ricerche chimiche sul ghiaccio</i> , sulla <i>neve</i> , sulle <i>acque di fusione</i> .
▣	6) <i>Ricerche botaniche e zoologiche</i> in stretto rapporto con regioni glacializzate.
	C) Climatologia:
⊗	7) <i>Metereologia delle regioni glacializzate</i> , <i>storia ed oscillazioni dei climi</i> .
	D) Rilievo dei ghiacciai:
*	8) <i>Topografia e cartografia dei ghiacciai e delle rezioni attualmente glacializzate</i> .
	E) Letteratura:
●	9) <i>Bibliografie glaciologiche, geografiche, geologiche</i> .

Segni sistematici

I — PUBBLICAZIONI DEL 1931.

△	1. Anonimo. <i>Il limite climatico delle nevi permanenti sulle Alpi Occidentali.</i> Boll. R. Società Geografica Ital., n. 10, pag. 772, 1931.
+	1 b. — <i>Il XLIII Congresso della Società Geologica Italiana a Roma.</i> Bollettino Soc. Geol., vol. XLIX, n. 2 (1931). [A pag. LXXI comunicazioni sul fenomeno glaciale quaternario nell'Appennino].
*	2. Barbier O. <i>I nuovi segni convenzionali per le levate topografiche del terreno nazionale.</i> «L'Universo», Firenze, n. 5, 1931. <i>Idem</i> , Riv. C.A.I., n. 9, 1931.

- + 2 b. **Biéler-Chatelan T.** *Una presunta prova di trasporto glaciale nella Valle di Arsolì (Lazio)*. Boll. Soc. Geol. Ital., n. 2, 1931.
- △ 3. **Bossolasco M.** *Il clima di esposizione come fattore delle condizioni fisiche dei ghiacciai*. Zeitschrift für Gletscherkunde, XIX, 1931.
- △ 3 b. — *Su di alcuni fattori climatici delle condizioni fisiche dei ghiacciai*. Atti Soc. Ital. Progresso Scienze, Bolzano-Trento, 1931.
- ⊙ 4. **Camoletto C. F.** *Le variazioni periodiche dei Ghiacciai delle Alpi Marittime 1893-1930*. Boll. Comit. Glaciol., XI, 1931.
- ⊙ * 5. **Capello C. F.** *Les Glaciers Italiens du Massif du Mont-Blanc d'après un récent levé topographique*. Revue de Géographie Alpine, Grenoble, vol. XIX n. 4, 1931.
- 5 b. — *Bibliografia glaciologica italiana (II-1929-1930)*. Boll. Comit. Glaciologico Ital., XI, pag. 265-274, 1931.
- 6. — *Bibliografia glaciologica estera (II-1929)*. Boll. Comit. Glaciol. Ital., XI, pag. 275-286, 1931.
- ⊙ 7. — *Alpi Graie: Gruppo del M. Bianco*. (Relaz. della Camp. Glaciol. del 1930). Boll. Comit. Glaciol. Ital., XI, 1931.
- + 8. **Castiglioni B.** *Di alcune strutture del suolo di tipo artico osservate sulle Alpi*. Boll. Comit. Glaciol. Ital., XI, 1931.
- ⊙ 9. — *Alpi Atesine: Gruppo Venoste Orientali e Breonie*. (Relaz. annuale, 1930) Boll. Comit. Glaciol. Ital., n. 11, 1931.
- ⊙ 10. — *Alpi Dolomitiche: Gruppi della Marmolada e delle Pale*. (Relaz. annuale del 1930). Boll. Comit. Glaciol. Ital., n. 11, 1931.
- ⊙ Δ + 11. — *Gli studi glaciologici nella Venezia Tridentina*. (Relazione dell'attività del Comit. Glaciol. Italiano). Atti Soc. Ital. Progr. Scienze, vol. II, pag. 260, 1931.
- + 12. — *Tracce glaciali postweurniane nelle Dolomiti*. Atti Soc. Ital. Progresso Scienze, vol. II, pag. 263, 1931.
- * 13. **Comitato Glaciologico Italiano**. *Rilievi stereofotogrammetrici del Ghiacciaio del Lys*. Boll. Comit. Glaciol. Ital., XI, 1931.
- + 14. **Cozzaglio A.** *Dieci anni di studi nell'anfiteatro morenico del Lago di Garda*. Atti Soc. Ital. Progr. Scienze, vol. II, pag. 252, 1931.
- + 14 b. — *Le formazioni glaciali del Lago di Garda. Nota preventiva*. Memoria Ateneo di Salò, 1931.
- ⊙ 15. **Desio A.** *Alpi Retiche: Gruppo Ortles-Cevedale* (Relaz. annuale, 1930). Boll. Comit. Glaciol. Ital., n. 11, 1931.
- * 16. **Fiechter A.** *Rilievi topografici e stereofotogrammetrici (1: 25.000) dell'Istituto Geografico Militare in Val d'Aosta*. « Universo », Firenze, n. 3, 1931.
- △ 17. **Gherardelli L.** *Il dominio glaciale nella Valle d'Aosta e la sua influenza sul regime dei deflussi. Indagini preliminari*. Min. Lav. Pubblici, Ufficio Idrografico del Po, n. X, fasc. 5°, Roma, 1931.
- ⊙ 18. **Henry.** *Observations sur les Glaciers du Valpelline en 1929 et en 1930*. Estr. dal n. 21 de la « Flore Valdôtaine », Aosta, 1931.
- ⊙ 19. — *Alpi Pennine: Gruppo Velan-Brulé-Cervino* (Relaz. annuale, 1930). Boll. Comit. Glaciol. Ital., XI, 1931.
- + 20. **Majer W.** *Beitrag zur Morphologie des Aetna*. Z. d. D. Geol. Ges., LXXXIII, pag. 215-223, 1931.
- ⊙ 21. **Martinotti A.** (†) *Alpi Graie: Gruppo Miravidi-Lechaud*. (Relazione della Camp. Glaciol. del 1930). Boll. Comit. Glaciol., XI, 1931.

