

Notice sur une algue aérienne, *Chroolepus Jolithus* Ag.

Autor(en): **Schnetzler, J.-B.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **16 (1879-1880)**

Heft 82

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-259038>

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 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.

