Zeitschrift: Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 4 (1931-1934)
Heft: 5

Artikel: La flore rudérale et adventice de Lausanne et de ses environs
Autor: Cruchet, Emilie
Kapitel: Étude spéciale de la flore des stations étudiées
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-250701

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

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

rasse sur le versant méridional); *b*) si la parcelle est abandonnée à elle-même, les plantes ligneuses l'emportent et c'est le taillis (chemin Renou, vallée du Flon en différents endroits).

La station étudiée en Malley, près du pont du Galicien, se trouve justement être à cette phase critique; les graminées y sont abondantes, mais si la faux n'intervient pas, elles seront bientôt étouffées par les arbrisseaux.

ETUDE SPECIALE DE LA FLORE DES STATIONS ETUDIEES

La végétation ne se trouvant en équilibre dans aucune des stations étudiées, on peut distinguer dans la liste des plantes observées plusieurs groupes. Nous basant sur la classification de THELLUNG, que nous simplifions considérablement, nous établissons une première subdivision en

1. Plantes indigènes.
2. Plantes d'origine étrangère.

Nous groupons les plantes observées pendant la durée de notre travail en 8 catégories (I-VIII); les sept premières renferment les plantes indigènes, la huitième les plantes d'origine étrangère.

I. **Plantes indigènes, praticoles** (échappées des prés et des prairies).
II. **Plantes échappées des cultures** (ergasiophygophytes) (prairies artificielles, champs, vignes, jardins).
III. **Plantes messicoles** (accidentelles hors des cultures).
IV. **Arbres, arbustes et plantes herbacées indigènes** (échappées des haies, taillis, forêts et croissant donc en dehors de leur association naturelle).
V. **Plantes provenant d'endroits frais et humides.**
VI. **Plantes provenant d'endroits secs** (bords des chemins, talus, éboulis, etc.).
VII. **Plantes nitrophiles et rudérales** (fréquentes comme mauvaises herbes dans les jardins potagers et les cultures).
VIII. **Plantes adventices proprement dites** (étrangères à la région).

Flore des stations étudiées (Groupes I à VI).

I. **Plantes indigènes, praticoles** (échappées des prés et des prairies).

Phleum pratense L.
Agrostis alba L.
Holcus lanatus L.
Arrhenatherum elatius M. et K.
Koeleria cristata (L.) PERS.
Dactylis glomerata L.
Poa trivialis L.
Bromus erectus HUDS.
Bromus hordeaceus L.
Lolium perenne L.
Rumex acetosa L.
Silene vulgaris (MOENCH) GARCKE
Cerastium caespitosum GILIB.
Ranunculus breyninus CRANTZ
Potentilla erecta (L.) HAMPE
Sanguisorba officinalis L.
Sanguisorba minor SCOP.
Ononis repens L.
Medicago lupulina L.
Medicago sativa L.
Trifolium pratense L.
Trifolium repens L.
Trifolium dubium SIBTH.
Trifolium procumbens L.
Anthyllis Vulneraria L.
Lotus corniculatus L.
Pastinaca sativa L.
Daucus Carota L.
Ajuga reptans L.
Prunella vulgaris L.
Stachys rectus L.
Salvia pratensis L.
Thymus Serpyllum L.
Plantago media L.
Plantago lanceolata L.
Knautia arvensis (L.) DUBY
Scabiosa Columbaria L. ssp. *Columbaria* L.
Bellis perennis L.
Achillea Millefolium L.
Chrysanthemum Leucanthemum L.
Centaurea Jacea L.
Hypochœris radicata L.
Leontodon hispidus L.
Picris hieracioïdes L.
Tragopogon pratensis L.
Taraxacum officinale L.
Hieracium Auricula (L.) LAM. et D.C.

On retrouve ces plantes dans nos prés et dans nos prairies où elles constituent le fond de la végétation. Certaines espèces sont cantonnées dans les prés secs et maigres (*Cerastium caespitosum, Potentilla erecta, Trifolium procumbens, Stachys rectus, Scabiosa Columbaria, Achillea Millefolium, Hypochœris radicata*). D'autres préfèrent des terrains riches: Légumineuses, *Taraxacum officinale.*

La fréquence des plantes ci-dessus énumérées dans les stations examinées, est toute naturelle. Ces espèces s'échappent facilement des prés et poussent volontiers sur un terrain approprié, où elles se maintiennent et se propagent tant que durent les conditions propices à leur existence.