- ⊙ 22. **Merciai G.** *Alpi Retiche: Gruppo Adamello-Presanella.* (Relaz. annuale, 1930). Boll. Comit. Glaciol. Ital., n. 11, 1931.
- ⊙ 23. — *La glaciazione attuale nella Venezia Tridentina.* Atti Soc. Ital. Progresso Scienze, vol. II, pag. 256, 1931.
- 24. **Migliorini E.** *Bibliografia geografica della regione italiana* (1930). Bollettino R. Soc. Geogr., n. 12, 1931.
- △ 25. **Mönterin U.** *Ricerche sull'ablazione e sul deflusso glaciale sul versante meridionale del Monte Rosa.* Boll. Comit. Glaciol., XI, 1931. *Idem.* Pubblicazione del Min. Lav. Pubblici, Uff. Idrografico del Po, 1931.
- ⊙ 26. — *Le variazioni periodiche dei ghiacciai italiani (Nota VI).* Boll. Comitato Glaciol. Ital., XI, 1931.
- ⊙ 27. — *Le variazioni periodiche dei ghiacciai italiani nel 1930.* Riv. del C. A. I., n. 7, 1931.
- ⊙ 28. — *Alpi Pennine: Gruppo del Monte Rosa* (Relaz. annuale, 1930). Bollettino Comit. Glaciol., XI, 1931.
- + 29. **Nangeroni L. G.** *I terrazzi della Valle Olona.* Estr. Annuario del R. Istituto Tecnico « Daverio », Varese 1928-1929. Varese, 1931.
- + 29 b. — *Note geomorfologiche sulla Valle del Dezzo (Alpi Orobie).* Natura, XXII, 1931.
- ⊙ 30. — *Alpi Retiche: Gruppo Alpi Orobie* (Relaz. annuale, 1930). Boll. Comitato Glaciol. Ital., n. 11, 1931.
- ⊙ 31. — *Alpi Retiche: Gruppo Disgrazia-Bernina-Scalino* (Relaz. annuale, 1931). Boll. Comit. Glaciol., XI, 1931.
- + 31 b. — *La morfologia dei Monti di Val Malenco in rapporto alla struttura geolitologica.* Boll. R. Soc. Geografica Ital., n. 11, 1931.
- ⊙ 32. **Peretti L.** *Alpi Cozie: Gruppo Cenisio-Ambin* (Relazione annuale 1930). Boll. Comit. Glaciol., XI, 1931.
- ⊙ 33. — *Alpi Atesine: Gruppo Alpi Aurine e Pusteresi.* (Relaz. annuale del 1930). Boll. Comit. Glaciol. Ital., n. 11, 1931.
- ⊙ 34. — *Alpi Graie: Gruppo del Gran Paradiso* (Relaz. annuale, 1930). Bollettino Comit. Glaciol., XI, 1931.
- ⊙ 35. — *Il limite climatico delle nevi permanenti nelle Alpi Occidentali Italiane.* Boll. Comit. Glaciol., XI, 1931.
- ⊙ 36. **Pignanelli S.** *Alpi Retiche: Gruppi Tambó-Suretta-Stella, Budile-Disgrazia-Bernina-Scalino* (Relazione annuale, 1930). Bollettino Comit. Glaciol., 1931, XI.
- + 37. — *I laghi della Val S. Giacomo (Spluga).* « Natura », XXII, 1931, n. 3 (continua).
- ⊙ 38. **Porro C.** *La cattura e la conservazione della neve in montagna.* Rivista del C. A. I., n. 7, 1931.
- ⊙ 39. **Ricci L.** *Alpi Retiche: Gruppo Brenta. Alpi Atesine: Gruppo Venoste Occidentali* (Relaz. annuale del 1930). Boll. Comit. Glaciol. Ital., 1931, n. 11, pag. 248.
- ⊙ 40. **Sacco F.** *I seracchi.* Rivista « Le Vie d'Italia », n. 5, maggio 1931, pag. 347-353.
- ⊙ 41. — *Oscillazioni glaciali.* Rivista « Le Vie d'Italia », n. 3, pag. 225-238, 1931.
- 42. — *Glaciologia vegetale.* Rivista « Le Vie d'Italia », n. XII, 1931.
- ⊙ 43. — *La vita di un ghiacciaio.* Rivista « Le Vie d'Italia », n. 2, pag. 129-139, 1931.

Segni
siste-
matici

- +⊙ 44. **Sacco F.** *Il grande levigatore delle Alpi*. Rivista « Le Vie d'Italia », vol. XXXVII, n. 6, 1931.
- ⊙ 45. **Sangiorgi D.** *Alpi Retiche: Gruppi Badile-Bernina-Scalino-Disgrazia*. (Relaz. annuale del 1930). Boll. Comit. Glaciol. Ital., n. 11, pag. 238, 1931.
- ⊙ 46. **Sestini A.** *Alpi Atesine: Gruppi Alpi Aurine e Pusteresi* (Relaz. della Campagna Glaciologica del 1930). Boll. Comit. Glaciol. Ital., n. 11, 1931.
- ⊙ 47. **Somigliana C.** *Relazione sull'attività del Comitato Glaciologico Italiano nel 1929*. Riv. del C. A. I., n. 2, pag. 101-104, 1931. Atti della Soc. Italiana Progr. Scienze, vol. I, 1931.
- Δ 48. — *Sulla teoria del movimento glaciale*. Boll. Comit. Glaciol. Ital., XI, 1931.
- + 49. **Trener G. B.** *I depositi interglaciali nella Valle dell'Adige*. Atti Soc. Italiana Progr. Scienze, vol. II, pag. 265, 1931.
- ⊙ 50. **Valbusa U.** *La prima frana-valanga del Monte Bianco sul Ghiacciaio della Brenva (14 novembre 1920)*. Boll. R. Soc. Geogr. Ital., n. 2, pag. 118-125, 1931.
- ⊙ 51. **Vanni M.** *Il glacialismo attuale nel Bacino del Breuil*. Boll. Comit. Glaciologico Italiano, XI, 1931.
- + 52. — *I Laghi del Nivolet*. Boll. R. Soc. Geogr. Ital., n. 8-9, 1931.
- + 53. **Winkler A.** *Zur spät-und postglazialen Geschichte des Isonzotales (Südalpen)*. Z. f. Gl., XIX, 1-3, 56-88, 1931.

II — AGGIUNTE ALLE BIBLIOGRAFIE PRECEDENTI (1)

- 1918.
- + 54. **Dal Piaz G.** *Descrizione geologica del bacino del Piave*. Dalla pubblicazione n. 74 « Idrografia del bacino del Piave ». Uff. Idrografico del R. Magistrato delle acque, Venezia, 1918.
- 1927.
- + 55. **Desio A.** *Laghi di circo e tracce glaciali nei dintorni di Fiumalbo (Appennino Tosco-Emiliano)*. « Natura », vol. XVIII, pag. 95-119, 1927.
 - 56. **Giandotti M.** *Contributo allo studio dei ghiacciai dell'Ufficio Idrografico del Po*. Annali lavori pubblici, IX, 1927.
- 1928.
- + 57. **Gortani M.** *Relazione sui terrazzi fluviali e marini d'Italia*. First Report of the Comm. on Pliocene and Pleistocene Terraces (Intern. Geogr. Union), Oxford, 1928, 26-41.
 - + 58. **Vardabasso S.** *Sopra una singolare modellazione glaciale nel sottosuolo di Bolzano*. Ann. R. Scuola d'Ingegneria di Padova, IV, 1928.
- 1929.
- + 59. **Almagià R.** *Il Parco Nazionale d'Abruzzo*. « L'Universo », Firenze, X, 1929.
 - 60. **Dal Piaz G.** *Dieci anni di attività naturalistica nell'Alto Adige e nel Trentino*. Atti Acc. Veneto-Trentino-Istriana, vol. XX, 1929.

(1) MONTERRIN U., *Bibliografia Glaciologica Italiana, Parte I*: Boll. Comit. Glac. Ital., n. 2, 1917' *Parte II*: Idem, n. 6, pag. 178-193, 1925. — CAPELLO C. F., *Bibliografia Glaciologica Italiana, I-1928* (Boll. Comit. Glac. Ital., n. 10, 1930. — Id., *Ibid.*, II-1929-30 (Idem, n. 11, 1931).

Segni
siste-
matici

- ⊗ 61. **Gortani M.** *Deriva dei Continenti e periodi glaciali*. C. R. XV Congr. Géol. Int., Pretoria 1929.
- 62. **Istituto Geografico Militare.** *Monumenta Italiae Cartographica*. [Cartografia dei secoli XIV e XVII]. Firenze, 1929.
- 1930.
- ⊙ 63. **Anonimo.** *I ghiacciai*. La cultura geografica, Trieste, 1930.
- ⊙ 63 b. **Commission U. G. G. I. des Glaciers.** *Rapport pour 1914-1928*. Venezia, 1930.
- ⊗ 64. **Eredia F.** *Sugli inverni rigidi*. B. R. Soc. Geogr. Ital., vol. VII, n. 11, 1930.
- + 65. **Gortani M.** *Sul limite pleistocenico delle nevi nell'Italia Centrale*. R. d. Regia Accad. d. Scienze dell'Istituto di Bologna, 1929-1930.
- + 66. **Hermann F., Raguin E.** *Carta geologica della regione compresa tra i massicci d'Ambin e del Gran Paradiso*. Studio IV della serie « Studi geologici sulle Alpi Occidentali » di Hermann F. Memorie dell'Ist. Geol. della Univ. di Padova, vol. VIII, 1929-1930 (Padova, 1930).
- + 67. **Houten L. (von).** *Geologie des Pelmo-Gebietes in den Dolomiten von Cadore*. Ib. Geol. B. A. Wien, 147-230, 1930.
- + 68. **Kanter H.** *Kalabrien*. Abh aus dem Gebiet der Auslandkunde, XXXIII (Hamburg), 1930.
- + 69. **Marco C.** *La più bella morena del Piemonte*. Riv. « Pro Piemonte », n. 2, 1930.
- 70. **Negri G.** *Riflessi delle ultime oscillazioni glaciali nell'attuale distribuzione della vegetazione in Toscana*. Atti I Riun. Ist. Toscano di Paleontologia Umana, Firenze (1927), 1930.
- 71. **R. A.** *L'Opera del Comitato Glaciologico Italiano*. Riv. Geografica Italiana, III, pag. 106, 1930.
- ⊙ 72. **Ricci L.** *Relazione della campagna glaciologica del 1929. Alpi Atesine: Gruppo delle Venoste Occidentali*. Boll. Comit. Glaciol. Ital., n. 10, 1930.
- ⊗ 73. **Venturelli L.** *Variazioni pluriennali della precipitazione nella regione alpina*. Boll. Sc. Met. Italiana, 1930.

