

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA NAZIONALE
DEI LINCEI

ANNO CCCXX

1923

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XXXII.

2° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI
PROPRIETÀ DEL DOTT. PIO BEFANI

1923

le linee di egual livello mostrano un andamento concoidale non dissimile dall'andamento della particolare curva di velocità che abbiamo studiato ed indicato alla fig. 1. Questa similitudine d'andamento deriva dal fatto che il profilo superficiale della sezione trasversale del ghiacciaio, caratterizzato dalla nota intumescenza mediana, fiancheggiata da due depressioni laterali, sta anch'esso in relazione colle dimensioni, pendenze ed attriti del ghiacciaio secondo le leggi della velocità e delle pressioni nel moto dei corpi plastici. Ne è stata data una dimostrazione (1).

Mineralogia. — *Antimonite di Selvena.* — Nota di MARIA DE ANGELIS (2), presentata dal Socio ARTINI.

In una escursione, fatta nel settembre 1919, il prof. E. Artini raccoglieva nei lavori delle gallerie Dainelli, poco sopra la miniera del Morone, entro al giacimento cinabrifero, parecchi esemplari di antimonite, che mi affidava poi per lo studio cristallografico.

Nei campioni studiati il minerale costituisce delle grosse vene o filoncelli, ed è accompagnato da molta calcite, spesso cristallizzata in minuti scalenoedri. L'antimonite forma individui prismatici, che possono raggiungere vari centimetri di lunghezza, con un diametro trasversale raramente superiore ai 5 o 6 millimetri, per lo più intrecciati fra loro abbastanza fittamente, così da lasciare soltanto dei vuoti angolosi piuttosto piccoli, entro ai quali sporgono minuti cristallini terminati da faccettine abbastanza nitide. Tredici di questi, scelti tra i meno imperfetti, furono sottoposti a misure goniometriche. Le forme osservate furono le seguenti:

{100}, {010}, {210}, {110}, {340}, {230}, {120}, {130}, {140}, {150}, {170},
{101}, {103}, {111}, {343}, {353}, {213}, {223}, {233}, {113}, {123}.

Nessuna di queste forme è nuova per l'antimonite.

Il pinacoide {010} e il prisma {110} sono le forme più sviluppate della zona verticale; generalmente molto più ristrette le altre, le quali tuttavia in taluni cristalli possono presentare anche facce abbastanza larghe, però sempre fortemente striate parallelamente all'asse della zona. Costantemente presente, e talvolta abbastanza ampia, è la {103}; anche la {101} è frequentissima, e si può dire che manchi solo in rari cristalli.

(1) M. Michelier, *Sur les variations des glaciers des Pyrénées*, Annales du Bureau Météorol. de France, 1885.

(2) Lavoro eseguito nel Laboratorio di Mineralogia del Museo civico di Storia Naturale di Milano. Presentato nella seduta del 17 giugno 1923.

Tra le bipyramidi c'è grande varietà, come mostrano le fig 1, 2, 3, 4, nelle quali ho cercato di rappresentare, in proiezione sulla base, gli abiti più caratteristici dei cristalli studiati.

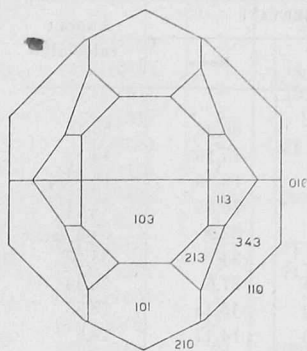


Fig. 1.

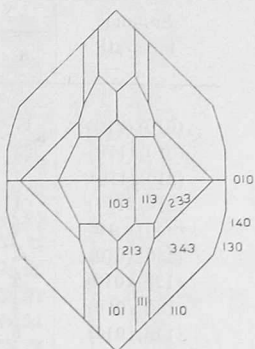


Fig. 2.

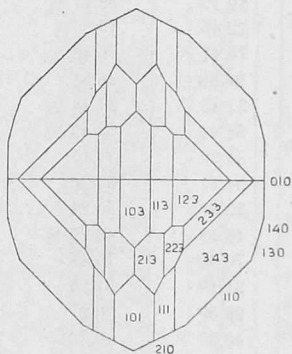


Fig. 3.

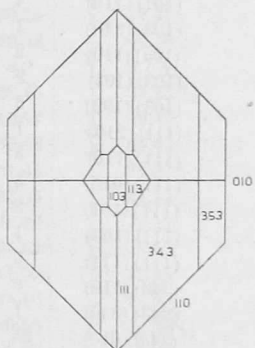


Fig. 4.

Come risulta da queste figure, la caratteristica principale dei nostri cristalli è il grande sviluppo della bipyramide $\{343\}$, e la piccolezza delle facce di $\{111\}$, che in qualche caso possono anche mancare; questo fatto è abbastanza raro nell'antimonite, come si può notare confrontando colle mie le figure riportate nell'atlante del Goldschmidt ⁽¹⁾. Sia per questo, sia per il complesso delle forme osservate, l'antimonite di Selvèna ricorda molto da vicino l'abito dei cristalli di quella delle Cetine descritti dal prof. E. Artini ⁽²⁾. Abbastanza notevole è questa rassomiglianza così spiccata tra il minerale della Montagnola Senese e quello da me studiato, spettante ad uno dei giacimenti cinabreriferi più meridionali della Regione Amiatina.

⁽¹⁾ V. Goldschmidt, *Atlas der Krystallformen*, Bd. I, 1913.

⁽²⁾ F. Artini, *Appunti di mineralogia italiana*. Antimonite di Cetine, Rendiconti R. Accademia dei Lincei. Seduta 16 dicembre 1894.

