

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 1 (1919)

Artikel: Impuretés du cacao
Autor: Wilczek, E.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-742151>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Fr. MESSERLI. — *Les mensurations corporelles des recrues tuberculeuses; la fréquence de la tuberculose chez les étudiants.*

Fr. MESSERLI. — *Détermination de la fréquence des vices de réfraction selon les professions.*

Assemblée générale du 5 mars 1919.

E. Wilczek. Impuretés du cacao. — Paul-L. Mercanton. Les variations des glaciers et l'enneigement des Alpes suisses. — Henri Sigg. Le minerai de molybdène de la vallée de Baltschieder (Valais). — E. Wilczek. Institut géobotanique Rübel.

E. WILCZEK. — *Impuretés du cacao.*

La Société des chocolats au lait Peter et Kohler, à Orbe, m'a envoyé en 1917-1918 un certain nombre d'impuretés triées dans des cacaos de différentes provenances et consistant en fruits et en graines diverses. J'ai réussi à en identifier la plus grande partie. Je me suis demandé si ces impuretés ne pourraient pas servir à déterminer la provenance d'un cacao donné, comme cela a été fait pour diverses graines, auxquelles se trouvaient mêlés des débris de mauvaises herbes.

Pour le cacao, les fruits, très grands, sont récoltés directement sur l'arbre et le mélange des impuretés doit s'opérer dans les fermes à cacao ou dans les entrepôts, alors que la marchandise « terrée » se trouve amoncelée en grands tas qui voisinent avec des tas d'autres fruits ou graines, tels que les arachides, le cola, les fruits du palmier à huile, les fèves, etc.

Il importe de faire remarquer que la détermination de l'origine d'un cacao d'après les impuretés qu'il contient se heurte à une difficulté. Les plantes utiles des pays tropicaux ont été largement répandues par la culture dans toutes les colonies intertropicales. De nombreux produits coloniaux ont cependant une provenance parfaitement déterminée. J'attribue une plus grande importance aux impuretés qui n'ont pas de valeur commerciale ou qui ne proviennent pas de plantes cultivées.

Cette étude mérite d'être continuée; la bibliographie que j'ai pu consulter à ce sujet ne m'a fourni aucune indication. Je serai reconnaissant aux fabriques de chocolat qui voudront bien m'envoyer les impuretés triées dans les cacaos en indiquant la provenance vraie ou supposée de ces derniers.

Paul-L. MERCANTON. — *Les variations des glaciers et l'enneigement des Alpes suisses en 1918.*

Le régime de crue qui a débuté en 1913 chez les glaciers des

Alpes suisses semble bien avoir atteint un maximum de généralité en 1916 ; en 1917 déjà la proportion des appareils en crue avait diminué un peu ; cette diminution s'est accentuée encore en 1918. Le tableau suivant le montre :

Années.	Crue.	Glaciers en Stationnement.	Décrue.
1912	45	4	51
1913	33	8	59
1914	36.5	10	53.5
1915	39.5	10.5	50
1916	63.5	8	28.5
1917	50	5.5	44.5
1918	46.5	14	39.5

La légère diminution du nombre des glaciers en décrue et l'augmentation correspondante du nombre des stationnaires s'expliquent par les conditions de l'été 1918, spécialement défavorables à l'ablation ; un été normal eût sans doute accentué la tendance à la décrue.

Cette statistique ne saurait signifier que de nouveaux glaciers ne se soient pas mis en crue. Ainsi celui de Lötschen, qui s'est allongé de 61 m, chiffre énorme ; celui d'Orny (7 m), celui de Prapioz (12 m) et le glacier de Grindelwald-Inférieur. Pour la plupart des appareils déjà en crue décidée cependant l'allongement a continué et même s'est accentué ; tels ceux du Rhône, de Rossboden, de Roseg, de Trient, de Saleinaz, du Grindelwald-Supérieur. Ce dernier avançait même tout récemment de quelque 30 centimètres par jour. D'autre part, nos plus grands glaciers, l'Aletsch, le Morteratsch, l'Unteraar, le Gorner n'ont pas cessé de décroître.

