

1873. — Anno IV.

BOLLETTINO

DEL

R. COMITATO GEOLOGICO

D' ITALIA.

VOLUME QUARTO.

N. 1 a 12.

FIRENZE,

TIPOGRAFIA DI G. BARBÈRA.

—
1873.

Anno 1873.

N.º 5 e 6.



R. COMITATO GEOLOGICO

D' ITALIA.

BOLLETTINO N.º 5 E 6.

MAGGIO E GIUGNO 1873.

FIRENZE,

TIPOGRAFIA DI G. BARBÈRA

1873.

BOLLETTINO DEL R. COMITATO GEOLOGICO

D' ITALIA.

N° 5 e 6. — Maggio e Giugno 1873.

SOMMARIO.

Note geologiche. — I. Studii stratigrafici sulla formazione pliocenica dell'Italia Meridionale, per G. SEGUENZA. (Continuazione.) — II. I giacimenti lignitiferi della provincia di Teramo, per N. PELLATI. — III. Generalità geologiche dei dintorni di Gerace in Calabria, per TH. FUCHS (estratto). — IV. Il giacimento metallifero di Ferriere in provincia di Piacenza, per F. FOETTERLE (estratto). — V. Cenni stratigrafici sul gruppo di Monte Cavallo, per T. TARAMELLI (estratto).

Note mineralogiche. — I. Composizione mineralogica dei progetti emessi dal Vesuvio nella eruzione dell'aprile del 1872, per A. SCACCHI (estratto). — II. Sulla polisimmetria dei cristalli di pirosseno, di anfibolo e di leucite, per A. SCACCHI (estratto).

Notizie diverse. — La *Terra rossa* nelle Alpi Giulie meridionali. — Il granito dell'Adamello. — Il calcare bituminoso di Ragusa (Sicilia).

Catalogo della Biblioteca del R. Comitato. — (Continuazione.)

Tavole ed Incisioni. — Sezione geologica nella contrada Condora in provincia di Reggio Calabria, pag. 136. — Idem a Carrubbare, stessa provincia, a pag. 136. — Idem ai Cappuccini, presso Siracusa, a pag. 137.

NOTE GEOLOGICHE.

I.

Studii stratigrafici sulla Formazione pliocenica dell'Italia Meridionale, per G. SEGUENZA.

(Continuazione. — Vedi N. 3 e 4.)

§ 4. — *La formazione pliocenica nella provincia di Reggio.*

La costituzione geologica del Reggiano non è, a dire il vero, che una ripetizione fedele della costituzione del Messinese, e se la medesima zona varia talvolta, come d'ordinario, nella composizione litologica, è affatto identica sempre nei caratteri paleon-

presenza di quantità considerevole di pirite di ferro. Finalmente devesi anche accennare alle difficoltà del trasporto dalla miniera allo stabilimento di Ferriere, e alla mancanza quasi assoluta di combustibile in posto per il trattamento del minerale.

V.

*Cenni stratigrafici sul gruppo del Monte Cavallo
(Veneto).*

(Estratto da una nota del Dott. T. TARAMELLI, inscrita negli *Annali del R. Istituto Tecnico di Udine*, Anno VI^o).

Ultima vetta della elevata e dirupata catena dolomitica e calcarea, che separa la provincia di Udine da quelle di Belluno e di Treviso, si inalza a ponente di Aviano il Monte Cavallo (2250^m sul livello del mare): esso riposa su un altipiano di circa 1200^m di altitudine, che si avvala a ponente nel bacino del Cansiglio e continua nel versante friulano col *piano del Cavallo* e coi monti sopra Malnisio.

Il gruppo montuoso del Cavallo consta quasi interamente di calcari cretacei a strati rialzati ed infranti che formano una cresta più elevata delle attigue vette dolomitiche del Raut, del Monte Maggior e del Monte Dignona: è assai probabile la esistenza di una interna ossatura di dolomite rivestita dal calcare cretaceo.

Il piano del Cansiglio ed un altro piano attiguo più depresso costituiscono il fondo di un vasto bacino circondato da un rialzo quadrato formato da dorsi calcarei poco elevati, come il Monte Pizzoc, Monte Croce, Colle Alto, Colmaggior, Vetta Paradisa, Monte Candaglio, Colgrande e Colle Arnerio.

