

Zeitschrift: Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles
Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Band: 17 (1883)
Heft: 6

Heft

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: 25.05.2025

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

Le Rameau de Sapin.

Neuchâtel, le 1^{er} Juin 1883.

Ce journal paraît une fois par mois.

On s'abonne chez M^r et M^r Guillaume à Neuchâtel, au prix de fr. 2.50 par an pour la Suisse et fr. 3 pour l'étranger.
Abonnement pris dans les Bureaux de Poste, au prix de fr. 2.70 pour la Suisse et fr. 3.50 pour l'étranger.

MA BELLE INCONNUE (SUITE ET FIN).

Cependant, je conservais un doute. Grand amateur de courses, soit dans le Jura, soit dans les plaines du Seeland, j'avais exploré à fond les grands marais, surtout avant le dessèchement, et je n'avais jamais rencontré de plante qui me rappelât, même de loin, la belle inconnue... pardon ! l'*Herbe-aux-anes*.... Je résolus de visiter de nouveau les localités où l'on m'avait dit pouvoir la rencontrer.

Je ne trouvai nulle trace d'*Oenothera* dans les environs d'Epagnier, ni sur les bords de la Chielle. Je fus plus heureux sur les rives de la Broye. En effet, je découvris dans les tourbières marécageuses qui avoisinent la Sauge, au pied nord du Bally, plusieurs petites plantes misérables, rabougries, d'une taille variant entre 15 et 30 centimètres, et portant quelques petites fleurs que je reconnus de suite, malgré l'exiguité de leurs corolles dorées, à leur parfum pénétrant. Et c'étaient ces chétifs végétaux, ces plantes naines, minuscules, que l'on voulait assimiler et comparer avec mon splendide arbrisseau, dont la principale tige, alors couverte de fleurs de la taille d'une tulipe, atteignait plus de 1m. 30 de hauteur ! C'était comme si l'on osait comparer nos fougères jurassiennes avec les palmiers des tropiques. Et pourtant les *Oenothera* du pied du Bally avaient grandi dans un milieu favorable, dans d'humides tourbières, tandis que la ci-dessant belle inconnue avait eu ses racines, dès sa tendre enfance, comprimées entre les parois tyranniques d'un vase à fleurs !

Je cueillis plusieurs de ces humbles plantes, près de la Sauge et sur la plage du lac de Morat, à deux pas de l'embarcadère des bateaux de Motier-en-Bally, et je récoltais toute une provision de graines mûres. - Ce serait peut-être ici le moment de parler d'une particularité curieuse - mais ce serait trop long ; - qu'il me suffise de dire que, une fois la fleur de l'*Oenothera* fanée (elle ne vit qu'un jour, s'ouvrant à la tombée de la nuit pour se flétrir à la fin de la journée suivante), que cette fleur, dis-je, lorsqu'elle est fanée, se détache de la tige avec son long pédoncule, ne laissant en apparence aucun organe fruitifère : seule, la base du pédoncule, presque insignifiante d'abord, reste attachée à la tige de la plante, puis se gonfle, se développe graduellement, et devient enfin une longue gousse cylindrique, qui, lorsqu'elle a atteint le degré de maturité convenable, se fend en quatre parties pour laisser échapper une multitude de petites graines brunes. - J'ai semé de ces

graines l'automne passé et ce printemps dans mon jardinet, côté à côté avec celles de mon *Herbe-aux-Anes*, et je pourrai comparer les produits de la plante des marais avec les rejetons de mon élève.

J'ajouterais que la plus vigoureuse des *Oenothera* recueillie près de la Saône n'avait pas dû compter, en tout, plus d'une trentaine de fleurs. Ma plante, à moi, vers la fin de Juin, avait fait éclore un soir, vers les six heures, 18 boutons magnifiques; le lendemain, 10; le jour suivant, 12; le quatrième jour, 10; puis 5; soit 55 fleurs en cinq jours. Quelques isolées, au centre de la ville, leur parfum attirait de grand matin abeilles et bourdons; je vis un jour, à 6 $\frac{1}{2}$ heures du matin, une abeille italienne, reconnaissable aux taches rousses de ses premiers anneaux, alléchée sans doute par la suave odeur et l'éclat des belles grandes fleurs qui formaient à l'*Herbe-aux-Anes* comme un brillant diadème d'or, je vis cette abeille plonger sa trompe avec délices dans l'abondant nectar qui étincelait au fond d'un de ces calices embaumés, puis, gonflée de miel, reprendre d'un sol lourd le chemin de sa ruche.

