

NOTES FLORISTIQUES

OBSERVATIONS

FAITES DANS LE GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

EN 1959.

PAR

LÉOPOLD REICHLING

Dans ces pages, les plantes suivantes sont signalées comme nouvelles pour le Luxembourg:

1. Indigènes préalablement non distinguées:

Alchemilla acutiloba OPIZ

A. gracilis OPIZ

A. monticola OPIZ

A. vestita (BUSER) RAUNKIAER

Alopecurus × *hybridus* WIMMER

Ranunculus polyanthemus L.

Scilla bifolia L., forme à fleurs blanches

Veronica catenata PENNELL

2. Introduites:

Achillea (cf.) *lanulosa* NUTT.

Bidens connata MÜHLENB.

B. frondosa L.

Erigeron philadelphicus L.

Lathyrus annuus L.

Trifolium pannonicum L.

Vallisneria spiralis L.

Vicia bithynica L.

V. lutea L. var. *hirta* LOISEL. f. *hirta* et f. *purpurei-coerulea* STROBL.

Les plantes ci-après, trouvées en 1959, étaient jusqu'ici douteuses pour la flore luxembourgeoise:

Carex × *fulva* GOOD.

Chenopodium urbicum L.

Lemna trisulca L.

Solanum luteum MILLER

Une plante ornementale sera signalée pour la première fois à l'état naturalisé:

Ornithogalum nutans L.

Finalement, il sera question de quelques plantes rares qui ont été soit retrouvées en des localités signalées au 19^e siècle, telles

Potamogeton alpinus BALBIS

Tamus communis L.

Verbascum pulverulentum VILLARS

soit observées en des localités non encore connues, telles

Epilobium angustifolium L. f. *albiflorum* (DUM.)

HAUSSKN.

Festuca maritima L.

Gagea pratensis (PERS.) DUM.

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

Leersia oryzoides (L.) SWARTZ

Scutellaria minor HUDS.

Sparganium minimum (HARTMAN) FRIES

Xanthium spinosum L.

Mes plus vifs remerciements s'adressent à MM. Michel COUTEAUX (Bruxelles), Marcel ETRINGER (Luxembourg), Paul GRZONKA (Luxembourg), Joseph et Jules HOFFMANN (Luxembourg), Jean-Jacques KARIGER (Luxembourg), André LAWALREE (Bruxelles), Werner ROTHMALER (Greifswald), Erny SCHMIT (Luxembourg), Albert SCHUMACHER (Waldbröl), Nicolas SOUGNEZ (Bruxelles) et Kurt WALTHER (Stolzenau), qui ont, les uns participé sur le terrain aux investigations dont les résultats sont ici communiqués, les autres apporté leur aide compétente à la détermination de plantes critiques, ou communiqué des renseignements précieux concernant certaines espèces; ainsi qu'à M. Marcel BRILLON (Musée d'Hist. naturelle, Luxembourg), qui a réalisé la plupart des reproductions photographiques illustrant le texte.

Sparganium minimum (HARTMAN) FRIES

Depuis sa découverte comme espèce nouvelle pour notre flore, communiquée dans les « Herborisations » de 1949 (1*), p. 165), cette plante était connue uniquement de l'étang « Ouschterbour » près de Larochette, où elle existe toujours.

Le 11 août 1959, M. Michel COUTEAUX en a trouvé une belle colonie dans une petite mare sur Keuper au Sud-Est d'Obercolpach.

Il est probable qu'elle pourra être trouvée en d'autres localités luxembourgeoises.

*

Potamogeton alpinus BALBIS

(*P. rufescens* SCHRADER)

En amont du cimetière de Vianden, canal du moulin « Loumillen », quelques touffes, 21 juin 1959.

Espèce signalée pour le Grand-Duché par LEJEUNE (24, p. 226) d'après du matériel reçu de MARCHAND et TINANT, puis par COURTOIS (6, p. 477) qui l'observa dans l'Our en amont de Vianden, le 21 juillet 1826. TINANT (34, p. 101, sub *P. rufescens* METK.) le dit « Fréquent dans l'Ourte (sic!) et les bassins dans le jardin du château d'Ansembourg ». Le spécimen correspondant de l'herbier TINANT appartient à *P. alpinus* BALB.

L'espèce est représentée en outre, dans l'herbier du Musée de Luxembourg, par deux spécimens provenant des rivières frontalières:

N° 1613: Our entre Vianden-Biwels et Stolzembourg (herb. KOLTZ, sans date);

N° 22044: Godendorf/Sûre (herb. F. HEUERTZ, sans date); ainsi que par différents échantillons originaires des environs d'Arlon et de Martelange. Elle se trouvera donc sans doute en d'autres localités luxembourgeoises et ne semble pas menacée de disparition complète par les travaux du barrage de l'Our.

*

*) Les chiffres en italique renvoient aux numéros correspondants de l'index bibliographique, pp. 50—52.

Vallisneria spiralis L.

(Fig. 1, 2, 3.)

Après que cette Hydrocharitacée dioïque, d'origine méridionale et en progression vers le Nord (en France, depuis le 18^e siècle), eut fait son apparition dans les environs de Nancy dès 1919 et que W. FREIBERG l'eut constatée dans la Moselle, à Trèves-Pallien, ainsi que sur la rive droite en amont de Trèves, jusqu'en face de Grevenmacher, avant 1936 (cf. GLÜCK, 12, pp. 111—112), sa présence sur le côté luxembourgeois de la Moselle n'attendait plus qu'à être confirmée. Ce fut possible en 1959, le niveau particulièrement bas des eaux facilitant la recherche des plantes aquatiques.

Stations de *Vallisneria* notées en 1959:

En amont de Schengen, abondant (13 septembre, M. ETRINGER);

Schengen (27 septembre, L. REICHLING);

Remich (27 septembre, L. REICHLING);

Entre Stadtbredimus et Hüttertermühle, petite colonie (10 septembre, ETRINGER et REICHLING);

Grevenmacher (1^{er} octobre, ETRINGER et REICHLING);

Wasserbillig (5 octobre, GRZONKA et REICHLING).

A noter que tous les peuplements observés étaient constitués uniquement de plantes mâles. Comme il semble en être de même des plantes de la Moselle allemande (communication orale de M. Albert SCHUMACHER, de Waldbröl, oct. 1959: il connaît l'espèce jusqu'assez loin en aval de Trèves, uniquement sous forme mâle), une origine commune, par multiplication purement végétative, de toutes les plantes de *Vallisneria* de la Moselle paraît fort probable.

Dans la Meuse belge, par contre, où *V. spiralis* a récemment fait son apparition, E. CASTAGNE (4, p. 33) signale la plante femelle.

V. spiralis est une plante submergée, enracinée dans la vase. Rhizome court, émettant des stolons grêles horizontaux, s'enracinant aux nœuds (fig. 1, 2). Feuilles disposées en rosette, rubanées, molles, translucides, à bords parallèles et entiers, à sommet ogival, à plusieurs (5, dont deux submarginales) nervures parallèles, pouvant atteindre 80 cm de long

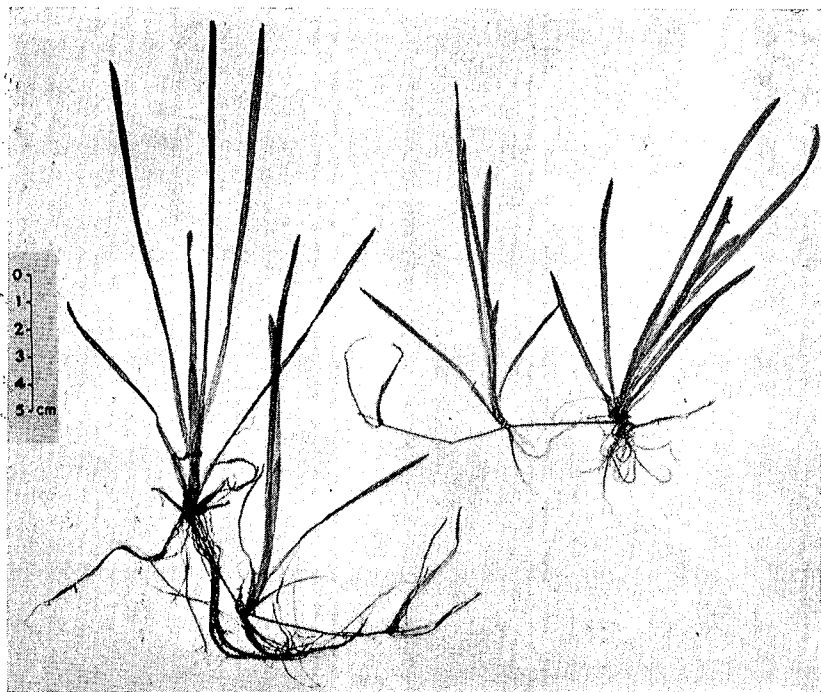


Fig. 1.

Vallisneria spiralis L. — Plantes récoltées en amont de Schengen, 27 septembre 1959.

sur 1,2 cm de large. Celles des plantes récoltées dans la Moselle ont généralement 15 à 30 cm $\times$ 3 à 7 mm.

L'espèce dioïque excelle surtout par sa remarquable biologie florale:

Plante mâle: Inflorescences portées par un pédoncule assez épais, atteignant 7 cm de long, et entourées d'une spathe bivalve membraneuse, transparente, fermée, de forme ovoïde un peu aplatie, mesurant environ 7 mm de long sur 4 mm de large (fig. 2). Boutons floraux nombreux, disposés autour d'un axe épais sur des pédicelles fins. A la maturité des fleurs, la spathe se déchire, les boutons floraux, en forme de petites vésicules remplies d'air (0,5 mm de diamètre), se détachent par rupture d'une zone différenciée des pédicelles, et montent à la surface de l'eau. Bientôt le périanthe s'épanouit et forme nacelle; en même temps que les deux étamines fertiles

s'écartent (fig. 3) et expulsent le pollen visqueux. La pollinisation est assurée par le courant de l'eau ou par le vent qui déplacent les fleurs mâles. Lorsque celles-ci rencontrent une fleur femelle, elles adhèrent aux franges des stigmates et la fécondation a lieu.

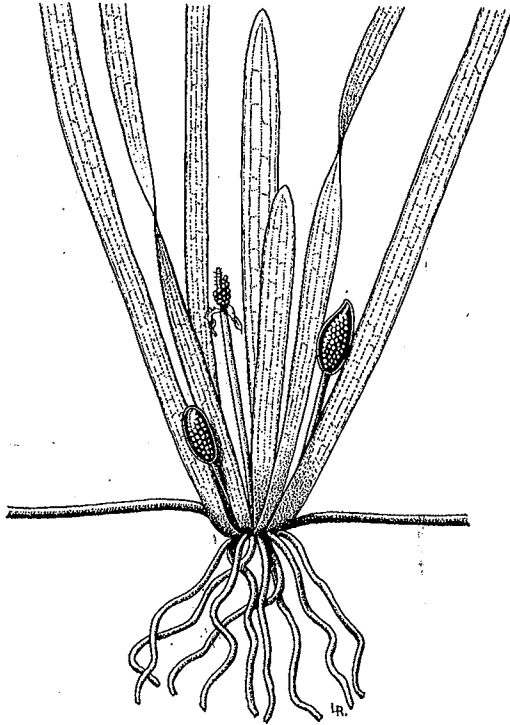


Fig. 2.

Vallisneria spiralis L. — Dessin légèrement schématisé d'une plante mâle, montrant trois inflorescences à divers stades de développement (sur celle du milieu, la spathe s'est ouverte, les fleurs supérieures se sont déjà détachées). Grandeur nature.