II. **Plantes échappées des cultures** (prairies artificielles, champs, vignes, jardins). **(Ergasiophygophytes.)**

a) des grandes cultures:

Zea Mays L.
Avena sativa L.
Triticum vulgare L.
Secale cereale L.
Fagopyrum sagittatum GILIB.
Beta vulgaris L.
Vicia sativa L.
Vitis vinifera L.
Solanum tuberosum L.

b_1) des jardins potagers et d'ornement:

Hemerocallis fulva L.
Iris germanica L.
Polygonum cuspidatum L.
Spinacia oleracea L.
Delphinium Ajacis L.
Eschscholzia californica CHAM.
Corydalis lutea (L.) LAM. et D. C.
Cochlearia Armoracia L.
Brassica Rapa L.
Brassica oleracea L.
Alyssum sp.
Cheiranthus Cheiri L.
Fragaria indica ANDR.
Ampelopsis quinquefolia (L.) R. Schl.
Chaerefolium Cerefolium (L.) SCHINZ et THELLUNG.
Apium graveolens L.
Fœniculum vulgare MILLER
Buddleia Davidii FRANCH.
Pharbitis hispida CHOISY
Satureia hortensis L.
Lycium halimifolium MILLER
Solanum Lycopersicum L.
Linaria Cymbalaria (L.) MILLER
Campanula sp.
Anthirrinum majus L.
Callistephus chinensis (L.) NEES.
Aster lanceolatus WILLD.
Aster novi-belgii L.
Dahlia sp.
Coreopsis tinctoria NUTT.
Scorzonera hispanica L.

b_2) arbres des vergers et des promenades:

Populus italica MOENCH.
Ficus Carica L.
Pyrus communis L.
Pyrus Malus L.
Prunus Armeniaca L.
Prunus domestica L.
Prunus Persica L.
Prunus Cerasus L.
Robinia Pseudacacia L.
Ailanthus altissima (MILLER) SWINGLE.
Aesculus Hippocastanum L.

Parmi les plantes échappées des grandes cultures, les céréales sont les plus nombreuses. Ces dernières se comportent chez nous comme des plantes indigènes. Néanmoins, tous les auteurs s'accordent pour en chercher l'origine, le maïs excepté, en Palestine. Quant à l'époque d'introduction des céréales, nous n'avons pas de document, si ce n'est les restes de palafittes sur les bords de nos lacs. Les lacustres connaissaient déjà le blé, l'orge, le millet, originaire du Midi, mais non le seigle et l'avoine.

Comme beaucoup de légumes et de plantes fourragères, le *Beta vulgaris* nous est venu de la région méditerranéenne où l'on trouve la forme sauvage. Tandis que le *Pyrus communis* et le *P. Malus* sont probablement naturalisés, le *Prunus Cerasus* est de l'Europe méridionale; les autres arbres fruitiers: *Prunus Armeniaca, P. Persica, P. domestica, Ficus Carica* et *Citrus Aurantium* nous viennent tous d'Asie: Perse, région pontique ou Asie centrale et Chine. Ces espèces sont cultivées depuis un temps immémorial. Quant à la vigne, originaire d'Orient également, ce sont les Romains qui l'introduisirent en Suisse. La fréquence de ces espèces sur les décombres s'explique par l'apport des gadoues. Il s'agissait presque toujours de très petites plantes déjà reconnaissables à la feuille. C'est aux ordures ménagères également qu'est due en ces endroits la présence de la pomme de terre, d'origine sud-américaine. Parmi les plantes utilisées dans l'alimentation, nous trouvons encore: *Brassica Rapa, B. oleracea, Foeniculum vulgare, Apium graveolens, Scorzonera hispanica,* originaires de la région méditerranéenne; l'Orient nous a donné *Spinacia oleracea, Satureia hortensis,* et l'Asie *Fragaria indica* (Chine, Inde), *Chaerefolium Cerefolium,* (Russie méridionale et Ouest de l'Asie). Le *Solanum Lycopersicum,* très fréquemment subspontané sur les décombres, seul nous vient de l'Amérique tropicale.

J'ai trouvé sur les décombres un grand nombre de plantes d'ornement toutes originaires de contrées étrangères. On peut les diviser en trois groupes distincts:

1. Les plantes récemment échappées des jardins, généralement introduites sur les décombres par l'apport de débris de jardins; elles ne subsistent que grâce à un apport chaque année renouvelé de graines ou de plantules qui ne supportent pas l'hiver. Ex.: *Pharbitis hispida, Dahlia sp.* originaires de l'Amérique tropicale.

2. Les plantes échappées des jardins, ligneuses, vivaces ou annuelles, ces dernières ne se reproduisant que par semis. Si ces plantes disparaissaient complètement des jardins, elles subsisteraient pendant un temps plus ou moins long sur les décombres: *Delphinium Ajacis, Eschscholzia californica, Coreopsis tinctoria, Callistephus chinensis* (originaire de la Chine et du Japon). THELLUNG, (Beitr. z. Advfl. der Schweiz), classe cette dernière avec *Aster novi-belgii* au nombre des plantes adventices. Quelques-unes subsisteraient grâce à leur rhi-

zome ou stolon: *Hemerocallis fulva* (non indigène dans notre flore — cf. Rouy, Flore de France XII, p. 343 — mais subspontanée et abondamment naturalisée), *Iris Germanica,* originaire de la région méditerranéenne.

Il va bien sans dire que les plantes ligneuses: *Aesculus Hippocastanum, Polygonum cuspidatum,* venu du Japon depuis 1825 (Probst: Rud. u. adv. Fl. v. Soloth. p. 16), *Ailanthus altissima, Populus italica, Ampelopsis quinquefolia, Lycium halimifolium* dureront longtemps si la station n'est pas détruite.

