Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali

Band: 3 (1906)

Artikel: Remarques générales sur la flore du Tessin

Autor: Chenevard, P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1002834

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: 26.11.2025

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

P. CHENEVARD.

Remarques générales sur la flore du Tessin.

Jusqu'à ces dernièrs temps le Canton du Tessin était considéré, sauf pour sa partie méridionale, comme présentant un tapis végétal particulièrement pauvre; il n'était en réalité que trop peu connu. Les botanistes suisses reculaient sans doute devant la longueur du voyage et ceux d'entr'eux qui se décidaient à franchir les Alpes, se contentaient de visiter les montagnes qui bordent la plaine lombarde sur lesquelles ils savaient trouver une flore intéressante. Quant à la partie alpine du pays, on n'en connaissait guère que ce qui en avait été indiqué dans la Flore de Gaudin qui relate le résultat des herborisations de Wahlenberg et de Haller au Gothard, celles d'Em. Thomas et de Schleicher qui avaient passé la Forca di Bosco et enfin celles de Heer au Camoghè.

Franzoni, en présentant un travail spécial sur cette flore a été le premier à la faire connaître dans son ensemble; mais il ne parait pas avoir eu beaucoup de goût pour les excursions dans la montagne; tout ce que nous savons de lui est qu'il a fait quelques séjours à Campo Maggia, à Fusio et dans le Val Bavona sans jamais, du reste, aborder les hauteurs. L'ouverture du chemin de fer du Gothard, en facilitant l'accès de cette contrée, devait y amener un plus grand nombre de naturalistes, mais ce n'est que pendant ces cinq dernières années que des recherches méthodiques ont été entreprises qui ont donné suite à diverses pubblications. Correns dans le Val Lavizzara, Luiset, Bornmuller et W. Bernoulli dans le Val Piora, Schroeter e Rickli ainsi que J. Baer dans la vallée de Bosco, Rob. Keller et E. Steiger dans le Val Blenio, Mario Jæggli au Camoghè, enfin mes « Contributions à la Flore du Tessin » ont accumulé assez de renseignements pour qu'aujourd'hui on puisse déjà juger la valeur relative de cette flore.

A cet effet, un parallèle avec celle des Cantons limitrophes pourrait donner les résultats les plus surs. Malheureusement ce moyen d'information n'est pas possible avec les Grisons qui ne possédent d'autre travail général que celui très incomplet que publiait Moritzi en 1838.

Par contre, nous aurons dans le Catalogue de la Flore du Valais de Henri Jaccard (Zürich 1895) une base de comparaison solide et d'autant plus précieuse que le Valais est considéré comme une terre privilégiée dont la flore est la plus riche de notre pays. En éliminant de cet ouvrage les sous espèces et variétés (dont les noms sont imprimés en italique), et en réduisant les Alchimilles aux espèces acceptées comme telles par Schinz et Keller (Fl. der Schweiz) nous trouvons 2006 noms imprimés en caractères gras, auxquels il doit être ajouté 20 espèces signalées depuis 1895 dans les Bull. de la Soc. Murithienne et par J. Briquet (Alpes Leman).

De ces 2026 unités nous en déduisons 133 comme inutiles pour la question qui nous occupe ou douteuses, ce sont:

- 44 espèces cultivées
- 27 hybrides publiés sous la nomenclature binaire
- 59 parmi les espèces estimées douteuses par l'auteur luimeme et marquées d'un astérisque et qui n'ont pas été retrouvées.
 - (8 d'entrelles ont été rétablies par M. Jaccard (in litt. 3 Juillet 1906) et 1 retrouvée dans l'herb. Delessert.
 - 9 enfin dont l'identité ou dont le rang hiérarchique a été reconnu erroné ou dont on a perdu la trace. *)

Le surplus, soit 1893, représente le nombre des espèces de 1^{er} et de 2^{me} ordre en regard desquelles nous aurons à mettre celles du Tessin en acceptant pour ces dernières le nom et la position qui leur sont assignés dans le Catalogue valaisan, c. à d. sans tenir compte des changements qui ont pu être apportés dans leur position depuis cette date.

^{*)} Thlaspi Mureti Grli. variété.
Senebiera Coronopus Pers. adv.
Viola elatior Fr. pas retrouvé dep. 1831.
Aronicum glaciale Rchb. erroné.
Pastinaca opaca Bernh variété.
Sedum Cepæa L. pas retrouvé depuis 50 ans.
Saxifraga Rudolphiana erroné.
Chærophyllum elegans Gaud. var. locale.
Leontodon crispus Vill. très douteux et pas retrouvé.

Nous trouvons alors que:

1632 espèces sont communes aux deux flores et que 261 manquent au Tessin.

