

Zeitschrift:	Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber:	Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band:	6 (1858-1861)
Heft:	44
Artikel:	Examen d'un fruit de thuya fossile des travertins de Masse marittima
Autor:	Gaudin, C.-T.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-252622

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: 13.01.2026

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

C'est à ce moment, en effet, que le camphrier fleurit à Madère (à Florence fin d'avril et premiers jours de mai), que le platane se couvre de feuilles et que l'on trouve encore des saules et des peupliers en fleurs, bien que ces deux arbres commencent déjà à fleurir plus tôt. Sur les mêmes fragments de rochers et à côté des fleurs nous trouvons les feuilles complètement développées du *liquidambar*, du *charme*, des *ormeaux*. Elles nous disent qu'à l'époque tertiaire les arbres se couvraient de feuilles plus tôt que cela n'a lieu maintenant, et que, comme cela a lieu à Madère, la saison de leur vie latente, celle où ils étaient dépouillés de feuilles ne durait point aussi longtemps qu'aujourd'hui. — En résumé, la végétation, les animaux terrestres de toutes les classes, ceux qui habitaient les mers, tout concourt à donner au climat miocène de l'époque tertiaire un caractère sous-tropical et une température moyenne de 20-22° centigrades. Depuis le moment où se formaient les dépôts de charbons des bords de la Paudèse, jusqu'à celui des dépôts d'Oeningen qui est supérieur à la molasse marine de notre Jorat, ce climat paraît n'avoir baissé que de deux à trois degrés, mais après le soulèvement des Alpes et à l'époque où se formaient les charbons feuilletés de Durnten et d'Utznach, où l'on trouve cependant encore des éléphants et des rhinocéros avec les végétaux actuels, le climat avait perdu de 8-10° de température moyenne. On voit que nous avancions vers l'époque des glaciers. »

Ces considérations sont développées de main de maître dans le résumé de la Flore tertiaire du savant professeur de Zurich.

EXAMEN D'UN FRUIT DE THUYA FOSSILE DES TRAVERTINS DE MASSA MARITTIMA.

Par M^r C.-T. Gaudin.

(Séance du 18 janvier 1859.)

Je me suis livré récemment à des recherches plus suivies sur une plante fossile de Massa, indiquée dans le Bulletin de la Société vauvoise sous le nom de *Callitris Saviana*. En sciant dans plusieurs directions, le moule d'un fruit trouvé au milieu des rameaux, et en prenant l'empreinte au moyen de la gutta-percha, je suis parvenu à m'assurer que ce fruit appartient très-probablement au genre *Thuya* et que cette espèce en particulier est très-voisine du *Thuya occidentalis*.

Le fruit du *Thuya Saviana* (*Callitris Saviana* olim.) présente une forme ovoïde ; il est composé de trois verticilles, chacun de deux écailles opposées. Ses écailles les plus extérieures sont en forme d'amande, un peu bombées, rugueuses, mucronées ; elles s'appliquent

sur la ligne de contact des deux écailles du second verticille. Celles-ci ont la forme de deux nacelles, appliquées bord à bord et qui laissent passer entre elles les écailles grèles et allongées d'un troisième verticille, qui n'est peut-être pas le plus intérieur.

Cette configuration se retrouve dans les fruits du *Thuya occidentalis* qui ont tantôt cinq, tantôt quatre, parfois seulement trois verticilles de la même forme. Le fruit fossile est cependant plus grand du tiers.

Le feuillage présente une différence assez frappante ; la feuille du milieu, dans chaque verticille du *Th. occidentalis* dépasse les feuilles latérales d'une quantité assez notable ; elle est pointue et munie d'une glande. Dans le *Thuya Saviana* la feuille du milieu est au niveau des deux autres, elle est plutôt obtuse et ne porte pas de glande.

M. Gaudin profite de cette occasion pour donner le résultat de ses recherches sur les autres plantes de ce même gisement. On sait qu'avec le *Thuya Saviana* les travertins renferment la *Pavia Ungerii*, m., très-voisine de la *Pavia macrostachya*. Ces deux plantes exotiques se trouvent mélangées à des espèces décidément européennes. D'après M. le Dr Kotschy, de Vienne, et M. le prof Gussone, de Naples, à l'obligeance desquels M. Gaudin a eu recours pour la détermination de ces espèces, ce sont les *Quercus pyrenaica* var. *lobulata* Lam. et le *Quercus Thomasii* Ten. Il y a aussi dans les travertins de Massa deux autres espèces à cachet européen, ce sont le *Hedera helix*, L. et l'*Acer pseudoplatanus*, L. var. *paucidentata*. Gaud.

Les travertins de Jano qui paraissent être de la même époque et reposent sur les sables pliocènes, renferment les *Quercus Cupaniæ* Guss. et *Q. æsculus* Dal. mêlés à des espèces exotiques.

NOTE SUR L'EXTENSION GÉOGRAPHIQUE DE LA **SATURNIA MIMOSÆ** ET LES USAGES DE SON COCON.

Par Mr A. Chavannes, prof^r.

(Séance du 18 janvier 1859.)

Un fait assez frappant de la faune d'Afrique est la grande extension géographique de plusieurs espèces. Parmi les mammifères, le zèbre, la giraffe, l'hippopotame se retrouvent du Nord jusqu'au Sud, ce qui laisse supposer qu'il n'existe pas à l'intérieur de ce grand continent de barrière infranchissable. Les insectes africains offrent aussi des exemples de cette grande extension ; la famille des Saturnies en présente trois. La *Saturnia Mythimnia*, West., se trouve à Port-Natal et au Sénégal ; *Saturnia arata*, West., habite le pays des Achantis, Sierra Leone et Port-Natal ; enfin la *Saturnia Mimosæ* est très-commune à Port-Natal. Les Amazoulous, d'après ce que