

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 16 (1879-1880)
Heft: 82

Artikel: Notice sur une algue aérienne, Chroolepus Jolithus Ag.
Autor: Schnetzler, J.-B.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-259038>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

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

NOTICE

SUR UNE

Algue aérienne, *Chroolepus Jolithus* Ag.

PAR

J.-B. SCHNETZLER, professeur.



M. le pharmacien Behrens m'apporta, d'une course qu'il fit dans la vallée de Chamounix, un fragment de Gneiss provenant des environs de la Tête-Noire (Châtelard). A la surface de cette roche on aperçoit à l'œil nu des taches d'un brun-rouge, formées par une matière pulvérulente qui se détache très facilement avec une pointe de couteau.

A l'aide du microscope on voit que cette coloration est produite par une petite algue (*Chroolepus Jolithus* Ag.). Les cellules qui la composent ont environ $\frac{1}{38}$ mm de diamètre transversal; leur longueur égale la largeur ou la dépasse deux fois. Ces cellules, dont les parois sont très épaisses, renferment un liquide d'un beau rouge qui, avec de la teinture d'iode, se colore en bleu.

L'algue est formée d'une série simple, dichotome ou ramifiée de ces cellules. Les organes de reproduction, sous forme de zoospores garnies de deux cils vibratiles, se forment dans des cellules terminales ou latérales.

A côté de ces filaments, on voyait sous le microscope un grand nombre de gouttes d'huile d'un beau jaune d'or, qui s'étaient échappées des cellules.

Dans une solution de borax, le protoplasma des cellules du *Chroolepus* se contracte et le liquide rouge apparaît alors à la surface des cellules sous forme de boules rouges ou de gouttes d'huile.

L'alcool extrait de ces mêmes cellules une matière d'un jaune d'or, qui paraît identique avec l'huile des boules jaunes

qu'on observe entre les filaments de l'algue lorsqu'en râclant délicatement la roche on fait tomber dans l'eau l'algue qui la colore en rouge.

Après une immersion prolongée de ces algues dans une solution de borax, on observe dans les cellules, outre l'huile rouge, une matière jaune finement granuleuse, qui présente quelquefois une teinte verdâtre. Cette matière granuleuse jaune garde sa couleur lorsqu'on la traite avec la teinture d'iode; elle représente le protoplasma de la cellule.

Le protoplasma des zoospores qui se forment dans des cellules terminales ou latérales ne se colore pas en bleu; il ne paraît pas encore contenir de l'huile, car sous l'influence de la teinture d'iode il devient jaune et finement granuleux.

Les cellules de *Chroolepus Jolithus* renferment par conséquent du protoplasma accompagné d'une huile rouge ou jaune. La chlorophylle proprement dite est masquée par l'huile et apparaît dans le protoplasma granuleux après l'immersion dans la solution de borax.

L'algue dont nous parlons vit sur des roches siliceuses où il n'y a point de matières organiques, il faut donc que le protoplasma de ses cellules ait le pouvoir de produire avec l'eau et l'acide carbonique de l'air, l'huile qui les remplit et qui en exsude de même en nombreuses gouttelettes. Cette huile remplace évidemment l'amidon qui se forme dans les cellules vertes d'autres végétaux. On a du reste observé cette formation d'huile dans les grains de chlorophylle de *Strelitzia* et de *Musa*.

L'enduit rouge qui recouvre la roche répand une agréable odeur de violettes qu'il garde pendant fort longtemps, surtout lorsqu'on l'humecte légèrement. On a appelé *Veilchenstein* une roche siliceuse du Broken, dans le Harz, qui doit son odeur de violette à notre *Chroolepus Jolithus*. Cette odeur provient de l'huile renfermée dans les cellules de cette algue aérienne.

