

NOTES FLORISTIQUES

OBSERVATIONS FAITES DANS LE GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG EN 1954

PAR

LÉOPOLD REICHLING

Depuis 1949, les observations floristiques faites par les botanistes luxembourgeois ont été publiées chaque année dans le Bulletin de la Société des Naturalistes sous le titre: Herborisations faites dans le Grand-Duché de Luxembourg.

L'origine de ces publications est en rapport étroit avec la décision, prise par le Gouvernement luxembourgeois en 1949, de faire cartographier les groupements végétaux du Luxembourg. Cette décision, ainsi que les pourparlers qui la précédèrent, avaient en effet rappelé au premier plan l'intérêt floristique, demeuré latent durant un demi-siècle, à partir du déclin de l'activité de la Société Botanique du Grand-Duché de Luxembourg.

Vue sous l'angle de la cartographie des groupements végétaux, l'étude de la flore se présenta sous un jour nouveau. D'une part, sa connaissance approfondie apparut comme une condition indispensable de l'investigation phytosociologique; de l'autre, l'examen intégral de la couverture végétale, que comporterait le lever cartographique des groupements végétaux, apparut comme une occasion unique et idéale pour arriver à un inventaire exact et complet de la flore, et qu'il s'agissait de ne pas laisser passer.

Le moment semblait venu de prendre un nouveau départ. L'intention des auteurs signant les premières « Herborisations » était tout d'abord de faire le point, en publiant les données qu'ils avaient pu recueillir sur l'état actuel de la flore luxembourgeoise. Leur but était ensuite d'attirer l'attention de ceux qui, pour avoir herborisé dans le passé, pouvaient contribuer utilement à compléter l'inventaire floristique et, enfin, d'éveiller l'intérêt de certains autres, dont le sens explorateur était, jusque là, resté sans objet.

Je suis heureux de dire aujourd'hui que ce but n'a point été manqué. D'année en année, le nombre des collaborateurs n'a cessé de s'accroître. Il m'est un devoir bien agréable d'exprimer ici ma vive gratitude à toutes les personnes qui ont communiqué au Service de la Carte des Groupements végétaux les précieuses observations qu'ils avaient l'occasion de faire, et qui ont contribué ainsi, chacun pour sa part, à l'œuvre d'utilité nationale que sera la carte phytosociologique.

Cependant, bien que la publication des « Herborisations » paraisse ainsi largement justifiée, je ne crois pas opportun de continuer indéfiniment dans la même voie. Il ne paraît pas indiqué de publier chaque année des stations nouvelles des mêmes espèces, d'autant plus que les frais d'impression des longues listes sont très élevés. Il paraît plus logique de réserver toutes ces données à la publication ultérieure d'un nouveau catalogue de la flore luxembourgeoise. Depuis 1949 d'ailleurs, le Service de la Carte des Groupements végétaux tient, à cette fin, un fichier avec cartes de répartition, où les nouvelles observations sont inscrites chaque année.

Je me vois ainsi amené, non pas à renoncer à la publication des résultats d'herborisations, mais à leur donner, sous un titre nouveau, une forme modifiée: en ne citant que des espèces qui paraissent être d'un intérêt actuel, je m'efforcerai à étendre utilement les commentaires concernant la morphologie, l'écologie, la géographie, la position systématique, le comportement, de certaines du moins d'entre elles, comme j'ai déjà essayé de le faire pour quelques-unes, notamment dans les « Herborisations » de 1953. J'espère ainsi réduire avantageusement la quantité au profit de la qualité, et je compte trouver l'approbation également de ceux qui ont fidèlement versé leurs nombreuses observations aux « Herborisations » qu'ils ont appréciées et aimées. S'ils ne lisent plus, dorénavant, la plupart de leurs contributions, qu'ils ne soient ni déçus ni découragés! Ils sauront que ce qu'ils auront observé ne sera pas inutile: tout sera inscrit et conservé dans le fichier dont il a été question ci-dessus, et qui est à la disposition de toute personne qui voudra le consulter. Est-il donc besoin de dire que je serai reconnaissant à quiconque voudra bien, à l'avenir, me communiquer les observations floristiques qu'il aura faites?

L'année 1954 a laissé un mauvais souvenir dans la mémoire de tous ceux qui comptent sur le soleil pour réussir dans leur travail ou dans leurs projets. A une exception près, toutefois: les botanistes luxembourgeois, eux, n'ont pas été déçus dans leurs recherches, en dépit du mauvais temps presque ininterrompu! Dix espèces nouvelles pour notre flore ont été trouvées; c'est d'elles avant tout que traiteront les pages qui suivent. Je mentionnerai en outre quelques espèces rares, qui n'avaient pas été retrouvées dans les temps récents, ainsi que plusieurs autres, signalées précédemment, mais dont il semble utile de reparler.

Il ne sera pas question de certaines plantes qui font l'objet d'études spéciales publiées dans ce même Bulletin. Au sujet du genre *Dactylorchis*, on lira l'article de J. C. ZADOKS; au sujet du genre *Alchemilla*, celui de J. DE LANGHE et L. REICHLING. Enfin, J. J. KARIGER donne un aperçu sur la flore du Sud-Ouest luxembourgeois, ainsi que sur les plus importantes trouvailles qu'il a faites de 1942 à 1954.

*

Je ne voudrais pas manquer d'adresser mes bien vifs remerciements aux botanistes étrangers qui ont bien voulu me prêter leur secours dans la détermination de certaines espèces, ou qui m'ont aimablement fourni certains renseignements phytogéographiques: MM. BECHERER (Genève), FREIBERG (Munich), GIACOMINI (Pavia), HEINE (Munich), LAWALREE (Bruxelles), MERXMUELLER (Munich), RECHINGER (Vienne), SCHAEFER (Strasbourg) et VILLARET (Lausanne).

* * *

Polystichum Lonchitis (L.) ROTH.

Grâce aux trouvailles faites par MM. J. J. KARIGER et A. et V. SCHOETTER, plusieurs stations nouvelles de cette Fougère sont venues s'ajouter, dans la région minière, à celles déjà signalées. Il paraît indiqué, en ce moment où la répartition de l'espèce peut être considérée comme suffisamment connue, de représenter, sur la carte ci-contre (fig. 1), les stations anciennes (bois près de Bivels, 1889, V. NOPPENNEY; Wolfsschlucht près d'Echternach, 1912, E. J. KLEIN; route Dillingen-Beaufort, 1936, Fr. L. LEFORT) et récentes constatées avec certitude dans le Grand-

Duché de Luxembourg¹⁾); actuellement, la plante est connue d'une bonne douzaine de stations (avec, en tout, une centaine de pieds) sur les déblais et dans les crevasses d'anciennes exploitations de minerai de fer (Dogger), deux autres sont situées sur éboulis de Grès de Luxembourg (Lias).

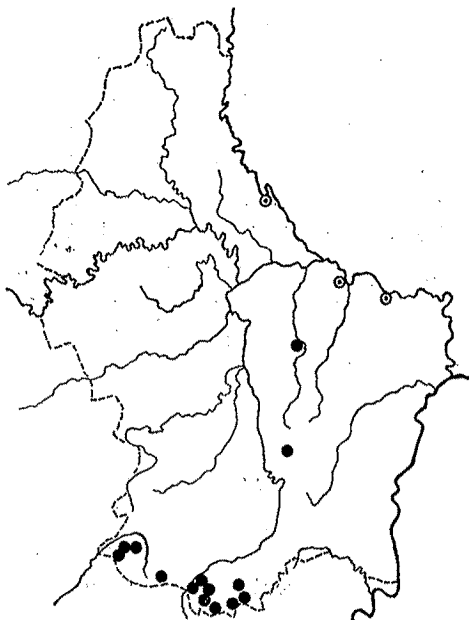


Fig. 1

Distribution de *Polystichum Lonchitis* au Luxembourg.

○ stations anciennes;

● stations récemment observées.

Il serait intéressant de rechercher la plante dans les exploitations minières de la Lorraine avoisinante! La présence extraordinaire, à faible altitude (300-400 m), de cette espèce des hautes montagnes (calcaires) semble constituer un cas unique en raison du grand nombre des stations.

*

¹⁾ Il n'est pas tenu compte de certaines indications anciennes (cf. plusieurs rapports d'excursions de la Soc. des Nat. Lux.) reposant probablement sur des erreurs de détermination (confusion avec des formes juvéniles de *Polystichum aculeatum*).

Phleum phleoides (L.) KARSTEN.

Graminée xérophile, à caractère continental, connue jusqu'ici des pelouses sèches du Calcaire coquillier des côtes mosellanes. Elle a été trouvée en 1954, en abondance, dans des pelouses sur Grès de Luxembourg, colonisant des talus ensoleillés entre des champs en terrasses au NE de Strassen (en compagnie de *Seseli annuum*), au NE de Mamer, lieu dit Gaaschtgrond (en compagnie de *Seseli annuum* et de *Centaurea Scabiosa*, dont la forme à fleurs blanches était assez abondante), et près de la route Mamer-Kehlen; en outre, une touffe fut trouvée dans une pelouse sur schiste dévonien au NW de Schlindermanderscheid.

*

Avena fatua L.

Mauvaise herbe des cultures, surtout des champs d'avoine. Ses fruits, enveloppés dans les glumelles à poils raides, tombent des épillets à maturité («avoine folle»). L'espèce fut trouvée en août 1954 sur marnes liasiques au NW de Strassen (quelques pieds dans un champ de trèfle) et entre Hollerich et Kockelscheuer (abondamment dans un champ d'avoine cultivée, dépassant celle-ci de plusieurs décimètres de haut).

*

Avena strigosa SCHREBER.

Espèce cultivée en Europe occidentale, reconnaissable à sa glumelle inférieure dont les deux pointes se terminent en longue soie. Chez nous, l'espèce apparaît comme mauvaise herbe; quelques pieds furent trouvés sur le talus d'un chemin quittant Putscheid vers le Nord (31 juillet 1954).

*

Carex strigosa HUDSON.

Une deuxième station de cette rare espèce (cf. «Herborisations» 1953) a été trouvée le 1^{er} juin 1954 au S de la route Leudelage-Pontpierre, lieu dit Baklessweieren. Une vingtaine de touffes vigoureuses y croissaient le long de quelques filets d'eau sur le fond d'un ancien étang sous bois, en compagnie de *Carex*

remota, *Impatiens noli-tangere*, *Ajuga reptans*, etc. Il s'agit probablement d'une colonisation récente du milieu spécial créé par l'assèchement de l'étang, milieu dont les conditions se rapprochent de celles qui conviennent aux espèces de la Frénaie à *Carex*.

✱

Carex Pseudocyperus L.

Plusieurs touffes au bord d'une mare sur marnes triasiques dans le bois dit Bîschtert, à l'E de Michelbuch, 2 juin 1954; une grosse touffe dans la forêt marécageuse au fond du vallon dit Steekelchesgriecht, au NW de Neuhäusgen, 18 juillet 1954. — C'est près de ce dernier endroit, à Hechenhof, ainsi qu'à Cap, que cette rare espèce est citée par KOLTZ (*Prodrome*, 1873, p. 180). L'herbier du Musée d'Histoire naturelle conserve en outre deux spécimens récoltés l'un au Hingerhaff (au S de Bissen), l'autre à Lintgen.

✱

Chenopodium murale L.