III. — INDICE ANALITICO GEOGRAFICO

- | | |
|---|--------------------------------------|
| Abruzzo: 59. | Bernina (Gruppo del): 31, 36, 45. |
| Adamello-Presanella (Gruppo): 22. | Bianco (Gruppo del Monte): 5, 7, 50. |
| Adige (Alto): 60. | Bolzano: 58. |
| — (Val d'—): 49. | Brenta (Gruppo del): 39. |
| Alpi Occidentali (limite clim.): 1, 35. | Brenva (Ghiacciaio della): 50. |
| Ambin (Gruppo): 32, 66. | Breonie (Gruppo Alpi): 9. |
| Aosta (Valle d'—): 16, 17. | Bréuil (Bacino del): 51. |
| Appennino: 1 bis, 55. | |
| Arsoli (Val di): 2 bis. | Calabria: 68. |
| Atesine (Alpi): 9, 33, 39, 46, 72. | Cenisio-Ambin (Gruppo): 32. |
| Aurine (Gruppo delle Alpi): 33, 46. | Cevedale (Gruppo del): 15. |
| | Cozie (Alpi): 32. |
| Badile-Disgrazia-Bernina (Gruppo): | |
| 33, 45. | Dezzo (Valle di): 29 bis. |

- Disgrazia (Gruppo del): 31, 36, 45.
Dolomiti (Alpi delle): 10, 12, 67.
- Etna: 20.
- Fiumalbo: 55.
- Garda (Morene del Lago di): 14, 14 *bis*.
Graie (Alpi): 7, 21, 34.
Gran Paradiso (Gruppo): 34, 66.
- Isonzo (Valle dell'—): 53.
Ivrea (Serra di): 69.
- Lazio: 2 *bis*.
Lys (Ghiacciaio del): 13.
- Malenco (Val): 31 *bis*.
Marittime (Alpi): 4.
Marmolada (Gruppo): 10.
Miravidi-Lechawd (Gruppo): 21.
- Nivolet (Laghi del): 52.
- Olona (Valle dell'—): 29.
Orobie (Gruppo Alpi): 29 *bis*, 30.
- Ortles-Cevedale (Gruppo dell'—): 15.
- Pale (Gruppo delle): 10.
Paradiso: vedi Gran Paradiso.
Pelmo: 67.
Pennine (Alpi): 19, 28.
Piave: 54.
Presanella (Gruppo della): 22.
Pusteresi (Alpi): 33, 46.
- Retiche (Alpi): 15, 22, 30, 31, 36, 39, 45
Rosa (Gruppo del Monte): 25, 28.
- San Giacomo (Val): 37.
Scalino (Gruppo): 31, 36, 45.
Spluga: 37.
- Tambò-Suretta-Stella (Gruppo): 36.
Toscana: 70.
Trentino: 60.
- Valpelline: 18, 19.
Vélan-Brulé-Cervino (Gruppo): 19.
Venezia Tridentina: 11, 23.
Venoste Occidentali (Alpi): 39, 72.
— Orientali (Alpi): 9.

CARLO FELICE CAPELLO.

Bibliografia glaciologica estera (I).

III. - 1930.

Segni
siste-
matici

GENERALITÀ

- ⊙+ Ahlmann (von) H. W. *Vorschläge zur Systematisierung der Gletscher forschung.* Z. f. Gl., XVIII, n. 1-3, 1930.
- + Allix A., Perret R. *A propos d'érosion glaciaire. Discussion de quelques idées nouvelles.* Annales de Géographie, 541-546, 1930.
- + Andree J. *Ueber die deutschen Benennungen eiszeitlicher kulturstufen.* Nachricht. f. deut. Vorzeit., VI, pag. 8-11, 1930.
- ⊕ Antevs E. *Stand of Sea Level at the Climase of the las Glaciation.* Geographical Review N.-Y., pag. 339, 1930.
- + — *A Geological Chronometer. The varved glacial clays give an accurate measure of the age.* Canadian Mining Journal, LI, 388-30, 1930.
- ⊕ Bartels J. *Geophysikalischer Nachweis von Veränderungen der Sonnenstrahlung.* Erg. d. Exakt. Naturw., IX, 1930.
- ⊙ Biese W. *Wasserstau durch Eis in der Eisriesenwelt.* Mitt. ü. Höhlen-u. Karstforschung, 131-132, 1930.
- + Braun G. *Grundzüge der Physiogeographie* (Band I: *Spezielle Physiogeographie.* Band II: *Allgemeine vergleichende Physiogeographie*). Leipzig, Teuber, 1930.
- ⊕ Brooks C. E. B. *Cycles in natural phenomena.* Nature, London, CXXV, 1930.
- Bülow K. (von). *Pollenanalyse des interglazialen Torfes vom Auedoker bei Zweidorf.* Zeitschr. d. D. Geol. Ges., LXXXII, 1930.
- + — *Alluvium. Grundsätzliches und Programmatisches zur Geologie der wngsten erdgeschichtlichen Epoke.* Berlin, (Bortraeger) 1930.
- ⊕ Clayton H. H. *Solare Zyklen und Wetter-Zyklen.* Mit. Z., 47, 442-446, 1930.
- + Danilowski J. *Tabelle der Schemas von Quartärablagerungen.* « Priroda », 546-547, 1930.
- ⊙ Defaut A. *Wenn die Gletscher « halbt ».* Die Koralle, n. V, pag. 20-24, 1929-1930.
- ⊕ Dinies E. *Zur Ursache der Klimaschwankungen.* Z. f. angew. Met., vol. XLVII, 1930.
- + Dobbert M. *Neue Ansichten über Eiszeit und postglaziale Klimaschwankungen.* Geographischer Anzeiger, vol. XXXI, pag. 327, 1930.

(1) Abbreviazioni usate:

G. Z. = Geologisches Zentralblatt,
P. M. = Petermann's Mitteilungen,
Z. f. G. = Zeitschrift für Gletscherkunde.

Per le altre abbreviazioni e per le segnature sistematiche, vedi la *Bibliografia Glaciologica Italiana* in questo stesso numero del *Bollettino*, pag. 321.