Ailanthus altissima, originaire du Japon, tend à se naturaliser de plus en plus; il se reproduit généralement par drageons, mais souvent aussi par graines. *Ampelopsis quinquefolia* nous est venu de l'Amérique du Nord; bien que vivace, cette plante n'est pas envahissante hors des jardins. *Lycium halimifolium,* sans se propager, produit, même en dehors des jardins, de gros buissons très prospères.

3. Les plantes échappées des jardins et presque naturalisées, (c'est-à-dire se propageant d'elles-mêmes en différents endroits). *Corydalis lutea,* originaire des Alpes méridionales, si fréquent sur nos murs, fut d'abord planté vers 1850. Avec le *Linaria Cymbalaria,* c'est un très bon exemple de plantes répandues par l'homme.

Robinia Pseudacacia de l'Amérique du Nord et *Buddleia Davidii,* du Japon, sont tout à fait naturalisés. Le fait est d'autant plus remarquable pour ce dernier que son introduction est récente. Maintenant on le rencontre partout: murs, terrains vagues, décombres, où il forme parfois d'imposants buissons.

Et voici une citation de H. Christ qui nous renseigne sur l'origine de quelques plantes: « Le *Linaria Cymbalaria,* qui orne si bien nos vieux murs, n'était pas encore connu de C. Bauhin comme plante indigène. Il est vrai qu'il se trouve dans son herbier, mais avec l'indication « ex muris patavinis » ce qui prouve qu'il l'avait de Padoue. Ce n'est que depuis lors que cette plante s'est avancée de la région méditerranéenne à celle de nos lacs, et jusqu'au Rhin, près de Bâle. L'*Antirrhinum majus,* le *Cheiranthus Cheiri,* qui ornent aujourd'hui nos murs, ont sans doute suivi la même voie à une époque un peu antérieure. »

[1] H. Christ, Fl. de la Suisse et ses origines, 1883, p. 523.)

III. **Plantes messicoles.** (Mauvaises herbes des cultures, accidentelles hors des cultures.)

Panicum sanguinale L.
Panicum Crus galli L.
Setaria glauca L.
Setaria viridis L.
Agrostis Spica venti L.
Bromus secalinus L.
Hordeum murinum L.
Portulaca oleracea L.
Agrostemma Githago L.
Vaccaria pyramidata MEDIKUS
Arenaria serpyllifolia L.
Ranunculus arvensis L.
Papaver Argemone L.
Papaver Rhoeas L.
Papaver dubium L.
Fumaria officinalis L.
Thlaspi arvense L.
Sinapis arvensis L.
Erucastrum gallicum (WILLD.) O. E. SCHULZ.
Raphanus Raphanistrum L.
Rapistrum rugosum (L.) BERGERET
Barbarea vulgaris R. BR.
Roripa islandica (OEDER.) SCH.et TH.
Trifolium arvense L.
Lathyrus Aphaca L.
Erodium cicutarium (L.) L'HÉRIT.
Euphorbia exigua L
Euphorbia Peplus L.
Torilis Anthriscus (L.) GMELIN
Torilis arvensis (HUDS.) LINK
Aethusa Cynapium (L.) GMELIN *var. agrestis* WALZ.
Anagallis arvensis L.
Convolvulus arvensis L.
Heliotropium europeum L.
Lycopsis arvensis L
Lithospermum arvense L.
Galeopsis Ladanum L. *var. campestris* (TIMBAL) ROUY
Galeopsis Tetrahit L.
Stachys annuus L.
Satureia Acinos (L.) SCHEELE
Linaria minor (L.) DESF.
Linaria vulgaris MILLER
Veronica Chamaedrys L.
Veronica Tournefortii GMELIN
Euphrasia serotina LAM.
Galium Aparine LAM.
Legousia Speculum Veneris (L.) FISCHER.
Anthemis Cotula L.
Chrysanthemum maritimum (L.) PERS.
Cirsium arvense (L.) SCOP.
Centaurea Cyanus L.

Dans cette catégorie, nous ne trouvons que deux plantes vivaces (*Convolvulus arvensis, Cirsium arvense*), qui se maintiennent dans les champs par des stolons.

Parmi les plantes qu'on nomme « mauvaises herbes », il en est bon nombre qui accompagnent toujours la même culture. Ainsi avec les céréales, on retrouve régulièrement: *Setaria glauca, Agrostemma Githago, Vaccaria pyramidata, Ranunculus arvensis, Papaver Rhoeas* et *P. Argemone, Thlaspi arvense, Legousia Speculum Veneris, Chrysanthemum maritimum, Centaurea Cyanus,* pour ne citer que les principales.

A vrai dire, de nos jours, bon nombre de ces espèces

semblent en régression, sans pour cela être rares. Il y a quelque cinquante ans, et même sans aller si loin, on ne voyait pas de cultures de céréales sans des nielles, des coquelicots et des bluets, les représentants les plus richement colorés de ce groupe. N'en accusons pas une fluctuation du climat. Grâce aux progrès de l'agriculture, les semences, avant d'être jetées en terre, passent par des trieurs perfectionnés qui laissent peu d'impuretés. Aussi est-il rare, dans la campagne vaudoise, de voir des champs bigarrés de bleu et de rouge.

