cercles de cavités superposées destinées à loger les ovules (1). Voilà donc plusieurs cas bien avérés d'ovaires pleins au début; ces ovaires seraient-ils de nature purement tigellaire? Cette question nous est suggérée par ce fait que leurs parois ont une structure uniforme: point d'épicarpe, de méso-carpe ou d'endocarpe, mais bien un tissu continu. Cependant, chez plusieurs espèces de *Flacourtia*, la formation des ovules semble imprimer aux parties qui les environnent une activité vitale qui amène le développement de nombreuses couches à l'intérieur des cellules, et les transforme en tissu osseux.

Enfin, une troisième espèce d'ovaires intermédiaire, en quelque sorte, entre les deux premières, est celle d'ovaires primitivement creux, et chez lesquels l'endocarpe prend entre chaque ovule un développement plus ou moins considérable, et leur forme ainsi de petites logettes. Les Lardizabales ont offert un bel exemple de ce phénomène à M. Decaisne qui en a signalé les diverses modifications (*Arch. du Muséum*, I, p. 176). La science a du reste déjà enregistré plusieurs faits du même genre.

NOTE SUR UNE NOUVELLE ESPÈCE DU GENRE *GALEOPSIS*, par **M. TIMBAL-LAGRAVE**.

(Toulouse, 2 novembre 1854.)

GALEOPSIS FILHOLIANA, NOB. — Plante annuelle; tige de 1 à 2 décimètres, ascendante dressée, non gonflée sous les nœuds, pubescente avec quelques poils glanduleux sous les rameaux; feuilles opposées, lancéolées, pubescentes ou hérissées, insensiblement atténuées en pétiole court, régulièrement dentées aux trois quarts supérieurs, dents arrondies au sommet, *décurrentes* sur le limbe; feuilles florales comme les caulinaires, mais plus étroites, réfléchies après l'anthèse; bractées linéaires-lancéolées, subulées, épineuses, égalant le calice (au moins les extérieures); calice non visqueux, à nervures saillantes, strié, couvert dans sa jeunesse de quelques poils appliqués et de poils plus longs terminés par une glande noire, *tube très élargi à la gorge à la maturité*, dents subulées, terminées par une *épine blanchâtre très longue*, égales, si ce n'est l'inférieure qui est un peu plus courte; corolle *petite*, hérissée et pubescente en dehors, tube droit, une

(1) Cette conformation de l'ovaire, bien que semblable en apparence à celle du fruit (balauste) du Grenadier (*Punica Granatum*, L.), en diffère totalement quant au mode de formation. Dans les deux, il y a sans doute un double rang de loges superposées; mais dans le Grenadier, d'après l'observation de M. Lindley (*Nat. syst.*, p. 44), confirmée depuis par MM. Le Maout, Payer, Lestiboudois, cette organisation résulte de l'existence primitive d'un double rang de carpelles dont l'extérieur a chevauché sur le supérieur, tandis que le phénomène est tout autre, on vient de le voir, dans les *Flacourtia*. Les fruits lomentacés, et ceux dans lesquels se forment de fausses cloisons transversales, constituent un troisième ordre de fruits à loges superposées.

fois plus long que le calice, à peine élargi à la gorge, lèvre supérieure *concave* entière, l'inférieure, étalée, à trois lobes chiffonnés et légèrement émarginés aux bords; graines ovales brunes ou grisâtres sombres, un peu chagrinées, à trois angles obtus; fleurs et verticilles rapprochés, de moyenne grandeur, d'un blanc jaunâtre, avec la lèvre supérieure bleutée.

Il habite les Pyrénées centrales à une grande hauteur. Il fleurit en septembre; je l'ai observé au *Port de Venasque* (Pyr. centr.).