Ruine du château de Pettange, murailles, assez abondant, 17 octobre 1954.

✱

Sagina ciliata FRIES (Confirm. A. LAWALREE).

Quelques pieds au bord d'un chemin revêtu de sable (provenant du Grès de Luxembourg), au SW de Hivange, 4 octobre 1954. — Espèce proche de *Sagina apetala*, dont elle se distingue principalement par ses sépales restant appliqués contre la capsule à maturité, alors que ceux de *S. apetala* s'étalent horizontalement. Cette dernière espèce croît dans les champs sur sol argileux humide, tandis que *S. ciliata* semble être une plante des sables secs.

✱

Sisymbrium Loeselii L. (Confirm. A. LAWALREE).

Une station bien fournie de cette Crucifère, nouvelle pour la flore luxembourgeoise, a été trouvée sur le crassier de l'usine sidérurgique de Rodange, sur la frontière belgo-luxembourgeoise,

par MM. ETRINGER et KARIGER, le 24 juillet 1954. — L'espèce est originaire du Sud et du Sud-Est de l'Europe, de l'Ouest et du Centre de l'Asie. Elle est signalée comme adventice dans la plupart des pays européens. La planche 1 rend compte du port de la plante. Les fleurs sont jaunes, assez grandes. Un caractère spécifique important consiste dans le revêtement de poils simples, raides, étalés, longs de 1-2 mm, couvrant la tige (où ils sont plutôt dirigés vers le bas), les feuilles, les pédicelles. — Habitat: terrains incultes, décombres, etc.

✱

Rorippa stylosa (PERS.) MANSFELD et ROTHMAIER.
(*R. pyrenaica* RCHB.)

Le 12 avril 1954, je trouvai, dans une pelouse sèche du versant droit de la vallée du ruisseau de Lellange, près de l'endroit où le chemin Holzthum-Bockholtz franchit le ruisseau, quelques rosettes et des tiges fructifiées de l'année précédente qui permirent l'identification de l'espèce, qui est nouvelle pour la flore luxembourgeoise. Une seconde visite a permis, le 23 juillet, de relever une douzaine de colonies disséminées dans les pelouses de la pente ensoleillée. Ces colonies comprenaient d'une dizaine à une centaine de pieds, la plupart en fruits, quelques-uns encore en fleurs.

L'intérêt que présente la découverte de cette Crucifère apparaît, lorsqu'on examine la carte (fig. 2) de son aire géographique. Elle n'était en effet pas connue, jusqu'ici, au Nord des Vosges, à l'exception d'un îlot dans la vallée de l'Elbe, entre Dessau et Magdebourg. Vu que l'indigénat de la plante paraît hors de doute dans la station luxembourgeoise, il convient de lui consacrer un commentaire un peu plus détaillé.

Description. — Herbe vivace (hémicryptophyte à rosette). Souche courte, oblique. Cotylédons à limbe elliptique, échancré au sommet, atténué en pétiole (fig. 3, B). Feuilles inférieures en rosette, persistant en hiver, longuement pétiolées, à limbe soit simple (surtout les premières feuilles: fig. 3, B), ovale, à bord crénelé-sinué, soit plus ou moins profondément divisé-penné, à lobes latéraux obovales, entiers ou faiblement dentés, beaucoup plus petits que le lobe terminal. Feuilles caulinaires nombreuses

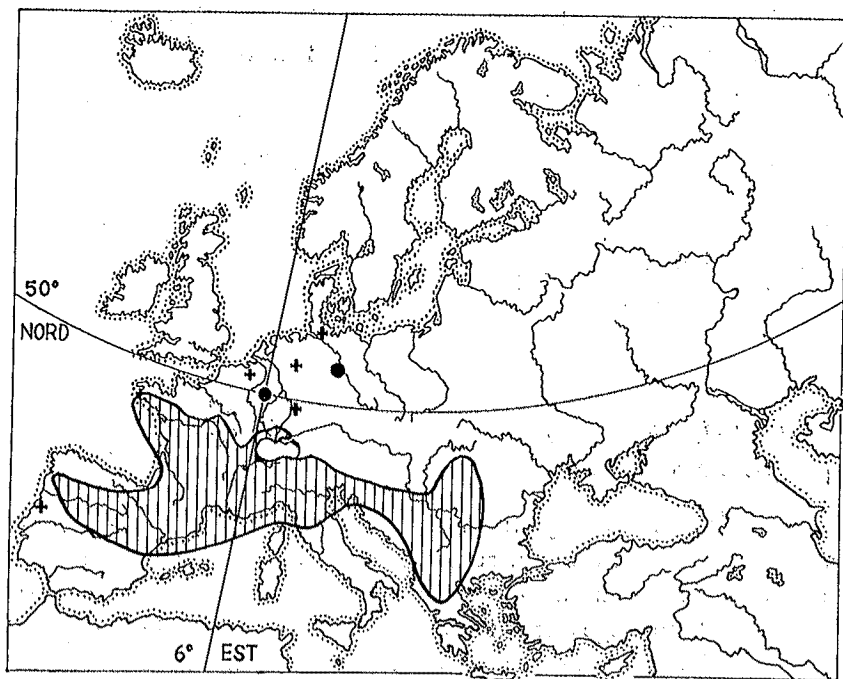


Fig. 2

Distribution géographique de *Rorippa stylosa*.

La surface hachurée représente l'aire principale, les ronds noirs marquent les stations de l'Ardenne luxembourgeoise et de la vallée de l'Elbe. Les croix indiquent quelques stations adventices.

(généralement 8-15), pennatiséquées, à base embrassant la tige par deux oreillettes aiguës, à pétiole et rachis étroitement ailé, à divisions subégales, le plus souvent linéaires ou étroitement lancéolées, faiblement élargies vers le sommet, entières ou présentant quelques dents (fig. 3, C, D; planche 2). Les feuilles portent généralement des poils simples, étalés, longs de 0,5-1 mm, sur la face supérieure (rarement au bord) du limbe et au bord externe des oreillettes (fig. 3, C, D). Tiges solitaires ou peu nombreuses, dressées, mesurant 10-30 (60) cm de haut, légèrement zigzagantes, finement striées, simples ou, plus souvent, ramifiées dans leur moitié supérieure (planche 2); généralement couvertes vers la base de poils simples, très courts, réfléchis (fig. 3, C), glabres dans leur partie supérieure. Fleurs en grappes terminant la tige et les rameaux, à axe légèrement en zigzag, s'allongeant postfloralement. Pédicelles florifères 4-6 mm. Sé-

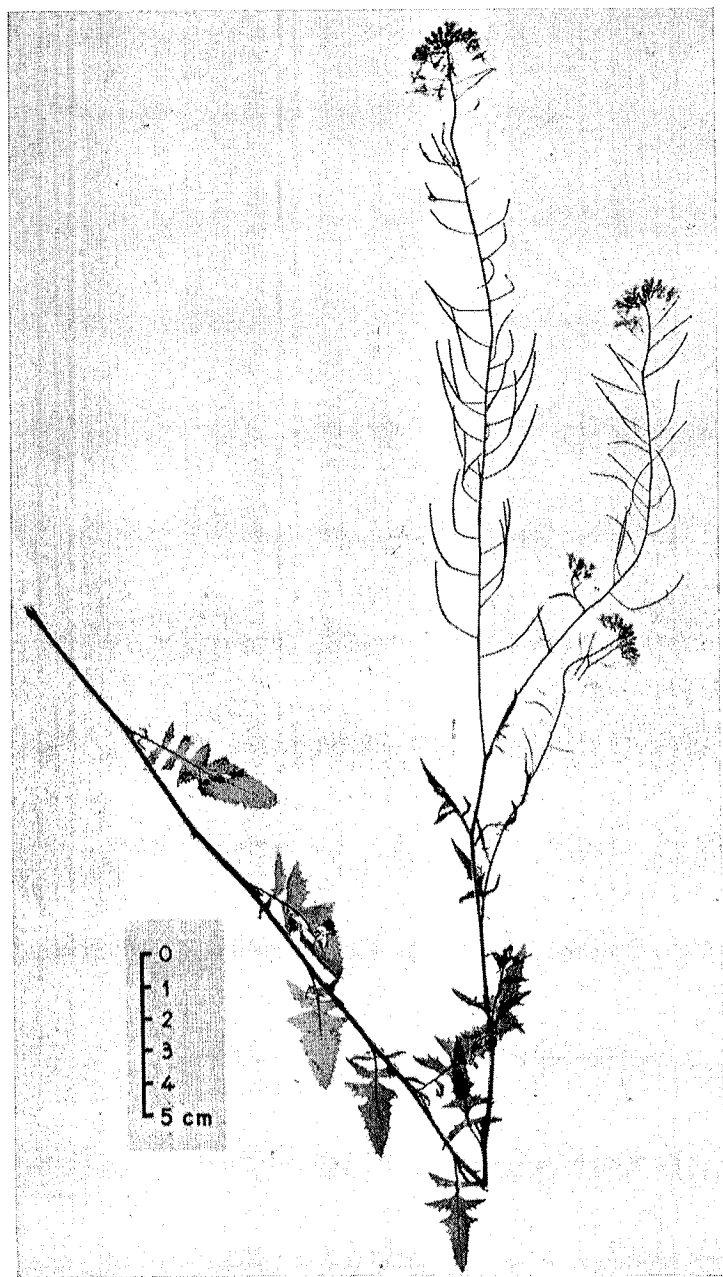


Planche 1

Sisymbrium Loeselii L. — Spécimen récolté au crassier de Rodange, le 24 juillet 1954. — Cf. p. 62

Photo: Mus. Hist. nat. Lux. (M. BRILLON).



Planche 2

Rorippa stylosa (Pers.) Mansf. et Rothm. — Quelques spécimens récoltés dans la vallée du ruisseau de Lellange, le 23 juillet 1954.

Cf. p. 63

Photo: Mus. Hist. nat. Lux. (M. Brillon).



Planche 3

Tetragonolobus siliquosus (L.) Roth — Dommeldange, au bord de la voie ferrée
au NE des usines A. R. B. E. D., le 29 juillet 1954.

Cf. p. 75

Photo: Mus. Hist. nat. Lux. (L. REICHLING).



Planche 4

Achillea nobilis L. — Dommeldange, terrain des usines A. R. B. E. D., entre les rails, 29 juillet 1954. — Cf. p. 78 Photo: Mus. Hist. nat. Lux. (L. REICHLING).

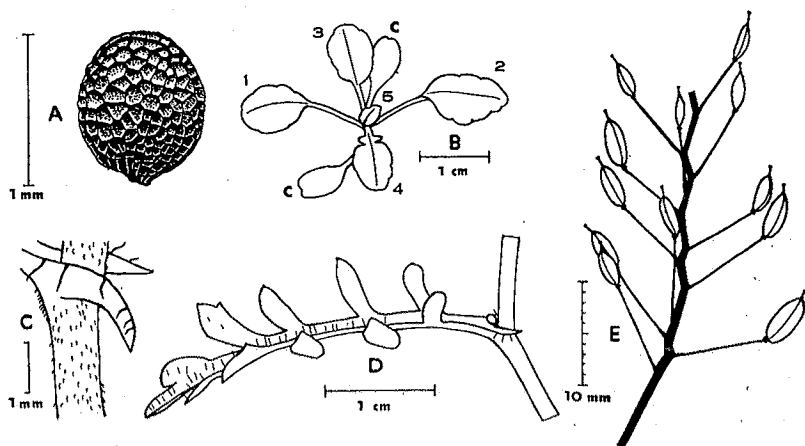


Fig. 3

Rorippa stylosa.