Le *Lathyrus Aphaca,* plus encore que ses congénères, se fait rare. Signalé déjà en 1715 dans « Eydgenössischer Lust-Garte » [1], voici ce qu'en dit O. NAEGELI [2] deux siècles plus tard: « Für *Lathyrus Aphaca* L. wurde Anfangs des Jahrhunderts auch angenommen, dass die Pflanze kaum mehr entdeckt werden könnte. Schon Friedrich Brunner schrieb 1882 von ihrem Verschwinden. » Je n'en ai récolté qu'un seul exemplaire à la gare de Sébeillon, à Lausanne, en juin 1930.

Bromus secalinus, Hordeum murinum, Sinapis arvensis, Convolvulus arvensis, Galeopsis Ladanum, G. Tetrahit, Cirsium arvense mûrissent ou ont déjà semé leurs graines lors de la moisson. Leur existence est assurée en dépit des techniciens modernes et de leurs trieurs perfectionnés; c'est notamment le cas du *Sinapis arvensis* et du *Cirsium arvense.*

La plupart des autres « mauvaises herbes » nuisent peu à la culture elle-même. Elles sont de petite taille et fleurissent ordinairement après la moisson, alors que la lumière leur arrive en abondance. Elles constituent une florule ségétale automnale: *Portulaca oleracea, Fumaria officinalis, Trifolium arvense, Anagallis arvensis, Linaria minor, Euphrasia serotina, Galeopsis Ladanum, Stachys arvensis, Euphorbia falcata, E. exigua,* etc.

[1] JOH. VON MURALT, Zürich, 1715. D'après O. NAEGELI und A. THELLUNG in *Vierteljahrsschr. d. Natur f. Ges. Zürich,* Jahrg. L., 1905, S. 226.

[2] O. NAEGELI, Veränderungen der Zürcher Flora..., p. 618. *Festschrift H. Schinz.*

IV. Arbres, arbustes et plantes herbacées indigènes échappées des haies, taillis, forêts.

(croissant donc en dehors de leur association naturelle).

a) Arbres et arbustes :

Salix purpurea L.
Salix caprea L.
Salix cinerea L.
Salix appendiculata VILL.
Populus alba L.
Corylus Avellana L.
Betula pubescens EHRH.
Ulmus campestris L.
Ulmus scabra MILLER
Humulus Lupulus L.
Clematis Vitalba L.
Crataegus monogyna JACQ.
Rubus caesius L.
Rosa canina L.
Prunus spinosa L.
Acer Pseudoplatanus L.
Hedera Helix L.
Cornus sanguinea L.
Fraxinus excelsior L.
Ligustrum vulgare L.
Sambucus nigra L.

b) Plantes herbacées :

Festuca gigantea VILL.
Brachypodium silvaticum (HUDSON) PAL.
Cerastium glomeratum THUILL.
Melandrium album (MILLER) GARCKE.
Alliaria officinalis ANDR.
Geum urbanum L.
Astragalus glycyphyllus L.
Vicia Cracca L.
Coronilla varia L.
Lathyrus latifolius L.
Trifolium medium HUDSON.
Viola odorata L.
Epilobium angustifolium L.
Epilobium hirsutum L.
Torilis Anthriscus (L.) GMELIN.
Aegopodium Podagraria L.
Primula vulgaris L.
Convolvulus sepium L.
Origanum vulgare L.
Glechoma hederacea L.
Stachys silvaticus L.
Campanula rapunculoides L.
Solidago Virga aurea L.

Les arbres, tous indigènes, furent trouvés à plusieurs endroits, notamment sur les terrains vagues, complètement abandonnés depuis plusieurs années. Une fois qu'ils ont pris pied, ils croissent très rapidement. Ceux de 2 à 3 m. n'étaient pas rares.

Les plantes herbacées de cette catégorie sont accidentelles dans les stations étudiées, au même titre que celles des prés. Leur origine le long des voies ferrées peut être attribuée aux transports en général, à ceux de bois en particulier. Sur les décombres, les apports de terres de toutes provenances jouent toujours un rôle prépondérant dans la dissémination des espèces. Les oiseaux et le vent ne sont certainement pas non plus des agents négligeables, le vent surtout, s'il s'agit de graines plumeuses, d'*Epilobium* par exemple.

V. **Plantes provenant d'endroits frais ou humides.**

Equisetum maximum LAM.
Equisetum arvense L.
Equisetum ramosissimum DESF.
Phragmites communis TRIN.
Molinia coerulea (L.) MOENCH.
Carex diversicolor CRANTZ.
Juncus inflexus L.
Juncus articulatus L.
Polygonum amphibium L.
f. *terrestre* LEYSSER.
Mentha longifolia HUDS.
Mentha viridis L.
Bidens tripartitus L.
Epilobium parviflorum SCHREBER.
Epilobium roseum SCHREBER.

De toutes ces plantes, probablement aucune ne fut importée à l'endroit où elle fut trouvée: fossé que l'on comble, mais dont le fond est encore humide (« ruclon » de la gare de Bussigny) ou bien terrain où se fait, d'une façon irrégulière peut-être, un échappement d'eau. Ces espèces sont toutes des survivantes de la flore originelle de l'endroit, et elles disparaîtront si pour une cause ou pour une autre, l'humidité vient à faire défaut.

