Remarques Sur Les Différences Que Présente L'ononis Natrix Cultivé Sur Un Sol Calcaire Ou Sur Un Sol Sans Calcaire

M. Gaston Bonnier

To cite this article: M. Gaston Bonnier (1894) Remarques Sur Les Différences Que Présente L'ononis Natrix Cultivé Sur Un Sol Calcaire Ou Sur Un Sol Sans Calcaire, Bulletin de la Société Botanique de France, 41:1, 59-61, DOI: [10.1080/00378941.1894.10831568](https://doi.org/10.1080/00378941.1894.10831568)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/00378941.1894.10831568>

Published online: 08 Jul 2014.

Submit your article to this journal [↗](#)

Article views: 5

View related articles [↗](#)

4^e Comité consultatif chargé de la détermination des plantes de France et d'Algérie soumises à l'examen de la Société : MM. Boudier, Fernand Camus, Gustave Camus, Franchet, abbé Hue, Luizet, Poisson et Rouy.

5^e Commission chargée de formuler une proposition sur le lieu et l'époque de la prochaine session extraordinaire : MM. Bonnet, Bureau, Cintract, A. Chatin, Hua et Henry de Vilmorin.

D'après l'article 25 du Règlement, le Président et le Secrétaire général font partie de droit de toutes les Commissions.

M. Bonnier fait à la Société la communication suivante :

REMARQUES SUR LES DIFFÉRENCES QUE PRÉSENTE L'ONONIS
NATRIX CULTIVÉ SUR UN SOL CALCAIRE OU SUR UN SOL SANS CALCAIRE;
par M. Gaston BONNIER.

Dans des excursions botaniques faites sur les deux versants de la vallée du Grésivaudan, j'avais eu l'occasion d'observer dans la commune de Revel quelques touffes d'*Ononis Natrix* croissant sur un sol dépourvu de calcaire, comme je l'ai constaté par une analyse. Ces exemplaires d'*Ononis* différaient, par l'aspect, par le port et par plusieurs caractères, de ceux que l'on récolte abondamment sur les terrains calcaires de la même vallée.

Mais les différences observées pouvaient tenir à d'autres causes qu'à la nature du sol. Les touffes en question n'étaient pas à la même altitude, à la même exposition que celles répandues sur les terrains calcaires; elles pouvaient d'ailleurs appartenir à une forme de la plante réellement distincte par des caractères héréditaires. Il était difficile de conclure quelque chose de net de cette observation.

Aussi ai-je cherché à voir si les différences observées pouvaient être obtenues expérimentalement en cultivant la même forme dans deux terrains artificiels, l'un calcaire, l'autre dépourvu de calcaire, toutes les autres conditions étant égales d'ailleurs.

Au laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau, j'ai fait disposer deux carrés de terrain comme ceux que M. Vallot a fait établir, en 1883, au Jardin de l'École Normale supérieure. Pour ces plantes, dont les racines ne vont pas à une profondeur considérable, les terres employées avaient été dispersés sur un fond de briques à une profondeur de 0^m,50; des tuiles placées tout autour

du carré, presque à la même profondeur, isolaient le terrain des sols voisins.

L'un des sols était constitué par du sable pur et de l'argile pure mélangés en parties égales; l'autre était un mélange de $\frac{2}{3}$ de calcaire pur avec $\frac{1}{3}$ de sable.

Les semis ont été faits sur les deux terrains avec des graines provenant de la même plante récoltée sur les coteaux des environs de Moret. Les germinations ont réussi aussi bien sur le terrain sans calcaire que sur le terrain calcaire; puis le développement s'est fait, en général d'une manière un peu différente dans les deux terrains, les touffes étant plus hautes et moins étalées dans le sol calcaire, plus diffuses au contraire sur le sol sans calcaire. La seconde année, la différence s'est accentuée non seulement dans l'allure générale des plantes des deux lots, mais dans la forme des organes.

Tous les *Ononis* de la culture sans calcaire avaient les folioles beaucoup plus étroites, d'une coloration différente, les tiges plus foncées, les sépales plus allongés par rapport aux pétales.

En comparant les parties similaires des plantes dans les deux lots, on voyait, dans tous les cas, deux formes différentes d'une même espèce, dues, en fait, à l'adaptation rapide aux sols différents.

L'étude anatomique présentait aussi des différences constantes entre les *Ononis* cultivés sur le terrain calcaire et ceux cultivés sur le terrain sans calcaire.

Chez les plantes poussant sur le sol sans calcaire, les tiges présentaient une moelle lignifiée et des fibres nombreuses, alors que les tiges de même âge, cultivées sur sol calcaire, avaient la moelle de la tige non lignifiée et les fibres moins nombreuses. Chez les premières, le pétiole des feuilles a le tissu en palissade relativement moins développé, tandis que le limbe des folioles montre, au contraire, un tissu plus palissadique à cellules plus serrées, même sur la face inférieure.

Il résulte de ce qui précède que l'*Ononis Natrix*, qui, comme on sait, est une plante calcicole, peut très bien se développer, fleurir et fructifier sur un terrain sans calcaire, à condition de supprimer la lutte avec les autres plantes. Il en résulte encore que l'adaptation à deux sols différents peut produire des différences

générales et très notables entre les individus provenant des graines d'un même pied.

Ces considérations peuvent être d'un certain intérêt pour l'étude des cas assez nombreux de plantes voisines sur la nature spécifique desquelles on discute et dont certaines formes sont calcicoles et d'autres calcifuges.

M. Van Tieghem fait à la Société la communication suivante :

SUR LA STRUCTURE ET LES AFFINITÉS DES PRÉTENDUS GENRES *NALLOGIA*
ET *TRIARTHRON*, par M. Ph. VAN TIEGHEM.

Il y a deux ans, en janvier 1892, M. Baillon a introduit dans la famille des Loranthacées deux genres nouveaux, monotypes tous les deux, savoir : le *Nallogia* (*N. Gaudichaudiana*), qu'il place dans la tribu des Viscées, à côté des *Ginalloa*, et le *Triarthron* (*T. loranthoideum*), qu'il range dans la tribu des Loranthées, à côté des *Loranthus* (1). En poursuivant sur la structure et les affinités des Loranthacées les recherches dont j'ai communiqué quelques résultats à la Société en novembre et décembre derniers, j'ai dû nécessairement étudier à mon tour, dans l'Herbier du Muséum, les échantillons mêmes qui ont servi à la création de ces deux genres et je demande la permission de présenter aujourd'hui quelques remarques à leur sujet.

1. SUR LE PRÉTENDU GENRE NALLOGIA.

La plante ligneuse pour laquelle a été établi le genre *Nallogia* a été récoltée par Gaudichaud à Malacca, en février 1837, pendant le voyage de la Bonite. L'étiquette porte les mentions suivantes : « N° 83. Loranthée. Périanthé 5. Étamines 5, anthères rondes, filets au centre des divisions. Disque. Style très court, stigmate sur le disque. Dioïque (?). »

Voici maintenant dans quels termes M. Baillon s'exprime à son

(1) Baillon, *Deux nouveaux types de Loranthacées* (Bull. de la Soc. Linéenne de Paris, p. 985, 1892) et *Histoire des plantes*, XI, p. 475 et p. 478, 1892.