Plante femelle: fleurs isolées au sommet d'un long pédoncule blanchâtre contourné en tire-bouchon, enveloppées dans une spathe transparente d'une quinzaine de mm de long. Le pédoncule s'allonge jusqu'à amener la fleur à la surface de l'eau où elle s'épanouit, écartant au-dessus des pièces du péri-anthe trois stigmates à peu près cordiformes, aux bords munis de franges qui accrochent les fleurs mâles. Après fécondation, le pédoncule resserre ses spires de sorte à retirer la fleur au

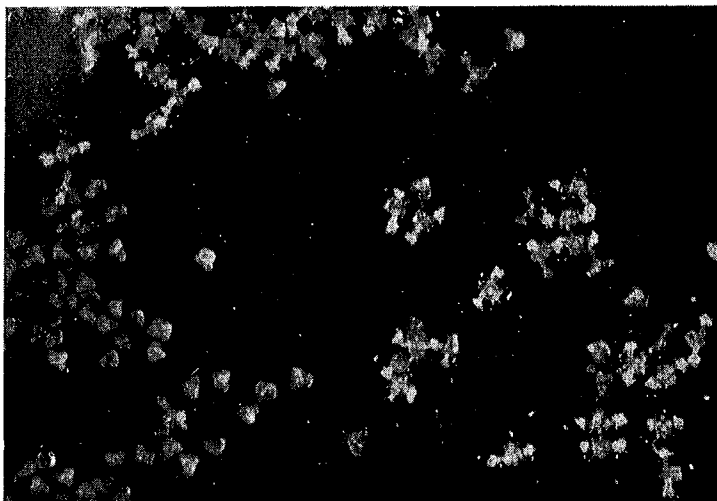


Fig. 3.

Vallisneria spiralis L. — Fleurs mâles flottant à la surface de l'eau, photographiées dans un aquarium où des plantes de Schengen avaient été transplantées. A gauche, un certain nombre de fleurs non encore épanouies; sur les autres, on distingue les deux étamines étalées. — Grossissement environ 5×.

fond de l'eau où l'ovaire, infère, cylindrique, se transforme en fruit à nombreuses graines.

*

***Leersia oryzoides* (L.) SWARTZ**

Stations notées en 1959:

Stolzembourg, rive droite de l'Our, 21 juin.

En amont et en aval de Michelau, sur les deux rives de la Sure, abondant par places, à panicules étalées, 29 juillet.

Wasserbillig, grève de la Moselle, jeunes plantes étalées sur le sol, 5 octobre.

En amont de Heiderscheidergrund, nombreux pieds étalés sur la grève de la Sure, à panicules incluses dans les gaines et à fruits mûrs, 6 octobre.

Esch-sur-Sure, bord de la Sure, 6 octobre.

*

***Alopecurus* × *hybridus* WIMMER**

(*A. geniculatus* L. × *pratensis* L.)

(Fig. 4)

En aval d'Hesperange, rive gauche de l'Alzette, colonie lâche s'étendant sur plusieurs m², dans une végétation relevant de l'alliance *Bidenton*, à l'embouchure d'une petite canalisation, 4 août 1959.

Hybride signalé d'assez nombreuses localités dans l'aire commune aux deux parents (p. ex. Scandinavie, Pays-Bas, France, Grande-Bretagne, Allemagne, Autriche, etc.) (cf. CAMUS, 3, pp. 351—352; HANSEN, 14, p. 65). D'après JANSEN, (17, p. 218), la plante se présente sous diverses formes

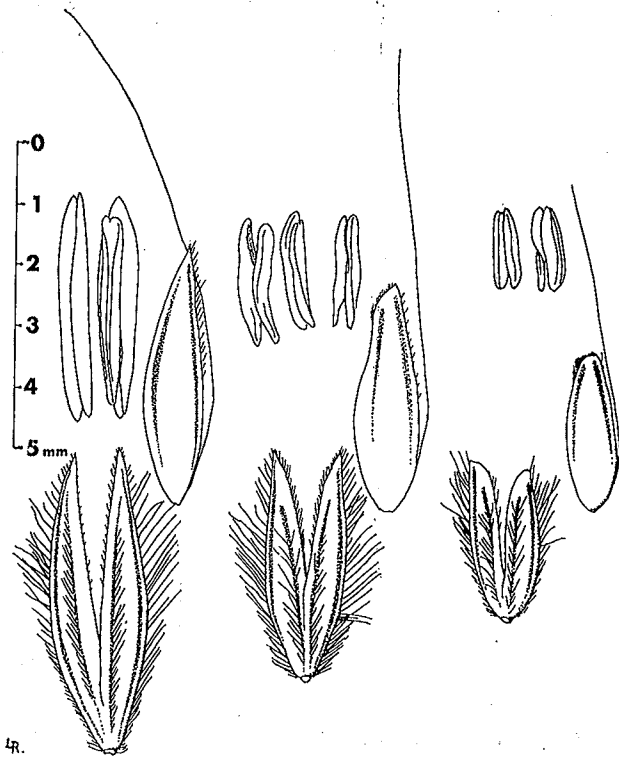


Fig. 4.

Anthères (rangée supérieure), glumelle inférieure (rangée moyenne) et glumes (rangée inférieure) de:

Alopecurus pratensis L. (à gauche),

Alopecurus geniculatus L. (à droite) et leur hybride,

Alopecurus × *hybridus* WIMMER (au milieu).

intermédiaires entre les parents. Elle est généralement stérile, mais se maintient et s'étend végétativement là où elle a germé.

La plante luxembourgeoise se faisait remarquer par l'aspect bariolé (vert et blanchâtre) de ses « épis » qui étaient pour la plupart grêles et allongés, rappelant à première vue ceux d'*A. myosuroides* HUDS. Les chaumes étaient genouillés-ascendants, les gaines fortement pruneuses-bleuâtres (la pruline reste bien visible sur le matériel d'herbier). L'analyse des épillets a révélé la nature de l'hybride; tous les caractères des glumes, des glumelles, des arêtes, des anthères étaient intermédiaires entre ceux observés sur les deux parents (voir fig. 4). Les anthères étaient ouvertes, mais les grains de pollen qui en sortaient étaient transparents, donc vides, et difformes.

Ecologiquement, l'hybride semble se rapprocher d'*A. geniculatus*, à en juger d'après les observations luxembourgeoises aussi bien que les données de la littérature. On le trouvera sans doute en d'autres localités où existent les deux parents.

*

Festuca maritima L.

Cette petite Graminée, qui avait été signalée comme nouvelle pour le Luxembourg dans les « Notes floristiques » de 1955 (28, p. 25), fut trouvée le 16 juin 1959 sur le bord du sentier touristique qui gravit le talus de la route Esch—Rumelange à l'Ouest de la « Mine Hutberg » (une grosse touffe, formée de plusieurs pieds robustes).

*

Carex × fulva GOOD.

(*C. demissa* HORNEM. × *C. hostiana* DC.)

Molinietum près du pont de la route Wiltz—Wilwerwiltz sur le ruisseau Kirelbaach, 11 juillet 1959, J. J. KARIGER.

Tout comme *Carex* × *Leutzii* KNEUCKER (*C. hostiana* DC. × *C. lepidocarpa* TAUSCH), signalé par les « Notes floristiques » de 1955 (28, p. 27), *C. × fulva* GOOD. au sens strict est un des nombreux hybrides formés entre les espèces de la section *Extensae* FRIES. Sa nature hybride se trahit par l'absence de fruits, d'où les utricules (et les épis femelles) sont

facilement compressibles. Ses caractères sont intermédiaires entre ceux des parents, mais le port général est plutôt celui de *C. hostiana*. Le limbe de la bractée inférieure est toutefois très long, atteignant (sur plusieurs tiges de la touffe observée) le sommet de l'inflorescence, et les écailles des épis femelles et mâles sont bien plus aiguës, à nervure médiane très marquée atteignant le sommet de l'écaille ou le dépassant même sous forme d'un mucron denticulé. Le grand écart entre les épis femelles, dont surtout l'inférieur est placé assez bas et porté sur un pédoncule assez long, trahit l'influence de *C. demissa*.

Remarque. — TINANT (34, p. 465) indique « *C. fulva* DC. » à Rambrouch. Par KOLTZ (18, p. 180) et KROMBACH (20, pp. 487—488), cette indication est reprise sub « *C. fulva* GOOD. », que KROMBACH décrit d'ailleurs comme ayant des « utricules ... stériles ». Or, dans la description de TINANT, il n'est point question de stérilité. Les caractères qu'il mentionne conviendraient fort bien pour *C. hostiana* (espèce à laquelle beaucoup d'auteurs ont appliqué à tort le binôme *C. fulva*); toutefois, le spécimen de son herbier illustrant le « *C. fulva* DC. » appartient à *C. distans* L.

*

Lemna trisulca L.

(Fig. 5)

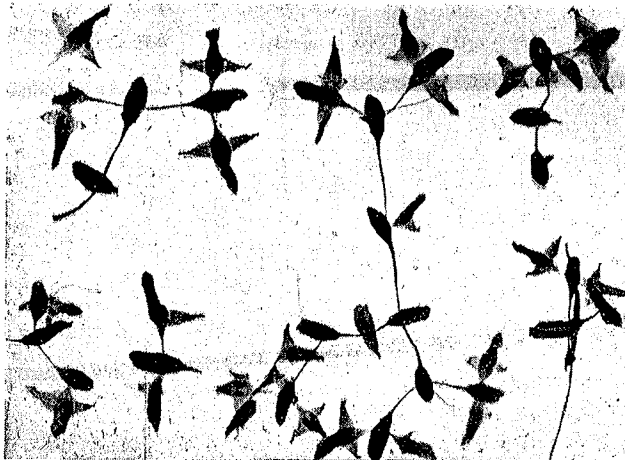


Fig. 5.

Lemna trisulca L. — Plantes récoltées dans une mare entre Everlange et Useldange.

Mare (artificielle) du côté Sud de la route Everlange—Useldange, abondant, 17 juillet 1959, Jos. HOFFMANN.

TINANT (34, p. 451) n'a connu cette Lentille d'eau que des « environs de Vance et Etalle ». KOLTZ (18, p. 174) et KROMBACH (20, p. 469) en disent: « R. Mares, fossés, étangs. » Toutes les fois qu'aucune localité n'est citée pour une plante qualifiée de rare par les anciens auteurs luxembourgeois, il est permis de penser que l'affirmation est dépourvue de fondements, d'autant plus qu'aucun spécimen luxembourgeois de *L. trisulca* ne se trouve dans l'herbier du Musée.

Le *L. trisulca* est donc à considérer pour le moins comme espèce jusqu'ici douteuse pour la flore luxembourgeoise. La plante se reconnaît facilement à ses frondes lancéolées, aiguës (non arrondies comme chez les autres espèces), atteignant 1 cm de long et restant réunies en forme de croix par des « pédoncules » de 1 à 2 cm de long (fig. 5). Elle se trouve généralement submergée, ne remontant à la surface qu'au moment de la floraison qui, d'ailleurs, se produit rarement.

L'espèce est cosmopolite, mais très inégalement répartie, et rare dans beaucoup de régions. On devra la chercher en d'autres localités luxembourgeoises.

*

Gagea pratensis (PERS.) DUMORTIER

Les « Herborisations » de 1951 (2, p. 72) signalent cette espèce à Luxembourg-Pulvermühl (sub *G. pratensis* [PERS.] R. et S. ssp. *stenopetala* [FRIES] RCHB.).

En 1959, elle fut trouvée en abondance sur de nombreuses tombes du cimetière « Schönberg » (Kehlen) (nombreux pieds stériles, assez nombreux pieds fleuris), sur sol sablonneux.

Il n'a pas été possible d'en découvrir dans les champs qui entourent le cimetière. Toutefois, il ne paraît pas impossible qu'elle existe çà et là dans les terres cultivées, et il ne faudra pas considérer automatiquement comme *Gagea arvensis* (PERS.) DUM. tout *Gagea* rencontré dans les champs. Par contre, KOLTZ (18, p. 158) et KROMBACH (20, p. 433) commettent certainement une grosse erreur en qualifiant le *G. pratensis* de « C. Champs, pelouses sèches, rochers » (indica-

tion à laquelle KOLTZ ajoute la précision « ... des terrains marneux »).

*

Ornithogalum nutans L.

Berge de l'Eisch entre Marienthal et Hunnebour, près du pont « Burggro'fbreck », plusieurs pieds, 1^{er} mai 1959, Joseph et Jules HOFFMANN.

Cette espèce, dont les grandes fleurs (périclanthe d'environ 3 cm de long, verdâtre à la face externe, blanchâtre intérieurement) sont disposées en grappe allongée, est originaire du Bassin Méditerranéen oriental. Elle a été cultivée comme plante ornementale dès le Moyen Age, surtout dans les jardins des couvents, d'où elle s'est échappée pour s'installer dans des biotopes favorables (vignobles, champs, vergers) de diverses régions de l'Europe centrale et occidentale. Sa culture ornementale n'a d'ailleurs pas été abandonnée: KOLTZ (18, p. 158) et KROMBACH (20, p. 432) en disent: « AC. Cultivé et quelquefois subspontané au voisinage des jardins, »

La plante n'a toutefois jamais été signalée chez nous à l'état parfaitement naturalisé, comme c'est le cas de la station trouvée par MM. HOFFMANN.