VI. **Plantes d'endroits secs.** (Bords des chemins, talus, éboulis, etc.).

Bromus erectus HUDS.
Rumex crispus L.
Rumex obtusifolius L.
Rumex scutatus L.
Tunica prolifera L.
Dianthus Armeria L.
Minuartia tenuifolia (L.) HIERN
Herniaria hirsuta L.
Papaver Rhoeas L.
Reseda luteola L.
Reseda lutea L.
Sedum acre L.
Potentilla reptans L.
Agrimonia Eupatoria L.
Melilotus albus DESR.
Melilotus officinalis (L.) LAM.
Geranium pusillum BURM.
Euphorbia Cyparissias L.
Hypericum perforatum L.
Echium vulgare L.
Verbena officinalis L.
Plantago major L.
Eupatorium cannabinum L.
Bellis perennis L.
Erigeron acer L.
Artemisia vulgaris L.
Artemisia campestris L.
Petasites officinalis MOENCH.
Tussilago Farfara L.
Carduus nutans L.
Cirsium lanceolatum L.
Cichorium Intybus L.
Cicerbita muralis (L.) WALR.
Hieracium murorum L.

Il est évident que dans ces stations sèches on trouve des plantes qui croissent parfaitement ailleurs encore: ainsi *Erigeron acer,* les *Carduus,* sont fréquents dans les champs. Peu exigeantes quant au sol, ces plantes sont sur tous les bords de

chemins et talus de chemins de fer. Il serait superflu d'énumérer ici toutes les stations où elles furent signalées et récoltées. *Minuartia tenuifolia* (L.) HIERN. suit surtout les voies ferrées; *Tussilago Farfara* préfère les terrains marneux, etc.; « *Herniaria hirsuta* L. fehlt gleichfalls in Kölliker (Zürcher Flora, A. KÖLLIKER, 1839) war damals noch nicht aufgefunden worden » [1]. Le Cat. Flore vaudoise la dit rare.

Melilotus albus DESR. et *M. officinalis* (L.) LAM. caractérisent les terrains sablonneux et secs. Nulle part elles ne sont signalées comme adventices ; cependant H. CHRIST dit, pour le *Melilotus albus* en particulier, qu'on peut suivre leur progrès en Suisse à partir de l'établissement des voies ferrées: « Un cas tout semblable (il s'agit d'*Isatis tinctoria*), c'est celui du *Melilotus albus* qui a suivi la voie ferrée de Bâle à Bienne par les hauteurs du Jura [2] ».

Le *Bromus erectus* est fréquent au bord des chemins, là où la végétation commence à s'établir. Dans les endroits secs, en compagnie de *Sedum acre, Echium vulgare, Verbena officinalis,* il signale le début de la formation d'un pré.

VII. **Plantes nitrophiles et rudérales.**

« Outre les mauvaises herbes que l'homme a certainement introduites du Midi avec les céréales, il en existe encore une foule d'autres qui croissent au bord des chemins, dans les lieux vagues et les décombres, et qui certainement n'appartiennent pas à la flore primitive de notre pays. La nature des stations qu'elles recherchent et qui doivent leur transformation au travail de l'homme, suffit à elle seule pour nous l'indiquer [3]. »

On trouve dans les jardins potagers, le long des chemins, dans les lieux vagues et sur les décombres, les espèces suivantes :

Urtica dioeca L.
Polygonum aviculare L.
Polygonum lapathifolium L.
Polygonum Persicaria L.
Euphorbia Helioscopia L.
Euphorbia Peplus L.
Malva neglecta WALLR.
Malva silvestris L.

[1] O. NAEGELI : Veränderung der Zürch. Fl. im letzten Jahrh., *Festschr. H. Schinz.*

[2] H. CHRIST : La Flore de la Suisse et ses origines, 1907, p. 524.

[3] H. CHRIST : La Flore de la Suisse et ses origines, 1907, p. 521,

Chenepodium polyspermum L.
Chenopodium Vulvaria L.
Atriplex patulum L.
Amarantus retroflexus L.
Amarantus lividus L.
Portulaca oleracea L.
Stellaria media (L.) VILL.
Lepidium ruderale L.
Lepidium virginicum L.
Diplotaxis muralis L.
Roripa silvestris (L.) BESSER.
Capsella Bursa pastoris L.
Geranium pyrenaicum BURM.
Geranium rotundifolium L.
Mercurialis annua L.
Lamium purpureum L.
Satureia Acinos (L.) SCHEELE.
Solanum nigrum L. em. MILLER.
Verbascum Blattaria L.
Verbascum thapsiforme SCHRADER
Galium tricorne STOCKES.
Arctium minus (HILL) BERNH.
Senecio vulgaris L.
Senecio viscosus L.
Lapsana communis L.
Erigeron canadensis L.
Sonchus oleraceus L. em. GOUAN.
Sonchus asper (L.) HILL.
Sonchus arvensis L.
Lactuca Serriola L.