- A Graine (de 1953, récoltée le 12 avril 1954).
- B Plantule issue d'une graine de 1953, semée vers le 15 avril 1954; dessinée le 1^{er} juin; c, c: les deux cotylédons; 1-5: les 5 premières feuilles.
- C Noeud de la partie inférieure de la tige, montrant les petits poils réfléchis, ainsi que la base d'une feuille.
- D Feuille caulinaire d'une des deux plantes issues de graines de 1953, semées vers le 15 avril 1954; dessinée en août 1954. On remarque les poils de la face supérieure du limbe et du bord externe des oreillettes.
- E Partie d'une infructescence d'un pied récolté le 23 juillet 1954.

pales jaune clair, 1,5-2,5 mm, ovales, obtus. Pétales jaune franc, blanchissant après la floraison, 1,3-1,5 fois plus longs que les sépales, faiblement échancrés au sommet, graduellement rétrécis vers la base, veinés longitudinalement. 4 étamines égalant les pétales, 2 égalant ou dépassant un peu les sépales. A la floraison, les sépales et pétales sont étalés horizontalement en croix, les étamines dressées obliquement. Stigmate dépassant légèrement les étamines longues. Silicules ellipsoïdes, longues de 2,5-5 mm, larges de 1,5-2,5 mm, s'ouvrant par deux valves bombées, à nervures en réseau; elles sont surmontées du style persistant, grêle, long d'environ 1 mm, et portés sur des pédicelles droits ou légèrement arqués vers le haut, étalés à angle de 60-90°, épaissis insensiblement vers la base et brusquement vers le sommet, de 5-10 mm de long; les fruits sont généralement plus dressés que leurs pédicelles (fig. 3, E; planche 2). Les deux loges contiennent chacune environ 4-8 graines brunes, ovales, mesu-

rant environ 0,75 mm de large sur 1 mm de long, à surface munie d'un réseau saillant à mailles polygonales (fig. 3, A).

Phénologie. — Floraison: mai-juin (-août)¹⁾.

Habitat. — L'espèce préfère les sols siliceux des régions montagneuses, où on la trouve à partir des basses altitudes jusque vers 1700 m (dans les Alpes Maritimes). Il semble bien que les pelouses des endroits secs constituent son habitat naturel. Elle est signalée en de telles conditions entre autres dans le Midi de la France, en Suisse, en Roumanie, et la station luxembourgeoise présente des caractères analogues.

Voici un relevé fait dans la vallée du ruisseau de Lellange, le 23 juillet 1954:

Exposition: SSE. — Pente: 30°. — Altitude: 380 m.

Strate arbustive: couvrant 15 %; 60-80 cm de haut.

Strate herbacée: couvrant 95 %; 10-30 (-50) cm de haut.

Strate muscinale: couvrant 10 %.

Sol: superficiel, nombreux débris de roche schisteuse.

Sous-sol: Dévonien inférieur: Emsien supérieur, schistes de Wiltz.

Surface examinée: 5 × 5 m².

<i>Prunus spinosa</i>	2.2
<i>Festuca duriuscula</i>	4.2
<i>Potentilla verna</i>	3.2
<i>Galium verum</i>	2.2
<i>Hippocrepis comosa</i>	2.2
<i>Thymus serpyllum</i> s. l.	2.2
<i>Helianthemum nummularium</i>	1.2
<i>Trifolium medium</i>	1.2
<i>Potentilla rupestris</i>	1.2
<i>Centaurea jacea</i> s. l.	1.2
<i>Rorippa stylosa</i>	1.1
<i>Lotus corniculatus</i>	+2
<i>Sedum rupestre</i>	+1
<i>Viola hirta</i>	+1

¹⁾ De quelques graines de 1953 récoltées le 12 avril 1954 et mises en terre le lendemain, j'ai obtenu 2 plantules (dont une est figurée fig. 3, B). L'une d'elles n'a développé qu'une rosette de feuilles, tandis que l'autre a produit une tige florifère en juillet-août, avec des feuilles caulinaires à divisions assez larges (fig. 3, D). Les fleurs ne se sont toutefois pas épanouies, sans doute en raison des pluies incessantes de l'été 1954.

<i>Scleranthus perennis</i> .		+1
<i>Plantago lanceolata</i> .		+1
<i>Rhacomitrium spec.</i>		2.2
<i>Rhytidium rugosum</i> .		1.2
<i>Cladonia div. spec.</i>		1.2

A proximité de la surface examinée ont été notés:

Dianthus Carthusianorum,
Prunella laciniata,
Carlina vulgaris,
Cytisus sagittalis,
Polygala vulgaris, etc.

Cet ensemble, qui appartient à l'alliance *Bromion erecti*, constitue une pelouse répandue sur le versant en question, et paraissant naturelle, en ce sens qu'en certains endroits du moins elle ne remplace certainement pas un groupement forestier primitif, le sol étant très superficiel et les affleurements de roche-mère assez fréquents. Le groupement, tout comme le taillis avec lequel il alterne, contient d'ailleurs d'autres éléments thermophiles dont il sera question ci-dessous. L'existence de *Rorippa stylosa* y paraît donc nettement spontanée. — L'espèce est également indiquée, par diverses flores, comme croissant dans les lieux humides, mais il semble s'agir là de colonisations plutôt secondaires.

Aire géographique. — Europe méridionale (régions montagneuses): limite Nord traversant la France du Morbihan à l'Alsace en passant par l'Ille-et-Vilaine, le Loiret, évitant la Côte d'Or, remontant vers le Nord par le Doubs, le département des Vosges (Haute-Moselle) et le long de la crête des Vosges jusqu'à l'Ouest de Strasbourg, franchissant le Rhin vers le Sud-Est pour englober le Sud de la Forêt Noire, en poussant une pointe jusqu'en Wurtemberg (ancienne indication: Tuttlingen), revenant ensuite vers le Sud-Ouest pour englober Bâle et ses environs, contournant le Jura et repassant en Suisse dans le Valais, englobant la pointe Sud de l'Uri (Realp), le Tessin, les Grisons méridionaux, évitant l'Autriche et la Hongrie actuelles pour revenir vers le Nord, dans l'Ouest de la Roumanie, jusque dans la vallée du Szamos; vers l'Est, l'aire semble englober la Transylvanie, la Bulgarie occidentale, la Thessalie; vers le Sud,

elle trouve sa limite en Grèce dans les monts Pindus, en Italie dans l'Emilie et la Toscane, en Espagne à la Peña Golosa et la Sierra de Guadarrama, au Portugal dans la province de Beira. De là, la limite revient en France en englobant les Pyrénées et l'Ouest. — Deux îlots sont connus actuellement en dehors de cette aire: la vallée de l'Elbe entre Dessau et Magdebourg, et la nouvelle station de l'Ardenne luxembourgeoise qui, à l'échelle européenne, se situe au point d'intersection du 6^e méridien Est et du 50^e parallèle Nord (fig. 2).

Il convient de signaler que la délimitation de l'aire n'est pas aisée vers le Sud-Ouest (presqu'île Ibérique) et vers le Sud-Est (presqu'île Balkanique), car plusieurs espèces voisines et vicariantes (*Rorippa hispanica* au Sud-Ouest, *R. lipicensis*, *R. thracica* et *R. ilcarica* au Sud-Est), parfois confondues par les auteurs, y embrouillent les indications.

L'espèce est parfois signalée comme adventice (p. ex. de Belgique, d'Allemagne, du Portugal, de Saint-Domingue), soit entraînée par les cours d'eau (par le Rhin à Ketsch, par le Mondego à Coimbra), soit introduite avec des graines ou des marchandises (Belgique, Westphalie, Saint-Domingue).

Il n'est pas exclu que d'autres stations de *Rorippa stylosa* puissent être trouvées dans le centre de l'Ardenne luxembourgeoise.

Avant de clore ce chapitre, je voudrais consacrer encore quelques lignes à la flore extraordinaire de la

Vallée du ruisseau de Lellange.

L'endroit est bien connu des botanistes et — hélas! — des marchands de fleurs, pour ses taillis à *Narcissus Pseudonarcissus*, dont les étoiles dorées s'épanouissent au début du printemps, au moment où les mille cloches violettes de *Pulsatilla vulgaris* raniment les pelouses. Il s'ensuit que c'est surtout à ce moment de l'année que la vallée reçoit des visiteurs; la flore estivale n'en était guère connue. Il est vrai que de nombreuses plantes remarquables ont déjà été signalées dans les « Herborisations » des années précédentes, soit qu'elles aient été reconnues à l'état stérile, soit qu'une herborisation superficielle en été en ait révélé l'existence. A côté des *Anthericum Liliago*, *Arabis pauciflora*,

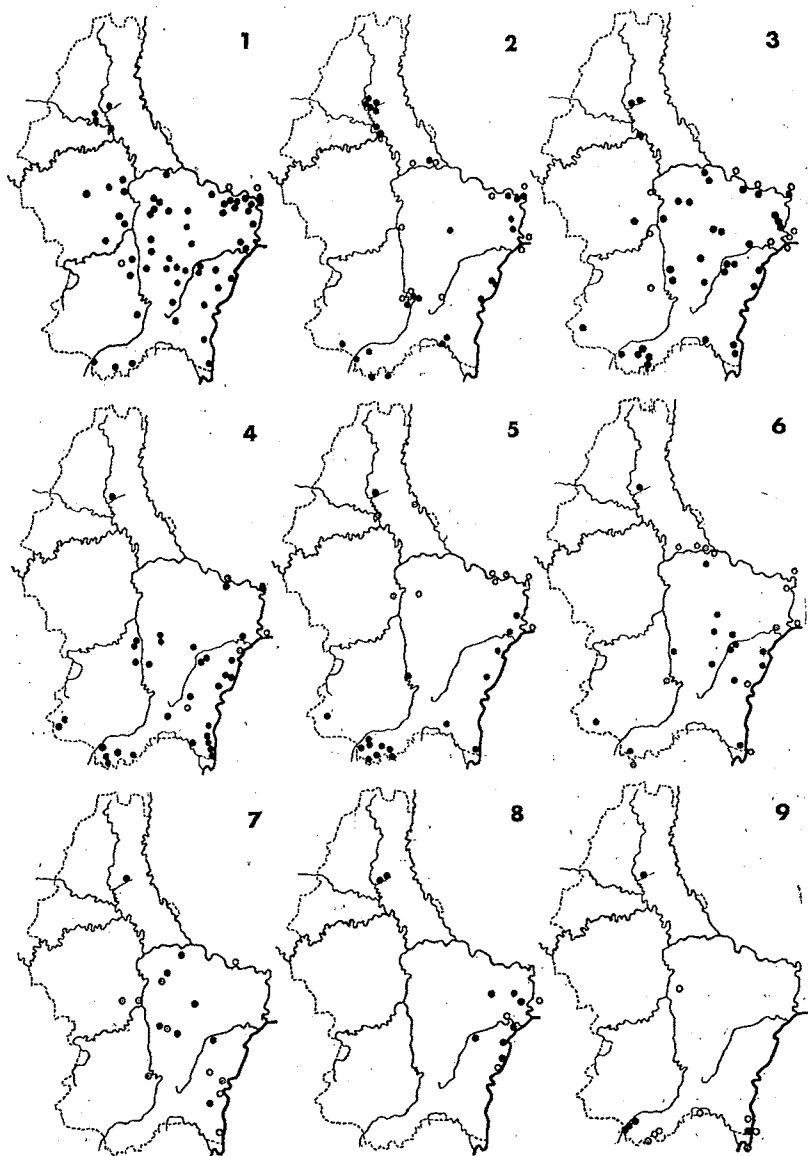


Fig. 4

Distribution luxembourgeoise de quelques espèces thermophiles observées dans la vallée du ruisseau de Lellange.