I risultati delle misure, confrontati coi valori calcolati dalle costanti del Dana ⁽¹⁾, sono riportati nella seguente tabella :

SPIGOLI misurati	ANGOLI OSSERVATI		ANGOLI calcolati	
	N.	Limiti		Medie
(010).(210)	17	62.15' - 64.11'	63.26'	63.36'
(010).(110)	23	44.42-46.1	45.16	45.12
(210).(110)	1	—	18.36	18.23½
(210).(110)	1	—	70.55	71.11
(340).(010)	1	—	37.9	37.4 ½
(230).(010)	1	—	34.7	33.53
(120).(010)	2	26.58-27.19	27.9	26.44
(130).(010)	4	18.17-18.32	18.14	18.33
(140).(010)	5	14.8 -14.40	14.17	14.8
(150).(010)	4	11.20-11.54	11.45	11.23½
(170).(010)	1	—	7.38	8.11
(101).(110)	4	59.—-59.26	59.12	59.27 ½
(103).(210)	1	—	72.45	73.9 ½
(103).(110)	2	76.35-76.47	76.41	76.43 ½
(103).(101)	9	26.42-27.18	26.56	26.51
(103).(103)	6	37.39-37.48	37.43	37.44 ½
(111).(210)	1	—	38.44	38.42 ½
(111).(110)	3	34.34-34.46	34.39	34.41
(111).(010)	5	54.24-54.59	54.41	54.36
(111).(101)	8	35.22-35.51	35.30	35.24
(111).(103)	1	—	43.19	43.20 ½
(111).(111)	2	70.50	70.50	70.48
(343).(110)	6	30.16-31.38	31.19	31.25
(343).(340)	1	—	29.59	30.27
(343).(010)	28	46.—-47.10	46.37	46.32½
(343).(101)	4	43.32-43.43	43.35½	43.27
(343).(103)	3	49.35-49.40	49.36	49.38
(343).(103)	4	71.41-72.21	72.1	71.51
(343).(111)	17	7.37- 8.33	8.7	8.3 ½
(343).(111)	1	—	78.51	78.51
(343).(343)	9	62.29-62.50	62.37	62.37 ½
(343).(343)	4	86.43-87.14	86.57	86.54 ½
(343).(343)	4	119.2 -119.28	119.12	120 —
(353).(110)	1	—	30 —	29.50 ½
(353).(010)	3	40.16-40.27	40.23	40.10 ½
(353).(343)	3	6.9 - 6.40	6.25	6.22
(353).(343)	2	59.4 -59.8	59.6	59.5
(353).(353)	1	—	126.26	126.32
(213).(100)	1	—	57.8	57.4 ½
(213).(210)	5	52.21-52.42	52.30	52.39
(213).(110)	3	54.44-54.53	54.50	54.51

(1) E. S. Dana, *On the stibnite of Japan*, Amer. Journ. of Sc. XXVI, 1883, pag. 214.

Spigoli misurati	ANGOLI OSSERVATI			ANGOLI calcolati
	N.	Limiti	Medie	
(213).(110)	1	—	78.45	78.19 ½
(213).(010)	9	74.7 - 74.27	74.21	74.21
(213).(101)	4	19.14 - 19.20	19.17	19.15
(213).(101)	1	—	80.25	80.27
(213).(103)	6	21.38 - 22.23	21.59	21.52 ½
(213).(111)	1	—	22.33	22.12 ½
(213).(343)	5	29.23 - 29.38	29.29	29.27
(213).(213)	1	—	65.53	65.50
(213).(213)	5	31.10 - 31.31	31.21	31.17 ½
(213).(213)	2	74.57 - 74.59	74.58	74.42
(223).(103)	1	—	32.51	32.46 ½
(223).(343)	1	—	16.51	16.51
(223).(213)	2	13.33 - 13.34	13.33 ½	13.36 ½
(233).(010)	3	49.16 - 50.20	49.47	49.47 ½
(233).(103)	1	—	62.37	62.43
(233).(111)	2	10.5 - 10.25	10.15	10.31
(233).(111)	1	—	60.52	61.18
(233).(343)	2	9.7 - 9.11	9.9	9.7 ½
(233).(213)	1	—	23.48	24.23 ½
(233).(223)	2	10.55 - 10.59	10.57	10.47
(113).(210)	2	65.43 - 65.50	65.46 ½	65.41
(113).(210)	1	—	81.44	81.57
(113).(110)	1	—	63.59	64.17
(113).(010)	8	71.41 - 72.36	72.10	72.12
(113).(101)	1	—	65.57	65.53
(113).(103)	12	17.19 - 18.37	17.59	17.48
(113).(103)	4	41.2 - 41.23	41.10 ½	41.9 ½
(113).(111)	4	29.30 - 30.33	29.59	29.35 ½
(113).(111)	1	—	59.22	59.20
(113).(111)	1	—	81.5	81.1 ½
(113).(343)	2	34.7 - 34.17	34.12	34.13
(113).(353)	1	—	88.27	88.17
(113).(213)	10	14.20 - 15.16	14.52	14.59
(113).(113)	5	35.53 - 36.34	36.15	35.52 ½
(113).(113)	1	—	34.24	35.36
(113).(113)	1	—	51.37	51.26
(123).(010)	2	57.26 - 57.30	57.28	57.17 ½
(123).(103)	1	—	33.39	32.42
(123).(213)	1	—	22.24	22.5 ½
(123).(233)	1	—	14.30	14.26
(123).(113)	2	14.40 - 14.59	14.49 ½	14.54
(123).(113)	1	—	37.22	36.59 ½