Remarques. — 1. Dans l'herbier de TINANT se trouve un spécimen d'*O. nutans* illustrant le N° 527 de sa Flore (34, p. 179): « *O. fistulosum* DC. (*O. Bohemicum* WILLD.) », plante qu'il dit avoir trouvée dans « les prés humides aux environs de l'abbaye d'Orval ». Les noms et la description (fleurs jaunes!) donnés par TINANT ne conviennent pourtant pas pour *O. nutans*, mais pour une espèce du genre *Gagea* que TINANT réunissait au genre *Ornithogalum*.

2. Avec une espèce voisine, *O. Boucheanum* ASCHERS., originaire du Sud-Est de l'Europe et d'Asie Mineure et également cultivée pour l'ornement. *O. nutans* a en commun les étamines du cycle externe à filet très large et prolongé en oreillette de part et d'autre de l'anthère, ainsi que la grappe florale allongée et la grande taille des fleurs. *O. Boucheanum* se distingue du fait que ses feuilles sont fanées au moment de la floraison, et que les filets de ses étamines externes sont munis sur la face adaxiale d'une aile terminée en dent sous l'anthère.

*

Scilla bifolia L., à fleurs blanches

Dans la forêt à l'Est de la route Dudelange—Zoufftgen, à l'extrémité Nord-Ouest de la vaste population de *Scilla*, la

variante à fleurs blanches constitue environ 5% des plants, sur une surface d'un are (24 mars 1959). Les boutons floraux sont de couleur crème, mais le périanthe épanoui est d'un blanc pur, de même que les filets des étamines; anthère jaune clair, ovaire couleur crème.

En 1953, un seul pied à fleurs blanches avait été observé dans la population de *Scilla* à l'Ouest d'Angelsberg.

Remarque. — *S. bifolia* à fleurs blanches n'est cité par aucun des anciens auteurs luxembourgeois, du moins pas explicitement. KROMBACH (20, p. 434) dit seulement dans sa description que les fleurs sont « très rarement blanches ».

*

Tamus communis L.

Cette unique Dioscoréacée de nos régions, l'« Herbe-aux-femmes battues » (on applique, semble-t-il, la plante râpée sur les contusions), est une plante méditerranéenne-atlantique dont la limite Nord de l'aire passe par l'extrême Sud de notre pays. LEJEUNE (24, p. 203) la dit exister « à Dommeldange, à Sennengen, etc. » d'où TINANT la lui aurait envoyée. Il paraît hors de doute que ces deux noms doivent être remplacés par ceux de « Dudelange » et « Schengen » cités par TINANT lui-même dans sa Flore (34, p. 488). La troisième localité indiquée par TINANT, « Perle », est le village allemand de Perl, en face de Schengen.

Ces dernières années, *Tamus communis* avait été retrouvé près de Schengen, dans la forêt du versant oriental du Stroumbierg. Le 21 mai 1959, il a été redécouvert au Sud de Dudelange, dans le bois (futaie de hêtre et charme) du versant Sud-Ouest du Ginzeberg.

D'autres stations de *Tamus* pourraient exister dans les régions mosellane et minière du Luxembourg.

*

Chenopodium urbicum L.

(Fig. 6)

Emerange, bords d'une rue de village, et décombres, nombreux pieds, 27 septembre 1959.

Les anciennes indications, concernant l'existence de cette espèce au Luxembourg, semblent suspectes.



Fig. 6.

Chenopodium urbicum L. — Partie supérieure d'une tige récoltée à Emerange.

Selon TINANT (34, p. 138), elle existe « Le long des chemins », mais le spécimen de son herbier appartient à *Atriplex hastata* L. Aucun spécimen luxembourgeois de *C. urbicum* ne se trouve dans l'herbier du Musée de Luxembourg.

KOLTZ (18, p. 140) et KROMBACH (20, p. 372) la disent, le premier assez rare, le deuxième assez commune: « Villages, pied des murs, lieux cultivés, décombres, fossés, manque sur de grands espaces. » Tous deux distinguent une variété, var. *intermedium* MERT. et KOCH, qui se trouve « avec l'espèce » et que KROMBACH décrit comme suit: « Feuilles atténuées à la base, profondément dentées, blanchâtres en-dessous. »

ROSBACH (30, II, p. 116) dit à propos de *Ch. urbicum*: « Ich konnte diese Pfl. noch nicht finden, u. möchte sehr eine Verwechslung mit der folgenden » (il s'agit de *Ch. murale* L.) « oder *Blitum rubrum* RB. vermuthen. »

GODRON (13, II, p. 7—8) décrit « *Ch. urbicum* b *intermedium* KOCH » (= *Ch. intermedium* MERT. et KOCH) à « feuilles d'un vert gai en dessus, plus ou moins blanches et farineuses en dessous », qui serait en Lorraine « assez commun le long des chemins, autour des villages, sur tous les terrains ». Il ajoute: « NOTA. — Nous n'avons pas encore trouvé en Lorraine la forme à feuilles non farineuses en dessous et pourvues de dents courtes, triangulaires. Celle-ci serait, suivant KOCH, le véritable *C. urbicum* L. Sp. 318. »

Les plantes d'Emerange ont, surtout sur les rameaux jeunes de la partie inférieure des tiges, des feuilles farineuses en-dessous dans leur jeunesse, plus tard glabres, vert vif, brillantes et un peu charnues (ressemblant par là à celles de *Ch. rubrum* L.); contrairement à cette dernière espèce, *Ch. urbicum* (dont le port ressort bien de la fig. 6) a toutes les fleurs à 5 tépales et 5 étamines, et à graine couchée. Il se distingue de *Ch. murale* L. entre autres par ses feuilles à peine farineuses, à dents moins nombreuses, par ses rameaux florifères dressés et resserrés, par sa graine à bord obtus et à testa brillant (orné d'un réseau de sillons délimitant des champs convexes allongés radialement). Le périanthe ne couvre que partiellement le fruit mûr, les tépales ne sont pas carénés. La plante atteint 1 m de haut.



Fig. 7.

Ranunculus polyanthemus L. — Plante récoltée entre Aspelt et Alt-
wies, 30 juin 1959.

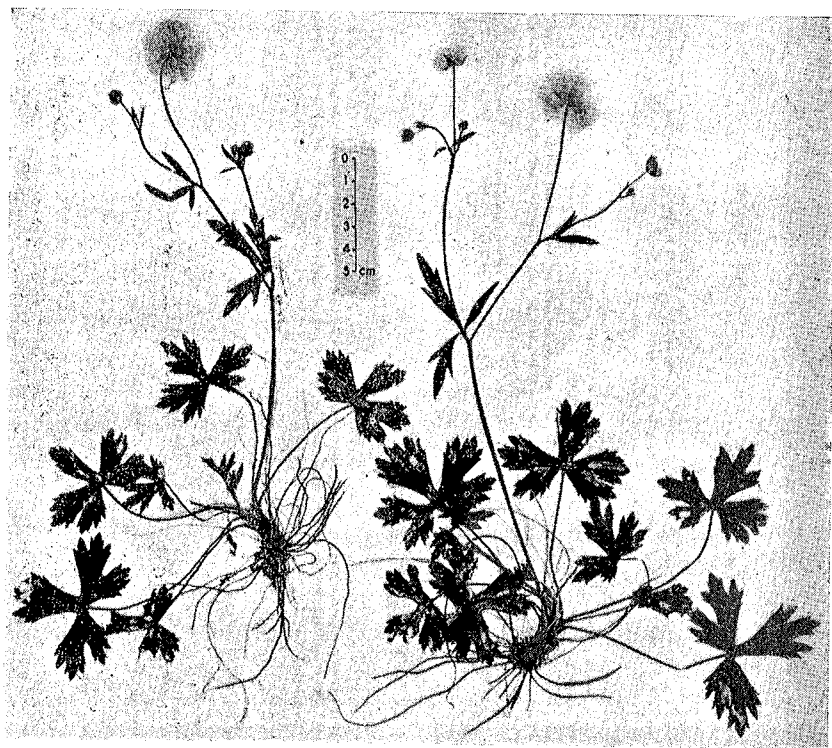


Fig. 8.

Ranunculus nemorosus DC. (*R. breyninus* auct.)

Deux plantes récoltées dans une chênaie à charme sur marnes triasiques, entre Niederpallen et Redange, en mai 1957.

Nota. — Depuis la composition typographique, des doutes sont apparus au sujet de la détermination correcte des plantes ici attribuées à *Ranunculus polyanthemus* L. (fig. 7, et texte pp. 20—21). Voir la remarque ajoutée page 52 (après la bibliographie).

Ranunculus polyanthemus L.

(Fig. 7)

A l'Est du couvent de Howald (Hespérange), versant Est, à l'origine d'un vallon descendant sur l'Alzette, friche sur grès entre les haies, assez abondant, 19 avril 1957 (stérile) et 26 mai 1959 (fleuri), P. GRZONKA et L. REICHLING. —

Devant la lisière Nord du bois « Warchette » au Nord-Ouest d'Ernster, *Mesobrometum* sur Keuper, 1^{er} juin 1959.

Route Aspelt—Altewies, entre Heinrichsmillen et Leymillen, lisière d'un bois sur grès, petite colonie, 30 juin 1959. — Fig. 7.

Versant droit de l'Eisch au Sud d'Eischen, bois clairs sur grès, apparemment répandu, 5 juillet 1959.

R. polyanthemus L. est une espèce proche de *R. nemorosus* DC. (*R. breyninus* auct., an CRANTZ ?) *). Il s'en distingue surtout par ses feuilles à segments découpés en lobes étroits, linéaires, le segment médian étant $\pm$ longuement pétio-lulé (fig. 7). D'autre part, les fleurs sont (toujours?) plus petites que chez *R. nemorosus* (fig. 8), les tiges plus élevées et plus ramifiées, à fleurs plus nombreuses. Les feuilles sont généralement maculées à la face supérieure; surtout celles des plantes de Howald étaient ornées d'une façon très décorative de taches brunâtres et blanchâtres.

Alors que *R. nemorosus* est assez répandu dans nos forêts montueuses fraîches, *R. polyanthemus* semble préférer les habitats plutôt secs et clairs. OBERDORFER (26, p. 159) et LAWALREE (23, p. 78) l'indiquent comme caractéristique des *Quercetalia pubescentis*, transgressant dans d'autres groupements forestiers, ou herbacés, p. ex. dans le *Mesobromion*. Ces indications concordent avec les observations faites chez nous.

R. polyanthemus est une espèce de l'Europe centrale et orientale, à limite Nord englobant le Sud de la Norvège, de la

*) LANDOLT et HESS (21) ont montré que l'herbier de CRANTZ ne contient aucun matériel pouvant être rapporté avec certitude au *R. breyninus* CR. Des spécimens originaires de l'Alp Breyn qui s'y trouvent ne sont pas accompagnés d'étiquettes et appartiennent à plusieurs espèces étrangères au groupe du *R. nemorosus*. Le binôme *R. breyninus* CR. est donc à rejeter comme *nomen ambiguum et dubium* et il faut utiliser celui de DE CANDOLLE, *R. nemorosus*.

Suède, de la Finlande et même de la Lapponie soviétique. Vers l'Ouest, l'aire atteint les Pays-Bas et la Belgique, alors qu'elle évite la France (? devrait exister en Lorraine!), la Suisse et l'Italie. — Aucune allusion au *R. polyanthemus* n'est faite par les anciens auteurs luxembourgeois. L'espèce était cependant connue de la région de Trèves où ROSBACH (30, II, p. 5) la dit « Auf Bergwiesen, in Gebüsch und Wäldern überall verbreitet ».

Remarque. — Des formes moins typiques (présentant des caractères intermédiaires entre *R. polyanthemus* et *R. nemorosus*) ont été trouvées à diverses reprises, notamment au Sud d'Eischen. Il pourrait s'agir d'hybrides. Il résulte en effet des recherches de H. HESS (16) que les espèces du groupe de *R. nemorosus* donnent facilement des hybrides fertiles. HESS n'a toutefois pas expérimenté sur *R. polyanthemus*, espèce non encore trouvée en Suisse.