Il diffère :

Du *Galeopsis intermedia*, Vill., par ses fleurs d'un blanc jaunâtre plus petites, par la lèvre supérieure concave, par les calices couverts de poils terminés par une glande noire, et dont le tube est élargi en entonnoir après l'anthèse, et les dents plus longuement subulées épineuses; par ses bractées plus étroites et plus longues; par ses feuilles insensiblement atténuées en pétiole court, dentées à dents obtuses et décurrentes sur le limbe; enfin, par ses tiges ascendantes, très grêles ordinairement, ou devenant très développées par exception.

Du *G. dubia*, Leers, par ses bractées égalant le calice; celui-ci n'est pas couvert de poils mous appliqués, surtout après l'épanouissement des fleurs, mais, au contraire, de quelques longs poils terminés par une glande noire; par les dents du calice plus longuement subulées épineuses à épines plus longues; par sa corolle, moitié plus petite, d'un blanc sale, et non jaune ou purpurine; enfin, par ses feuilles à peine hispides ou hérissées, et par leurs nervures moins saillantes et glabres.

Le *Galeopsis dubia*, Leers, est couvert dans toutes ses parties d'une villosité abondante qui n'existe pas dans le *G. Filholiana*.

Il emprunte au *Galeopsis Tetrahit*, L., la forme du calice, et la grandeur de la corolle, mais les nervures du calice sont, dans notre plante, moins prononcées; la couleur des fleurs est plus pâle; elle en diffère, en outre, par tous les autres caractères, tirés des feuilles, des bractées, des tiges, du *facies*, du port, etc.

Il a des rapports beaucoup plus éloignés avec les *Galeopsis angustifolia*, Ehrh.; *canescens*, Schultz; *pyrenaica*, Barn.

Les graines du *Galeopsis Filholiana*, Nob., entraînées par la fonte des neiges et les pluies, descendent dans les vallées où quelques-unes lèvent: les individus qui proviennent de ces graines prennent un plus grand développement; leur tige s'élève de 2 à 4 décimètres, elle est ascendante dressée, forme une espèce de panicule régulière; les rameaux sont opposés, axillaires, ceux du bas de la tige sont plus longs; enfin, l'axe central est terminé par deux verticilles de fleurs rapprochés; les autres caractères ne changent pas. Dans cet état, le port et le *facies* de cette plante sont tout à fait changés; on dirait *a priori* une autre espèce; mais l'étude des caractères essentiels ne laisse aucun doute sur leur identité.

Je l'ai trouvé ainsi aux bords des torrents devant l'hospice de Luchon et au ruisseau qui vient de la cascade des Demoiselles dans la vallée de Vénasque près Bagnères de Luchon.

Je dédie cette curieuse espèce à mon savant ami M. le professeur Filhol qui a trouvé cette plante avec moi en septembre 1849, et dans la localité où je l'ai récoltée cette année 1854.

Cette note est accompagnée de quelques échantillons desséchés qui sont présentés à la Société.

M. Gay fait remarquer qu'il est très surprenant que cette plante se trouve sur les pelouses des montagnes, ainsi que l'indique M. Timbal-Lagrave. Quant à lui, il n'a jamais vu de *Galeopsis* que dans des lieux cultivés ou dont la terre avait été remuée depuis peu.

M. Cosson ajoute que l'apparition des *Galeopsis* aux environs de l'hospice de Luchon et du port de Vénasque résulte probablement de l'existence d'une habitation à la première de ces localités et du passage fréquent des voyageurs.

Une lettre de M. V. Marulaz, de Toul (10 août 1854) fait connaître les résultats d'un calcul auquel il s'est livré, pour rechercher quelle serait la quantité de bois que pourrait produire le *Wellingtonia gigantea* (1).

Voici ces résultats :

1° Un *Wellingtonia* de 100 mètres de hauteur peut, avec toutes les branches qu'on est en droit de lui supposer, produire 4,450 stères de bois, tandis que les plus grands arbres de nos forêts ne fournissent que 6 à 7 stères.

2° Dans une forêt où les *Wellingtonia* seraient distribués d'une manière régulière et la plus avantageuse à la production, l'espace que chacun occuperait étant d'environ 20 à 22 mètres de diamètre, il en pourrait tenir 23 sur l'étendue d'un hectare, et cet hectare produirait alors 102,350 stères de bois, représentant pour nous une valeur de plus d'un million de francs.