Les décombres et les gadoues, où se décomposent en grande quantité des matières organiques, sont pour les plantes nitrophiles un terrain de prédilection. Leur ensemble forme la flore rudérale. mot pris dans son sens étymologique. C'est pourquoi, bien que ces deux termes « nitrophile » et « rudéral » ne soient pas synonymes, je les emploierai l'un pour l'autre.

Sur un remblai, ce qui frappe c'est l'abondante verdure de la végétation et la rareté de grandes fleurs vivement colorées. Les principaux éléments de la flore rudérale sont des représentants des Polygonacées, Chenopodiacées, Crucifères, Euphorbiacées et Composées. Ces plantes offrent un intérêt au point de vue de leur origine et de leur association.

Le *Polygonum Persicaria* se rencontre très souvent dans d'autres endroits (endroits humides, terres marneuses, voies ferrées, champs), mais il ne prend pas alors les proportions qu'on lui voit sur les décombres. Le *Polygonum lapathifolium* est essentiellement rudéral. Le *Chenopodium Vulvaria,* pour être indigène, est rare. Il est rudéral aussi, mais capricieux. Je l'ai récolté à la gare de Bussigny en 1929 et n'ai pu le retrouver en 1930.

Amarantus retroflexus, Lepidium virginicum, Mercurialis annua, Senecio viscosus, Erigeron canadensis, Lactuca Serriola, sont rudérales et adventices. (Pour ces dernières, voir chapitre Flore adventice.)

Le *Lepidium ruderale* L., à odeur fétide, prospère admirablement en ces endroits en compagnie du *Capsella Bursa*

pastoris, beaucoup plus ubiquiste. *Diplotaxis muralis* et *Senecio vulgaris* sont des « mauvaises herbes » classiques, pour ainsi dire. Bien que plus prospères sur les décombres et dans les jardins, on les trouve chez nous partout où les amène le vent, tandis qu'en Bavière déjà, d'après SENDTNER, elles se localisent uniquement dans les champs cultivés: un sol riche et bien fertilisé doit compenser pour elles les rigueurs du climat.

Le *Mercurialis annua* est très répandu sur ces terrains. Voici ce qu'en dit CHRIST (*l.c.*p.522): «Cette plante qui aux environs de Bâle, depuis C. Bauhin (catal. 1622: *in vinetis*) recouvre la première les terrains mis à nu, si bien que leur surface ressemble parfois à un champ ensemencé, ne s'est pas encore avancée jusqu'au lac de Zurich. Actuellement, elle se rapproche insensiblement de cette ville. Elle manque encore dans les cantons du centre de la Suisse, à Schwytz, Unterwald, Appenzell, Zoug, et elle est encore rare dans ceux de Lucerne, St-Gall et Uri. Ici ce n'est pas le climat qui est en jeu: il s'agit d'une nouvelle immigration comme c'est le cas en Angleterre, où la plante est également de date récente. »

Euphorbia Helioscopia et *E. Peplus*, ainsi que *Mercurialis annua* occupent les premières un terrain nu; cela leur permet malgré leur petite taille d'échapper à l'ombre large produite par les *Sonchus*, *Lactuca*, *Arctium* et les envahissants *Solanum Dulcamara* et *S. nigrum*. Les *Verbascum* complètent cette association et l'on voit leur silhouette élancée se découper en clair sur la verdure de tous les remblais et « ruclons ».

Le jardin du campagnard, même celui qui tend à se « citadiniser » pour ainsi dire, en donnant la bourgeoisie à l'Oeillet de France, à la rose sélectionnée et au pois de senteur, celui-là même ne dédaigne pas dans quelque recoin un « Bonhomme », et si on veut le chasser de force, il s'installe en mauvaise herbe. Cette plante joue encore de nos jours un rôle médicinal important. De ces jardins, il a tôt fait d'émigrer sur les «ruclons». La plupart des *Verbascum* sont bisannuels. Le *Verbascum Thapsus* L. à petites fleurs et le *V. thapsiforme* SCHRADER, à grandes fleurs, sont les représentants les plus fréquents du genre dans les endroits que j'ai parcourus. J'ai rencontré aussi dans la vallée du Flon, dans les broussailles, le *V. Blattaria* L., qui est chez nous une rareté. De taille plus modeste (100 cm. au maximum), il échappe peut-être plus facilement au regard.

Ses fleurs ont les pétales jaunes d'or veinés de violet et la gorge de la corolle d'un violet pourpre. Les filets des étamines sont violets et recouverts sur tout ou partie de leur longueur de poils violets également.