- **Dokurovsky V.** *Sur les flores interglaciaires.* Bull. de la Comm. pour l'étude du Quaternaire. Ac. Sc. Leningrad, 47-49, 1930.
- ⊙ **Drygalski E. (von).** *Die Gliederung der Eisformen.* Hermann Wagner Gedächtnisschrift. Erg. P. M., n. 209, pag. 157-165, 1930.
- ▽⊙ — *Die Gliederung der Eisformen.* P. M. Erg., n. 209, pag. 157-165, 1930.
- +⊙ **Ebers E.** *Warum entschen Drumlins nichts aus Gletscherspalten?* Cent. für Min. Geol. und Pal., n. 5, pag. 192-193, 1930.
- + **Engeln O. D. (von).** *Type form of faceted and striated glacial pebbles.* American Journal Sci., pag. 9-16, 1930.
- + **Flint R. F.** *The origin of the irish « eskers ».* Geographical Review, New-York, vol. XX, pag. 615-630, 1930.
- + — *The classification of glacial deposits.* Am. Journal Science, New-Hawen, 169-176, 1930.
- **Florschütz F.** *De Pollenanalyse als hulpmiddel bij de studie van de geschiedenis der bosschen.* Nederl. Boschbouw.-Tijdschrift, 1-8, 1930.
- **Frenzel E.** *Entwicklungsgeschichte der sächsischen Moore und Wälder seit der letzten Eiszeit. Auf Grund Pollenanalytischer Untersuchungen.* Leipzig, 1930.
- — *Pollenanalytische Untersuchungen im Neudorfer Moor bei Wittichenau. Ein Beitrag zur postglazialen Waldgeschichte der Lausitzer Talsandehene.* Abh. d. Naturf. Ges. z. Görlitz, XXXI, 1930.
- Galon R.** *Ueber Schmelzwasseninnen und Sander bei Posen. (Poznań).* Zeitschr. d. Deutsch. Geol. Ges., n. 7, 1930.
- ⊕ **Geer G.** *Solar registration by pre- quaternary varve-shales.* G. Ann., II, 242-246, 1930.
- ⊕ **Giles A. W.** *Climatic cycles.* M. W. R., LVIII, 1930.
- ⊕ **Göschl F. J.** *Erwiderung.* Met. Z., XVII, 1930.
- + **Gregory J. W.** *Stone Polygons beside Loch Lomond.* Geogr. Journal, vol. LXXVI, 1930.
- ⊕ **Gregory R.** *Weather recurrences and Weather cycles.* G. J. R. Met., 103-120, 1930.
- + **Gripp K.** *Gletscher und Bodenfrast, rezent und diluvial.* Geol. Rundschau, XXI, 1930.
- +⊙ **Gripp K., Mortensen H.** *War der Boden in den eisfreien Gebieten um das diluviale Inlandeis gefroren?* P. M., LXXVII, 62-64, 1931.
- Hamberg A.** *Anleitung zur Messung der periodischen Grosseveränderungen der Gletscher,* Geografiska Annaler, 1930.
— *Das Schicksal der internationalen Gletscher-Kommission.* Geografiska Annaler (Stockholm), 1930.
- △ **Haukes L.** *Some notes on the structure and flow of ice.* Geol. Magazine, vol. LXVII, n. 789, pag. 111-123, 1930. [G. Z., vol. XLIII, pag. 261, 1931].
- + **Henkel L.** *Neubelebung der Drifttheorie.* P. M., LXXXVI, 1930.
- + **Jassoy A.** *Erdpyramiden.* Natur und Museum, LX, 528-532, 1930 [G. Z., vol. XLIV, pag. 103, 1931].
- ⊕ **Keyser E. M.** *An Inland empire long-period rainfall riddle.* M. W. R., LVIII, 1930 [Z. f. G., XIX, 3-4, 1931]
- +⊙ **Klebensberg R. (von).** *Zur Frage: Schlusseiszeit oder Rückzugsstadien?* Z. f. G., vol. XVIII, n. 4-5, pag. 351-352, 1930.
- ⊕ **Klute F.** *Verschiebung der Klimagebiete der letzten Eiszeit.* P. M. Erg., CCIX, pag. 166-182, 1930.

- ⊗ **Knoch Karl.** *Klima und Klimaschwankungen.* Leipzig, 1930.
- ⊗ **Köppen W.** *Das Gesetz in der Wiederkehr strenger Winter in Westeuropa.* Met. Z., XLVII, 205-215, 1930.
- + — *Neueres über Verlauf und Ursachen des europäischen Eiszeitalters.* Gerl. Beitr. Geoph., XXVI, 365-394, 1930.
- ⊗ — *Periodicität des strengen Winter.* Annalen der Hydrographie, vol. LVII, 1929-1930.
- Krasnov J. Vedi Markov K., Krasnov J.**
- △ **Lagally M.** *Die Zähigkeit des Gletschereises und die Tiefe der Gletscher.* Z. f. G., XVIII, n. 1-3, 1930.
- ⊙ **Leverett F.** *Problems of the Glacialist.* Science, vol. LXXI, pag. 47-57, 1930.
- + — *Relative length of pleistocene glacial and interglacial stages.* Science, vol. LXX, 1930.
- + — *Relative value of physiographic and paleontologic Criteria in Pleistocene correlations.* Science, LXXI, 1930.
- + **Linck G.** *Ueber Schuttrinden.* Chemie der Erde, IV, 1930.
- + **Lindemann B.** *Erdbild und Erdzeitalter.* Leipzig, 1930.
- ⊗ **Lösche H.** *Lassen sich die diluvialen Breitenkeise aus Klimabedingten, diluvialen Vorzeitformen rekonstruieren?* Archiv der Deutschen Seewarte Hamburg, XLVIII, 1930.
- + **Machatschek F.** *Neuere Ergebnisse der Hochgebirgsmorphologie.* Geographischer Anzeiger, vol. XXXI, pag. 305, 1930.
- + **Markov K., Krasnov J.** *A geochronological Study of varve sediments in the North-Western region of the U. R. S. S.* Bull. de la Comm. pour l'étude du Quaternaire. Ac. Sc. Leningrad, n. 2, 27-46, 1930.
- ⊙+ **Markus E.** *Naturkomplexe der Kameslandschaften.* Zeit. d. Deutsch. Geol. Ges., vol. LXXXII, pag. 426-431, 1930. [G. Z., vol. XLIII, pag. 261, 1931].
- ⊗ **Marvin C. F., Henry A. I.** *Meteorological data and meteorological changes.* Nat. Research. Council., Transact of the Am. Geoph. Un. Mect., 1929-1930.
- ⊙+ **Mortensen H.** *Einige Oberflächenformen in Chile und auf Spitzbergen im Rahmen einer vergleichenden Morphologie der Klimazonen.* P. M. Erg., n. 209, 147-156, 1930.
- **Vedi Gripp K., Mortensen H.**
- ⊙ **Mothes H.** *Scismographen im Dienste der Gletscherforschung.* Forschungen und Fortschritte, 6, 363-364, 1930.
- ⊗ **Myrbach O.** *Wanderers Wetterbuch, Einführung in das Verständnis der Wettervorgänge.* Leipzig, 1930. [Z. f. G., XIX, 1931].
- △ **Nechay V.** *Sur les courants dans le glacier continental.* Denkschrift d. II slavischen Geogr. u. Ethnogr.-Kongr. in Polen (1927), Krakow, 1930.
- ⊗ **Nodon A.** *Recherches sur les lois de périodicité des pluies annuelles.* Nature, Paris, LVIII, 1930.
- △ **Nussbaum F.** *Ueber die Schmutzbänderung der Gletscher.* Festschrift Philippon, pag. 157-165, 1930.
- ⊙+ **Oetting W.** *Beobachtungen am Rande des Hofsjökull und Langjökull in Zentralisland.* Z. f. G., XVIII, n. 1-3, pag. 43-51, 1930.
- + **Perret R.** *À propos d'érosion glaciaire. Discussion de quelques idées nouvelles.* Annales de Géographie, 178-181, 1930.
- **Vedi Allix A., Perret R.**