*

***Alchemilla acutiloba* OPIZ**

(Fig. 9)

***Alchemilla gracilis* OPIZ**

(Fig. 10)

***Alchemilla monticola* OPIZ**

(Fig. 11)

***Alchemilla vestita* (BUSER) RAUNKIAER**

Une étude publiée en 1955 par DE LANGHE et REICHLING (7) sur les *Alchemilla* du groupe *vulgaris* signalait pour la Belgique et pour le Luxembourg *A. filicaulis* BUSER, *A. glabra* NEYGENF. et *A. xanthochlora* ROTHM., pour la Belgique en outre *A. hybrida* L.

Depuis, les recherches poursuivies en Belgique ont conduit à la découverte d'*A. gracilis* OPIZ, publiée par SOUGNEZ et LAVALREE en 1956 (32), puis d'*A. acutiloba* OPIZ, *A. vestita* (BUSER) RAUNKIAER et *A. monticola* OPIZ, espèces signalées par les mêmes auteurs (33) en 1959 dans une étude d'ensemble où figurent également quelques variétés nouvelles subordonnées aux espèces *A. filicaulis* et *A. vestita*.

Entretemps, au Luxembourg, *A. acutiloba* a pu être reconnu dans du matériel récolté dès 1953, tandis qu'*A. gracilis* et *A. monticola* ont été trouvés en 1956. Ces trois détermina-



Fig. 9.

Alchemilla acutiloba OPIZ. — Plante récoltée dans un pâturage du vallon « Feischterbaach » au sud de Kehmen, 25 avril 1953.

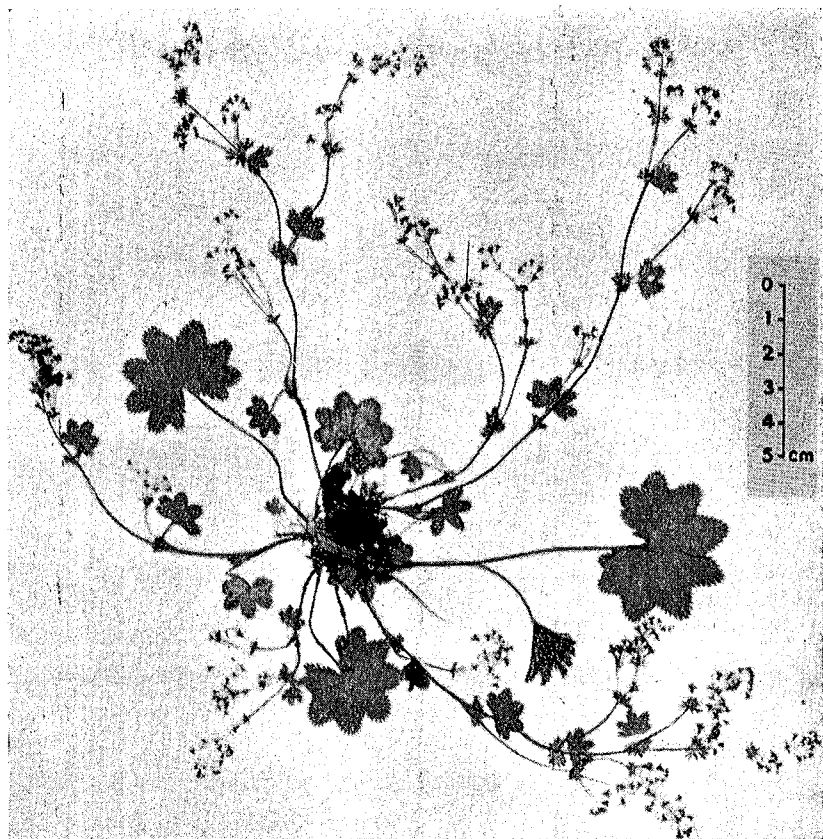


Fig. 10.

Alchemilla gracilis OPIZ. — Spécimen récolté dans le Parc municipal de Luxembourg, 16 mai 1958.

tions ont été confirmées par M. W. ROTHMALER (Greifswald), spécialiste du groupe, à qui M. SOUGNEZ avait soumis les spécimens luxembourgeois en même temps que le matériel belge.

D'un autre côté, M. ROTHMALER a identifié comme « *A. filicaulis* BUSER var. *vestita* BUSER » = *A. vestita* (BUSER) RAUNKIAER, certain spécimen luxembourgeois qui ne diffère guère des autres plantes attribuées précédemment (?) à l'espèce *A. filicaulis* au sens strict. Voilà donc quatre espèces du groupe à ajouter à la flore luxembourgeoise, alors qu'il semble nécessaire d'en retrancher provisoirement l'*Alchemilla filicaulis* s. str.; les plantes (belges et luxembourgeoises) rapportées à ce taxon par DE LANGHE et REICHLING (?) ne sont en effet pas conformes à la caractérisation donnée par SOUGNEZ et LAVALLEE (33, p. 408).

1. *Alchemilla acutiloba* OPIZ (Fig. 9)

Au sud de Kehmen, vallon « Feischterbaach », pâturage sur schiste, assez abondant, avec *A. xanthochlora* ROTHM., 25 avril 1953. — Fig. 9. — Confirm. W. ROTHMALER.

Prairie humide sur marnes liasiques entre Dahlem et Garnich, 14. 5. 1954. (Précédemment déterminé comme *A. xanthochlora*).

Bois « Beddelbösch » à l'Est de Blaschette, chemin forestier herbeux sur marnes du Keuper, 10. 6. 1955. (Précédemment déterminé comme *A. xanthochlora*).

Bord de la route Mertert—Manternach, 15. 5. 1956.

A. acutiloba est une espèce robuste (atteignant 60 cm de haut), d'un vert gai. Elle ressemble assez fortement à *A. xanthochlora* et peut en être distinguée surtout par la forme des lobes foliaires et la pubescence de la face supérieure des limbes des feuilles basilaires estivales: Les lobes sont de forme approximativement triangulaire (à côtés rectilignes), mais plus ou moins tronqués au sommet; les médians présentent (13—) 15—19(—21) dents aiguës, droites, inégales, celles du milieu de chaque côté étant bien plus grandes que les inférieures et les supérieures; la dent apicale est d'ailleurs nettement plus petite que ses deux voisines. La face supérieure du limbe est poilue au moins dans les plis et vers le bord des lobes.

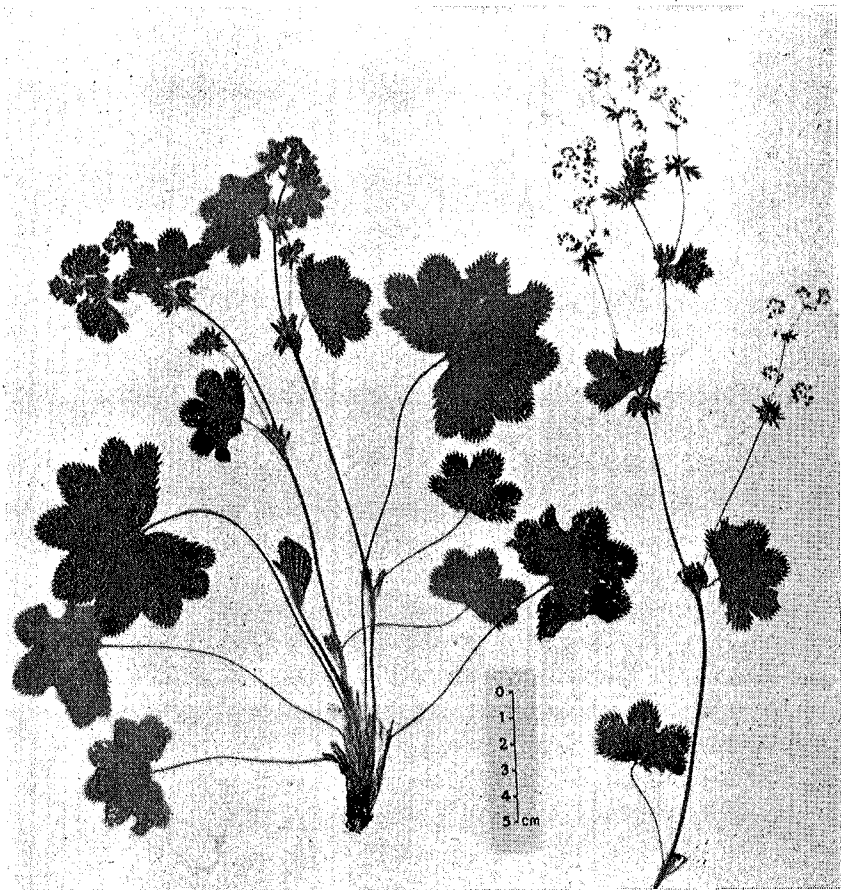


Fig. 11.

Alchemilla monticola OPIZ. — Parties d'une touffe trouvée au sud de l'enclos de Kockelscheuer, prélevées le 6 (à gauche, début de floraison) et le 26 (fin de floraison, à droite) mai 1959.

Inflorescence à glomérules lâches, glabre à glabrescente dans toutes ses parties extrêmes (pédicelles et pièces florales).

A. acutiloba existe certainement dans d'autres parties du territoire luxembourgeois (surtout Ardenne). En Belgique, SOUGNEZ et LAWALREE (33, pp. 406—408) l'ont trouvé principalement dans les prairies du *Trisetum-Polygonum* sur sols grésoschisteux acides de versants et de bas de pentes. Ils l'indiquent des districts calcaire-mosan et ardennais. Je l'ai récolté dans le district lorrain à Autelbas, chemin forestier dans un *Querceto-Carpinetum* sur marnes liasiques entre Hondelange et Autelhaut, 21 août 1958 (Herb. Mus. Hist. nat. Lux., N° 25.431).

2. *Alchemilla gracilis* OPIZ (Fig. 10)

Luxembourg, Parc municipal, en lisière vers le bld. Prince-Henri entre rue Amélie et av. de la Porte-Neuve, gazon fauché, en compagnie de *Potentilla verna* L. em. KOCH, *Ranunculus bulbosus* L., *Sanguisorba minor* SCOP..., 5 et 14 mai 1956. — 16 mai 1958. — Fig. 10. — Confirm. W. ROTHMALER.

Conformément à son nom, *A. gracilis* apparaît comme une plante grêle, à tiges florifères minces, couchées à ascendantes pouvant atteindre 40 cm de long, à feuilles petites, à glomérules lâches, à pédicelles filiformes. Feuilles d'un vert sombre. Tiges (surtout parties inférieures) et pétioles des feuilles basilaires assez densément couverts de poils dirigés obliquement vers le haut. Limbe des feuilles basilaires estivales réniforme à suborbiculaire, à sinus basilaire étroit, à 9—11 (—13) lobes assez profonds, un peu plus longs que larges, à nombreuses (13—23) petites dents. Face supérieure du limbe à pubescence assez dense (surtout dans les plis), face inférieure peu pubescente sauf sur les nervures. Pédicelles la plupart glabres; réceptacle obconique, aigu à la base, glabre; lobes du calicule et du calice portant quelques poils au sommet.

En Belgique, *A. gracilis* a été trouvé surtout en bordure nord-ouest du district ardennais, dans des groupements de pâturage (*Festuceto-Cynosuretum*) parfaitement équilibrés; néanmoins, SOUGNEZ et LAWALREE (32, p. 252; 33, p. 417) n'osent affirmer franchement son indigénat, l'espèce semblant être en progression récente vers le Nord et l'Ouest, à la faveur

de l'action humaine. La station luxembourgeoise laisse supposer une introduction de l'espèce avec des semis de gazon.

3. *Alchemilla monticola* OPIZ (Fig. 11)

Luxembourg, Parc municipal entre avenue Monterey et avenue Marie-Thérèse (Parc E.-J. KLEIN), pelouse, quelques touffes, 27 avril et 11 mai 1956 (confirm. W. ROTHMALER); ibid., 16 mai 1958.

Au sud de l'enclos de Kockelscheuer, 300 m à l'est de Jean-Mathias-Haff, bord de chemin en lisière d'un taillis, une forte touffe, sur marnes liasiques, 6 et 26 mai 1959 (Fig. 11).

En outre, SOUGNEZ et LAVALREE (33, p. 419) signalent une station de l'Ardenne luxembourgeoise: entre Winseler et Sonlez, août 1959, leg. N. SOUGNEZ.

Autre station intéressant notre flore: rive allemande de l'Our, sentier montant de Bivels à Falkenstein, 12 août 1957.