Il Monte Cavallo sorge a Nord di quest'ultimo, quindi all'angolo settentrionale del vallo anzidetto la cui diagonale ha direzione Nord-Sud. Esternamente ai suddetti dossi ed altri moltissimi ed uniformi discende tutto all'ingiro un terrazzo orografico che continua verso la valle di Mareno e verso le origini del Livenza sino alle alluvioni e alle più umili colline terziarie; mentre verso il bacino dell'Alpago, la valle delle Zelline e verso le

colline di Caneva declina gradatamente con lento pendio. Il piano del Cavallo ha la stessa elevazione del piano del Cansiglio e verso Nord e Sud si svasa nelle due valli di chiusa del R. Caltea e del T. Conazzo. Al di là delle Zelline lo sprone calcareo dei monti di Malnisio e Montereale, continua col Fara e coll' Iouf e scompare sotto le formazioni terziarie dei colli di Maniago e di Poffabro rappresentanti esattamente la continuazione dei terreni isocroni del vallone bellunese e dell' Alpago. Sotto queste rocce arenacee e molasse il calcare cretaceo si appoggia discordante alle testate della dolomite del Raut, sviluppatissima nel bacino delle Zelline.

I terreni eocenici e miocenici quali si osservano nell' Alpago e da Barcis al Meduna, si ripetono alle falde Sud-Ovest del gruppo del Cavallo, fra Sonogo e le colline di Sarmede : qui si aggiungono le molasse e i conglomerati del miocene superiore e del pliocene inferiore, ma nè le une nè gli altri presentano tracce di fossili.

Ad eccezione di questi lembi terziarii il Monte Cavallo consta nella parte visibile di calcari cretacei ; questa massa calcarea da Polcenigo a Montereale presenta bizzarre contorsioni. Dalle osservazioni del terreno si desume la seguente successione di piani, litologicamente molto uniformi, ma distinti per varia frequenza e per la natura dei fossili.

1° Negli strati più profondi lungo la valle del Conazzo e sopra Coltura e Dardago si osservano delle piccole *Nerinee* e *Caprotine* in un calcare brecciato, grigio o giallognolo, assai compatto : vi prevale la roccia detta *pietra d' Aviano* : vi serpeggiano druse di silice pulverulenta detta *Saldame* : nelle cave di pietre si osserva talvolta sviluppo di acido carbonico.

La potenza di questa zona è considerevole, cioè di circa 550^m nel tratto a Sud di Coltura.

2° Più in alto il calcare si fa meno compatto e talora farinoso : vi sono rari i fossili e scompaiono le *Nerinee* prevalendo le *Radioliti* : potenza almeno 200^m.

3° Strati di calcari bituminosi e farinosi con impronte di felci e monocotiledoni, di 20^m al massimo di potenza.

4° Superiormente a questi ricompaiono le *Caprotine* in una roccia leggermente cloritica, assai analoga al calcare, che ricompare a Nord di Tarcento e di Torlano.

5° A varia distanza dalla base di questa seconda zona a Rudiste e per la potenza di circa 50^m sono frequenti le *Nerinee* e le *Acteonelle*, di cui si raccolgono bellissimi esemplari: nel versante orientale del Monte Cavallo questa zona a grosse Nerinee affiora a 200^m sotto la vetta concordante cogli strati superiori con inclinazione a Sud-Sud-Ovest.

6° La serie si chiude con banchi di calcare oolitico, di calcare madreporico, di calcare brecciato in cui s'incontrano dei piccoli *Fusus* e dei *Pecten*.

La potenza complessiva della formazione cretacea è certo inferiore, anzi poco più della metà dell'altitudine raggiunta dagli strati cretacei che si continuano dai 35^m sul livello marino fino alla vetta.

L'esistenza lungo il versante orientale dei monti di Coltura e di Polcenigo di frammenti di conglomerato quarzoso del Comelico, l'indubitata loro provenienza e mezzo di trasporto congiunta al marcatissimo arrotondamento delle falde meridionali del Monte Cavallo sino a circa 700^m di altezza, mostrano un deversamento verso oriente dell'immenso ghiacciajo che si allargava e si appiattiva verso il piano e si estendeva sino ad essere lambito dalle Zelline. Anche il gruppo del Cavallo ebbe indubbiamente i suoi ghiacciai e le sue vedrette, la cui esistenza è provata dal singolare arrotondamento delle rupi nella insenatura delle valli di S. Tomé e del Rugo Caltea.