- Petersen S. *Fjældskredet i Arth-Goldau*. Geografisk Tidsskrift, Kopenhagen, 60-64, 1930.
- ⊗ Kasenbaum L. *Die Perioden der Hochwässer und Esistösse*. Die Bautechnik, 1930.
- ⊗ — *Zur Frage der langjährigen Klimaschwankungen und derer Ursachen*. Met. Z., vol. XLVII, 1930.
- △ Rossmann F. *Ueber Rüsserschnee auf dem Feldberg im Schwarzwald*. Veröff. d. Bad. Landeswetterwarte, Karlsruhe, n. 16, 1930.
- + Schultze J. H. *Zum Problem der Vorzeitform*. Geogr. Anzeiger, 319-327, 1930.
- △ Schulz B. *Die Untersuchungen der « Maud »-Expedition über die Eigenschaften des Meereises*. Ann. d. Hydrogr., LVIII, 20-24, 1930.
- ⊗ Simpson G. C. *Discussion geological climates*. Proc. R. Soc. B., CVI, 299-317, 1930.
- ⊗ Spitaler R. *Die Achsenschwankungen der Erde und ihre Folgen*. Gerl. Beitr. Geoph., XXVI, 94-97, 1930.
- ⊗ — *Der Einfluss der Achsenschwankungen der Erde auf die Temperaturanomalien*. Gerl. Beitr. Geoph., XXV, 429-441, 1930.
- ⊗ — *Einige Beispiele über den Einfluss der Achsenschwankungen der Erde auf die Temperaturanomalien*. Gerl. Beitr. Geoph., XXVI, 351-359, 1930.
- Stach E. *Die Eisrandbildung an der Porta Westfalica*. Sitz. Ber. Geol. L.-A., V, 1930.
- △ Stern W. *Ueber Grundlagen, Methodik. und bisherige Ergebnisse elektrodynamischer Dickenmessung von Gletschereis*. Z. f. G., vol. XVIII, n. 1-3, pag. 24-42, 1930.
- + Thiel G. A. A. *Correlation of marl beds with types of glacial deposits*. J. Of Geol., XXXVIII, 1930.
- + Troll C. *Neue Probleme der Eiszeitforschung*. Geogr. Anzeiger, XXXI, 207-217, 1930.
- + Véronnet A. *La déplacement des pôles et la dérive des Continents*. C. R., CXC, 621-623, 1930.
- ⊗ Visher S. S. *Stream Flow Studies and Climatic Cycles*. Geogr. Review, 1930.
- △ Welzenbach W. *Untersuchungen ueber die Stratigraphie der Schmelzablagerungen und die Mechanik der Schmelzbewegungen nebst Schlussfolgerungen auf die Methoden der Verbauung*. Wiss. Veröff. d. D.-Oe. Alpenvereins, n. 9, Innsbruck, 1930.
- + Woldstedt P. *Ueber ein Interglazial bei Zweidorf (Braunschweig)*. Zeitschr. D. Geol. Ges., LXXXII, 1930.
- + — *Kommen Polverlagerungen als Ursache der diluvialen Eiszeiten in Frage?* Sitz.-Ber. Geol. L.-A., V, 1930.
- Wust E. *Die Bedeutung der geographischen Rassen für die Geschichte der diluvialen Säugetierformen*. Paleontology Z., XII, pag. 13, 1930.
- + Zahn G. W. (von). *Wüstenrinden am Rand der Gletscher*. Chemie der Erde, IV, 145-156, 1930.
- Zimmermann W. *Die Phylogenie der Pflanzen. Ein Ueberblick über Tatsachen und Probleme*. Jena, 1930.

EUROPA

Per la regione politicamente italiana si consulti la bibliografia speciale inserita in questo stesso numero del Bollettino (pag. 321).

- + **Aiguer A.** *Das Karproblem und seine Bedeutung für die ostalpine Geomorphologie.* Z. f. Geomorphologie, 201-223, 1930.
- + **Allix A.** *Formes glaciaires sur calcaire à plis autoctones.* Annales de Géographie Paris, pag. 299-305, 1930.
- + **Ampferer O.** *Beiträge zur Geologie der obersten Lechtales.* Jb. d. Geol. B. A., Wien, 103-146, 1930.
- ⊙ **Anonimo.** *Glaciation of the Welsh March.* The Geographical Journal (London), vol. LXXVI, n. 1, pag. 88, 1930.
- + **Ansheles J. M. Vedi Pravoslavlev P. A. e Ansheles J. M.**
- + **Ascher H., Powondra K.** *Ueber geologisch-technische Erfahrungen beim Bau des Stubachwerkes.* Jb. d. Geol. B. A., Wien, 1930.
- + **Bentz A.** *Ueber Tertiär und Diluvium im wesfälisch-hollandischen Grenzgebiet.* Sitz.-Ber. Preuss. Geol. L.-A., 1930.
- + — *Tertiär und Diluvium im Westfälisch-hollandischen Grenzgebiet.* Z. D. Geol. Ges., LXXXII, 1930.
- +⊙ **Blumrich J.** *Erdgeschichte Vorarlbergs.* Heimatkunde von Vorarlberg. Wien (Haase), 1930.
- + **Böhme I.** *Der Formenschatz im Isergebirge.* « Firgenwald » (Reichenberg), III, 1930.
- + **Bubnoff S. (von).** *Das Quartär in Russland.* Geol. Rundschau, XXI, 1930.
- ⊕ **Bülow. (von).** *Gedanken zur postdiluvialen Klimageschichte in Mitteleuropa.* Geol. Rundschau, XXI, 1930.
- + **Clar E.** *Vorbericht über geologische Aufnahmen in der Glockner-gruppe.* Verh. d. Geol. B.-A., Wien, 121-126, 1930.
- + **Cornelius H. P.** *Vorläufiger Bericht ueber geologische Aufnahmen im Stubach und Kaprunertale (Glockner-gruppe).* Verh. d. Geol. B. A., Wien, 117-121 1930.
- + **Dokturovsky W. S.** *Uebersicht der Mooruntersuchungen in der U. R. S. S.* Pedology, 105-115, 1930 [in tedesco].
- ⊙ **Dwerryhouse R. A.** *Glaciation of Clun Forest, Radnor Forest and some adjoining Districts.* Quart. Journal Geol. Sc., LXXXVI, n. 1, 1930.
- + **Eberl B.** *Die Eiszeitenfolge im nördlichen Alpenvorlande. Ihr Ablauf, ihre Chronologie auf Grund der Aufnahmen im Bereich des Lech- und Illergletschers.* Benno Filser Verlag, Augsburg, 1930 [Centr. für Min. Geol. und Pal., n. 8, pag. 351, 1930].
- + **Edemsky M. B.** *Geological investigations in the basin of the Pinega river and in the watershed of the Pinega and Dwina performed in 1928.* Travaux de Musée Geol. près l'Acad. de Sc. de l'U. R. S. S., VII, 1930.
- + **Ekmann S.** *Die südbaltischen marin-glazialen Relikte und die Stauscetheorie.* Internat. Revue d. ges. Hydrobil. u. Hydrographie, XXIV, 225-243, 1930.
- + **Engel C. E. Vedi Vallat Ch., Engel C. E.**

- Florschütz F. *Fossiele overblijfselen van een toendravegetatie in Nederland.* Voorloop-pige mededeeling. Proc. Sect. Science Kon. Ak. v. Wetensch., Amsterdam, XXXII, II, 1930.
- + Foster F. R. *The origin of the irish « eskers ».* Geogr. Rev., New-York, XX, 1930.
- ⊙ Fresacher W., Kinzl H., Klebelsberg R. (von), Lichtenecker N., Meusburger K., Paschinger V., Reiner H. *Ostalpengletscher 1929. Berichte ueber die Gletschermessungen der D. u. Oe. Alpenvereins 1929.* Z. f. G., vol. XVIII, n. 1-3, 198-219, 1930.
- + Galon R. *Ueber Schmelzwasserrinnen und Sander bei Posen (Poznan).* Z. d. D. Geol. Ges., LXXXII, 419-425, 1930.
- Gams H. *Die Bedeutung der Paläobotanik und Mikrostratigraphie für die Gliederung das mittel-, nord-und osteuropäischen Diluwioms.* Z. f. G., vol. XVIII, n. 4-5, pag. 279-336, 1930.
- ⊙ Hess H. *Beobachtungen am Hintereis-und Vernagtferner 1919-1929.* Z. f. G., vol. XVIII, n. 1-3, 220-226, 1930.
- ⊗ Kaminsky A. *Ergänzungen zum Aufsatz « Ueber die Ursachen der Niveauschwankungen des Kaspischen Meeres ».* Nach. Zentr. B. f. Hydruset., IX, 1930.
- +⊗ Keilhack K. *Lateritische Verwitterungsbildungen auf der präoligozonen vogtländisch-erzgebirgischen Fastebene im Untergrunde von Franzensbad in Böhmen.* Z. d. D. Geol. Ges., LXXXII, 368-374, 1930.
- + Kinzl H. *Alte Gletscherstände im Oberpinzgan und im Gerlostal.* Z. f. G., vol. XVIII, n. 1-3, 227-232, 1930.
- ⊙ Klebelsberg R. (von). *Die Gletscher im Sommer 1929.* Mitt. d. D. und Oest. Alpenvereins, 28-31, 1930.
- + — *B. Eberl über das Iller-Lech-Vorlandgletschergebiet.* Z. f. G., vol. XVIII, n. 1-5, pag. 353-361, 1930.
- — *Fossiles Holz auf dem Schleruplateau.* Z. f. G., vol. XVIII, n. 1-3, pag. 233, 1930.
- ⊙ Klose O. *Der Durchbruch des Hagavatn auf Island.* P. M., LXXVI, 1930.
- ⊗ Knock K., Reichel E. *Verteilung und jährlicher Gang der Niederschläge in den Alpen.* Springer, Berlin, 1930.
- ⊗ Koppen W. *Neueres über Verlauf und Ursachen des europäischen Eiszeitalters.* Gerlands Beiträge zur Geophysik, XXVI, 365-394, 1930.
- + Körnke B. *Letziglazialer Eisabbau und Flussgeschichte im nördlichen Ostpreussen und seinen Nachbargebieten.* Z. d. D. Geol. Ges., LXXXII, 14-33, 1930.
- + Krokos W. J. *Einige Fragen betreffend die quartäre Geologie der Ukraine.* Bull. of the Geol. and. Prospect. Service of U. R. S. S., XLIX, 1930 [in russo con riassunto tedesco].
- + Kümel F. *Geologische Beobachtungen in der Gegend des Hvitavatn in Island.* Centralbl. f. Min. n. s. w., Abt. B, 1930.
- + Jessen K. *Interglazial fresh-water deposits in Jutland and Northwest Germany.* C. R. de la Réunion Géol. Int. à Copenhague, pag. 239-242, 1930.
- + J. H. R. *Burst of a glacial dam ice in Inland.* Geogr. Journal of London, 341-343, 1930.
- +⊙ Lehmann H. *Französische Forschung in den Westalpen.* Z. f. G. Erdkunde, 366-370, 1930.
- + Louis H. *Morphologische Studien in Südwest-Bulgarien.* Penck's Geograph. Abh. (Stuttgart), 1930.