A. monticola est une espèce assez robuste, d'un vert grisâtre, à tiges dressées, atteignant 40 cm de haut, densément couvertes sur toute leur longueur de poils étalés, tout comme d'ailleurs les pétioles. Limbe des feuilles basilaires estivales suborbiculaire, à sinus basilaire généralement étroit, à 9—11 lobes à contour parabolique, les médians munis de 15—19 dents subégales (la terminale plus petite); pubescence dense et molle (presque veloutée au toucher) sur les deux faces du limbe (les poils d'*A. vestita* p. ex. sont nettement plus raides!). Inflorescence à glomérules assez denses; pédicelles glabres, pièces florales plus ou moins poilues à glabres.

A. monticola, espèce répandue avant tout dans les herbages montagnards, a été notée, en Belgique, notamment dans le district ardennais. Elle est peut-être assez répandue dans l'Ardenne luxembourgeoise.

Dans le parc de Luxembourg, elle existe sans aucun doute par suite d'introduction. Signalons que d'autres plantes montagnardes existent dans les pelouses de ce parc: *Geranium silvaticum* L. et *Thlaspi silvestre* JORDAN. Seraient-ce des reliques de l'ancien jardin botanique dont elles entourent l'emplacement?

La station de Kockelscheuer est d'interprétation plus difficile: d'un côté, on trouve naturalisées, dans les bois de l'enclos,

plusieurs Graminées (*Poa Chalcii* VILL., *Dactylis polygama* HORVAT., *Festuca heterophylla* LAM.) introduites comme fourrage de gibier; en revanche, des groupements tourbeux spontanés à *Nardus stricta* L. existent en dehors de l'enclos. Il est donc difficile de savoir si l'*A. monticola* y fait partie de la flore spontanée à caractère submontagnard, ou si elle est introduite avec des semences étrangères.

4. *Alchemilla vestita* (BUSER) RAUNKIAER

L'*A. vestita* a été créé par BUSER au rang de forme: *A. filicaulis* BUSER f. *vestita* BUSER (1893). C'est dire qu'entre ce taxon et *A. filicaulis* s. str., les caractères distinctifs sont plutôt vagues. Toutefois, tous les spécimens luxembourgeois et belges attribués par DE LANGHE et REICHLING (7) à *A. filicaulis* semblent plus conformes à la description donnée par SOUGNEZ et LAVALREE pour l'*A. vestita* qu'à celle d'*A. filicaulis*. En voici quelques caractères distinctifs:

<i>A. vestita</i>	<i>A. filicaulis</i>
Taille: 15—40 cm.	Taille: 15—20 cm.
Couleur: vert-bleuâtre, ne brunissant pas à la dessiccation.	Couleur: vert foncé, brunissant à la dessiccation.
Stipules inférieures d'un rouge vineux.	Stipules inférieures généralement brunâtres.
Face supérieure des feuilles basilaires estivales assez densément et uniformément poilue.	Face supérieure des feuilles basilaires estivales peu ou moyennement poilue (le plus souvent seulement dans les plis).
Tiges florifères arquées à la base, puis redressées, épaisses de 1,5—2 mm, très poilues au moins dans les $\frac{2}{3}$ inférieurs.	Tiges florifères couchées-ascendantes, épaisses de 0,5 à 1 mm, poilues au plus dans les $\frac{2}{3}$ inférieurs.
Glomérules de l'inflorescence compacts.	Glomérules de l'inflorescence lâches, relativement pauciflores.

Pédicelles fortement poilus au début de la floraison, devenant glabrescents à maturité.

Sépales munis à la face externe de longs poils dépassant leur sommet.

Pédicelles glabres à éparsément poilus.

Sépales glabres à la face externe ou munis vers le haut de poils courts ne dépassant pas ou guère le sommet.

Remarque. — Il convient de signaler que, la différence dans la pilosité mise à part, les caractères distinctifs ci-dessus ne sont pas confirmés par d'autres auteurs. ROTHMALER (31, p. 38), par exemple, les ignore; de même, CLAPHAM, TUTIN et WARBURG (5, p. 507) disent: « *A. filicaulis* ... Differs from *A. vestita* only in the hair covering. »

D'autre part, si l'on tient compte des variétés nouvelles décrites par SOUGNEZ et LAVALRÉE (33), à savoir:

A. filicaulis var. *dasycaula*, à tiges plus poilues et plus épaisses (1,25—1,50 mm), à feuilles plus poilues, brunissant peu à la dessiccation;

A. filicaulis var. *lasiocalyx*, à stipules rougeâtres et à sépales poilus;

A. vestita var. *calvescens*, à tiges glabrescentes dans la moitié supérieure, à fleurs moins poilues,

la limite entre les deux taxa devient extrêmement floue.

*

Trifolium pannonicum L.

(Fig. 12)

Mertert, talus de la voie ferrée vers Luxembourg, 100 m à l'Ouest du pont sur la route Wasserbillig—Grevenmacher, une cinquantaine de fortes touffes dispersées sur une étendue de 30 m de long, 13 juin 1959. — L. REICHLING et E. SCHMIT.

Aucune mention n'est faite de cette espèce par les anciens auteurs ni pour le Luxembourg ni pour les régions limitrophes. Comme d'autre part elle ne semble jamais avoir été cultivée chez nous, il faut la considérer comme adventice nouvelle pour la flore luxembourgeoise. Sa croissance vigoureuse dans la pelouse du talus de chemin de fer montre qu'elle serait susceptible de s'étendre et de se naturaliser dans une végétation naturelle adéquate.

T. pannonicum est une belle plante vivace dont les tiges atteignent jusque vers 1 m de haut (l'une des tiges récoltées à



Fig. 12.

Trifolium pannonicum L. — Tiges fleuries récoltées sur le talus de la voie ferrée à Mertert, 13 juin 1959.

Mertert mesure 89 cm jusqu'au sommet du capitule). Feuilles à pétioles de 3—10 cm de long (longueur décroissante des feuilles inférieures aux feuilles supérieures), les moyennes à folioles brièvement (2 mm) pétiolulées, généralement lancéolées et aiguës (plus rarement ovales), mesurant jusqu'à 7 (—8) cm de long sur 1,5(—2) cm de large. Stipules très longues, unies aux pétioles sur une longueur de 2—3 cm, soudées entre elles du côté opposé au pétiole (donc engainantes) sur 0,5—1 cm, terminées en lanière de 1—2 mm de large sur 1,5—4 cm de long.

Tiges, feuilles et calices ± densément couverts de poils blanchâtres assez raides, dressés obliquement.

Fleurs sessiles, disposées en capitules généralement cylindriques, de 2,5 à 4 cm de large sur 3 à 7 (—8) cm de long. Calice à tube en cloche long de 4 à 6 mm, blanc jaunâtre à 10 nervures saillantes; dents en alène, vertes, inégales, les 4 supérieures mesurant 5—6 mm, l'inférieure atteignant 12 mm de long, étalées en étoile à maturité. Corolle d'un jaune soufre, l'étendard courbé vers le haut et pouvant dépasser 2 cm de long.

T. pannonicum est originaire du Sud-Est de l'Europe (de l'Italie septentrionale par la Hongrie et les pays balkaniques jusqu'en Russie centrale) et de l'Asie mineure. En Europe centrale, il est cultivé comme fourrage (depuis 1888: premiers essais près de Zurich), parfois comme plante ornementale. Très résistant à la sécheresse et au froid, il pourrait être envisagé comme plante fourragère à cultiver sur certains de nos terrains arides impropres à d'autres cultures (cf. HEGI, 15, IV/3, p. 1351).

*

***Vicia bithynica* L.**

(Fig. 13)

Au Nord-Est de Luxembourg-Neudorf, Laangegrond, friche devenue pelouse (ancienne luzernière ou trèflière?) sur grès, plusieurs belles touffes accompagnées de *Vicia lutea* L. var. *hirta* LOISEL. f. *hirta* et f. *purpurei-coerulea* STROBL (voir plus loin), *Lathyrus annuus* L. (voir plus loin), *Lathyrus Aphaca* L. (sous deux formes: l'une à fleurs jaune d'or assez



Fig. 13.

Vicia bithynica L. (à gauche) et *Lathyrus annuus* L. (à droite). —
Plantes récoltées au nord-est de Luxembourg-Neudorf, dans une
pelouse (ancienne luzernière?) sur grès, 16 mai 1959.

petites, l'autre à fleurs jaune clair plus grandes), 16 et 19 mai 1959, P. GRZONKA et L. REICHLING.

Espèce méditerranéenne, atteignant vers le Nord la Bretagne (Belle-Ile) et l'Angleterre (surtout côtes), vers l'Est la Crimée et l'Asie mineure.

Adventice çà et là en dehors de son aire d'indigénat. Nouvelle pour le Luxembourg.

Par son port, *V. bithynica* ressemble beaucoup à un *Lathyrus* (voir fig. 13): feuilles inférieures à une paire de folioles obovales, les supérieures généralement à 2 paires de folioles lancéolées à linéaires atteignant 5 cm de long sur 1,5 cm de large, toutes terminées par un mucron. Les stipules fortement incisées des feuilles supérieures permettent de distinguer la plante d'un *Lathyrus*.

Fleurs solitaires ou par 2 (ou 3) sur un pédoncule de un à plusieurs cm de long (s'allongeant après la floraison), assez grandes (longues d'environ 2 cm), purpurines (les spécimens luxembourgeois avaient l'étendard à onglet violet, à limbe pourpre clair; les ailes blanchâtres, lilacées vers la base et jaunâtres vers le sommet); gousse atteignant 3—4 cm de long sur 7—10 mm de large, couverte de poils blanchâtres (devenant roux), assez longs, et contenant 4—6 graines.

V. bithynica est caractérisée de plante annuelle par la plupart des Flores; CLAPHAM, TUTIN et Warburg (5, p. 447) la disent vivace. Le comportement des plantes luxembourgeoises n'a pu être examiné sous ce rapport; toutefois convient-il de signaler qu'en mai elles étaient déjà vigoureusement développées (tiges dépassant 50 cm, jeunes fruits présents), de sorte qu'il paraît exclu qu'elles aient germé seulement au printemps. Leur forte vitalité, en dépit de la concurrence d'une végétation indigène pratiquement fermée, laisse supposer que l'espèce est capable de se maintenir pendant un certain temps, voire de se naturaliser chez nous en des sites appropriés.

*

Vicia lutea L. var. *hirta* LOISEL

Au Nord-Est de Luxembourg-Neudorf, Laangegrond, friche devenue pelouse, sur grès (station de *Vicia bithynica*, voir ci-dessus), 19 mai 1959.

Cette variété, caractérisée par un revêtement assez dense de poils étalés (de 1,5 à 2 mm de long) sur les tiges et les feuilles (à l'exception des vrilles), semble nouvelle pour la flore luxembourgeoise; tous les spécimens de *V. lutea* récoltés jusqu'ici au Luxembourg sont en effet glabrescents.

Les plantes de Luxembourg-Neudorf se présentaient sous deux formes:

- f. *hirta*: fleurs jaunes; il y avait plusieurs touffes vigoureuses de cette forme, à fleurs (d'un jaune soufre très clair) et folioles longues de 20—22 mm;
- f. *purpurei-coerulea* STROBL: fleurs, surtout le limbe de l'étendard, de couleur pourpre, avec stries plus foncées; de cette forme, il y avait seulement deux faibles plantes de 15 cm de haut, à fleurs longues de 18 mm, à folioles petites, de 5 à 7 mm de long.

*

Lathyrus annuus L.

(Fig. 13)

Au Nord-Est de Luxembourg-Neudorf, Laangegrond, friche devenue pelouse, sur grès (station de *Vicia bithynica*, voir ci-dessus), un pied, 16 mai 1959, P. GRZONKA et L. REICHLING.

Espèce circum-méditerranéenne, non encore signalée pour le Luxembourg ni pour les régions limitrophes. En dehors de la région méditerranéenne, elle est parfois observée comme adventice.

L. annuus est une plante annuelle, glabre, à tige ailée dans sa partie supérieure, pouvant atteindre 1,5 m de long. Feuilles à une paire de folioles linéaires de 6 à 15 cm de long sur 3 à 15 mm de large, à stipules très étroites, plus courtes que le pétiole, à vrille terminale ramifiée.

Fleurs solitaires (ou par 2 à 3) à l'aisselle des feuilles supérieures, sur un pédoncule grêle assez long (mais généralement plus court que la feuille sous-tendante), à corolle assez grande (1,5 cm de long), jaune, devenant parfois orangée (surtout en se fânant). Gousse glabre.