1 *Sorbus torminalis*; 2 *Pulsatilla vulgaris*; 3 *Hippocrepis comosa*;

4 *Bupleurum falcatum*; 5 *Teucrium Botrys*; 6 *Prunella laciniata*;

7 *Trifolium ochroleucum*; 8 *Avena pratensis*; 9 *Trifolium rubens*.

Les ronds noirs marquent des stations récemment observées, les cercles ponctués des stations dont l'herbier du Musée d'Histoire naturelle conserve d'anciens spécimens, les cercles vides des stations signalées dans les anciennes flores sans être confirmées par des échantillons d'herbier ou des observations récentes.

Digitalis lutea, *Potentilla rupestris*, *Vincetoxicum officinale*, répandus sur les versants chauds des vallées ardennaises, la présence de *Bupleurum falcatum*, *Filipendula hexapetala*, *Hippocrepis comosa*, *Sorbus torminalis*, *Teucrium Botrys*, *Viburnum Lantana*, sur les schistes siliceux de la vallée du ruisseau de Lellange, est plus remarquable. Et la visite du 23 juillet 1954, faite en compagnie de M. ETRINGER, nous a permis d'y ajouter: *Ajuga genevensis*, *Allium oleraceum*, *Avena pratensis*, *Bromus erectus*¹⁾, *Prunella laciniata*, *Rubus tomentosus*, *Serratula tinctoria*, *Trifolium ochroleucum* et *Trifolium rubens*! Pour plusieurs d'entre ces espèces, la vallée du ruisseau de Lellange constitue, jusqu'à présent, l'unique station ardennaise au Luxembourg. Quelques-unes y sont d'ailleurs fort éloignées de leurs stations les plus proches des terrains calcaires du Secondaire. Les cartes de la fig. 4 représentent la répartition au Luxembourg de quelques espèces remarquables de cette flore.

A côté des plantes citées, d'autres, plus répandues, viennent compléter le tableau d'une végétation à caractère méridional et continental. Citons: *Aquilegia vulgaris*, *Arabis arenosa*, *Brassicella Erucastrum*, *Calamintha Acinos*, *Campanula persicifolia*, *Carex caryophyllaea*, *Carlina vulgaris*, *Dianthus Carthusianorum*, *Digitalis grandiflora*, *Helianthemum nummularium*, *Lepidium campestre*, *Orchis mascula*, *Verbascum Lychnitis*. Le caractère continental est encore souligné par le cortège du *Querceto-Carpinetum*, rarement trouvé aussi bien développé en Ardenne, et qui comprend entre autres: *Allium ursinum*, *Corydalis solida*, *Daphne Mezereum*, *Gagea lutea*, *Pulmonaria officinalis*, *Ranunculus auricomus*, *Ranunculus Ficaria*, et même *Scilla bifolia*, découvert en abondance par M. ETRINGER au printemps 1954, et déjà observé précédemment par M^{me} JONAS dans un vallon parallèle (lieu dit Jopecht), situé un peu plus au Sud et hébergeant en outre *Carex digitata* et *Vinca minor*.

Du point de vue phytogéographique, la vallée du ruisseau de Lellange constitue donc un site extraordinaire de l'Ardenne. Il y fait penser un peu à « un petit Valais » ardennais! Il est probable que certaines espèces, jusqu'ici connues uniquement de cette vallée, se retrouveront ailleurs dans les environs, notam-

¹⁾ Cette espèce fut trouvée dans une prairie humide, en compagnie de *Filipendula ulmaria*, *Cirsium palustre*, *Polygonum bistorta*, *Geranium silvaticum*, *Deschampsia cespitosa* etc.

ment dans le Kischpelt, région centrale de notre Ardenne, légèrement déprimée par rapport aux plateaux limitrophes et recevant des précipitations en quantité nettement inférieure. Voilà qui donne un début d'explication au problème posé par la flore extraordinaire qui vient d'être décrite. Quant à la voie d'immigration des espèces méridionales et continentales, elle a certainement suivi la vallée d'écoulement (Clervé-Wiltz-Sûre), qui rejoint la Moselle, et dont le parcours ardennais est jalonné, à côté d'un grand nombre des espèces citées, d'*Amelanchier ovalis*, *Cotoneaster integerrima*, *Dianthus caesius*, *Lactuca perennis*, *Melica ciliata*, *Phleum phleoides*, *Rhamnus cathartica*, *Silene Armeria*, *Discaria vulgaris*. Il n'est pas exclu que le *Rorippa stylosa* ait lui-même emprunté cette voie, après être descendu la vallée de la Moselle dont il habite aujourd'hui l'origine vosgienne.

*

Sorbus × *semipinnata* (ROTH) HEDL.

(*Sorbus Aria* × *aucuparia*)

Vallon descendant du château de Hollenfels vers l'Eisch, lisière de forêt, un jeune abrisseau, en compagnie de *S. aucuparia*, 25 mai 1954. — M. le Comte V. d'ANSEMBOURG signale qu'il a observé à Ansembourg, vers 1925, sur les rochers de grès, quelques pieds de cet hybride, dont deux au moins existent encore de nos jours. Il a de même observé, vers 1925, sur les rochers et dans les bois aux environs d'Ansembourg, 4 individus de l'hybride

Sorbus × *vagensis* WILMOTT (*S. Aria* × *terminalis*).

D'autre part, M. W. FREIBERG, de Munich, a bien voulu prêter au Musée d'Histoire naturelle des échantillons d'herbier, récoltés par lui, en 1912 et en 1931, au Hild près de Rosport, de *Sorbus semiincisa* BORBAS,

une des nombreuses formes du groupe difficile que constitue l'espèce collective *S. Aria* et certains de ses dérivés hybrides. L'étude de ce groupe n'a point encore fait, chez nous, l'objet d'une étude approfondie. Toutefois, l'examen des spécimens de M. FREIBERG a permis d'identifier comme *S. semiincisa* un exemplaire récolté au « Hild » par A. STEINMETZER en 1951.

*

Potentilla norvegica L. (Confirm. A. LAWALRÉE).

Plusieurs pieds vigoureux autour des ruines du château de Pettange, découverts par J. J. KARIGER le 17 octobre 1954.

*

Medicago praecox DC.

Medicago tribuloides DESR. (Determ. H. MERXMUELLER).

Medicago arabica (L.) HUDS.

Medicago hispida GÄRTN.

Medicago minima L.

Les deux premières de ces espèces sont nouvelles pour la flore luxembourgeoise; elles furent trouvées dans des champs, en compagnie des trois autres, la première au NE de Mœsdorf, le 17 octobre 1954 (L. REICHLING), et entre Mersch et Pettange, les 26 et 28 octobre (L. FABER), la deuxième entre Mersch et Pettange, le 26 octobre (L. FABER). D'après les renseignements pris par M. FABER, il semble que toutes les 5 espèces annuelles y ont été introduites avec des semences impures de *Medicago sativa*, provenant soit du Midi de la France, soit de l'Italie. Il sera intéressant de poursuivre leur destinée future dans les localités où elles ont été observées.

Les 5 espèces appartiennent au sous-genre *Cymatium* POSICHAL, groupant des espèces la plupart annuelles, à gousses généralement épineuses, contournées en hélice, munies sur chaque face d'une *nervure latérale* parallèle à la nervure dorsale, qui en est séparée par un sillon. Parmi les espèces de ce sous-genre, nombreuses surtout en région méditerranéenne, il y en a dont les spires sont séparées par un intervalle (spires lâches), et les épines creusées à la base, sur les faces antérieure et postérieure, d'un sillon qui prolonge celui qui sépare les nervures latérales de la nervure dorsale (sont dans ce cas *M. praecox*, *M. arabica*, *M. hispida*, *M. minima*). D'autres ont des gousses à spires serrées (non séparées par un intervalle) et des épines non sillonnées (*M. tribuloides*) (cf. fig. 5).

Les deux espèces nouvelles pour notre flore sont en outre caractérisées par les propriétés suivantes:

M. praecox: plante grêle, peu poilue, à folioles petites, tronquées ou en cœur au sommet, à nervures très marquées.

M. tribuloides: plante robuste, très poilue, à folioles assez grandes, ovales, à nervures moins marquées, parfois munies à la face supérieure d'une tache brune (beaucoup moins prononcée que chez *M. arabica*).

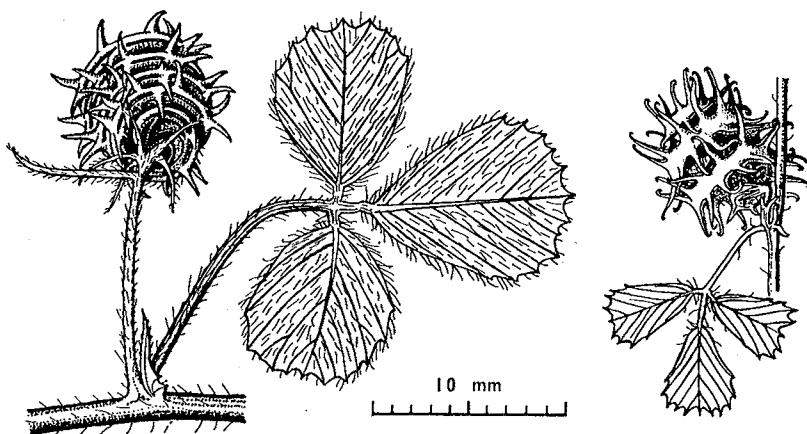


Fig. 5

Portions de tige avec fruit et feuille de *Medicago tribuloides* (à gauche) et de *Medicago praecox* (à droite), dessinées d'après des spécimens récoltés au Luxembourg en 1954.

L'occasion paraît favorable pour dresser sommairement l'inventaire des différentes espèces du genre *Medicago* observées jusqu'ici dans le Grand-Duché de Luxembourg, en tenant compte des indications de TINANT (Flore, 1836), KOLTZ (Prodrome, 1873), KROMBACH (Flore, 1875), GOFFART (Flore de Belgique), des spécimens de l'herbier du Musée d'Histoire naturelle de Luxembourg et des observations récentes.

A. — Sous-genre *Eu-Medicago* POSPICHAL (espèces vivaces ou annuelles, gousses peu ou fortement contournées en hélice, parfois épineuses, ne présentant pas de nervures latérales parallèles à la nervure dorsale).

1. *M. lupulina* L.

Commun dans les prairies, les pelouses sèches, aussi au bord des chemins, sur les terrains en friche, etc. Espèce probablement indigène.

2. *M. falcata* L.

Assez rare dans les pelouses sèches, aussi sur les talus des chemins, des routes, des voies ferrées; parfois cultivée. Espèce probablement indigène.