- ⊕⊙ Lütschy O. *Das hochalpine Forschungsinstitut Jungfrauoch und seine Bedeutung für die Wissenschaft.* Geogr. Annaler, vol. XII, 1-20, 1930.
- + Machatschek Fr. *Die Gliederung des Eiszeitalters in Europa.* Wiener prähist. Zeitschrift, XVII, 1930.
- + Melik A. *Bohinjski ledenik.* [Il ghiacciaio quaternario di Bohinj]. Geografski Vestnik (Laibach), V-VI, pag. 1-39, 1929-1930 [in sloveno].
- ⊙ Mercanton P. L. *Les variations périodiques des glaciers des Alpes Suisses.* Die Alpen, n. 6, 1930.
- + — *Rapport de la Commission des Glaciers,* 1930. Bull. Sect. d'Hydrol. Sci. Conseil Int. des Recherches. Union géod. et géophys. internationale, 1930.
- + Meyer O. E. *Neue Moränen im Riesengebirge.* Z. f. G., vol. XVIII, n. 1-3, 52-56, 1930.
- ⊕ — *Das Riesengebirge zur Eiszeit.* «Der Bergsteiger» (Wien), pag. 85-89, 1930.
- + Meyer R. *Die Dauer der Schneedecke im Ostbaltischen Gebiet.* III Hydrol. Konf. d. Balt. Staat. Warszawa, 1930. [Z. f. G., XIX, 1931].
- + Mielecke W. *Zur Frage nach dem Alter den von Geröllen nordischen Herkunft freienkiese in der Niederlausitz.* Z. f. Geschiebeforsch., vol. VI, pag. 23-25, a.193
- + Mircinck G. *Structure and composition of Quaternary Deposits in the european part of the U. R. S. S.* Guide-Booh for the Eskursion of the Second International Congress of Soil Science, Moscow, I, 1930.
- + Mircink G. F. *Interglaziale Ablagerungen des europäischen Teiles von U. R. S. S. und deren Stellung in der Geschichte der Quartärs.* Geologitscheskij Westnik, Leningrad, 54-63, n. 1-3, 1930.
- + — *On the determination of the southern boundary of the glacier of Würmian Time.* Bull. de la Commission pour l'étude du Quaternaire. Ac. de Sc. Leningrad, pag. 5-10, 1930.
- + Morawetz S. O. *Beiträge zur Geomorphologie der Kreuzeckund Beisseckgruppe.* Vedoff. d. Geogr. Inst. d. Univ. Graz.
- + Mordziol C. *Das Tertiär und Diluialprofil von Kärbich.* Z. d. D. Geol. Ges., LXXXII, 1930.
- + Mortensen H. *Probleme der deutschen morphologischen Wüstenforschung.* Die Naturwissenschaften, 629-637, 1930.
- + Müller H. *Die Diluialgeschiebe der Rauhen Bergen bei Steglitz.* Zeit. für Geschiebeforsch., n. VI, 31-37, 1930.
- + Nowack E. *Die diluialen Vergletscherungspuren in Albanien (Nachtrag).* Z. f. Gl. vol. XVIII, n. 1-3, 236, 1930.
- + Nusshaum F. *Morphologische Studien in den östlichen Pyrenäen.* Z. d. G. f. Erdkunde, Berlin, 200-210, 1930.
- + Obrutschew W. A. *Die Verbreitung der Eiszeit Spuren in Nord und Zentralasien.* Geol. Rundschau, XXI, 1930.
- + — *Die Vereisung von Nordasien.* «Priroda» V, 1930 [in russo].
- + — *Das Lössproblem.* Shornik nautschnych trudow d. Moskauer Bergakademie, Moshau, 1930.
- ⊙ Oetting W. *Neue Forschungen im Gebiet zwischen Hofsjökull und Langjökull auf Island.* Deutsche Island forschung, 50-72, 1930.
- + Ourvantzev N. *Die quartäre Vereisung des Taimyr-Gebiet.* Z. f. G., vol. XVIII, pag. 337-345, 1930.