*

Epilobium angustifolium L. f. albiflorum (DUMORTIER 1827)
HAUSSKN.

L'« Osier fleuri », ou « Laurier de Saint-Antoine », comme l'appelle TINANT (34, p. 194) ne paraît que très rarement produire des fleurs blanches. « Je n'ai encore trouvé qu'un seul échantillon de cette variété à fleurs entièrement blanches, dans les bois montueux aux environs de Fischbach », dit TINANT.

En 1959, M. Erny SCHMIT en a découvert plusieurs individus en deux localités :

1. Vallée de la Schlinder en face de la Molberlé;
2. Vallée de la Wiltz au Nord-Ouest de Kautenbach, versant droit, quelques pieds dans une population dense de la forme normale, colonisant une coupe forestière (excursion S. N. L., 19 juillet).

*

Scutellaria minor HUDSON

Cette petite Labiée atlantique, trouvée au cours des dernières années uniquement près de Derenbach (en 1950), fut récoltée le 25 juillet 1959 par M. J.-J. KARIGER au bord du ruisseau Tourelbaach, entre Dellen et Mertzig.

*

Solanum luteum MILLER
(*S. villosum* LAM. ex parte)

Grève de la Moselle en amont de Huttermühle (Greiveldange), un pied, 10 septembre 1959, M. ETRINGER et L. REICHLING.

Espèce très proche de *S. nigrum* L. auquel elle a souvent été subordonnée à titre de sous-espèce ou variété. Elle s'en distingue par son port érigé, ses tige et rameaux arrondis (dépourvus de lignes saillantes formant ailes), et surtout son abondante pubescence (formée de poils étalés) qui lui confère (surtout à la tige) une couleur grisâtre et lui a valu l'épithète « *villosum* ». Les feuilles sont plus minces et d'un vert plus clair que celles de *S. nigrum* et ne noircissent pas à la dessiccation. Les baies mûres sont jaunes (d'où le qualificatif « *luteum* ») et deviennent finalement brunâtres. La plante dégage

une odeur prononcée que HEGI (15, V/4, p. 2594) désigne de « unangenehm, entfernt moschusähnlich », et qui nous a rappelé, au moment de la récolte, celles produites par les grands *Carabus* ou par la chenille de *Papilio Machaon*.

S. luteum habite l'Europe (à l'exception du Nord et des Iles Britanniques) et la région méditerranéenne (y compris l'Asie mineure).

Dans nos régions, il s'installe dans des associations rudérales thermophiles.

Dans les anciens inventaires de la flore luxembourgeoise, on trouve mention d'un « *S. villosum* DC. » (TINANT, 34, p. 117, N° 346: « les lieux cultivés ») ou d'un « *S. nigrum* L. var. *villosum* LMK. » (KOLTZ, 18, p. 92: « C. avec l'espèce. Moselle. T. »; KROMBACH, 20, p. 240: « C. avec l'espèce. »), mais ces indications sont sujettes à caution. En effet, le spécimen d'herbier de TINANT relatif à son N° 346 n'est autre qu'une forme (d'ailleurs presque glabre) de *S. nigrum*; il en est de même d'un spécimen étiqueté de la Soc. de Botanique luxembourgeoise. Un authentique *S. luteum* se trouve sur un feuillet de l'herbier KOLTZ en compagnie d'un spécimen de *S. nigrum* et sous ce seul nom, sans indication d'origine ni date.

Il semble donc fort probable que les anciens auteurs luxembourgeois prenaient pour *S. luteum* (*S. villosum*) des formes à baies jaunes de *S. nigrum*. La rareté du vrai *S. luteum* dans tous les territoires limitrophes du Luxembourg ne peut qu'étayer cette hypothèse. Il faut en conclure que le spécimen de Huttermühle constitue la première preuve certaine de l'existence de cette espèce dans notre flore.

*

Verbascum pulverulentum VILLARS

(*V. floccosum* W. et K.)

(Fig. 14)

A l'Est de Remerschen, ancienne ballastière, bord d'un chemin en lisière d'une saussaie, un pied, 2 juillet 1959.

Espèce de l'Europe méridionale et occidentale, mais très rare en Belgique, et confinée au Luxembourg à la vallée de la Moselle, où TINANT (34) l'indique pour Remich, Ehnen et

Grevenmacher. KOLTZ (18) ajoute Schengen. ROSBACH (30) l'a observée entre Grevenmacher et Mertert. J. FELTGEN l'a récoltée à Stadtbredimus (25 juin 1888, herb. Mus. Lux. N° 12 462), V. NOPPENY sur le chemin de halage « entre Remich et Wormeldange » (herb. NOPPENY, sans date).

V. pulverulentum est bien caractérisé par son duvet blanc qui se détache facilement en flocons, de sorte que les diverses parties de la plante en sont souvent très inégalement recouvertes. Les feuilles inférieures sont oblancéolées, longuement

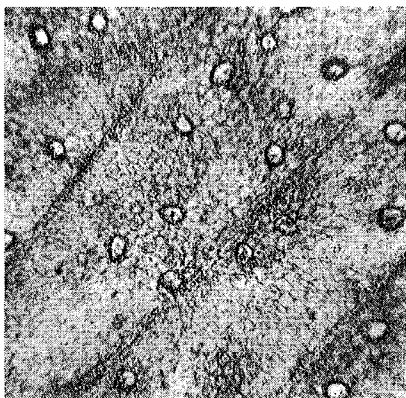


Fig. 14.

Verbascum pulverulentum VILLARS. — Parcelle d'une corolle séchée de la plante récoltée à Remerschen (2 juillet 1959), montrant les glandes réfringentes. — Grossissement environ 50×.

atténuées vers la base; les moyennes largement lancéolées, à base un peu élargie et cordée, les supérieures cordiformes, brusquement contractées au sommet en pointe effilée. L'inflorescence est ramifiée, les tiges et les rameaux sont ronds; les corolles assez petites (1,5—2 cm), d'un jaune vif, avec un liseré pourpre au centre.

Remarques. — 1. Divers auteurs régionaux (WIRTGEN, LOEHR, KOLTZ, ROSBACH) ont créé une situation confuse en distinguant un *V. floccosum* et un *V. pulverulentum*. D'après LOEHR (25, p. 172), *V. pulverulentum* VILL. (qu'il ne cite pas pour le Luxembourg) se distinguerait de *V. floccosum* W. et K. (dont il indique comme stations luxembourgeoises les localités signalées par TINANT (34, p. 116) sub *V. pulverulentum* DC.) par la tige et les rameaux faiblement anguleux et les feuilles à duvet plus faible à la face supérieure. Pour KOLTZ (18, p. 94), *V. pulverulentum* VILL. cor-

répond au *V. pulverulentum* DC. de la Flore de TINANT et est « assez commun... sur la Moselle... Remich, Ehnen, Grevenmacher », alors que *V. floccosum* W. et K. est « R. Collines arides, chemins, Schengen, BB. » (c.-à-d. indication fournie par la Société de Botanique de Belgique). ROSBACH (30, II, p. 98), pour qui « *V. pulverulentum* autor., nicht VII.L. » est synonyme de *V. × Regelianum* WIRTG. = *V. floccosum* × *Lychnitis*, conclut que le *V. pulverulentum* de KOLTZ est attribuable à cet hybride (il l'indique suivant KOLTZ à Remich, Ehnen, Grevenmacher). En revanche, sub *V. floccosum* L. (l. c., p. 97), il répète Remich et Ehnen en se référant à LOEHR, tandis qu'il ignore l'indication de KOLTZ relative à Schengen.

Il ne faut sans doute pas tenir compte de ces indications contradictoires reposant sur des interprétations nomenclaturales dépourvues de fondement.

2. La corolle de *V. pulverulentum* est parsemée de glandes de sécrétion situées dans les tissus et apparaissant, notamment sur du matériel bien séché, même très ancien, comme des billes réfringentes (fig. 14). De telles glandes existent dans les corolles d'autres espèces de *Verbascum*, alors que p. ex. *V. Thapsus* et *V. thapsiforme* en semblent dépourvues. Ce caractère n'est pas mentionné par les ouvrages de détermination. Il semble pouvoir servir dans certains cas délicats, p. ex. pour distinguer *V. phlomoides* (à glandes peu nombreuses mais très visibles) de *V. thapsiforme*.

*

Veronica catenata PENNELL

(*V. aquatica* BERNH., *V. comosa* auct.)

(Fig. 15)

A l'Est de Remerschen, fond d'une ballastière, peuplement presque pur sur plusieurs ares, la plupart des pieds à l'état post-floral, 2 juillet 1959, P. GRZONKA et L. REICHLING.

Wasserbillig, berge de la Moselle en face de l'usine Cera-bati, 1 jeune pied fleuri, 5 octobre 1959, P. GRZONKA et L. REICHLING.

V. catenata est une espèce très proche de *V. Anagallis-aquatica* L., dont elle n'a souvent pas été séparée. Elle s'en distingue par certains caractères morphologiques et par sa répartition géographique.

En 1953, A. LAWALREE (22) a publié une description des deux espèces et les données sur leur répartition en Belgique. Parmi les pays couverts par l'aire de répartition de *V. catenata*, il cite (p. 388) aussi le Luxembourg, se référant sans doute à quelque spécimen d'herbier. Car bien qu'aucune allu-

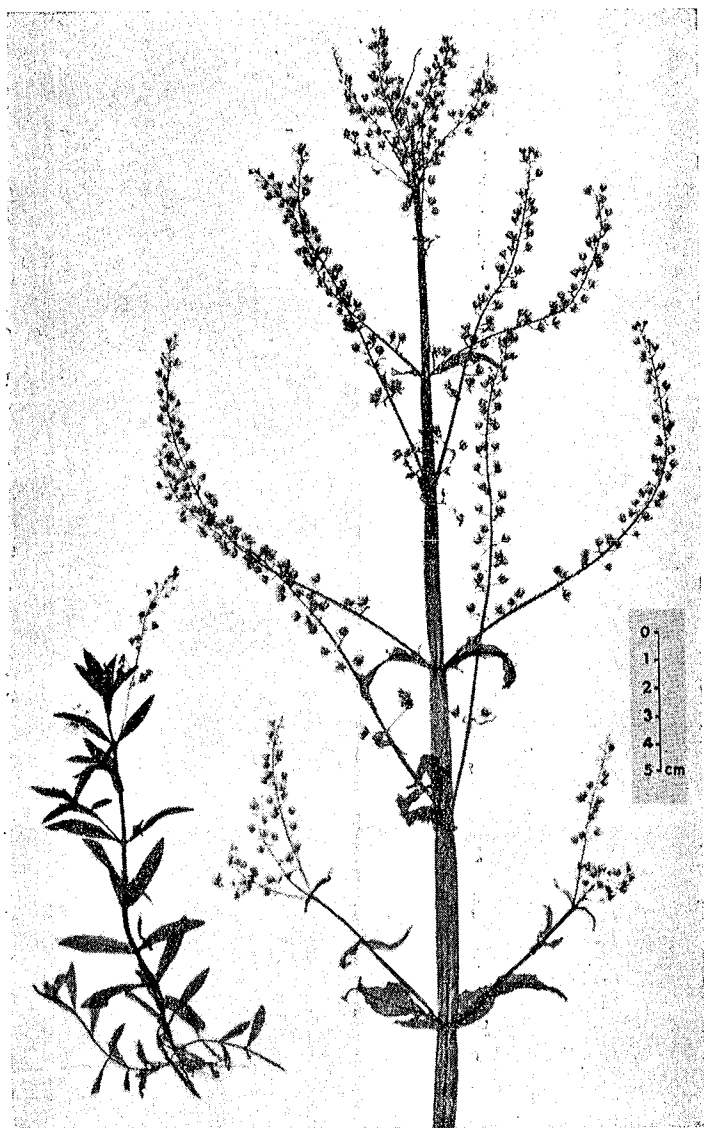


Fig. 15.

Veronica catenata PENNELL. — Tige fructifiée (à droite) provenant de Remerschen (2 juillet 1959) et jeune plante trouvée à Wasserbillig (à gauche; 5 octobre 1959).

sion ne soit faite, dans les anciennes publications régionales, à la distinction et à la présence de *V. catenata*, plusieurs spécimens appartenant à cette espèce ont été récoltés autrefois au Luxembourg et conservés dans l'herbier du Musée de Luxembourg sub « *V. Anagallis* L. » (tout comme ceux appartenant à *V. Anagallis-aquatica*):

N° 12 634: août 1885, fossé dans un pré entre Lorentzweiler et Hunsdorf, J. FELTGEN.