3. *M. sativa* L.

Très communément cultivée. Peut-être originaire du Proche Orient.

4. *M. × varia* MART.

Hybride fertile issu des deux espèces précédentes. Assez rare dans les champs de luzerne cultivée ou sur les talus des chemins, etc.

5. *M. intertexta* (L.) MILLER.

TINANT: « J'ai trouvé plusieurs pieds de cette plante en juillet 1823 dans les champs au-dessus de Bissen... » (Le spécimen d'herbier de TINANT appartient en effet à cette espèce annuelle, à grosses gousses contournées en hélice et munies sur la nervure dorsale de longues épines étalées horizontalement de part et d'autre de la nervure.)

KOLTZ (*M. Echinus* DC.): « Champs, moissons: Everlange (LEJEUNE et COURTOIS, Compendium Florae Belgicae, 1273). Bissen (TINANT; DUMORTIER, 1280); est cultivée dans quelques jardins et s'est probablement échappée de là. »

B. — Sous-genre *Cymatium* POSPICHAL (voir plus haut).

6. *M. minima* L.

TINANT: « Pulvermühl. » — KOLTZ: « Rochers entre le chemin de fer de Trèves et Pulvermühl. Cimetière des Israélites (Luxembourg). Diekirch (COURTOIS). » — KROMBACH: « Diekirch. Au-dessus de Pulfermühl. »

Herbier: Pulvermühl (8286, FELTGEN, 1887); Mersch-Berschbach, voie ferrée (8287, 8288, FELTGEN, 1888).

Observations récentes: Pulvermühl, Filsdorf-Altewies, Luxembourg-Val des Bons-Malades, pelouses sèches sur grès; NE de Mœsdorf et entre Mersch et Pettange, champs sur marnes et limons. — Espèce probablement indigène.

7. *M. arabica* (L.) HUDS. (*M. maculata* WILLD.).

TINANT: « Les lieux incultes des bords de la Moselle aux environs de Schengen, mais très rare. » Le spécimen d'herbier de TINANT appartient cependant à l'espèce suivante! — KOLTZ: Schengen, champ près d'Ansembourg, Mersch, Rumelange (« où il a été introduit avec la graine falsifiée du N° 305 », *M. falcata*). — KROMBACH: Schengen. — GOFFART: Schengen, Ansembourg, Rumelange.

Herbier: Ansembourg (8230, Soc. de Bot., 1876); gare d'Ettelbruck (8228, 16533, FELTGEN, 1885); spécimen sans indication de collectionneur, marqué: « Schengen, aussi au Rodenhof ».

Observations récentes: NE de Mœsdorf et entre Mersch et Pettange, champs sur marnes et limons. — Espèce probablement toujours introduite.

8. *M. hispida* GÆRTN. (*M. denticulata* WILLD.).

KOLTZ: « R. Avec la précédente et introduite dans les mêmes conditions. » — KROMBACH: indication équivalente.

Herbier: Spécimen de TINANT, sous le nom de l'espèce précédente; Mersch, gare (8253, FELTGEN, 1885); Merl, luzernière (8251, KOLTZ, 1888); Ettelbruck, gare (8252, FELTGEN, 1890); Ansembourg (8258, Soc. de Botanique, sans date).

Observations récentes: NE de Mœsdorf et entre Mersch et Pettange, champs sur marnes et limons. — Espèce probablement toujours introduite.

9. *M. praecox* DC. et

10. *M. tribuloides* DESR. (*M. truncatula* GÆRTN. var. *tribuloides* [DESR.] BURNAT).

Ces deux espèces n'ont jamais été signalées pour la flore luxembourgeoise.

Observations récentes: NE de Mœsdorf, champ sur marnes (N° 9), entre Mersch et Pettange, champs sur limons (N°s 9 et 10).

✱

Tetragonolobus siliquosus (L.) ROTH (*Lotus siliquosus* L.).

Pelouse sur le talus de la voie ferrée au NE des usines des A. R. B. E. D. à Dommeldange, abondant sur une centaine de m², 25 juillet 1954, L. REICHLING.

Légumineuse nouvelle pour la flore luxembourgeoise. Dans la station découverte à Dommeldange, elle doit être considérée comme introduite. Elle habite des pelouses sur sols lourds, riches en sels solubles, humides au moins au printemps, se desséchant plus ou moins en été. Elle pourrait bien se naturaliser dans la végétation indigène, par exemple dans les pelouses du Keuper.

L'aire de cette espèce s'étend sur l'Afrique du Nord, l'Asie Mineure et une grande partie de l'Europe, où la limite Nord englobe la France, le Sud, le centre et le Nord-Est de l'Allemagne, les côtes et les îles de la Baltique méridionale, la Pologne, le Sud de la Russie. Elle est signalée comme adventice en Angleterre, en Belgique, aux Pays-Bas.

La plante est caractérisée par ses grandes fleurs jaune soufre, devenant orangées après la floraison, solitaires sur de longs pédoncules munis d'une bractée généralement trifoliolée,

et par ses gousses pourvues de 4 ailes longitudinales (voir photo planche 3).

✱

Peplis Portula L.

Trouvé en 1954 en plusieurs endroits, parfois abondamment, dans des groupements relevant de l'alliance *Nanocyperion*, toujours sur marnes liasiques: à l'Ouest de Kahler, ornières d'un chemin temporairement inondé, 3 août 1954; au NE de Garnich, pâturage temporairement inondé, 17 août 1954; au N de Garnich, suintement dans un champ d'avoine, très abondant, 27 août 1954; entre Cessange et Leudelage, bord inondé d'un champ, 28 août 1954; au SE de Gras (Kleinbettingen), fossé de drainage dans un pâturage, 21 octobre 1954.

✱

Circaea intermedia EHRH.

Route Gœbelsmühle-Lipperscheid, 2 km en aval de l'embouchure de la Schlinder, talus rocheux humide en lisière de la forêt, assez abondant, 13 août 1954. (Découvert et déterminé par le professeur D. A. WEBB, de Dublin, qui étudiait à ce moment les stations luxembourgeoises de *Saxifraga sponhemica*).

✱

Hydrocotyle vulgaris L.

A l'E de Buschdorf, pâturage maigre humide sur Grès de Luxembourg au S du Helperknapp, abondant, 14 août 1954 (station découverte par M. A. LAWALREE); Finsterthal, sur tapis de Sphaignes dans une forêt sur grès, 24 août 1954.

✱

Linaria supina (L.) CHAZELLES.

A l'W de Fentange, dépôt de scories le long de la voie ferrée vers Bettembourg, quelques pieds en fruits, 9 novembre 1954, L. REICHLING.

Espèce annuelle, nouvelle pour la flore luxembourgeoise. L'aire d'indigénat de la plante couvre le Sud-Ouest de l'Europe: les Péninsules Ibérique et Apennine, et la France. Sa limite

septentrionale, venant de l'embouchure de la Somme, longe à quelque distance la frontière belge jusqu'au Nord des départements de Meuse et de Meurthe-et-Moselle, puis retourne vers le Sud-Ouest jusqu'en Nièvre et ensuite se dirige vers le Sud-Est pour gagner l'Italie septentrionale. Quelques stations dans les Cornouailles sont d'indigénat douteux. Une indication concernant la Suède n'est pas confirmée par les publications récentes (HULTEN: Atlas över växternas utbredning i Norden). Signalée comme adventice en divers pays (Belgique, Allemagne, États-Unis, etc.), p. ex. dans les gares. Son habitat naturel semble être constitué par les pelouses sur sol sablonneux calcaireux, d'où

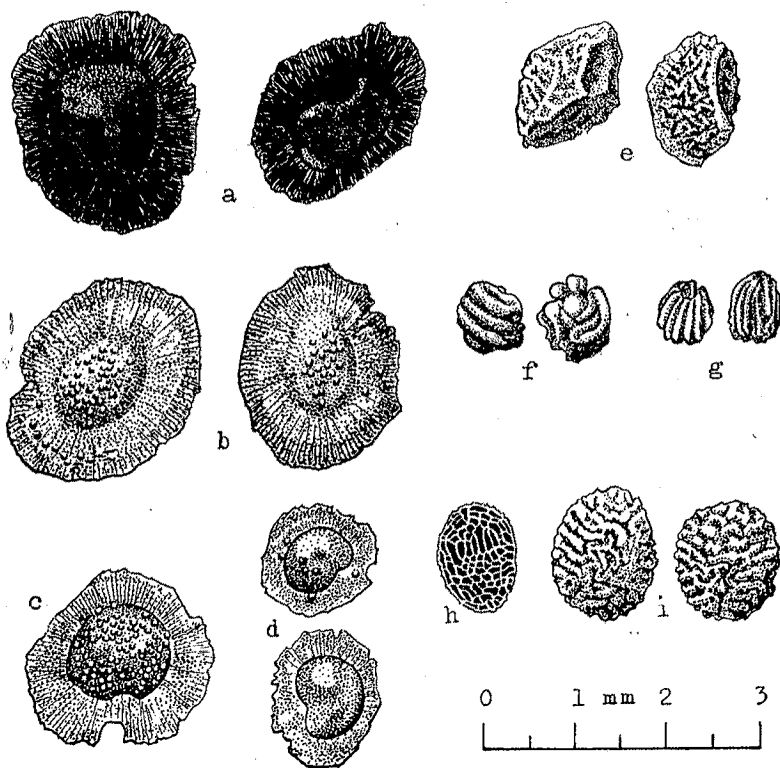


Fig. 6

Graines des espèces luxembourgeoises du genre *Linaria* (au sens large), dessinées d'après des spécimens récoltés au Luxembourg.

a *L. supina* (Fentange, 9 novembre 1954); b *L. vulgaris*; c *L. simplex* (spécimen de l'herbier Tinant); d *L. arvensis*; e *L. repens*; f *L. Cymbalaria*; g *L. minor*; h *L. spuria* (graine probablement pas tout à fait mûre); i *L. Elatine*.

elle a envahi les champs cultivés des terrains calcaires. Près de Saint-Mihiel (Meuse), à la limite de son aire, Gondron (Flore de Lorraine) la dit commune dans les champs calcaires. — La plante pourra être trouvée chez nous dans d'autres localités. A rechercher surtout sur les voies ferrées.

L. supina est reconnaissable à sa tige ramifiée, couchée ascendante, de 5-25 cm de long; à ses feuilles linéaires, glauques, généralement verticillées par 3 ou 4, mais dressées du côté supérieur de la tige couchée; à ses fleurs longues de 2 cm, jaunes, à gorge orangée, disposées en grappes courtes; à ses graines noires, luisantes, lisses, largement ailées (fig. 6, a). C'est grâce aux graines que la plante a pu être déterminée avec certitude. La figure 6 représente des graines de spécimens luxembourgeois de toutes les espèces du genre *Linaria*, au sens large, qui ont été trouvées jusqu'à présent au Luxembourg (seul le *L. simplex* fut trouvé par TINANT uniquement en dehors du Grand-Duché actuel, aux environs de Neufchâteau et de Habay-la-Vieille).

*

Limosella aquatica L.

A l'W de Kahler, ornières d'un chemin temporairement inondé sur marnes liasiques, quelques pieds, avec *Peplis Portula*, *Centunculus minimus*, *Juncus bufonius*, *Glyceria declinata*, 3 août 1954. — Scrophulariacée naine, à feuilles linéaires ou spatulées, à petites fleurs rosées, presque régulières; habitant les sols vaseux riches en matières nutritives (p. ex. bords d'étangs) colonisés par des groupements de l'alliance *Nanocyperion*. Signalée par les anciens auteurs à Capellen, Remich, Remerschen et au Grunewald.