- + **Paschinger V.** *Die glaziale Verbauung der Sattnitzsenke in Kärnten.* Z. f. G., vol. XVIII, n. 1-3, 116-140, 1930.
- + **Pawlowski S.** *Rozwiania nad morfologia dolin Warty pod Poznaniem.* Travaux de l'Inst. Géogr. d'Univ. à Poznan, [G. Z., vol. XLIII, pag. 195, 1930]
- + — *Les terrasses pleistocènes en Pologne.* Deuxième Rapport d. la Comm. d. Terrasses Pliocène et Pleistocène, 1930 [Z. f. G., XIX, 351, 1931].
- + — *Aus dem Gebiete der Diluvialmorphologie Dänemarks und Polens. Einige Beobachtungen und Bemerkungen aus Anlass des internationalen Geologenkongresses in Kopenhagen,* 1928. Kosmos, LV, 1930.
- + **Powondra K. Vedi Ascher H., Powondror K.**
- + **Pravoslavlev P. A.** *Ansheles J. M. Volcanic ash from the loesslike loams of the right shore of Kuban River, near Stanitza Temijbekskaia.* Travaux de la Soc. des Nat. de Leningrad, LX, 1930 [in russo con riassunto inglese].
- + — *Terraces of the valley systems and fluvioglacial deposits in South-Ergeni.* Travaux de la Soc. des Natur. de Leningrad, LX, 1930.
- + **Priehäusser G.** *Die Eiszeit im Bayerischen Wald.* Abh. d. Geol. Landesuntersuchungen des Bayerischen Oberbergamtes, II, 1930.
- + ⊙ **Ramsay W.** *Changes of sea-level resulting from the increase and decrease of glaciations.* Fennia, LII, 1930.
- + **Ratsburg A.** *Neue Beiträge zur Vergletscherung des Böhmerwaldes Während der Eiszeit. I Glazialspuren in der Umgebung des Grassen Arbersees. II Neue Glazialspuren aus dem hohen Bohmerwald.* Mitt. d. Ver. f. Erdk. Dresden, 1-106, 1930.
- Reichel E. Vedi Knock K., Reichel E.**
- + **Reiss O. M.** *Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern 1 : 25.000, Blatt Hindelang (n. 857).* München, 1930 [Z. f. G., XIX, 355, 1931].
- + **Reithofer O.** *Zur Geologie der Umgebung der Darmstädter Hütte im Moostal bei St. Anton am Arlbery.* Jahresbericht d. Sektion Darmstadt d. D. u. O. Alpenvereins, 1930.
- + **Resnitschenko V.** *Ueber die Zeit und die Bildungsweise des ukrainischen Lösses.* Mem. of. the District Geol. Res. Adm. in Ukraina, vol. II, Kijew, 1930.
- + — *Zur Frage der Stratigraphie und Tektonik der Terrassen des mittleren Dnjeprgebietes.* Bull. of. the District Geol. Research Administr. in Ukraina, Kijew, 1930.
- + **Ries A.** *Die Eiszeit im nördlichen Alpenvorland.* Lit. Beilage Z. Klerusblatt (Eichstätt), VI, 1930.
- + **Romer E.** *The ice age in the Tatra Mountains.* Mém. de l'Ac. Polonaise d. sc. et de l., Krakau, 1930.
- + **Röpke W.** *Der geologische und morphologische Bau der baltischen Endmoränenzone in Ostpommern.* Leopoldina, Ber. d. Kais. Leopold. Otsch. Akad. d. Naturforsch., 1930.
- + ⊙ **Schneider I. M.** *Stockholmer Doppel-As-Mittelstück als Klimaindicator der Späteiszeit.* Ecl. Geol. Helvetiae, XXIII, 1930.
- + **Slater G.** *Die Strukturverhältnisse der gestörten Kreide und Diluvialablagerungen der Ostküste Rügens (Jasmund-distrikt).* Neues Jochrc. f. Min u. s. w., vol. LXIII, pag. 123-136, 1930.
- + **Sobolew D.** *Sur la stratigraphie des dépôts quaternaires de l'Ukraine.* Bull. de la Commission pour l'étude du Quaternaire Ac. de Sc. Leningrad, 61-82, 1930 [in russo con riassunto in francese].

- + **Srbik R. (von)**. *Glazialgeologische Beobachtungen in den Lienzer Dolomiten*. Z. f. G., vol. XVIII, n. 1-3, pag. 63-115, 1930.
- + **Stickel R.** *Observaciones de morfología glaciaria en el NO. de España*. Boletín de la real Sociedad Española de Historia Natural., XXIX, 297-313, 1930.
- ⊕+ **Strobel E.** *Geologische Untersuchungen im Hohen Ifen-Grottesacker-Gebiet*. Z. d. D. Geol. Ges., LXXXII, 1930.
- +* **Thorington I. M.** *The Oetzal glaciers in history and cartography before 1800*. The Geogr. Journal, London, LXXV, n. 3, 233-241, 1930.
- + **Thurner A.** *Morphologie der Berge um Innerkrems (Gurktaler Alpen, Kärnten)*. Mitt. d. Geogr. Ges. Wien, LXXIII, 1930.
- Uhl F.** *Ein Gletscherschliff bei Radegund an der Salzach*. Verh. G. B. A., Wien, 1930.
- + **Vallot Ch., Engel C. E.** *Tableau littéraire du Massif du Mont Blanc*. Chambéry, Dardel, 1930.
- + **Weissermel W.** *Zur Stratigraphie und Tektonik des östlichen Teiles der Subhercynen Mulde und ihrer nordöstlichen Nachbargebiete. I Das Diluvium und seine Stellung im norddeutschen Gesamtdiluvium*. Abh. Preuss. Geol. L.-A., 1930, n. 125.
- + **Weymann C. (von)**. *Zur physischen Landesnatur Lettgallens. Morphologie des Landes*. Z. f. Geomorphologie, V, 167-200, 1930.
- ⊕ **Wishart J.** *On the secular variation of rainfall at Rothamsted*. Mem. R. Met. Soc., III, 1930.
- + **Woldstedt P.** *Die Gliederung des nordeuropäischen Diluviums*. C. R. de la Réunion géol. Int. à Copenhague (1928), 1930.
- + — *Die äusserste Grenze der letzten Vereisung und ihr Rückzug auf den Britischen Inseln*. Z. f. G., vol. XVIII, n. 1-3, 191-198, 1930.

ASIA

- ⊕ **Aleschkow A.** *Ein rezenter Gletscher in nördlichen Ural*. Z. f. G., vol. XVIII, n. 1-3, 1930.
- ⊕+ **Dainelli G.** *Spedizione nel Tibet Occidentale*. Boll. d. Soc. Geogr. Ital., VII, 865-882, 1930.
- + **Denguin I.** *The traces of ancient Glaciations in Fablonovoy Range and the problem of «Goletz terraces»*. Isvestia de la Soc. Russe de Géogr., LXII, 1930 [in russo con riassunto in inglese].
- +⊕ **Desio A.** *Geological Work of the italian expedition to the Karakorum*. The Geogr. Journal (London), LXXV, n. 5, 1930.
- ⊕+ — *Itinerari percorsi durante la spedizione geografica Italiana nel Karakorum* (1929). Boll. R. Soc. Geogr. Ital., serie VI, 1930.
- **Egorova A.** *Quelques données de l'analyse du pollen des tourbières dans la Toundra de Kara*. Bull. de la Comm. pour l'étude du Quaternaire. Ac. Sc. Leningrad, 51-59, 1930 [in russo con riassunto tedesco].
- +⊕ **Finsterwalder R.** *Die Gletscher im Nordwest-Pamir*. Z. f. Gl., vol. XVIII, n. 1-3, pag. 170-188, 1930.
- ⊕* — *Die Vergletscherung des Seltau*. Mitt. Geogr. Ges. München, XXIII, 1930.
- △ — *Die Topographischen und glaziologischen Arbeiten der Alai-Pamirexpedition* 1928. Forschungen und Fortschritt, 44-46, 1930.

- △ **Kassin N.** *Hydrological characteristics of the Fli River Basin.* Transactions of the Geol and Prospecting Service of U. R. S. S., III, 1930 [in russo con riassunto inglese].
- ⊙ **Korshenewsky N. L.** *Katalog der Gletscher Mittelasiens.* Mittelasiatisches Meteorologisches Institut, Hydromet. Abteilungen, Taschkent, 1930.
- + **Iljin R.** *Die Natur des Narym-Gebiets. Relief, Geologie, Landschaften, Böden.* Tomsk, 1930 [in russo].
- + **Lamakin W. W. Lamakin N. W.** *Das Sajan-Dschidinsche Horhland.* Semelwedenije, XXXII, Moshau, 1930.
- ⊙ **Obrutschew S. W.** *Geomorphologische Erforschung des Flusses Kolyma im Jahre 1929.* Isw. d. Ah. d. Wiss. Leningrad, Plisich. Mathem. Abt. 1930, VI [in russo].
- + **Obrutschew W. A.** *Die Vergletscherung Nordasiens.* «Priroda», 1930, n. 5, 459-471.
- + — *Die Verbreitung der Eiszeitspuren in Nord- und Zentralasien.* Geol. Rundschau, vol. XXI, pag. 243-283, 1930 [G. Z., vol. XLIII, pag. 323, 1931].
- ⊙+ **Reinhard A. L.** *Glazialgeologische Studien im Ossetischen Berglande.* Iswestija d. Russ. Ges., LXII, 3-31, 1930 [in russo con riassunto in tedesco].
- ⊙ **Richmers W. R.** *Die Gletscher des Alai Pamirs.* «Umschau», vol. XXXIV, 107-112, Frankfurt A. M., 1930.
- + **Schmittheuner H.** *Der Wutaischau.* Mitt. der Ges. für Erdkunde zu Leipzig, 1929-1930.
- + **Semichatowa L. S.** *Die gegenwärtige Vergletscherung des süd-östlichen Altai.* Sowetshaja Asija, 221-236, 1930 [in russo].
- ⊙ **Soczawa V.** *Das Anadyrgebiet.* Z. G. f. Erdkde, Berlin, 241-266, 1930.
- + **Terra H. (de).** *Zum Problem der Austrocknung des Westlichen Innerasiens.* Z. d. G. f. Erdh., Berlin, 161-177, 1930.
- + — *Geomorphologische Studien zwischen oberem Indus und südlichem Tarimbecken.* Z. f. Geomorph. V, 79-131, 1930.
- ⊙ **Tolmatschew A. J.** *Vorläufiger Bericht ueber die Tätigkeit der Taimyr-Expedition der Akademie der Wissenschaften der U. R. S. S. in Jahre 1928.* Arbeiten der Polarkommission, Leningrad, 1930 [in russo].
- + **Trinkler E.** *The ice-age on the tibetan plateau and in the adjacent regions.* The geographical Journal, LXXV, pag. 225-232, 1930.
- ⊙ **Tronow B. A. M.** *Nuovi dati sulla glaciazione dell'Albai russo.* Isvestija d. Russ. Geogr. Ges., 245-254, LXI, 1930.
- ⊙+ **Visser P. C.** *Von unserer Karakorum-Expedition im Jahre 1929.* Die Alpen, VI, 201-209, 1930.
- ⊙ — *De derde Nederlandsche centraal-Azië Expeditie.* Tijdschrift van het homin-klijk Nederlandsch Aardrijkskundip Genootschap, 1930.
- +⊙ **Ward F. K.** *The Seinghku and Delei Valleys, northeast frontier of India.* The Geograph. Journal, London, LXXV, 1930.