D'après les auteurs qui se sont spécialement occupés de ce genre, il serait l'un des plus critiques : « La plupart des espèces de ce genre sont sujettes à revêtir plusieurs formes qui en rendent l'étude assez compliquée [1]. » « Mais il est une cause plus réelle de variation chez les *Verbascum*, d'autant plus importante à connaître qu'elle atteint surtout les caractères réputés inaltérables..... Je veux parler de la singulière faculté que les *V.* possèdent au plus haut degré, de s'hybrider entre eux et de produire ainsi des êtres intermédiaires aux parents, bien propres à dérouter les appréciations du plus expérimenté, s'il ne possédait la notion préalable du fait [2]. »

A la fin de septembre 1929, j'ai rencontré, en compagnie d'un *V. Blattaria* L., un exemplaire de beaucoup plus grandes dimensions, que d'abord je pris pour un représentant mieux favorisé de cette espèce. C'est en réalité le *Verbascum Bastardi* Röm.. et Schult, hybride *V. Blattaria* L. × *V. thapsiforme* Schrader; cette conclusion est d'autant plus plausible que les deux parents se trouvaient dans le voisinage de la dite plante. L'Herbier suisse du Musée botanique de Lausanne renferme des échantillons de cette plante récoltés par Jean Muret et L. Rapin, avec l'indication des parents; mais leurs dénominations (suivies quelquefois de points d'interrogation) me semblent quelque peu arbitraires : *V. Pseudoblattaria* Schlch. ou *Pseudoblattaria* Koch, *V. Blattarioides* Lam., dont les flores donnent des descriptions ne correspondant pas au spécimen en question.

Des échantillons absolument semblables à celui que j'ai trouvé dans la vallée du Flon, le long de la route de Genève, furent récoltés aux Pierrettes par Muret, et sont datés successivement de 1841, 1853, 1856. Il mentionne cette plante comme fréquente à cet endroit. Depuis lors, elle n'a été ni indiquée, ni récoltée là; aucun échantillon n'a pu être retrouvé en 1930.

Le *Galium tricorne* Stockes, var. *genuinum* Briq., autre

[1] Franchet : Essai sur les espèces du genre *Verbascum*, p. 66.
[2] Franchet, *loc. cit.*, p. 68.

plante rudérale, est moins répandue aujourd'hui qu'autrefois. La Fl. Helv. de SUTER et HEGETSCHWEILER (1822) ne la mentionne pourtant pas encore, tandis que celle de HEGETSCHWEILER (1840) dit: « Nicht selten im Getreide der ebeneren Schweiz. » Je ne l'ai trouvée qu'à Sébeillon, Lausanne, en avril 1930.

Senecio viscosus L., plante que les flores signalent généralement comme hôte des terrains gras et humides, est devenue récemment très fréquente le long des voies ferrées, sur le ballast et dans les gares.

D'après THELLUNG et NAEGELI, la flore rudérale, bien que très ancienne, n'a cependant pas toujours existé. Il n'y avait que peu de place pour elle au moyen âge, alors que les villes s'entouraient d'une enceinte et que les maisons se serraient les unes contre les autres. Les abords des bourgs étaient cultivés en champs ou en prairies. Plus loin dans la campagne, la flore des lieux incultes, placés hors de l'influence de l'homme, ne pouvait rien avoir de « rudéral »: « Die Stadt des Mittelalters mit ihren beengenden Mauern, ohne industrielle Bauten, ohne breite Landstrasse und Eisenbahn, hatte keinen Raum für ruderale Ansiedelung [1]. » Les auteurs vont encore plus loin et prétendent que la Flore rudérale est un critère du développement de la culture technique. (« Sie ist ein direkter Masstab der technischen Kultur. »)

Par contre, il existait une flore assez spéciale et que l'asphalte et le goudron ont presque fait disparaître; c'était celle des cours et des pavés. Aujourd'hui, au contraire, une ville a des faubourgs, des quartiers indéfinis où les maisons s'égrènent entre les places à bâtir, généralement terrains vagues incultes, souvent transformés en vilains décombres. C'est là que prospèrent les plantes anthropochores, dont l'existence n'est due qu'à l'activité consciente ou non de l'homme, et qui sans lui disparaîtraient rapidement.

VIII. La flore adventice.

Une définition du mot adventice s'impose, car il y a des divergences d'interprétation entre les auteurs qui se sont oc-

[1] O. NAEGELI und A. THELLUNG: Rud. u. Adventivflora d. Kantons Zürich, Zürich 1905, p. 2.

cupés de ce sujet. Pris dans son sens étymologique, le mot adventice signifie « étranger ». Les botanistes l'emploient dans un sens moins général. THELLUNG [1] donne des plantes adventices la définition suivante: « Espèces *exotiques* introduites le plus souvent par l'intervention inconsciente de l'homme, et qui se montrent pendant un temps plus ou moins long là où elles sont apparues; la plupart disparaissent complètement en peu de temps, tandis qu'un petit nombre seulement arrivent à se propager et à s'établir définitivement dans le pays. » Il ne faut donc pas comprendre dans le sens de ce mot toute une catégorie de plantes étrangères qui se rencontrent fréquemment en compagnie des plantes adventices proprement dites et qui sont des plantes cultivées, ou échappées des cultures. Ces dernières sont assez nombreuses et j'en ai fait une catégorie à part.

ALPH. DE CANDOLLE, il y a un siècle il est vrai, donnait au mot adventice un sens plus restreint: « Ainsi, près des habitations et des terrains cultivés, on voit souvent des espèces étrangères végéter pendant une saison, même pendant quelques années, puis, on cesse de les rencontrer... Les plantes de cette nature doivent être appelées passagères ou « adventives » [2]. De Candolle fait une classe spéciale pour les plantes d'origine étrangère qui se comportent dans une contrée comme les plantes spontanées indigènes: ce sont les plantes « naturalisées »: « Une espèce naturalisée ne diffère plus, en apparence, des espèces anciennes du pays » [2].