Une fois de plus s'affirme l'extrême individualisme des glaciers et par là même la nécessité de poursuivre leur contrôle. Les études nivométriques inaugurées en Suisse par l'installation en 1902 de notre premier nivomètre d'Orny, ont pris maintenant, surtout par la collaboration de l'active Commission glaciologique zuricoise dont notre collègue M. de Quervain fut le promoteur, un tel développement qu'il n'est plus possible d'entrer ici dans le détail des résultats obtenus. Le rapporteur se bornera donc à résumer seulement deux des groupes nivométriques qu'il soigne :

Col d'Orny. L'échelle nivométrique (alt. 3100 m) a indiqué les résidus d'enneigement ci-après, en automne :

1916 + 1 m ; 1917 — 4 m ; 1918, 0 m.

Les mesures sur l'emplacement de la balise ont également indiqué une variation de niveau négligeable. A ce même endroit il a été pratiqué des prélèvements du névé au moyen de la sonde de Church et nous avons réussi à retrouver la couche d'ocre marquant la surface

du névé le 27 septembre 1917 ; le glacier s'est incorporé 155 cm. de neige tassée, soit 68 cm d'eau depuis ce moment-là. Quant au totalisateur, il a emmagasiné, du 27 septembre 1917 au 29 septembre 1918, 286,5 cm d'eau, savoir 236 cm du 27 septembre 1917 au 9 juin 1918 et 50,5 cm depuis. A Orsières, il n'est tombé que 31 cm pendant la première période et 33 cm. dans la seconde, soit en tout 64 cm.

Diablerets. Le résidu automnal au nivomètre (3000 m) a été en 1916 — 0,5 ; 1917 — 4 m ; 1918 — 2 m. Il y a donc eu encore déchaussement du rocher. La balise, perdue, a été remplacée. Le totalisateur du sommet (3250 m) a emmagasiné 204 cm d'eau, tandis qu'on en mesurait 145,5 au village même des Diablerets.

Eiger et Aletsch. Au nivomètre (3100 m), le résidu automnal a été : 1915 + 4 m. ; 1917 — 9 m. ; 1918 + 11 m.

Les nivomètres de la Place de la Concorde ont marqué un abaissement moyen de 3 m. Le totalisateur a mesuré 209 cm. d'eau (Service fédéral des eaux).

En 1918, l'enneigement hivernal a été, somme toute, médiocre et même inférieur à l'ordinaire, mais le début de l'été, froid, a davantage encore réduit le déenneigement estival, d'où un enneigement résultant plutôt *progressif*.

Henri SIGG. — *Le minerai de molybdène de la vallée de Baltschieder (Valais).*

Dans un travail complet, qui paraîtra dans le prochain numéro du *Bulletin* de la Société vaudoise le gîte de molybdénite (MoS_2) de la vallée de Baltschieder, massif du Rotlauihorn, sera étudié tant au point de vue pétrographique et descriptif qu'au point de vue métallogénèse. Cette petite note a pour but de décrire plus spécialement le minerai.

La molybdénite se rencontre essentiellement dans une aplite en relation directe avec la protogine de l'Aar, et injectant le facies classique du granit de Baltschieder, celui-ci supposé plus ancien que le granit de l'Aar (protogine). Cette aplite est absolument normale au point de vue pétrographique et les phénomènes de métamorphisme de contact sont à peu près nuls, macroscopiquement et microscopiquement parlant. Les salbandes n'existent pas, et le passage du régime filonien aux encaissants se fait sans à-coup, quoique rapidement. Le minerai, gris d'acier, éclat métallique très vif, forme soit des feuillets parfois largement développés, de plusieurs centimètres carrés de surface, soit des mouches finement et inégalement réparties dans la masse de remplissage filonienne. Cette molybdénite ne semble pas avoir subi d'altération secondaire, car elle est presque théorique-