Puisque les feuilles et les racines de l'*Oenothera* sont un objet de consommation dans des pays voisins, où on les mange en salade, il serait peut-être utile de chercher à proposer cette belle plante, en dépit de son nom. On en ferait d'abord l'ornement de nos parterres; les abeilles y trouveraient une abondante récolte de miel et de pollen; puis, on pourrait extraire de ses fleurs un parfum délicieux; ensuite on en mangerait feuilles et racines! Existe-t-il beaucoup de végétaux d'une utilité aussi manifeste? En tous cas, je la crois une plante mellifère au premier chef, et la recommande à ce titre à l'attention de mes confrères en apiculture.

Encore un mot: En ouvrant la *Flore du Jura*, de Ch. Godet (page 234), j'ai appris que mon élève appartenait à la famille des *Onagracées*, qui est représentée dans notre canton par les genres *Epilobium*, *Oenothera* et *Sonardia*. L'*Oenothera biennis*, ou *Onagre commune ou bisannuelle*, est originaire de l'Amérique septentrionale; introduite en Europe vers 1614, elle est naturalisée maintenant. M. Godet ajoute qu'on la rencontre dans les graviers des bords des lacs et rivières, aux environs du Landeron, depuis la Chieille à Présargier et de Colombier à Auvernier. Quantité de plantes de cette famille, à laquelle appartiennent entre autres les élégantes *Fuchsias*, servent à l'ornement des jardins.

Maintenant, comment la graine de l'*Oenothera biennis* était-elle arrivée chez moi? Je l'ignore; mais on peut supposer qu'elle a été transportée, depuis les marais, dans un char de tourbe, tout simplement. Quoiqu'il en soit, je suis bien décidé à tenter la culture de cette jolie cousine des *Fuchsias*, et je vais élever cette année et les soigner avec sollicitude, n'en déplaise aux mauvais plaisants, toute une collection de jeunes *Herbes-aux-Anes*.

Je suis d'ailleurs tout à fait revenu de la pénible impression que m'avait causée le vilain nom dont le peuple a gratifié cette belle plante. Les Vaudois n'ont ils pas décoré leur plus splendide cascade - o shotting! - de l'affreuse appellation de *Pissevache*?

G. Guillaume fils.

LE GYPSE DU LOCLE (SUITE ET FIN).

Pourquoi le gypse de notre pays se présente-t-il ainsi en dépôts peu étendus, et même

à l'état de simples plaquettes disséminées dans la marne ? C'est ce que nous allons essayer de faire comprendre, en résumant un travail récent d'un savant français, M^r. Dieulafait, professeur à la Faculté des sciences de Marocille, sur l'origine des sources minérales salines.

Disons d'abord que, dans la nature, le gypse accompagne toujours les dépôts de sel. On a soulu prétendre que, réciproquement, le sel doit se trouver avec le gypse. C'est une erreur : le gypse existe souvent sans le sel ; il serait inutile, par conséquent, de chercher, par des fouilles, des sondages, etc., à reconnaître cette dernière substance partout où l'on trouve la première.

Déjà plusieurs fois nous avons eu l'occasion de rappeler que toutes les couches, toutes les roches qui constituent nos montagnes proviennent de dépôts formés au sein de la mer qui recourait notre pays. Par conséquent, le sel et le gypse ont une origine analogue à celle du calcaire, de la marne, et, pour connaître les circonstances de leur formation, il faut étudier ce qui se passe encore de nos jours au bord ou dans le fond de la mer.

L'eau de la mer est salée ; les hommes ne peuvent la boire sans altérer gravement leur santé. Cependant on a de tout temps cherché à en extraire le sel, si nécessaire à l'assaisonnement de la nourriture. Voici comment on y procède sur les bords de la Méditerranée :

De nombreux étangs peu profonds sont remplis par l'eau de la mer, après quoi on interrompt la communication, et l'évaporation par les rayons solaires commence. Au premier moment, il se forme un léger précipité de limon calcaire, avec un peu de manganèse et de strontiane. Après cela, et jusqu'à réduction de 80 pour cent, il ne se forme plus aucun dépôt. Pendant la réduction de 80 à 88 pour cent il se produit un dépôt de gypse ou sulfate de chaux, puis la précipitation s'arrête. Les sauniers, ou fabricants de sel, profitent de ce moment pour faire passer l'eau dans des bassins convenablement préparés. À 90 pour cent de réduction la précipitation recommence, mais maintenant c'est du sel, du chlorure de sodium qui se dépose, et cela jusqu'à réduction du liquide à 98 pour cent. Il ne reste ainsi que 3 pour cent du liquide primitif ; c'est ce qu'on appelle l'eau-mère, qui n'est plus susceptible d'être évaporée par la chaleur du soleil. Mais, chauffée artificiellement, elle abandonne encore successivement un sel mixte de magnésie et chlorure de sodium, un chlorure double de potassium, et enfin des iodures et bromures de potassium.