Par contre 239 espèces dont la présence dans le Tessin a été dûment constatée, ne sont pas indiquées en Valais.

Le pointage des espèces tessinoises a été fait très scrupuleusement et toutes celles dont l'indication n'offrait pas de garanties suffisantes d'exactitude ont été laissées de côté.

En voici les deux tableaux:

Espèces du Valais non indiquées au Tessin.

Thalictrum nutans Desf. Anemone Halleri All. Adonis vernalis L.

- » autumnalis L.
- » flammea Jacq.Callianthemum rutaefoliumC. A. Mey

Ranunculus parnassifolius L.

- » gramineus L.
- » aduncus Gr. God.
 Papaver alpinum L.
 Glaucium corniculatum Curt.
 Fumaria Vaillantii L.
- Schleicheri Soy Will.
 Matthiola valesiaca Gay.
 Barbarea intermedia Bor.
- » præcox R. Br. Arabis saxatilis All.
- " serpyllifolia Vill. Sisymbrium pinnatifidum D. C.
 - » Sinapistrum Cr. (?)
- » austriacum Jacq.

 Hugueninia tanacetifolia Rchb.

 Erysimum virgatum Roth.

 Brassica campestris D. C.

 Erucastrum Pollichii Sch. et Sp.

 Sinapis alba L.

 Vesicaria utriculata Lam.

 Alyssum alpestre L.

 Clypeola Gaudini Trachs.

 Petrocallis pyrenaica R. Br.

Draba muralis L.

- » Thomasii K. Camelina dentata Pers. Thlaspi perfoliatum L.
- » alpestre L.
 Thlaspi alpinum Cr. (douteux pr. le Tessin)
 Iberis pinnata L.
 Lepidium ruderale L.
 Hutchinsia petræa R. Br.
 Neslia paniculata Desv.
 Calepina Corvini Desv.
 Viola sciaphila K.
- » cenisia L.
 Silene valesia L.
 Viscaria alpina Fr.
 Sagina repens Burn.
 Buffonia paniculata Del.
 Alsine aretioides M. K.
 - » mucronata L.
- » biflora Wahlb.
 Cerastium latitolium L.
 Althæa hirsuta L.
 Hypericum Richeri Vill.
 Acer platanoides L.
- » opulifolium L. Geranium lucidum L.
 - » phæum L.
 - » palustre L.
 - » rivulare Vill.
 - » divaricatum L.

Geranium bohemicum L.
Erodium moschatum L'Herit.
Cytisus radiatus K.
Trigonella monspeliaca L
Trifolium striatum L.

- saxatile All.
 Oxytropis foetida D. C.
- » neglecta Gay. Astragalus exscapus L.
 - · leontinus Wulf.
 - depressus L. (douteux au Tessin)
 - » Cicer L.

Vicia silvatica L.

» lutea L.

Lathyrus tuberosus L.

- » palustris L.
- » luteus Peterm.

Potentilla multifida L.

- » nivea L.
- incrassata Zimm.
- » parviflora Gaud.

Alchimilla splendens Chr. Sorbus scandica Fr.

Pyrus nivalis Jacq.

Lythrum hyssopifolia L.

Bryonia alba L.

Herniaria hirsuta L.

Telephium Imperati L. (disparu) Sedum Anacampseros L.

- » villosum L.
- ochroleucum Vill. Sempervivum Gaudini Chr. Saxifraga Kochii Horng.
 - pedemontana All.
 - » diapensioides Poll.
 - » controversa Sternb.
 - " cernua L.
 - » bulbifera L.

Eryngium alpinum L.

Berula angustifolia K. (douteux

au Tessin)

Bupleurum falcatum L.

Oenanthe Lachenalii Gmel

Trochischantes nodiflorus K. Meum athamanticum Jacq. Orlaya grandiflora Hoffm. Turgenia latifolia Hoffm. Caucalis daucoides L. Myrrhis odorata Scop. Asperula glauca Bess. Rubia tinctorum L. Galium boreale L. Valeriana celtica L.

- » saliunca All. Valerianella carinata Lois.
- » Morisonii D. C. Cephalaria aipina Schrad. Micropus erectus L. Inula Vaillantii Vill. Artemisia glacialis L.
 - » nana Gaud.
 - » valesiaca All.

Achillea tomentosa All.

Senecio erucifolius L.

» uniflorus All. Silybum Marianum Gærtn. Centaurea solstitialis L.

- » montana L.
- valesiaca Jord.

Kentrophyllum lanatum D. C. Crupina vulgaris Pers. Xeranthemum inapertum Willd. Helminthia echioides Gærtn. Tragopogon major Jacq. Podospermum laciniatum D. C. Lactuca saligna L.