Une lettre de M. Miergues, d'Anduze (1^{er} septembre 1854), rend compte des usages auxquels on emploie le *Paliurus aculeatus* dans le département du Gard.

Cet arbrisseau, dit M. Miergues, croît dans nos terrains calcaires, et plus particulièrement dans le calcaire oxfordien et les alluvions d'eau douce ; je ne l'ai jamais rencontré dans les terrains granitiques ni dans le trias.—Nos

(1) Voy., au sujet de cet arbre gigantesque, le *Bulletin*, p. 39 et 71.

agriculteurs le plantent et le taillent en haies. Ses tiges les plus droites, séchées avec l'écorce, polies et vernies, fournissent des cannes très solides. On suspend les branches sous des hangars pour faire sécher des figues en les accrochant à leurs aiguillons. La décoction du fruit écrasé est d'une grande efficacité contre les diarrhées chroniques. Je me sers depuis longtemps des graines de Paliure pour le pansement des cautères. Ces graines n'ont presque jamais besoin d'être renouvelées et entretiennent, pendant plusieurs années, une suppuration suffisante.

M. Weddell fait à la Société une communication dont voici le résumé :

SUR LES *CYSTOLITHES* OU CONCRÉTIONS CALCAIRES DES URTICÉES ET D'AUTRES PLANTES,
par M. WEDDELL.

Les feuilles de la plupart des Urticées, celles de nos Pariétaires, par exemple, examinées à la loupe, offrent une ponctuation assez analogue à celle des feuilles du Millepertuis, des Myrtes et de beaucoup d'autres végétaux. Mais, chez ceux-ci, la transparence est due aux glandes dont le tissu des feuilles est parsemé; tandis que chez les Urticées, elle est causée par la présence, dans certaines cellules très développées de l'épiderme, de corpuscules globuleux oblongs ou linéaires, d'apparence cristalline, qui ont déplacé des portions plus opaques du parenchyme. Ce sont ces corps, étudiés successivement par MM. Meyen, Payen, Schleiden et Schacht, auxquels M. Weddell donna, il y a quelques années, le nom de *cystolithes* (1), voulant ainsi les distinguer de toutes les autres sécrétions minérales des tissus végétaux et, en particulier, des cristaux proprement dits (raphides et autres), avec lesquels ces corps ont été surtout, et bien à tort, confondus.

Le développement des cystolithes sur un pédicule homogène, formé de cellulose pure et né de la paroi des cellules dans lesquelles ils se développent, leur composition mixte de cellulose et de carbonate de chaux déposés sous forme de couches concentriques, enfin leur présence constante et presque générale dans certaines familles de plantes (Urticées et Acanthacées), suffisent pour les caractériser. Pour faire ressortir l'utilité qu'il y a à les désigner d'une manière plus claire qu'on ne le fait en général, il suffit de citer le rôle assez important qu'ils jouent dans la physionomie des végétaux où ils se rencontrent, surtout quand ceux-ci ont été desséchés pour être placés dans nos herbiers. Par la dessiccation, les cystolithes sont, en effet, comme rejetés au dehors, grâce au retrait du tissu environnant, et apparaissent à la surface des organes sous forme de petits corps blanchâtres, saillants, punctiformes ou plus ou moins allongés, et souvent tout

(1) De κύστις et λίθος (pierre développée dans une vésicule).

Timbal-Lagrave, Édouard. 1854. "Note Sur Une Nouvelle Espèce Du Genre Galeopsis." *Bulletin de la Société botanique de France* 1, 214–217.

<https://doi.org/10.1080/00378941.1854.10825447>.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/8625>

DOI: <https://doi.org/10.1080/00378941.1854.10825447>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/158392>

Holding Institution

Missouri Botanical Garden, Peter H. Raven Library

Sponsored by

Missouri Botanical Garden

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.