Supposez qu'au moment où l'évaporation a permis le dépôt du gypse le bassin soit en-sabji par l'eau de la mer, ou d'une rivière, il en résultera que le sel ne se déposera pas, qu'à sa place nous trouverons un dépôt de vase, de marne calcaire. Que l'évaporation recommence et arrive à réduction de 80 pour cent, il se déposera encore du gypse, mais pas de sel. Voilà exactement l'histoire de notre gypse du Socle, car nous y trouvons, dans la marne même, des traces de manganèse, de strontiane, etc.

Nous ne vaudrions pas allonger cet article, déjà trop long peut-être ; cependant, beaucoup de personnes n'étant pas au fait de la préparation du plâtre, nous en dirons encore quelques mots.

Le gypse est un sulfate de chaux hydraté, c'est-à-dire qu'il est combiné avec une notable quantité d'eau qui doit être éliminée par l'action de la chaleur. Nous avons dit qu'on calcine le gypse et qu'on le réduit ensuite en poudre qui, tamisée, a la propriété de se durcir

de nouveau en prenant les formes du moule dont on s'est servi. Cette calcination est une opération très delicate et pour laquelle il faut des fours spéciaux, dans lesquels la cuisson des morceaux doit se produire également à l'intérieur et à l'extérieur, sinon la marchandise perd sa valeur. Cette industrie de la fabrication du plâtre est, par suite de la richesse de certains gisements, de la concurrence, etc., beaucoup moins lucrative qu'on ne se l'imagine réellement. Aussi est-il peu probable que notre gisement du Socle donne lieu à une exploitation rémunératrice des frais qu'elle exigerait, malgré l'intérêt scientifique qu'il présente et les espérances que faisait concevoir sa découverte.

E. Jaccard.

MINIOPTERIS SCHREIBERSII.

Dans un article très intéressant que le Rameau de Sapin publiait, il y a quelques années (2^e 1 de Janvier 1879), M. Henri Welter demandait si quelque clubiste ami de la faune des contrées du Jura ne pourrait pas, au prix d'une excursion dans les grottes neuchâteloises, procurer des renseignements sur le *Miniopterus Schreibersii*. Rencontrée exclusivement dans la grotte de Motiers, et plus tard dans la Gratte-de-Ver par M. Bissley, cette chauve-souris, habitant les roches plus chaudes de l'Italie, avait droit, semble-t-il, à quelques recherches de la part de courageux clubistes. La capture n'était pas difficile : un simple coup de bâton, adroitement porté, faisait l'affaire.

Ces recherches, elles ont été faites, et, comme M. Welter le présumait, elles ont été fructueuses. La section neuchâteloise a entrepris au printemps passé (c'est, je crois, l'époque la plus favorable à de pareilles recherches) des descentes faisant preuve de hardiesse dans les grottes des Gorges de l'Arenuse. Les résultats ont été vraiment intéressants, mais non publiés que je sache. Puisse le Club reprendre ce sujet et il ne manquera pas de faire de nouvelles trouvailles.

La présence du Minioptère est constatée actuellement dans plus d'une des anfractuosités des Gorges, et, pour ma part, je ne doute pas que la chauve-souris en question puisse être trouvée ailleurs encore. Ce qui confirme mon assertion, c'est qu'elle est un habitant assez commun des grottes des environs de Neuviller (surtout de la Beaume), et que les caves du château du Schlossberg en recèlent un grand nombre. Plusieurs d'entre elles ont été capturées et se trouvent actuellement au Musée de Fleurier. L'identité de l'espèce a été dûment constatée non seulement par la description que Fatio en donne dans son ouvrage, mais par comparaison avec des individus déterminés. Elle présente du reste des caractères assez marqués, qui empêchent de la confondre avec les espèces plus communes, telles que les Rhinolophes, les Plecotus, Vespertiliens, etc. Le Minioptère n'en est pas moins un hôte dont la présence dans notre pays est difficile à expliquer. L'habitat des chauves-souris en général présente des anomalies remarquables. Je n'ai réussi à trouver dans le voisinage que deux exemplaires du fer-à-cheval. Le problème que M. Welter pose aux clubistes n'est donc pas résolu, mais de nouvelles recherches faites avec soin permettront peut-être d'y arriver. Le caractère des grottes habitées par chaque espèce devra être bien noté, car il est reconnu qu'on ne trouve que rarement 3 ou 4 espèces différentes ensemble. C'est dans leur assoupissement hivernal qu'il faut capter les sujets destinés aux collections, non seulement parce qu'ils se prennent alors le plus facilement, mais parce qu'ils se trouvent à cette époque dans leur vrai habitat, tandis qu'ils changent fréquemment de séjour pendant la saison chaude.

E. Weber, étudiant.