Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 21 (1885)
Heft: 92

Artikel: Chlorose des feuilles de la betterave commune
Autor: Schnetzler, J.-B.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-260529

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: 13.07.2025

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

tôt à gauche, semble indiquer des courbures latérales de cet organe, qui proviendraient sans doute de contorsions au moment de la mort.

Dans les quelques indications qui précèdent je n'ai point eu en vue une description ostéologique de l'animal. Je n'aurais pour cela ni les connaissances anatomiques, ni les matériaux de comparaison nécessaires. Je laisse à de plus compétents que moi d'entreprendre un pareil travail. Il me suffit d'avoir attiré l'attention sur le bel exemplaire d'Ichtyosaure dont notre Musée vient de s'enrichir, lequel sera toujours à la disposition de quiconque voudra entreprendre une monographie du genre *Ichtyosaurus*.

Nous en avons fait faire quelques fac-similés en carton-pierre, qui ont fort bien réussi, et qui nous servent pour des échanges. L'un d'eux se trouve déjà au Musée de Genève, un autre au Musée de Florence, et un troisième va partir pour les collections du Polytechnicum de Zurich.

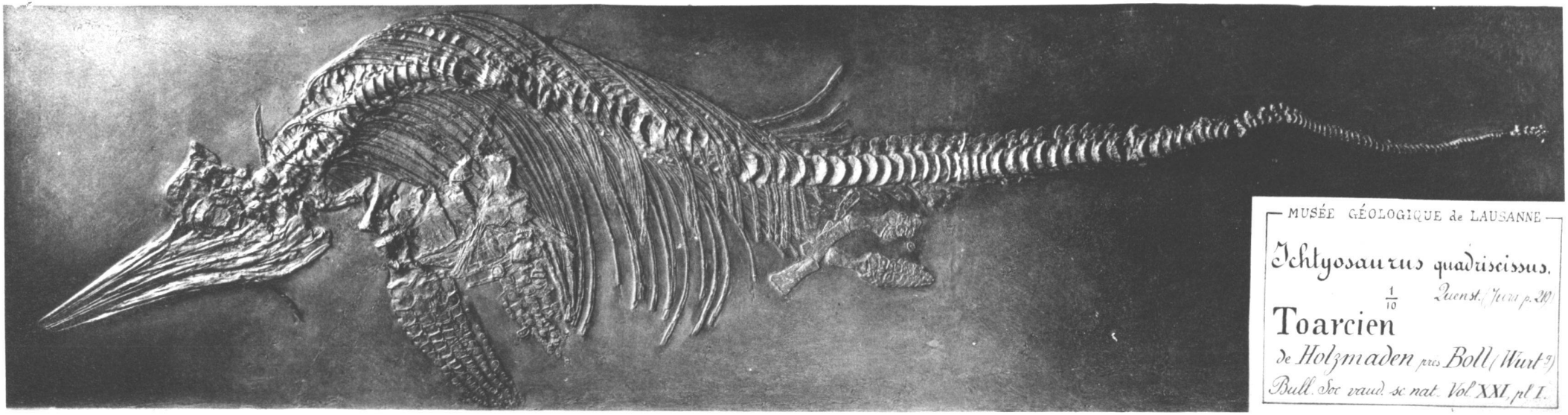
Lausanne, mars 1885.

Chlorose des feuilles de la betterave commune,

par J.-B. SCHNETZLER

Le 9 août 1884, je reçus des feuilles de betterave provenant d'un champ situé près du lac, à Cully. Ces feuilles étaient vertes et blanches, quelques-unes entièrement blanches. La coloration, d'un blanc parfaitement pur, occupait quelquefois exactement la moitié du limbe et du pétiole; d'autre fois il y avait des taches blanches sur un fond vert ou vice-versa. Dans tout le champ il n'y avait qu'une seule plante qui présentait cette coloration anormale.

Les cellules du mésophylle de la partie blanche des feuilles contenaient du protoplasma incolore avec des vacuoles et des gaz; les parois cellulaires étaient transparentes avec un noyau à l'intérieur; dans le protoplasma on observait de fines granulations isolées et agglomérées. Ces cellules ne renfermaient pas


MUSÉE GÉOLOGIQUE de LAUSANNE
Ichtyosaurus quadriscissus.
1/10
Quenst. (Jura p. 20)
Toarcien
de Holzmaden près Boll (Wurt.g)
Bull. Soc. vaud. sc. nat. Vol. XXI, pl. I.

trace d'amidon. Parmi les cellules de la partie verte de la feuille qui étaient très riches en grains de chlorophylle, il y en avait un grand nombre isolées, réunies en groupes ou en séries le long des trachées qui renfermaient une grande quantité de grains d'amidon de forme arrondie, entremêlés avec les grains de chlorophylle.

Certaines parties de la feuille sont blanches sur la face supérieure, vertes sur la face inférieure et vice-versa. Les feuilles blanches ou les parties de feuilles blanchies, sont parfaitement turgescentes et présentent le même accroissement que les parties vertes. Les produits de l'assimilation de ces dernières servaient évidemment à entretenir la vie des parties blanches. Il est vrai que Pringsheim n'attribue pas à la chlorophylle le rôle que la plupart des botanistes lui assignent dans le travail de l'assimilation. Il la regarde comme un écran qui tempère l'action de la respiration. Mais dans les parties vertes de la feuille les cellules les plus riches en chlorophylle ne sont pas celles qui renferment le plus d'amidon, et un grand nombre d'entre elles n'en contiennent point du tout. Les cellules à amidon se trouvent souvent au milieu de cellules vertes qui en sont complètement privées.

L'absence de la coloration verte ne provient pas de l'absence du fer dans le sol. Les plantes chlorosées traitées avec une solution de sulfate ferreux ne verdissaient pas. Le sol sur lequel se trouvait la plante chlorosée ne paraissait différer en rien de celui où se trouvaient les plantes normales [1]. Elles se trouvaient toutes dans les mêmes conditions par rapport à la lumière, la chaleur et l'humidité. Il y avait là une cause individuelle, une tendance à la variation, provenant peut-être déjà de la graine. Dans beaucoup de plantes à feuilles panachées nous trouvons cette variation établie et se transmettant par hérédité comme, par exemple, dans *Phalaris arundinacea.*

Ce qui résulte en tout cas de l'observation précédente, c'est que le protoplasma incolore privé de chlorophylle n'a pas produit de traces d'amidon.

[1] Rien ne prouve cependant que ce sol ne renfermait pas des substances qui auraient pu exercer une action chimique sur la coloration des feuilles.