Più antichi dei depositi morenici sono i lembi di *alluvione terziaria* addossati ai versanti dei dorsii calcarei: essi appartengono al periodo preglaciale; a quanto pare non vennero menomamente spostati dalla loro posizione originaria e segnano il primo abbozzo della idrografia attuale, a cui però mancavano i dettagli impartiti a questa regione dai fenomeni posterziarii.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE NEL BOLLETTINO DEL 1873

(Volume Quarto).

NOTE GEOLOGICHE.

<i>A. Manzoni.</i> — Il Monte Titano (territorio della Repubblica di San Marino) i suoi fossili, la sua età ed il suo modo d'origine. Pag.	3
<i>G. Seguenza.</i> — Studii stratigrafici sulla formazione pliocenica dell'Italia Meridionale.	29
<i>B. Gastaldi.</i> — Cenni sulla geologia delle Alpi Cozie (estratto).	45
<i>G. Seguenza.</i> — Di qualche corallo paleozoico delle Madonie (Sicilia).	50
<i>A. Manzoni.</i> — Il Monte Titano (territorio della Repubblica di San Marino) i suoi fossili, la sua età ed il suo modo d'origine (continuazione e fine).	67
<i>G. Seguenza.</i> — Studii stratigrafici sulla formazione pliocenica dell'Italia Meridionale (continuazione).	84
<i>G. Curioni.</i> — Ricerche geologiche sulle rocce sienitiche (tonalite) della catena dell'Adamello (Provincia di Brescia) (estratto).	103
<i>F. Foetterle.</i> — L'Asfalto di Colle della Pece nella provincia romana (circondario di Frosinone) (estratto).	111
<i>G. Seguenza.</i> — Studii stratigrafici sulla formazione pliocenica dell'Italia Meridionale (continuazione).	131
<i>N. Pellati.</i> — I giacimenti lignitiferi della provincia di Teramo	154
<i>Th. Fuchs.</i> — Generalità geologiche dei dintorni di Gerace in Calabria (estratto).	158
<i>F. Foetterle.</i> — Il giacimento metallifero di Ferriere in provincia di Piacenza (estratto)	164
<i>T. Taramelli.</i> — Cenni stratigrafici sul gruppo del Monte Cavallo (Veneto) (estratto)	167
<i>C. Haupt.</i> — Osservazioni sulle miniere carbonifere dell'Impresa Mineraria Ferrari nella Maremma Toscana	196
<i>G. Seguenza.</i> — Studii stratigrafici sulla formazione pliocenica dell'Italia Meridionale (continuazione).	213
<i>G. Seguenza.</i> — Brevissimi cenni intorno la serie terziaria della provincia di Messina.	231

<i>G. Sequenza.</i> — Brevissimi cenni intorno la serie terziaria della provincia di Messina (continuazione e fine).	Pag. 259
<i>G. vom Rath.</i> — I dintorni di Massa Marittima (Maremma Toscana) (estratto).	270
<i>G. Sequenza.</i> — Studii stratigrafici sulla formazione pliocenica dell'Italia Meridionale (continuazione).	280
<i>G. vom Rath.</i> — Osservazioni geologiche fatte in Calabria (estratto).	323
<i>G. Sequenza.</i> — Studii stratigrafici sulla formazione pliocenica dell'Italia Meridionale (continuazione).	345
<i>F. Mici.</i> — Intorno ai terreni dell'Urbinate (estratto)	358
<i>W. B. Carpenter.</i> — Intorno alla temperatura e ad altre condizioni fisiche dei mari mediterranei, in rapporto colle ricerche geologiche (traduzione).	366

NOTE MINERALOGICHE.

<i>A. Scacchi.</i> — Composizione mineralogica dei progetti emessi dal Vesuvio nella eruzione dell'aprile 1872 (estratto)	170
<i>A. Scacchi.</i> — Sulla polisimetria dei cristalli di pirosseno, di anfibolo e di leucite (estratto)	181
<i>A. D'Achiardi.</i> — Cenno sui minerali cupriferi di Toscana (estratto)	239

NOTIZIE BIBLIOGRAFICHE.