*

Achillea nobilis L. (Confirm. A. LAWALREE).

Dommeldange, terrain des usines des A. R. B. E. D., entre les rails, quelques pieds, 6 juillet 1954, F. JUNGBLUT.

Espèce adventice nouvelle pour la flore luxembourgeoise. Elle se reconnaît à ses feuilles à contour largement oval (planche 4), alors que celles d'*A. Millefolium* ont un contour

lancéolé. Les ligules sont d'un blanc légèrement jaunâtre. Plante très aromatique.

L'aire de cette espèce continentale englobe le Sud-Ouest de l'Asie et l'Est, le centre et le Sud de l'Europe. Elle s'étend vers l'Ouest jusqu'au Nord de l'Espagne, le Sud et l'Est de la France (spontanée dans certaines localités des Vosges), le Sud-Ouest (y compris la vallée de la Nahe), le centre et l'Est de l'Allemagne. En dehors de son aire d'indigénat, elle est souvent observée comme adventice.

*

Artemisia biennis WILLD. (Determ. A. LAWALREE).

Pettange: un pied au bord d'un bras mort de l'Alzette, quelques pieds au bord du chemin vers Essange, et de très nombreux pieds autour des ruines du château, 14 et 17 octobre 1954, L. FABER.

Espèce annuelle, originaire de l'Amérique du Nord, nouvelle pour la flore luxembourgeoise.

Il convient de signaler que, l'orsqu'on cherche à déterminer la plante de Pettange (planche 5), on tombe sur des contradictions dans les diverses flores européennes. C'est ainsi que la figure donnée par HEGI (*Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, tome VI/2, p. 671) ne correspond pas à notre plante. Même remarque au sujet d'un croquis dans la « *Geillustreerde Flora van Nederland* » de HEIMANS, HEINSIUS et THIJSSSE, p. 1026. La description donnée par FOURNIER (*Les quatre Flores de France*, p. 979) convient par contre très bien, de même que celle de BINZ et THOMMEN (*Flore de la Suisse*, 2^e éd., p. 402), sauf que ces derniers auteurs disent l'espèce inodore, alors que la plante de Pettange possède une odeur assez prononcée, rappelant la Chamomille. BINZ et THOMMEN écrivent d'ailleurs *A. biennis* L., et non pas WILLD. D'autre part, certaines flores ne concordent pas dans leurs indications concernant la patrie de l'espèce: D'après HEGI, elle est originaire du Nord de l'Amérique et de l'Asie; la flore hollandaise citée indique également l'Asie et l'Amérique du Nord; CLAPHAM, TUTIN et WARBURG (*Flora of the British Isles*, p. 1088) y ajoutent le Sud-Est de l'Europe; les autres ouvrages consultés ne parlent que de l'Amérique du Nord. Avec les moyens scientifiques accessibles à Luxembourg, il n'a pas été

possible d'éclairer le problème ainsi posé; il ne semble toutefois pas exclu qu'on ait jusqu'ici désigné du même nom plus d'une espèce adventice du genre *Artemisia*.

✱

Calendula arvensis L.

Trouvé assez abondamment, en fleurs, en décembre 1954, par M^{me} REINERT-NOESEN et M. Paul NOESEN, dans des vignobles entre Wormeldange et Elnen.

✱

Arctium × *ambiguum* BECK (*A. Lappa* × *tomentosum*).

Alluvions de l'Alzette en aval d'Itziger Sté, dans une plantation de peupliers, plusieurs pieds, avec les parents, 21 juillet 1954.

Remarques. — 1. Les différents pieds de l'hybride présumé n'étaient pas identiques entre eux.

2. Au moment de l'observation, *A. tomentosum* était en fleurs, *A. Lappa* paraissait encore très en retard; les pieds hybrides étaient au début de la floraison. Les capitules de ces derniers étaient de taille intermédiaire entre ceux des parents et assez fortement aranéux, beaucoup moins cependant que ceux d'*A. tomentosum*.

✱

Carduus × *Stangi* BUEK. (*C. crispus* × *nutans*).

Luxembourg-Helfenterbruck, talus de la route de Longwy, plusieurs pieds, avec *C. nutans* (*C. crispus* croissant au bord opposé de la route), 6 août 1954.

Remarques. — Les différents pieds de l'hybride présumé n'étaient pas identiques entre eux; ils avaient un port intermédiaire entre les deux parents, les uns se rapprochant plus de *C. crispus*, les autres plus de *C. nutans*. D'une façon générale, les capitules étaient de taille intermédiaire entre ceux des deux espèces, les tiges plus ramifiées que chez *C. crispus*, les ailes de la tige plus finement épineuses que chez cette espèce, et remontant plus haut sur les pédoncules. Les fruits des hybrides étaient presque tous avortés, alors que les capitules des parents contenaient de nombreux fruits normalement formés.

✱

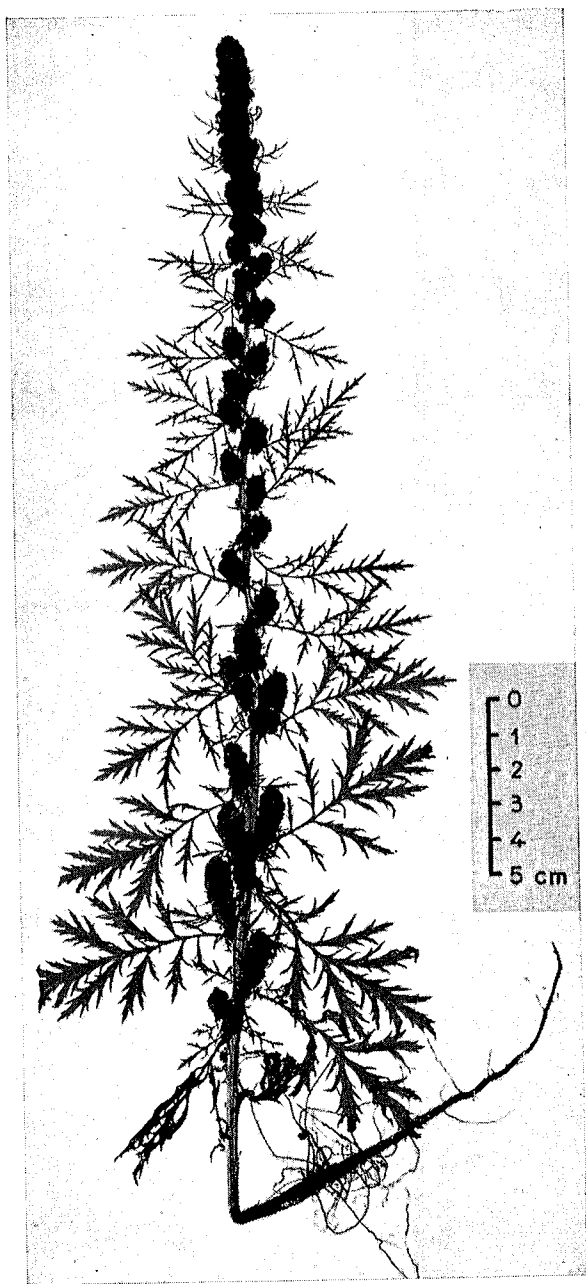


Planche 5

Artemisia biennis WILLD. — Spécimen récolté près des ruines du château de
Pettange, le 14 octobre 1954.
Cf. p. 79

Photo: Mus. Hist. nat. Lux. (M. BRILLON).

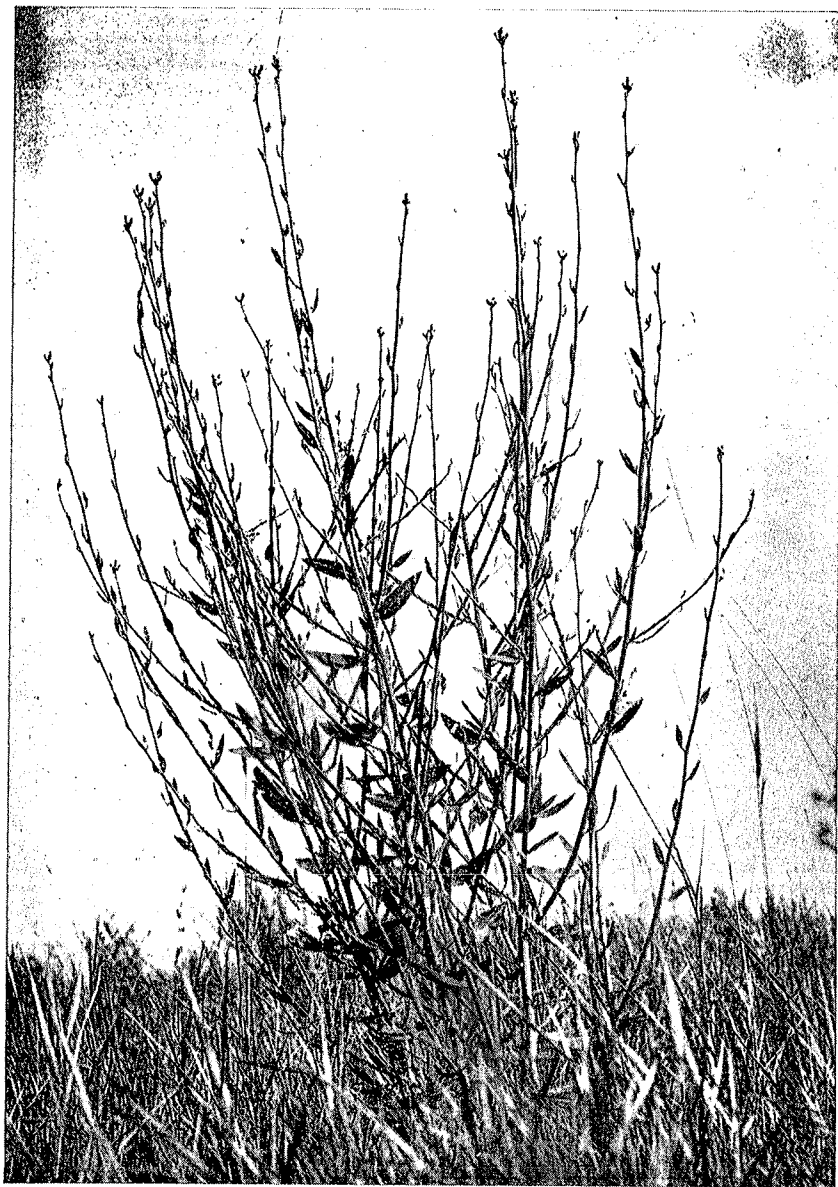


Planche 6

Chondrilla latifolia M. BIEB. — Pelouse au bord de la route Luxembourg-Arlon, à l'E de Mamer, lieu dit Tossenber, le 3 août 1954.

Cf. p. 81

Photo: Mus. Hist. nat. Lux. (L. REICHLING).

