

Notice sur un nouveau gissement de Strontiane Sulfatée, dans la montagne du Weissenstein, près de Soleure : lue à la société de physique et d'hist. naturelle de Genève

Autor(en): **Bourdet, C.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Naturwissenschaftlicher Anzeiger der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesamten Naturwissenschaften**

Band (Jahr): **5 (1821-1823)**

Heft 11

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-389348>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Notice sur un nouveau gissement de STRONTIANE SULFATÉE, dans la montagne du Weissenstein, près de Soleure, lue à la société de physique et d'hist. naturelle de Genève, le 19 Déc. 1822, par le Ch. Bourdet de la Nièvre.

Quoique la Suisse soit depuis long-tems explorée sous le rapport de ses minéraux, elle offre encore chaque jour si-non des espèces nouvelles, du moins des variétés à ajouter aux substances connues, ou des gissemens nouveaux de substances qui n'y avaient pas été découvertes. De ce nombre est la *Strontiane sulfatée*, qui s'y présente déjà à Aarau sous forme laminaire bleuâtre, à Bex sous celle de cristaux bleuâtres et translucides, offrant les variétés dodécaèdres, époinçonnées etc. et dans la chaîne du *Weissenstein*, située à une lieue au N. O. de Soleure, et qui fait le sujet de cette notice.

L'auteur de cette découverte, Mr. *Hugi* en envoya quelques échantillons à Mr. le Lieutenant-Colonel Dufour, qui eût la bonté de m'en donner deux morceaux bien caractérisés.

Les montagnes du *Weissenstein* sont composées d'un Calcaire compact fin, blanchâtre ou jaunâtre, dont la partie supérieure est un Calcaire coquiller grossier, mêlé de marne et de grés argileux, et accompagné de débris de coquilles marines.

C'est dans la montagne, appelée le *Weissenstein antérieur*, que le minéral se trouve en petits filons, renfermés dans un grés argileux.

La *Strontiane sulfatée* du *Weissenstein*, repose sur un grés argileux friable, qui en est lui-même parsemé.

La pesanteur spécifique d'un Cristal, que je suis parvenu à détacher, est ds 3, 6.

Elle raye la chaux carbonatée, et est rayée par la chaux fluatée.

La structure est lamelleuse; les lames sont faciles à séparer par la division mécanique, et sont parallèles aux faces d'un prisme droit à bases rhombes, dont les angles sont de $104^{\text{d}} 48'$ et de $75^{\text{d}} 12'$.

En faisant mouvoir les fragmens à une vive lumière, on apperçoit des joints situés parallèlement aux plans qui passent par les diagonales des bases.

La couleur est bleuâtre, translucide, elle jouit de la double réfraction, ce que l'on peut observer en remplaçant l'angle obtus de la base du prisme par une facette oblique, et regardant à travers cette facette et la base opposée.

La forme cristalline est celle que Mr. *Hauy* a nommée *Soussextuple*.

Touchée avec l'acide nitrique, elle fait une courte et vive effervescence. Chauffée au chalumeau, elle colore le dard de la flamme en rouge. Calcinée et mise sur la langue, elle produit un goût amer et acide, qui devient plus sensible en l'humectant après la calcination, et la Baryte en laisse un d'œufs pourris.

Parmi les caractères d'Elimination, qui existent entre la Baryte et la Strontiane sulfatée, qui ont beaucoup d'analogie entre-elles, le plus marqué se tire des incidences des faces latérales de la forme primitive, qui dans la Baryte sulfatée sont de $101^{\text{d}} \frac{1}{2}$ et $78^{\text{d}} \frac{1}{2}$, et dans la Strontiane de 104^{d} . La pesanteur spécifique de la Strontiane sulfatée est plus foible que celle de la Baryte, quoiqu'il y ait des individus, ou cette différence est presque nulle.

La Strontiane sulfatée est aussi un peu plus tendre.