AMERICA

- + **Brown T. C.** *Evidence of stagnation during de glaciation of the Nashua valley.* Am. Journal of Sci., pag. 359-367, 1930.
- + **Flint R. F.** *The classification of glacial deposits.* Am. Journal of Sci., n. 3, pag. 169-176, 1930.

- ⊗ Giles A. W. *Pennsylvanian climates and paleontology*. Bull. Amer. Ass. Petrol. Geol., XIV, 1930.
- ⊗ Grunsky C. E. *Tulare lake. A contribution to long-time Weather history*. M. W. R., LVIII, 1930.
- + Hausen H. *Geologische Beobachtungen in den Hochgebirgen der Provinzen Salta und Jujuy, Nordwestargentinien*. Acta (Geographica Helsingfors), III, 1-203, 1930.
- + Leverett F. *Probable Illinoian till beneath Wisconsin gravel in the Delaware Valley*. Amer. Journal of Sci., pag. 71, 1930.
- + Millington B. R. *Glacial Topography and Agriculture in Central Massachusetts*. Economic Geography, 1930.
- ⊗ Reed C. D. *Secular trend of Iowa precipitation*. M. W. R., LVIII, 1930.
- + Schoewe W. H. *Evidences for a relocation of the drift border in eastern Kaukas*. Journal of Geology, vol. XXXVIII, pag. 67-74, 1930. [G. Z., vol. XLII, pag. 483].
- + Termer F. *Reisen im nördlichen Mittelamerika*. Z. f. Erdkunde, Berlin, 269-277, 1930.
- + Woldstedt P. *Die nordamerikanischen Eisseitbildungen, verglichen mit denen Europas*. Forschungen und Fortschritte, VI, 77-79, 1930.

REGIONI POLARI

- +⊙ Backlund H. G. *Contribution to the Geology of Northeast Greenland*. Saertryk of Meddelelser om Grönland, LXXIV, 207-296, 1930.
- ⊗ Berry E. W. *The part climate of the North-Polar region*. Smiths. Inst. Min. Coll., LXXXII, n. 6, 1930.
- ⊙ Debenham F. *Icebergs larger than the Isle of Man*. Discovery II, 90-93, 1930.
- ⊙ Fuchs V. E., Whittard W. F. *The East Greenland Pack-Ice and the significance of its derived shells*. The Geographical Journal, vol. LXXVI, pag. 419-425, 1930.
- ⊙ Gripp K. *Glaziologische und geologische Ergebnisse der Hamburgischen Spitzbergen-Expedition, 1927*. Abh. Nat. V. Hamburg, vol. XXII, pag. 149-249, 1930.
- + Hansen S. *Om Forekomster af Glacialflager af paleocän Mergel paa Sjælland*. København, 1930. [G. C., v. 45, 1931, 316].
- +⊙ J. H. R. *Burst of a glacial dam i Iceland*. The Geograf. J. London, vol. LXXV, n. 3, pag. 241-243, 1930.
- ⊙ Koch J. P., Wegener A. *Wissenschaftliche Ergebnisse der Dänischen Expedition nach Dronning Louises-Land und über das Inlandeis von Nordgrönland 1912-13 unter Leitung von Hauptmann J. P. Koch*. Meddelelser om Grönland LXXV, København, 1930. [Z. f. G., XIX, 1931].
- ⊙ Kohl-Larsen L. *Die deutsche Südgeorgien-Expedition 1928-29*. Z. d. D. Ges. für Erdkunde, Berlin, 321-50, 1930.
- + Kumerow E. *Fortschritte der Geschiebe forschung (Bewegungs-richtung der Inlandeises, Drift-und Schollentransport)*. Central. f. Min., pag. 136-145, 1930.
- + Meinardus W. *Arktische Böden*. Handbuch der Bodenchemie, di E. Blank., vol. III, pag. 27-96, 1930.
- + Nieland H. *Ueber Erscheinungen des Bodenfrostes und Auftaubodens in West grönland*. Z. f. G., vol. XVIII, pag. 346-350, 1930.

Segni
siste-
matici

- ⊙ **Satow G.** *Das Bodeneis in der Arktis. Tatsachen und Hypothesen.* Archiv der deutschen Seewarte, vol. XII, Hamburg, 1930.
- + **Sauramo M.** *Till fragan om Joldiagränsen och isrecessionen i Finland.* Geol. Fören. Stockholm Förh., vol. LII, pag. 269, 1930.
- ⊙ **Sorge E.** *Die ersten Dickenmessungen des grönländischen Inlandeises.* Z. für Geophysik, VI, 22-31, 1930.
- ⊙ **Tamss F.** *Die Byrd'sche Südpolarfahrt 1928-30.* P. M., 189-191, 1930.
- + **Tanner V.** *The Problems of the Eskers. II The Vacer Esker, Fuari, Lappland.* C. R. Soc. Géol. Finlande, III, 1930.
- ⊙ **Ufficio Idrografico Russo.** *Album of ice-forms.* Hydr. Dep. Hydr.-met. sect., Leningrad, 1930.
- ⊙ **Wegener A.** *Deutsche Inlandeis-Expedition nach Gronland Sommer 1929.* Z. d. Ges. f. Erdk., Berlin, 81-124, 1930.
- Whittard W. F. Vedi Fuchs V. E., Whittard W. F.**

CARLO FELICE CAPELLO.

INDICE

Composizione del Comitato Glaciologico Italiano	<i>Pag.</i>	5
Rilevatori » » » »	»	6
Enti Sostenitori » » »	»	6
Pubblicazioni ricevute in omaggio e in cambio	»	7
CARLO FABRIZIO PARONA - Emilio Repossì (necrologia) . .	»	9
UMBERTO MÒNTERIN - VII. Le variazioni periodiche dei Ghiacciai Italiani. 1931	»	13
CARLO FELICE CAMOLETTO - Il Gruppo Clapier-Maledia-Gelas	»	29
UMBERTO MÒNTERIN - Le variazioni secolari del clima del Gran San Bernardo: 1818-1931 e le oscillazioni del Ghiacciaio del Lys al Monte Rosa: 1789-1931	»	59
SALVATORE PIGNANELLI - I Ghiacciai della Val San Giacomo (Regione dello Spluga)	»	189
GIUSEPPE NANGERONI - Il glacialismo attuale nelle Alpi Orobie	»	227
Relazioni delle Campagne Glaciologiche del 1931	»	269
CARLO FELICE CAPELLO - Bibliografia glaciologica italiana, III, 1931	»	321
ID. - Bibliografia glaciologica estera, III, 1930	»	327