Me rangeant à l'opinion, plus moderne et plus communément répandue, de THELLUNG, je comprendrai donc sous le nom d'adventices tout ce qui n'est pas indigène dans un pays, exception faite des plantes cultivées et subspontanées. La difficulté est justement de reconnaître si une plante est naturalisée ou indigène, lorsque son introduction remonte à une date très reculée. Pour cela, il faut consulter des flores et des documents anciens s'il en existe, et comme le dit THELLUNG [3]: « Ce qu'il nous faut avant tout pour avancer dans la solution des problèmes que nous posent les plantes adventices, ce sont des observations précises, faites avec autant de soin que possible, sur les flores adventices de certains territoires,

[1] A. THELLUNG, Flore adventice de Montpellier, p. 53.
[2] ALPH. DE CANDOLLE, Géogr. botan. raisonnée, T. II, p. 608.
[3] A. THELLUNG, Fl. Adv. Montpellier, p. 58.

sur la provenance des espèces, le mode probable de leur introduction, le degré de leur naturalisation et pour les espèces naturalisées au moins la date de leur apparition. »

La présence des plantes adventices dépend avant tout des modes possibles d'importation et de dispersion. Les végétaux peuvent être disséminés à la surface du globe de trois façons différentes:

1° *Par les agents physiques: les eaux et surtout le vent.* — La flore d'une île est souvent constituée en partie par les apports des vagues qui déposent sur le rivage des fruits et des graines.

2° *Par les animaux.* — Les oiseaux migrateurs, par exemple, peuvent transporter, attachés à leurs pattes ou à leurs plumes, des graines ou des débris de végétaux. La composition sensiblement égale de la flore aquatique sur de très vastes espaces s'explique ainsi. Les animaux frugivores de tous genres disséminent des graines dans les stations les plus diverses.

3° *Par l'homme* enfin, créateur inconscient de la flore adventice, qu'il développe de plusieurs façons:

a) Par ses cultures: nous avons vu en grand nombre sur les décombres et les gadoues, des plantes échappées des cultures et des mauvaises herbes, qui accompagnent souvent les plantes cultivées (voir liste p. 286 et 289).

b) Par l'extension de ses relations commerciales et industrielles. Les échanges avec les pays éloignés sont les conditions essentielles du développement de cette catégorie de végétaux adventices.

Les filatures (de coton, de laine surtout), les moulins (céréales), les transports de toutes natures (navigation [1], chemin de fer, gros roulage) disséminent dans une contrée donnée des graines de provenance étrangère. L'une des stations classiques de la flore adventice fut Port-Juvénal, près de Montpellier, où de nombreuses plantes de pays divers avaient été introduites avec la laine brute. Les séchoirs à laine ayant disparu de cette localité, la flore a perdu presque tous ses éléments étrangers.

[1] *Port de Bâle :* Maintenant que les bateaux du bas Rhin abordent à Bâle, il serait intéressant d'y étudier la flore adventice ; il est à prévoir que bon nombre d'espèces de la vallée du Rhin inférieur, transportées avec les marchandises, se fixeront autour du port.

Lausanne, par sa situation et sa vie économique où le commerce et l'industrie ne jouent qu'un rôle restreint, n'est pas très riche en plantes adventices. La flore indigène est la même que celle du Plateau suisse. Pourtant le climat, plutôt doux, n'est pas défavorable à l'implantation d'espèces méditerranéennes, comme le prouvent les exemples de plantes cultivées: *Punica Granatum* L., *Laurus nobilis* L., *Prunus communis* (L.), etc.

Ce n'est guère que dans la troisième catégorie des stations étudiées, gares et voies ferrées, que l'on peut s'attendre à trouver des éléments nouveaux ou moins fréquents de la flore adventice de la région. Le gros inconvénient de ces stations, c'est l'intense circulation ferroviaire actuelle, qui empêche des herborisations répétées.

D'après les observations que nous avons pu faire, et nous appuyant sur une classification de THELLUNG [1], nous répartissons les espèces étudiées en trois catégories:

1. Les *espèces transitoires* ou *passagères,* qui ne subsistent que tant que dure la saison favorable: chez nous, l'été est souvent trop court pour qu'elles puissent mûrir leurs graines; celles qui sont bisannuelles ou vivaces succombent en hiver.

2. Les *espèces acclimatées,* qui se reproduisent là où elles se sont installées, et semblent pouvoir prendre pied. Il faut laisser passer des années avant de se prononcer avec certitude sur la naturalisation de ces nouvelles espèces dans une région.

3. Les *espèces naturalisées,* qui ont adopté notre sol et notre climat, et qui finissent par se confondre avec les plantes indigènes.

Selon toute probabilité, le nombre des espèces naturalisées dans une contrée ne représente qu'un pourcentage minime des plantes adventices dont la plupart ne se maintiennent que très peu de temps et disparaissent faute de faculté d'adaptation.

[1] THELLUNG, Flore adventice de Montpellier, p. 610.