N° 12 639: Grünewald, août 1874 (il s'agit de 3 parts dont l'une appartient à *V. catenata*, une autre à *V. Anagallis-aquatica*, la troisième à *V. Beccabunga*; elles sont munies d'une étiquette de la Soc. de Botanique luxembourgeoise; il n'est point certain si toutes trois proviennent de la localité indiquée).

Enfin, le spécimen de l'herbier TINANT, sub *V. Anagallis* L., semble appartenir lui aussi à *V. catenata* (origine inconnue).

Caractères distinctifs entre

<i>V. catenata</i>	et	<i>V. Anagallis-aquatica</i>
Limbe foliaire étroitement oblong à oblong-lancéolé (largeur max. 2 cm).		Limbe foliaire oblong à ovale (largeur max. 4 cm).
Bractées lancéolées, subobtus.		Bractées linéaires, aiguës.
Corolle rose clair à blanche, veinée de rouge, large de 3,5 à 5 mm.		Corolle bleuâtre à nervures violettes, large de 4 à 7 mm.
Pédicelles fructifères écartés généralement à angle droit, recourbés vers le haut sous la capsule.		Pédicelles fructifères dressés obliquement à angle aigu, droits.

V. catenata est une espèce préférant les contrées de basse altitude (entre autres, plaines basses de l'Allemagne et de la Belgique, mais aussi vallées des grandes rivières). Elle se trouvera sans doute en d'autres localités de vallées de la Moselle, de la Basse Sure, de l'Alzette.

Erigeron philadelphicus L.

Mondorf-les-Bains, parc de l'Etablissement thermal, pelouse, quelques pieds, 28 avril 1959, M. ETRINGER.

Espèce originaire de l'Amérique du Nord. Naturalisée çà et là en Europe, p. ex. en France (Pas-de Calais selon FOURNIER [10]), en Bade (plaine du Rhin, depuis 1874, d'après HEGI [15, VI/I, p. 447], qui l'attribue incorrectement au genre *Stenactis*, et d'après OBERDORFER [26, p. 360], qui la qualifie de plante ornementale). A Mondorf, elle a sans doute été introduite avec des semences de gazon.

E. philadelphicus, espèce bisannuelle à vivace, ressemble un peu à *E. annuus* (L.) PERS. = *Aster annuus* L. = *Stenactis annua* (L.) NEES, mais le caractère distinctif des espèces parfois séparées du genre *Erigeron* L. et groupées dans le genre *Stenactis* CASS. (à savoir: l'aigrette des fruits formée de soies de longueur différente, les externes étant courtes et les internes très longues) lui fait défaut; il n'y a que des soies longues, disposées sur un seul rang.

La tige atteint 2—7 dm de haut. Comme les feuilles, elle peut être pubescente (à poils étalés) à glabrescente. Feuilles à bords faiblement crénelés à entiers; les inférieures obovales à oblancéolées, atténuées vers la base, les caulinaires à base élargie, semi-embrassante. Capitules peu nombreux, à involucre de 4—6 mm de long, à fleurons ligulés très nombreux (150 et plus), très fins (filiformes), longs de 5—10 mm, rose foncé à blanchâtres. Corolles du disque verdâtres.

L'espèce, qui n'a jamais été signalée pour la flore luxembourgeoise, pourrait s'installer chez nous comme naturalisée, à la faveur d'une introduction fortuite en conditions favorables.

*

Xanthium spinosum L.

Moulin de Kleinbettingen, quai de déchargement, 1 pied, 30 août 1958.

Dépotoir au Sud du « Kayler Poteau » (route Esch—Rumelange), 2 pieds, 25 octobre 1959.

Cette espèce, facile à reconnaître aux épines jaune paille trifurquées qui flanquent l'insertion des pétioles, est très spo-

radiquement introduite chez nous et ne se maintient guère. Elle a été signalée à deux reprises:

Bords de la Sure entre Ingeldorf et Bettendorf (station découverte par VALERIUS, signalée par KOLTZ [19] en 1877 et représentée dans l'herbier du Musée par un spécimen [N° 14 211] récolté en octobre 1880, ce qui semble prouver qu'en conditions favorables la plante peut cependant persister quelques années).

Diekirch, bord d'un jardin, 1 pied, 1908, d'après ROBERT (29, p. 19).

Originaire de l'Amérique du Sud, *X. spinosum* est actuellement naturalisé dans les pays chauds de l'Ancien Monde (en France méditerranéenne dès avant 1695, selon FOURNIER, 10, p. 925). Serait parvenu en Amérique du Nord à partir de l'Europe (FERNALD, 9, p. 1472).

*

***Bidens connata* MÜHLENB.**

(Fig. 16)

Bech-Kleinmacher, berge de la Moselle, un pied, avec *Bidens tripartita* L., 29 septembre 1959, P. GRZONKA et L. REICHLING.

Espèce originaire de l'Amérique du Nord, nouvelle pour la flore luxembourgeoise. En Europe, elle est naturalisée dans de nombreux pays (p. ex. en Allemagne septentrionale, en Pologne, aux Pays-Bas, en Belgique, en France, en Suisse septentrionale...) le long des cours d'eau et des canaux. Elle pourrait s'installer définitivement sur les berges de la Moselle.

B. connata a des feuilles simples comme l'espèce indigène *B. cernua* L. Caractères distinctifs par rapport à cette espèce: Capitules dressés, aussi hauts que larges, toujours dépourvus de fleurons ligulés; feuilles d'un vert foncé, ovales-lancéolées, grossièrement dentées, rétrécies à la base en large pétiole.

Les akènes sont verruqueux sur les faces et aux angles; les verrues des angles portent chacune une soie raide, dirigée tantôt vers le haut, tantôt vers le bas; celles des faces sont munies d'une soie plus fine, apprimée, dirigée vers le haut. Les arêtes sont ordinairement au nombre de 4 et munies de



Fig. 16.

Bidens connata MÜHLENB. — Partie supérieure de la plante de
Bech-Kleinmacher (29 septembre 1959).

soies raides dirigées vers le bas; échancrure entre les arêtes glabre (cf. espèce suivante).

Remarque. — GLÆASON (11, III, p. 355) situe *B. connata* dans l'espèce *B. tripartita* L. comprise dans un sens très large, englobant les formes du Vieux Monde, à feuilles normalement composées et à fruits aplatis, à côté de formes nord-américaines à feuilles généralement simples, et à fruits $\pm$ quadrangulaires (*B. connata*) ou aplatis (*B. comosa* [GRAY] WIEG.). En revanche, FERNALD (9, pp. 1499—1508) distingue *B. tripartita* L., espèce européenne introduite en Amérique, *B. comosa* (GRAY) WIEG. et *B. connata* MÜHLENB., espèces nord-américaines. De la dernière, il distingue plusieurs variétés (p. 1503); à l'une d'elles, var. *petiolata* (NUTT.) FARW., semble appartenir la plante luxembourgeoise, en raison de ses akènes relativement grands et de ses feuilles toutes indivises.

*

***Bidens frondosa* L.**

(*B. melanocarpus* WIEGAND)

(Fig. 17)

Entre Stadtbredimus et Hüttertermühle, 1 km en aval du Monument Eyschen, berge de la Moselle, un pied vigoureux, avec *B. tripartita* L., 10 septembre 1959, M. ETRINGER et L. REICHLING. — (Fig. 17)

Wasserbillig, berge de la Moselle en face de l'usine Cera-bati, un pied, 5 octobre 1959, P. GRZONKA et L. REICHLING.

Comme l'espèce précédente, *B. frondosa* est originaire de l'Amérique du Nord et nouvelle pour la flore luxembourgeoise. En Europe, elle est naturalisée surtout dans les vallées de certaines grandes rivières, p. ex. en Allemagne du Nord, en Pologne, aux Pays-Bas, en Belgique (carte de distribution chez DELVOSALLE, 8, p. 139), en France (Paris, Sud-Ouest, Var), en Italie, en Suisse (Tessin), au Portugal... Actuellement, elle semble s'installer, tout comme la précédente, dans la vallée du Rhin et peut-être aussi dans celle de la Moselle.

Par ses feuilles composées-pennées à 3—5 folioles, *B. frondosa* ressemble plutôt à l'espèce indigène *B. tripartita* L., mais s'en distingue par ses pétioles et pétiolules minces (non ailés par le limbe décurrent) et par les dents bien plus nombreuses et plus étroites des bords foliaires. Les capitules sont d'ailleurs plus longuement et plus finement pédonculés. Les fruits sont noirs, munis de verrues sur les faces, et portent sur les faces et aux angles des poils apprimés dirigés vers le haut.

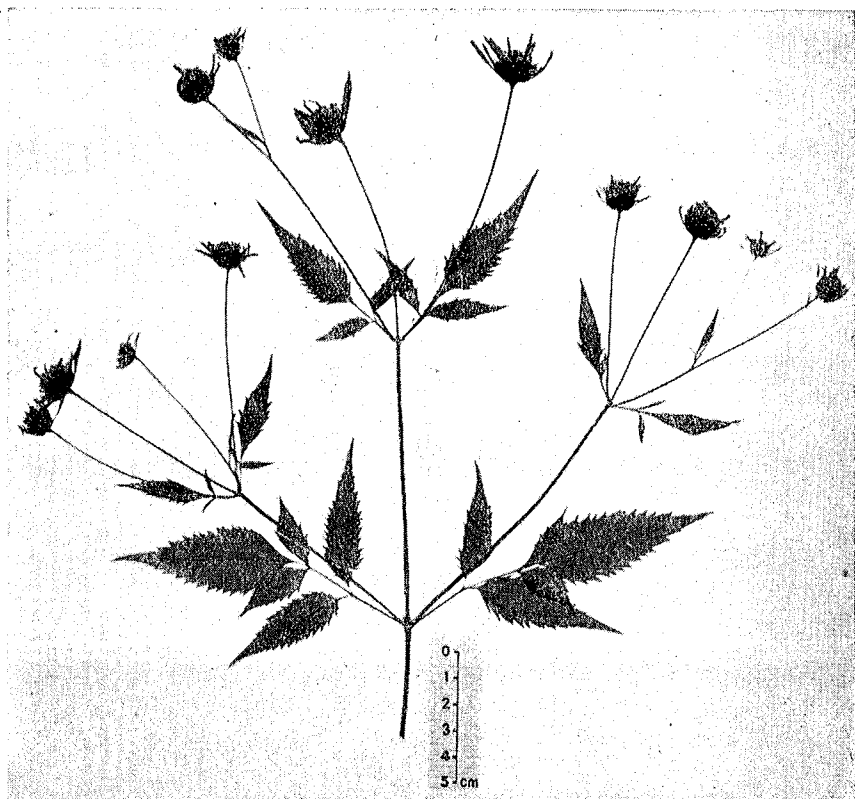


Fig. 17.

Bidens frondosa L. — Partie supérieure de la plante récoltée entre Stadtbredimus et Hüttermühle (10 septembre 1959).

Ils sont ciliés dans l'échancrure qui sépare les arêtes; ces dernières, au nombre de deux, sont garnies de soies raides rétrogrades.

Remarques. — 1. Les spécimens luxembourgeois présentent des feuilles à dents longues et étroites, ainsi que des bractées involucrales externes bien développées; ces caractères permettent de les attribuer, d'après FERNALD (9, p. 1506), à la var. *stenodonta* FERN. & ST. JOHN (surtout la plante de Stadtbredimus).

2. Les ouvrages européens signalent que l'herbe de *B. frondosa* est souvent colorée en rouge. Les Flores nord-américaines ignorent ce détail. Des deux spécimens luxembourgeois, celui de Stadtbredimus était d'un beau vert (à tige vert-jaune); celui de Wasserbillig était en grande partie d'un pourpre foncé.

3. Il semble incertain que les fruits de *B. frondosa* soient toujours munis de verrues. Les Flores nord-américaines n'en parlent pas. Toutefois, FERNALD (9, p. 1507) figure un fruit à faces verruqueuses, alors que celui reproduit par GLEASON (11, III, p. 356) paraît avoir des faces lisses, mais poilues. — Signalons que la synonymie de *B. frondosa* L. et *B. melanocarpus* WIEG., généralement admise, est contestée par certains auteurs, p. ex. par HEGI (15, VI/1, p. 519).