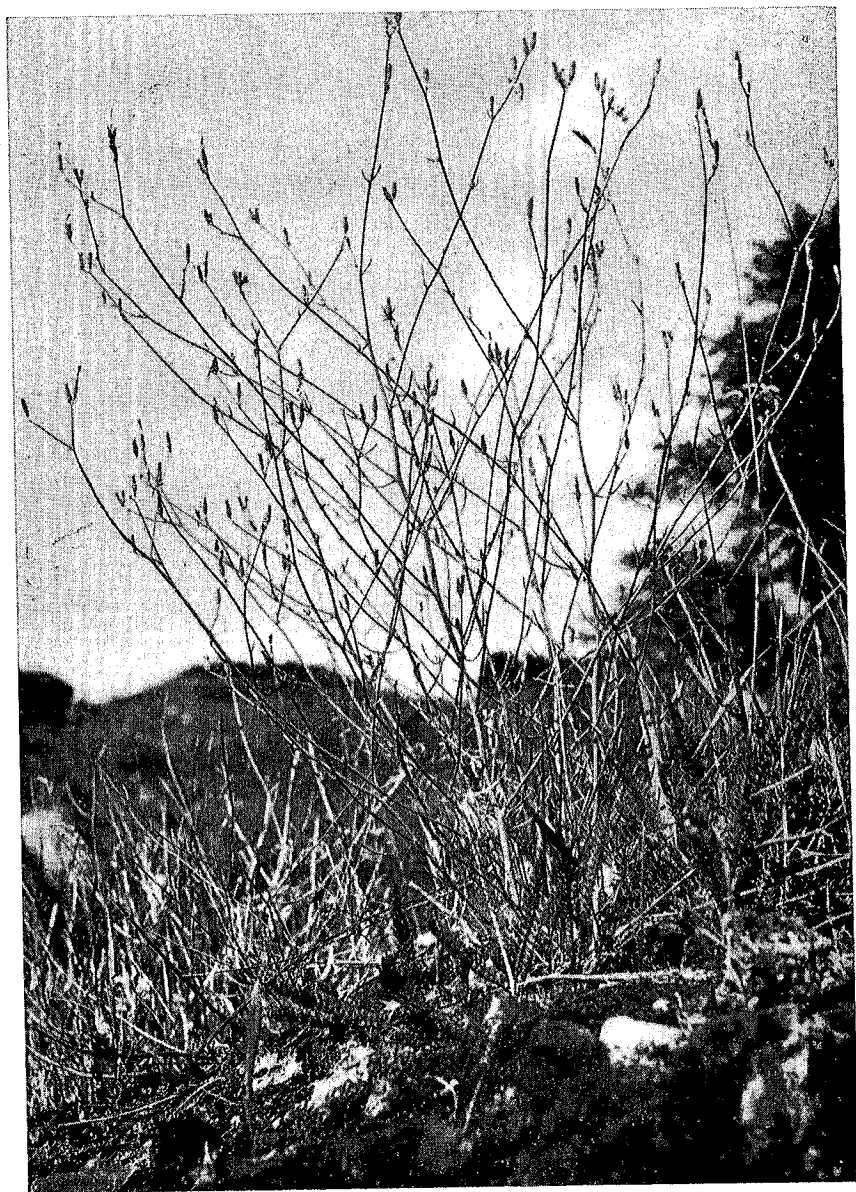


Planche 7

Chondrilla juncea L. — Crassier de Steinfort, le 3 août 1954.

Cf. p. 81

Photo: Mus. Hist. nat. Lux. (L. REICHLING).



Planche 8

Lagoseris sancta (L.) K. MALY ssp. *nemausensis* (GOUAN) THIELL. — Spécimen récolté au NE d'Hesperange, dans une jachère sur Grès de Luxembourg, le 12 mai 1954, photographié le lendemain.

Cf. p. 85

Photo: Mus. Hist. nat. Lux. (L. REICHLING).

Chondrilla latifolia M. BIEB., et

Chondrilla juncea L.

La première de ces 2 espèces fut trouvée au NE de Strassen, vallon à l'origine du Reckenthal, talus entre les champs en terrasses, sur Grès de Luxembourg, quelques rosettes, 29 mai 1954, L. REICHLING; à l'E de Mamer, lieu dit Tossenbergh, talus rocheux (Grès de Luxembourg) de la route d'Arlon, et pelouse au bord opposé de la route, une trentaine de pieds, 8 juillet 1954, M. ETRINGER.

Cette plante présente des caractères tellement différents de ceux de *Chondrilla juncea* L., qu'il y a lieu, à mon avis, de la considérer comme espèce distincte et non pas comme variété de *Chondrilla juncea*, bien que la plupart des flores récentes la citent comme telle. Elle est nouvelle pour la flore luxembourgeoise.

Rappelons que *Chondrilla juncea* a déjà été indiqué par TINANT pour Clausen et pour les côtes de la Moselle (son spécimen d'herbier, conservé au Musée d'Histoire naturelle, appartient à cette espèce), et retrouvé en 1952 par M. ETRINGER, sur le crassier de Steinfort. Il m'a donc été possible d'observer, en 1954, les deux espèces in vivo, et j'essayerai de résumer ici les observations que j'ai pu faire et de les confronter aux descriptions données par différents auteurs qui considèrent la plante comme espèce distincte, notamment MARSCHALL VON BIEBERSTEIN (*Flora Taurico-Caucasica*, II, p. 244), LOEHR (*Flora von Trier und Luxemburg*), GODRON (*Flore de Lorraine*), LORET et BARRANDON (*Flore de Montpellier*).

La diagnose originale de MARSCHALL VON BIEBERSTEIN n'est que trop succincte. L'auteur indique comme caractères différentiels par rapport à *Ch. juncea*: feuilles caulinaires lancéolées, non linéaires, et involucre hérissé, non lisse. Il ajoute que sa nouvelle espèce a un port différent, plus robuste et moins rameux, à tige et rameaux feuillés, à feuilles plus larges, à involucre subtomenteux, munis sur la carène des bractées de soies allongées étalées.

Les autres auteurs cités ne concordent pas en tous points de leurs descriptions ni avec cette diagnose, ni entre eux, ni avec ce qu'on observe sur le matériel luxembourgeois. Mais un certain nombre de caractères, donnés par tous ou par la plupart

d'entre eux, pour distinguer le *Ch. latifolia* du *Ch. juncea*, et très nettement visibles sur la nouvelle plante luxembourgeoise, permettent de croire que c'est bien de *Chondrilla latifolia* M. Bieb. qu'il s'agit tant chez la plante de Strassen et de Mamer, que chez celles citées sous ce nom dans les flores indiquées ci-dessus.

Le caractère relatif à la forme des feuilles est repris par tous les autres; ils sont même unanimes à le compléter en ce sens que les feuilles sont hérissées-spinuleuses aux bords et sur le dos de la nervure médiane, alors que celles de *Ch. juncea* sont lisses. La figure 7 représente des feuilles de spécimens luxembourgeois des deux espèces. La différence indiquée y est nettement visible sur les feuilles caulinaires supérieures surtout. La forme différente des feuilles est bien visible également sur les planches 6 et 7. Les feuilles sont en effet plus nombreuses chez *Ch. latifolia*, comme l'indique M. von BIEBERSTEIN, et surtout plus visibles, parce que plus larges et, comme on le voit, à

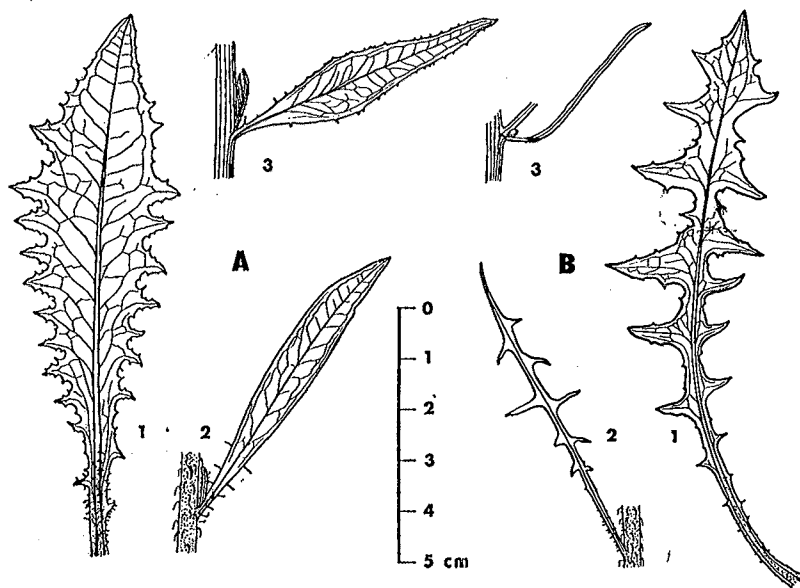


Fig. 7

Chondrilla latifolia (A) et *Chondrilla juncea* (B):

1 feuille de rosette; 2 feuille caulinare inférieure; 3 feuille de la partie moyenne de la tige.

Dessins d'après des spécimens luxembourgeois: A1: NE de Strassen, 29 mai 1954; A2 et A3: E de Mamer, 3 août 1954; B1-3: crassier de Steinfort, 3 août 1954.

limbe placé verticalement. Quant aux feuilles de rosette, celles de *Ch. latifolia* sont beaucoup moins profondément découpées que celles de *Ch. juncea*. Il me semble que la forme des feuilles caulinaires se déduit de celle des feuilles basales par suppression des lobes, d'où résulte chez la première espèce la forme lancéolée, chez la deuxième la forme linéaire.

Quant à l'involucre, LOEHR et GODRON n'en parlent pas, alors que LORET et BARRANDON disent que chez *Ch. latifolia* il est « parfois hérissé de petits poils raides ». Il ne semble donc pas s'agir d'un caractère constant. Tous les involucre des spécimens luxembourgeois étaient lisses.

Le port plus robuste est repris par les auteurs: LORET et BARRANDON disent l'espèce « toujours moins grêle ». GODRON dit: « Tige plus robuste, plus rameuse, formant un buisson épais. » Cette description cadre très bien avec le port des plantes luxembourgeoises: voir planches 6 et 7! On a l'impression que la différence résulte de la courbure des rameaux: partant de la tige sous un angle à peu près égal chez les deux espèces, ils se rapprochent, chez *Ch. latifolia*, graduellement de la verticale, alors que chez *Ch. juncea*, ils s'étalent d'abord, puis se redressent vers leur extrémité. D'où résulte chez la première une forme dense, robuste, « en balai », chez la deuxième une figure lâche, élégante, « en bois de cerf ».

Une différence non indiquée par M. VON BIEBERSTEIN, mais relevée par les autres auteurs et paraissant très constante, réside dans la forme des fruits: chez *Ch. juncea*, le sommet du fruit est surmonté d'une couronne plus ou moins régulière d'écailles ovales-lancéolées, séparées, par un étranglement, des dents qui garnissent les côtes du fruit; chez *Ch. latifolia*, les écailles de la couronne sont plus nombreuses, inordinées, lancéolées-linaires, non séparées des dents des côtes. Les fruits de cette dernière espèce sont d'ailleurs plus grands, à côtes plus nombreuses munies de dents plus serrées (fig. 8).

Les auteurs se contredisent au sujet de la longueur relative du bec du fruit: LOEHR et GODRON le disent égal à l'akène chez *Ch. latifolia*, 1,5 fois plus long que l'akène chez *Ch. juncea*. LORET et BARRANDON, au contraire, l'indiquent à peine plus long que l'akène chez cette dernière espèce, et 1 à 2 fois plus long que l'akène chez la première. Sur les spécimens luxembourgeois,

je n'ai pu trouver de différence notable entre les deux espèces quant à ce caractère (fig. 8).