Il reste encore les différences, qui tiennent aux caractères extérieurs de ces deux minéraux, je veux parler de la couleur bleue, que l'on croyait particulière à la Strontiane sulfatée, et qui s'est montré depuis dans les Cristaux de Baryte. Il en est de même pour les formes secondaires, qui dans la Baryte sulfatée semblent faites à l'imitation d'une partie de celles de la Strontiane sulfatée, elles résultent des mêmes décroissemens, et en conséquence portent les mêmes noms. La seule différence qui soit saillante et fixée sans retour entre ces deux substances, est celle qui provient de la mesure des angles primitifs, qui sont facilement appréciables au Goniomètre, car cette différence est d'environ $3^{\text{d}}. \frac{1}{2}$

Il résulte donc d'après ces données que le minéral cristallin, trouvé au *Weissenstein*, est une *Strontiane sulfatée*, ce que l'analyse a facilement déterminé.

Quand aux relations géologiques de la Strontiane et de la Baryte sulfatée, on sait que ces deux substances n'ont point de rang parmi celles, qui constituent par elles-mêmes des roches; que la première diffère de la deuxième à plusieurs égards par son existence géologique; qu'elle entre comme partie composante dans l'espèce de roche, nommée par Mr. Haüy *Xerasite*; qu'elle s'associe à des substances de seconde formation, qui sont au nombre des roches proprement dites; qu'elle alterne avec des bancs de Chaux sulfatée, comme en Sicile, à Bex et à Montmartre, ou elle se trouve engagée dans une marne, qui sépare des bancs de Chaux sulfatée; que dans d'autres endroits l'argile lui sert de gangue, comme celle de Bristol; à tout elle forme des couches minces dans l'argile glaise; à Fassa, à Aarau et à Bang en Bavière, c'est dans la pierre marneuse qu'on la trouve; à Bongival, près de Paris, elle accompagne la Chaux carbonatée compacte; à Meudon elle se présente sur le Quartz agathe pyromaque, engagé dans la craie.

Tandis que la Baryte sulfatée a toujours été rencontrée dans le terrain primitif, de transition et secondaire, comme dans le Granite de

Wittichen; en Hongrie elle accompagne l'Antimoine sulfuré, à Servoz le cuivre gris, à Peggan le plomb sulfuré, à Kongsberg l'argent natif, et dans le Palatinat le Mercure sulfuré.

Le Professeur Brongniart a de plus observé, relativement à leurs gissemens, que la Baryte sulfatée se présente en filons, et se trouve dans le terrain inférieur au Calcaire du Jura, ou *terrain de sédiment moyen*, et ne s'élève que très rarement au-dessus; tandis que la Strontiane sulfatée ne s'est pas encore rencontrée au-dessus du Calcaire coquiller, même couche *inférieure du Calcaire de sédiment moyen*, ou supérieur du Calcaire de *sédiment inférieur*, mais qu'elle s'élève dans les couches les plus nouvelles du terrain de *sédiment supérieur*, ce que confirme sa présence dans le terrain gypseux à Ossemens des environs de Paris; d'où il paraît que la *Baryte sulfatée* appartient généralement à des terrains plus anciens, que ceux qui renferment la *Strontiane sulfatée*.

Rapport fait à la Société Helvétique d'Histoire naturelle, assemblée à Berne, le 24 Juillet 1822, sur les travaux du glacier de GIÉTROZ, par Ignace Venetz, ingénieur.

La malheureuse catastrophe, qui a désolé le 16 Juin 1818, la vallée de Bagnes, ainsi que les communes de St. Branchier, Bovernier et Martigny, a dirigé les intentions des bienfaiteurs, à destiner une partie de leurs dons, à des travaux qui doivent prévenir ou empêcher le retour de pareils malheurs.

Plusieurs moyens ont été proposés à cet effet, mais les difficultés et même les dangers, que l'exécution de chacun de ces projets présentait, ont déterminé notre Gouvernement à prier Mr. le Conseiller d'État *Escher*, de Zurich, Mr. le Professeur *Trechsel*, de Berne, et Mr. de *Charpentier*, Directeur des Mines à Bex, tous nos chers collègues de bien vouloir se rendre en 1820, sur les lieux afin d'y examiner quel serait le moyen le plus efficace de parvenir au but proposé.