4. Le « *Bidens frondosa* v. a. LAM., Dict. 1, p. 413 » cité par TINANT (34, p. 418) comme synonyme de *B. tripartita* L., n'a évidemment aucun rapport avec l'espèce dont il est ici question.

*

Achillea (cf.) lanulosa NUTT.

(*A. Millefolium* L. ssp. *lanulosa* [NUTT.] PIPER)

(Fig. 18)

Le 18 octobre 1959, une Achillée d'aspect particulier fut trouvée en abondance sur une grande surface aplanie et semée de gazon (Graminées et Légumineuses surtout) dans la partie orientale de l'aéroport de Luxembourg (Findel), au Sud de la piste principale.

La plante, introduite sans aucun doute avec les semences étrangères, avait les tiges très laineuses, les feuilles divisées en lanières presque filiformes, les capitules disposés en corymbes denses, fortement convexes surtout au début de la floraison. Ces caractères laissèrent penser d'abord à l'*A. setacea* WALDST. et KIT., plante de l'Europe méridionale et orientale, indiquée par KOLTZ (18, p. 124) pour la flore luxembourgeoise: « R. Collines arides en plein soleil. » (Cette indication demande d'ailleurs confirmation, car elle n'est vérifiée ni par des spécimens d'herbier anciens, ni par des observations ré-



Fig. 18.

Achillea cf. *lanulosa* NUTT. — Plantes récoltées dans une pelouse semée sur le terrain de l'aéroport de Findel, 18 octobre 1959.

centes.) Toutefois, deux détails de la plante du Findel ne concordent pas avec la diagnose d'*A. setacea*:

- 1° Feuilles basilaires larges (dépassant 3 cm, alors que celles d'*A. setacea* auraient au maximum 1 cm de largeur);
- 2° Fleurons ligulés roses chez de nombreux spécimens (ceux d'*A. setacea* seraient d'un blanc un peu jaunâtre).

D'ailleurs M. K. WALTHER, botaniste à Stolzenau (We-ser), qui connaît bien *A. setacea*, a confirmé qu'il ne peut s'agir de cette espèce, et que l'hypothèse qu'il s'agit d'une plante d'origine américaine est la plus plausible. Dans les Flores nord-américaines (9, p. 1515; 11, III, p. 384) figure, sous les noms cités en tête de ce chapitre, une plante dont la description correspond parfaitement aux caractères de celle du Findel, qui semble donc provisoirement attribuable à ce taxon (il n'a pas été possible de consulter des spécimens d'herbier d'origine américaine, ni de connaître l'origine des semences). — L'intérêt de l'Achillée introduite artificiellement serait négligeable si, par sa croissance vigoureuse, elle ne laissait espérer sa complète naturalisation dans les pelouses sur grès, même en dehors du terrain de l'aéroport.

*

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

Signalée comme nouvelle pour la flore luxembourgeoise par les « Notes Floristiques » de 1954 (27, pp. 85—87), cette Composée-Liguliflore n'avait plus été retrouvée depuis.

En 1959, 7 stations se sont ajoutées aux 3 premières découvertes en 1954:

Au Sud-Ouest de Luxembourg-Merl, jachère sur marnes, 1
pied, 28 avril;

Luxembourg-Verlorenkost, terrain vague, avec *Melilotus* sp.,
1 pied, 5 mai;

Au Sud-Est de Syren, friche sur grès, 1 pied robuste, avec
Senecio vernalis WALDST. et KIT., *Arabidopsis Thaliana*
(L.) HEYNH., *Saxifraga tridactylites* L., etc., 7 mai;

Au Sud-Est de Filsdorf, champ de *Trifolium repens*, 1 pied,
7 mai;

Au Nord-Est de Luxembourg-Neudorf, Laangegrond, fond de carrière, 1 pied, 16 mai;

Au Sud-Sud-Est de Meispelt, route vers Kopstal, prairie négligée (ancienne trèfrière?) sur grès, 2 pieds, 18 mai;

Kleinbettingen, voie ferrée devant le moulin, 1 pied, 29 mai.

L'apparition sporadique, généralement par pieds isolés, prouve que l'invasion massive par cette espèce migratrice n'est pas encore imminente. Encore n'est-il point certain qu'elle puisse jamais se naturaliser dans notre climat (un hiver clémente pourrait favoriser le développement d'un assez grand nombre de semences introduites). Le *Lagoscris* se comporterait alors comme le *Calepina irregularis* (ASSO) THELL., Crucifère ayant arrêté son expansion après avoir atteint, au 19^e siècle, notre région (Belgique, Luxembourg, Allemagne), où elle est demeurée une plante bien rare, ayant plutôt le caractère d'une adventice que celui d'une naturalisée.

*

OUVRAGES CITÉS DANS LE TEXTE

(Les numéros en italique insérés dans le texte renvoient aux numéros de cette liste.)

- (1) BECK, E., JUNGBLUT, F., LÉFORT, Fr. L., REICHLING, L. et STUMPER, R.: Herborisations faites dans le Grand-Duché de Luxembourg en 1949. — *Bull. Soc. Nat. Lux.*, 54 (N. S. 43) (1949), pp. 161—208.
- (2) BECK, E., JUNGBLUT, F., LÉFORT, Fr. L., REICHLING L. et STUMPER, R.: Herborisations faites dans le Grand-Duché de Luxembourg en 1951. — *Bull. Soc. Nat. Lux.* 56 (N. S. 45) (1951), pp. 67—88.
- (3) CAMUS, Aimée: Graminées hybrides de la flore française (genre *Bromus* excepté). — *Bull. Jard. Bot. Etat Brux.*, **XXVIII** (4) (1958), pp. 337—374.
- (4) CASTAGNE, E.: Le *Vallisneria spiralis* L. en Belgique. — *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, 88 (1956), p. 33.
- (5) CLAPHAM, A. R., TUTIN, T. G., & WARBURG, E. F.: Flora of the British Isles. — Cambridge, 1952.
- (6) COURTOIS, R.: Verslag van een plant- en landbouwkundig reiseje, gedaan in Julij 1826, langs de oevers der Maas, van Luik naar Dinant, in de Ardennes en het Groothertogdom Luxemburg. — *Bijdragen tot de natuurkundige Wetenschappen*, II/1. (1827), pp. 450-479.
- (7) DE LANGHE, J. E., et REICHLING, L.: Les espèces d'*Alchemilla* du groupe *vulgaris* en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg. — *Bull. Soc. Nat. Lux.*, 59 (N. S. 48) (1954), pp. 133—148.
- (8) DELVOSALLE, L.: Où en sont les cartes floristiques I. F. B. — fin 1953. — *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.*, 87/1 (1955), pp. 121—140.
- (9) FERNALD, M. L.: GRAY's Manual of Botany, 8^e éd. — American Book Company, 1950.
- (10) FOURNIER, P.: Les quatre Flores de la France. — Paris, 1946.
- (11) GLEASON, H. A.: The new BRITTON and BROWN Illustrated Flora of the Northeastern United States and adjacent Canada. — New York, 1958.
- (12) GLÜCK, H.: Pteridophyten und Phanerogamen; in PASCHER, A.: Die Süßwasserflora Mitteleuropas, H. 15. — Jena, 1936.
- (13) GODRON, D.-A.: Flore de Lorraine, 3^e éd. — Nancy, 1883.

- (14) HANSEN, A.: Die Grashybriden in der Flora Frankreichs. Kritik und Ergänzungen. — *Bull. Jard. Bot. Etat Brux.*, **XXIX** (2), (1959), pp. 61—68.
- (15) HEGL, G.: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. — Munich 1909—1931 (1^{re} éd.) et 1935—..... (2^e éd.).
- (16) HESS, H.: Systematische und zytogenetische Untersuchungen an einigen *Ranunculus*-Arten aus der *memorosus*-Gruppe. — *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* **65** (1955), pp. 272—301.
- (17) JANSEN, P.: *Gramineae*; in Flora Neerlandica, I/2. — Amsterdam, 1951.
- (18) KOLTZ, J.-P.-J.: Prodrome de la Flore du Grand-Duché de Luxembourg. Plantes Phanérogames. — Luxembourg, 1873.
- (19) KOLTZ, J.-P.-J.: Plantes phanérogames découvertes dans le Grand-Duché de Luxembourg depuis la publication de la Flore luxembourgeoise de TINANT (1836), 2^e liste. — *Rec. Mém. Trav. Soc. Bot. Lux.*, **II-III** (1875—1876), pp. 54—57.
- (20) KROMBACH, J.-H.-G.: Flore du Grand-Duché de Luxembourg, Plantes phanérogames. — Luxembourg, 1875.
- (21) LANDOLT, E., et HESS, H.: Untersuchungen am Originalmaterial von *Ranunculus breyninus* CR. — *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* **64** (1954), pp. 5—8.
- (22) LAVALREE, A.: *Veronica Anagallis-aquatica* L. et *Veronica catenata* PENNELL en Belgique. — *Bull. Jard. Bot. Etat Brux.*, **XXIII** (3—4) (1953), pp. 383—389.
- (23) LAVALREE, A.: *Ranunculaceae*; in Flore générale de Belgique, II/1, pp. 13—114. — Bruxelles, 1955.
- (24) LEJEUNE, A. L. S.: Revue de la Flore des environs de Spa. — Liège, 1824.
- (25) LOEHR, M. J.: Taschenbuch der Flora von Trier und Luxemburg. — Trèves, 1844.
- (26) OBERDORFER, E.: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für SW-Deutschland und die angrenzenden Gebiete. — Stuttgart/Ludwigsburg, 1949.
- (27) REICHLING, L.: Notes floristiques. Observations faites dans le Grand-Duché de Luxembourg en 1954. — *Bull. Soc. Nat. Lux.* **59** (1954), pp. 57—88.
- (28) REICHLING, L.: Notes floristiques. Observations faites dans le Grand-Duché de Luxembourg en 1955. — *Bull. Soc. Nat. Lux.* **60** (1955), pp. 20—47.
- (29) ROBERT, J.: Die Adventivflora von Diekirch. — *Arch. Instit. g.-d. Lux., Sciences*, N. S. **V** (1910), pp. 13—20.

- (30) ROSBACH, H.: Flora von Trier. — Trèves, 1880.
- (31) ROTHMALER, W.: *Alchemilla subglobosa* C. G. WESTERL., ein Glazialrelikt des Harzes. — Vegetatio IV/1 (1952), pp. 32—39.
- (32) SOUGNEZ, N., et LAWALREE, A.: *Alchemilla gracilis* OPIZ. en Belgique. — Bull. Jard. Bot. État Brux., XXVI (1956), pp. 247—252.
- (33) SOUGNEZ, N., et LAWALREE, A.: Les *Alchemilla* de Belgique. — Bull. Jard. Bot. État Brux., XXIX (4), (1959), pp. 389—423.
- (34) TINANT, F. A.: Flore luxembourgeoise. — Luxembourg, 1836.

*

Remarque ajoutée pendant l'impression, concernant *Ranunculus polyanthemus* L. (voir pp. 20—21). — Une publication de K. BERTSCH (Kritische Pflanzen unserer Flora; *Jahreshefte d. Ver. f. vaterländ. Naturkunde in Württemberg*, 1950, pp. 46—68) met en doute les indications de *R. polyanthemus* L. pour le Sud-Ouest de l'Allemagne. BERTSCH insiste sur deux caractères (illustrés fig. 1, p. 50 et décrits p. 51 de son article): 1. Le bec des fruits (d'ailleurs très petits) de *R. polyanthemus* est court et en pointe droite; 2. les feuilles présentent 5 lobes séparés jusqu'à la base. HESS (16, texte p. 281 et planche 10, fig. 2) confirme le caractère relatif aux fruits. Or les plantes luxembourgeoises ont des fruits pratiquement superposables à ceux de *R. nemorosus* (taille identique, bec enroulé en crochet). Les feuilles présentent bien 5 lobes, mais les latéraux sont distinctement moins séparés que le médian qui est pétiolulé (fig. 7, p. 18). Il sera donc nécessaire de réétudier ces plantes en envisageant plusieurs possibilités: 1. Accomodat xérophile à feuilles très divisées de *R. nemorosus* DC. 2. Relations avec *R. polyanthemoides* BOR., du SW de l'Europe (France). 3. Relations avec *R. polyanthemophyllus* KOCH et HESS (16, pp. 280—282), décrit de Suisse.