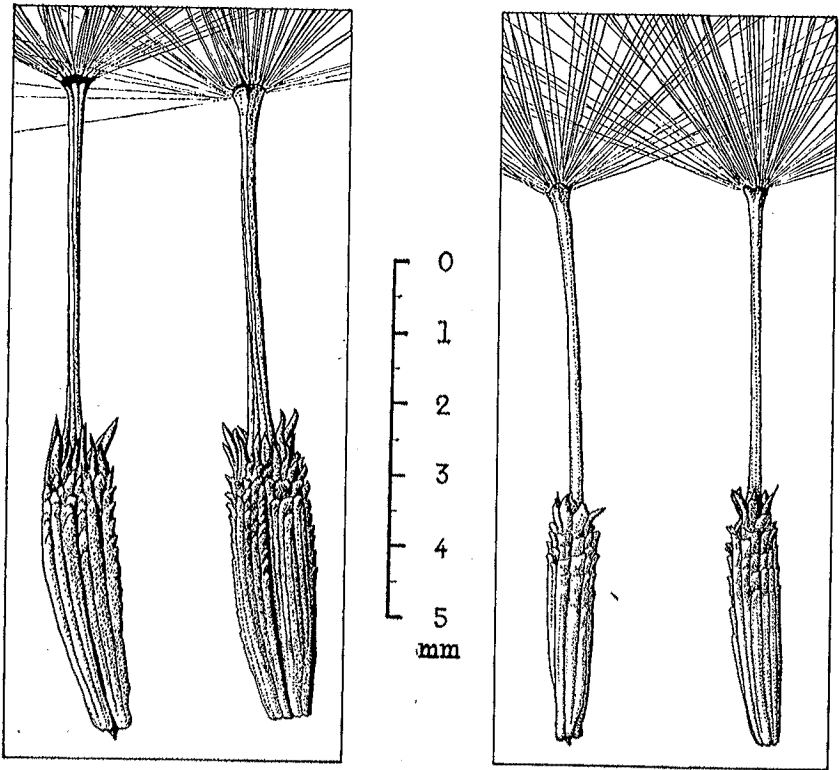


Fig. 8

Fruits de *Chondrilla latifolia* (à gauche) et *Chondrilla juncea* (à droite). Ceux de *Ch. l.* ont été récoltés à l'E de Mamer, respectivement le 14 août 1954 (celui de droite) et le 14 octobre 1954; ceux de *Ch. j.* à Steinfort, le 3 août 1954.

Un autre point litigieux est l'époque de floraison. Tandis que LOEHR indique pour *Ch. juncea*: juillet-août, pour *Ch. latifolia*: juin-juillet, GODRON est d'accord avec lui pour la première, alors que pour la seconde il indique: août-septembre, ce qui concorde avec le comportement des plantes luxembourgeoises: au début du mois d'août 1954, le *Ch. juncea* de Steinfort avait déjà de nombreux capitules mûrs, alors que le *Ch. latifolia* de Mamer n'était qu'au début de la floraison (la différence est visible sur les photos des planches 6 et 71) et accusait ainsi un retard de plusieurs semaines sur l'espèce voisine.

Les différences qui viennent d'être esquissées me semblent justifier la distinction des deux espèces. Il n'y aurait rien d'étonnant si l'examen caryologique révélait une différence dans les nombres chromosomiques des deux plantes. — *Ch. latifolia* semble en général beaucoup plus rare que *Ch. juncea*, mais il est signalé dans la plupart des pays où l'on trouve ce dernier, bien qu'on le considère généralement comme simple variété. Signalons pour terminer que, plus que *Ch. juncea*, il ressemble dans une certaine mesure à *Lactuca saligna*, dont il peut facilement être distingué grâce à ses feuilles qui n'embrassent pas la tige par deux oreillettes, comme c'est le cas chez le *Lactuca*.

*

Lagoseris sancta (L.) K. MALY ssp. *nemausensis* (GOUAN) THELL.
(Confirm. A. LAWALREE).

Au SE d'Ettelbruck, Ditgesbâch, bord d'un champ dans la partie supérieure du ravin, 1 pied, 29 avril 1954, L. REICHLING; plateau au NE d'Hespérange, jachère sur grès, 1 pied, 12 mai 1954, L. REICHLING; à l'W de Strassen, jachère sur marnes liasiques, 2 pieds, 24 mai 1954, M. ETRINGER et L. REICHLING.

Espèce adventice, nouvelle pour la flore luxembourgeoise. Originnaire de la région méditerranéenne (orientale), elle fut décrite de la Terre-Sainte par LINNÉ sous le nom de *Hieracium sanctum*, et signalée de France pour la première fois par GOUAN, qui la trouva à Nîmes, en 1763, et la décrivit sous le nom de *Crepis nemausensis*. Une vingtaine d'années plus tard, ce botaniste montpelliérain la dit abondante; il se peut donc que, méconnue, elle y ait déjà existé auparavant, mais il est un fait que depuis lors elle n'a cessé d'être trouvée de plus en plus vers le Nord, et qu'elle a envahi de nos jours presque toute la France, croissant surtout dans les champs cultivés comme mauvaise herbe. Dans les derniers temps, elle a été signalée sporadiquement en Belgique, aux Pays-Bas, en Allemagne, en Suisse, et il n'est pas impossible qu'elle finisse par s'étendre chez nous à la manière de *Senecio vernalis*, qu'on trouve maintenant dans toutes les parties du Luxembourg. Les deux plantes fleurissent d'ailleurs simultanément, et c'est là une circonstance qui facilite beaucoup l'identification du *Lagoseris*, bien qu'il appartienne au groupe des Composées-Liguliflores à fleurs jaunes dont l'étude décourage les amateurs, et bien qu'il ait une grande

ressemblance avec quelque *Crepis*, *Hieracium*, *Leontodon* ou *Hypochaeris*; car au moment où il commence à épanouir ses capitules (avril), aucune autre Liguliflore jaune (sauf *Tussilago* et *Taraxacum*) n'est encore, chez nous, en fleurs.

Le port de la plante, dont la taille varie dans de larges mesures, apparaît bien sur la photo de la planche 8: rosette de feuilles sinuées-dentées ou pennatilobées, pubescentes (poils courts, simples); nombreuses tiges sans feuilles, portant (1 ou) plusieurs capitules d'environ 2 cm de diamètre, sur des rameaux de quelques cm de long; aux points de ramification des tiges se trouvent de petites bractées linéaires; les tiges sont généralement glabres dans leur partie moyenne, pubescentes vers la base (poils blancs, simples), tomenteuses et glanduleuses sous les capitules (tomentum cotonneux blanc, poils glanduleux noirs); l'involucre se compose de plusieurs bractées extérieures courtes (3-4 mm), et de bractées intérieures d'environ 1 cm de long, que j'ai toujours trouvées au nombre de 13 sur les spécimens luxembourgeois; ces bractées sont d'un vert-olive foncé, à bord hyalin blanc-verdâtre, à carène munie de poils glanduleux noirs et de quelques soies blanchâtres.

Le caractère principal propre au genre *Lagoseris* M. BIEB. 1810 (= *Pterotheca* CASSINI 1816) réside dans la forme des fruits: ceux de la circonférence présentent 2 ailes latérales et 1 ou 2 ailes sur la face interne; ceux du centre sont cylindriques, à côtes longitudinales. Les spécimens trouvés en 1954 n'avaient pas encore de fruits mûrs, mais les jeunes fruits montraient déjà, en coupe transversale, un début de formation d'ailes. Un autre caractère important pour distinguer le genre de tous les autres genres indigènes ressemblants, consiste dans la présence de longues soies qui garnissent le réceptacle; ces soies sont blanches à la base, et leur sommet enfumé égale à peu près les soies des aigrettes.

A propos des aigrettes des fruits, j'ai pu faire une observation dont il n'est pas question dans les flores que j'ai pu consulter: sur les spécimens luxembourgeois autant que sur un échantillon récolté à Montpellier, les fruits marginaux (insérés à la base des bractées internes de l'involucre et apparemment même un peu sur la face interne de celles-ci) n'avaient pas d'aigrettes (alors que les autres fruits ont une aigrette blanche, à nombreuses soies simples). Or, j'ai trouvé une citation

de la « Flora Rossica » de LEDEBOUR où il est dit que l'« aigrette est caduque sur les akènes marginaux ». Cela m'a semblé en contradiction avec le fait que, sur les plantes luxembourgeoises, les aigrettes marginales font défaut même avant l'épanouissement des fleurs. Il ne peut donc s'agir d'aigrettes caduques, mais bel et bien d'aigrettes inexistantes!¹⁾ Cette conclusion fut confirmée par l'analyse détaillée d'un capitule, à l'état post-floral, du spécimen d'Hespérage, dans lequel j'ai trouvé: 7 fruits marginaux sans trace d'aigrette, à rebord supérieur lisse et saillant sous forme d'une petite coupe; 1 fruit à rebord identique, mais portant quelques soies d'aigrette, solidement fixées, du côté tourné vers le centre du capitule; et 80 fruits à aigrettes complètes. L'examen de l'exemplaire montpelliérain a montré que ce ne sont pas seulement les fruits sans aigrettes qui développent des ailes. Par conséquent, la caractérisation complète des fruits peut se faire comme suit: akènes extérieurs élargis en ailes, les marginaux sans aigrette, les autres munis d'une aigrette, parfois quelques-uns à aigrette incomplète; fruits du centre cylindriques, tous munis d'une aigrette.

Signalons enfin que le réceptacle du capitule analysé portait 27 soies, un peu plus grossières que les soies des aigrettes; que les corolles étaient jaune foncé, à tube cotonneux extérieurement; que les étamines et le pollen étaient jaune clair et les stigmates d'un noir olivâtre.

*

Hieracium Auricula L.

A l'opposé de *H. Pilosella*, cette espèce, qui a les feuilles généralement plus étroites, glauques et presque glabres sur les 2 faces, et dont les tiges portent normalement 2-5 capitules très rapprochés, recherche les pelouses, prairies et pâturages plus ou moins humides, surtout sur sol pauvre. Voici quelques stations récemment observées:

Au S de Longsdorf, pelouse à *Polygala amara* sur marnes triasiques, forme naine à tiges portant un seul capitule, 5 juin 1952; à l'É de Dahlem, prairie maigre humide sur marnes lia-

¹⁾ FIORI, in FIORI et BEGUINOT, *Flora analitica d'Italia*, III, p. 427 (1903-04) dit que l'aigrette des akènes périphériques est caduque ou même nulle ou plus courte. S'agit-il d'un caractère variable, ou d'observations confuses?

siques, août 1954; au N et au NW de Garnich, friches, prairies et pâturages sur marnes liasiques, août 1954; au NW de Bavigne, pâturage humide à *Nardus*, août 1954; au N de Troine, bord d'une mare sur schiste, août 1954.

*

Hieracium caespitosum Dum. (*H. pratense* TAUSCH).

Une belle colonie de cette plante continentale, qui atteint chez nous sa limite vers l'Ouest, fut trouvée le 28 mai 1954 (début de la floraison), sur le talus de la route Bech-Michelshof, sur marnes de Strassen.