<i>L. Bombicci.</i> — Corso di Mineralogia. Seconda edizione. Vol. I. — Bologna, 1873	53
<i>A. D'Achiardi.</i> — Mineralogia della Toscana. Vol. II. — Pisa, 1873 .	115
<i>C. Sciuto-Patti.</i> — Carta geologica della città di Catania e dintorni, un atlante in-foglio. — Palermo	116
<i>L. Bellardi.</i> — I Molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria. — Torino, 1873	246
<i>V. Zoppietti.</i> — Stato attuale dell'industria del ferro in Lombardia e cenno sul possibile sviluppo della Siderurgia in Italia. — Milano, 1873.	248
<i>G. Cocconi.</i> — Enumerazione sistematica dei molluschi miocenici e pliocenici delle provincie di Parma e di Piacenza. — Bologna, 1873.	302
<i>G. Campani.</i> — I combustibili fossili della provincia di Siena in servizio delle industrie. Memoria seconda in collaborazione di Carlo Giannetti. — Siena, 1873.	303
<i>G. Jervis.</i> — I tesori sotterranei dell'Italia. — Torino, 1873	306
<i>C. Sciuto-Patti.</i> — Carta geologica della città di Catania e dintorni di essa. Testo. — Catania, 1873	307
<i>C. Perrini.</i> — Corso elementare di Mineralogia, seguito dalla descrizione di oltre 200 eemplari tipici di minerali esistenti nel Gabinetto Mineralogico del Liceo d'Altamura. — Matera, 1873 . .	308

- A. Schrauf.* — Atlas der Krystall-Formen des Mineralreiches. —
Wien, 1872-73 Pag. 310
- K. von Seebach.* — Das mitteldeutsche Erdbeben von 6 März 1872.
Ein Beitrag zu der Lehre von den Erdbeben. — Leipzig 1873. . . 381
- A. Delesse et M. de Lapparent.* — Revue de géologie pour les années 1870 et 1871. Tome X, — Paris, 1873 384

NOTIZIE DIVERSE.

Resti di Sirenoidi trovati nel Veneto	57
Il Lago d' Ansanto	58
Nuovi fossili rimarchevoli	59
I Diamanti del Sud-Africa.	60
Composizione delle ceneri del Vesuvio.	117
L'ortite e l'oligoclasio nelle lave del Vesuvio.	119
I terreni paleozoici nelle Alpi.	ivi
Scoperte paleontologiche del prof. Marsh.	120
<i>Kjoekkenmoeddings</i> dell' America del Nord.	121
Un nuovo vulcano nel Chili.	122
La <i>Terra rossa</i> nelle Alpi Giulie meridionali.	183
Il Granito dell' Adamello	184
Il calcare bituminoso di Ragusa (Sicilia).	186
Giacimenti ferriferi del Monte Nerone.	250
La Tridimite nelle rocce vesuviane	251
Esame delle rocce dolomitiche.	ivi
Nuove scoperte di avanzi di Mammuth.	252
Manifestazioni vulcaniche in Australia	253
Cenno necrologico. — Gustavo Rose	254
Giacimenti carboniferi degli Stati Uniti	312
Produzione carbonifera della Gran Brettagna	314
Produzione annuale del carbon fossile.	ivi
I combustibili fossili della Svizzera	ivi
Nuova miniera di stagno in Australia.	316
Cenno necrologico. — F. E. P. De Verneuil.	317
Il vulcano di Rocca Monfina.	385
I tufi del Tirolo Meridionale.	388
Scoperte preistoriche in Liguria	391
Nuovo metodo per la determinazione dei feldispati.	392
Catalogo della Biblioteca del R. Comitato Geologico.	61
Idem (continuazione).	123
Idem (continuazione e fine).	188
R. Decreto 15 Giugno 1873, che determina le norme per la formazione e pubblicazione della Carta geologica d'Italia	393

TAVOLE ED INCISIONI.

Sezione presso Campofelice in provincia di Palermo.	Pag. 44
Tavola di sezioni naturali delle provincie di Palermo e Messina . .	64
Veduta prospettica del Monte Titano.	128
Sezione geologica nella contrada Condora in provincia di Reggio Calabria.	136
Idem a Carrubare stessa provincia.	ivi
Idem ai Cappucini presso Siracusa.	137
Tavola di sezioni naturali delle provincie di Messina, di Reggio e di Siracusa.	192
Sezione dei terreni lignitiferi dell'Impresa Mineraria Ferrari-Cor- belli nella Maremma Toscana	201
Sezione geologica presa nel porto di Livorno.	283
Indice delle materie contenute nel Bollettino del 1873	395