La Commission composée de ces trois Messieurs, après un mûr examen a reconnu qu'aucun

- Pohl*, Chr. Fr., Expositio general. anat. organi auditus per classes animalium. II. N. 11. P. 87.
- Pfeiffer*, C., systemat. Anordnung u. Beschreibung deutscher Land- u. Wasserschneken. V. N. 7. S. 53-54.
- Denkschriften der kaiserl. königl. bayerschen botanischen Gesellschaft in *Regensburg*, 2te Abtheil. IV. N. 3. S. 23.
- Rauzani*, C., Memorie di storia naturale decima. V. N. 4. P. 31.
- Roth*, A. W., novae plant. species praesert. Indiae orient. ex collectio Heynii. V. N. 7. P. 53.
- Schinz*, Abbildung und Beschreibung der Eyer und Nester der Vögel Deutschlands. Anzeige. I. N. 1. S. 8.
 1tes Hft. II. N. 7. S. 55-56.
 2tes — III. N. 6. S. 48.
 3tes — IV. N. 2. S. 15.
- — Tabulae phytographicae. Fasc. 18. II. N. 5. P. 39.
- Séringe*, Anzeige seiner Monographie schweiz. Rosen. I. N. 1. S. 8.
- Mélanges botaniques. II. N. 2. P. 15. second cahier. II. N. 6. P. 46-47.
- botanische Abtheilung des Museums der Naturgeschichte Helvetiens, 1tes u. 2tes Hft. N. 7. S. 55. 3-6tes Hft. III. N. 6. S. 48. und IV. N. 1. S. 7. 7-10tes Hft. IV. N. 12. S. 94-95.
- Schrank*, F. v. P., Plantae rariores horti acad. monacensis descript. illust. Fascic. 2. I. N. 12. P. 93. Fasc. 5. III. N. 5. P. 41. Fasc. 6. IV. N. 1. P. 8. Fasc. 8. IV. N. 8. P. 62. Fasc. 9 et 10. V. N. 4. P. 31.
- Sömmering*, D. W., de oculorum hominis animaliumque sect. horizont. II. N. 11. P. 86-87.
- Sukow*, F. W. L., Naturgeschichte d. Insekten. 1ter Bd. 1ter Thl. III. N. 10. S. 81.
- Sukow*, F. W. L., anatom. physiolog. Untersuchungen der Insekten und Krustenthiere. 1ter Bd. 1tes Hft. III. N. 10. S. 81.
- Sternberg*, Graf, Versuch einer geognostisch botan. Darstellung der Flora der Vorwelt, 1tes Hft. IV. N. 3. S. 23-24.
- Studer*, Prof., systematisches Verzeichniß der schweiz. Conchylien. III. N. 10. S. 82.
- Temmink*, C. J., et *Meifren Laugier*, nouveau Recueil de planches coloriés d'oiseaux, Ankündigung. IV. N. 7. P. 53-56.
 1- 2tes Hft. IV. N. 8. P. 62.
 3- 6tes — IV. N. 11. P. 87.
 7-10tes — V. N. 4. P. 28.
 11-16tes — V. N. 6. P. 47.
 17-20tes — V. N. 8. P. 64.
- — Manuel d'ornithologie. IV. N. 8. P. 63-64. 1te Forts. IV. N. 9. P. 71.
 2te — IV. N. 11. P. 85-86.
- Venturi*, Memoria intorno ad alcuni fenomeni geologici. I. N. 10. P. 80.
- Vaucher* in Genf, Anzeige seiner Bearbeitung einer Monographie des Equiset. I. N. 4. S. 32.
- Prinz Maximilian von *Wied-Neuwied*, Reise nach Brasilien. Anzeige des Werkes. II. N. 1. S. 5-7.
- Wildenow*, sein Bildniß, v. Fr. Leopold. II. N. 7. S. 56.
- Wilbrandts* Handbuch der Botanik. III. N. 8. S. 64-65.
- Weihe* und *Nees* von *Esenbek*, Monographie der Gattung *Rubus* L. IV. N. 1. S. 7.
- Wahlenberg*, G., Flora Upsaliensis. IV. N. 11. P. 87-88.

E r r a t a du Nro. 11.

Article sur le nouveau gissement de Strontiane sulfatée.

Première Colonne	Page	82.	Ligne	39.	tout,	lisez	Toul (Meurthe)
—	—	—	—	40.	Bang.	—	Bany,
—	—	—	—	42.	Bongival.	—	Bouqival,
Seconde	—	—	—	2.	Peggan.	—	Pesay.