- virosa L.
 Phoenixopus vimineus Rchb.
 Mulgedium Plumieri D. C.
 Barkhausia taraxacifolia D. C.
 Crepis pygmæa L.
 - jubata K.

» hyoseridifolia Tausch. Hieracium anchusoides Arv. T.

- » tardans N. P.
- » alpicola Schl.
- » longifolium Schl.

Hieracium vogesiacum Moug,

- » tomentosum All,
- » pictum Schl.
- » Schmidtii Tausch.
- " caesium Fr.
- » pseudocerinthe K.
- » ramosissimum Schl.
- » perfoliatum Froel
- » praeruptorum Godr.
- » macilentum Fr.
- » valesiacum Fr.

Phyteuma humile Schl. Campanula latifolia L.

» cervicaria L.
Oxycoccos palustris Pers.
Pleurogyne carinthiaca Griseb.
Heliotropium europæum L.
Echinospernum deflexum Lehm.
Onosma helveticum Boiss.
Linaria spuria Mill.

» striata D. C.
 Veronica prostrata L.
 Erinus alpinus L.
 Pedicularis incarnata Jacq.

- » palustris L.
- » Barrelieri Rchb.

Euphrasia viscosa L. Phelipea arenaria Walp.

- » coerulea C. A. Mey. Orobanche elatior Sutt.
- » flava Mart.
 Calamintha ascendens Jord.
 Hyssopus officinalis L.
 Nepeta nuda L.
 Dracocephalum Ruyschiana L.
- austriacum L.
 Lamium hybridum Vill.
 Galeopsis dubia Leers.
 Scutellaria alpina L.
 Ajuga Chamæpytis Schreb.
 Utricularia Bremii Heer.
 Androsace pubescens D. C.
 - » septentrionalis L.
 - » maxima L.

Armeria plantaginea L. Plantago fuscescens Jord. Polycnemum arvense L.

» majus A. Br.

Chenopodium glaucum L.

» rubrum L.

Rumex Patientia L. Passerina annua Wilk.

Euphorbia Gerardiana Jacq.

» stricta L. Salix daphnoides Vill.

· cæsia Vill.

Potamogeton gramineus L.

- » prælongus Wulf.
- » marinus All.

Lemna gibba L.
Acorus Calamus L. (?)
Orchis palustris Jacq.
Epipogium aphyllum Sw.
Goodyera repens R. Br.
Corallorhiza înnata R. Br.
Sturmia Loeselii Rchb.
Iris virescens Red.
Tulipa Didieri Jord.
Gagea saxatilis K.
Allium rotundum L.

- » strictum Schrad. Hemerocallis flava L. Bulbocodium vernum L. Tofieldia palustris Huds. Juncus arcticus Willd.
- » obtusiflorus Ehrh. Scirpus maritimus L.
- » carinatus Sm. Kobresia caricina Willd. Carex pulicaris L.
 - disticha Huds.
 - » teretiuscula Good.
 - » cæspitosa L.
 - » ustulata Wahlb.
 - » hispidula Gaud.
 - » filiformis L.
 - " Halleriana Asso.

Tragus racemosus Desf.

Hierocloa borealis R. Sch. Alopecurus geniculatus L. Stipa capillata L. Agrostis interrupta L. Trisetum Gaudinianum Boiss.

- » argenteum R. Sch.
 Poa hybrida Gaud.
 Glyceria distans Wahlb.
 Festuca amethystina L.
- silvatica Vill. Bromus asper Murr.
 - » patulus M. e K.
- racemosus L.
 Nardurus unilateralis Boiss.
 Elymus europæus L.
 Lolium speciosum Bieb.

Ephedra helvetica C. A. Mey Lycopodium inundatum L.

Espèces indiquées dans le Bull. de la Soc. Murithienne depuis 1895.

XXVI Helianthemum canum Dun.

Draba incana L.
Carex Buxbaumii Wahlb.
XXXII Papaver rhaeticum Ler.
XXXIII Carex depauperata
Good.

Galium triflorum Michx. Matricaria discoidea D. C. Orchis tephrosanthos Vill. Tulipa Celsiana Red.

Espèces du Tessin non indiquées au Valais

Thalictrum exaltatum Gaud. Ranunculus fluitans Lam. Helleborus viridis L.

- » niger L.
 Pæonia peregrina Mill.
 Corydalis lutea D. C.
 Fumaria capreolata L.
- » Wirtgenii K. Arabis sagittata D. C.
- » Halleri L.

Saponaria lutea L.

Dentaria polyphylla W. et K.

» bulbifera L.
Sisymbrium strictissimum L.
Erysimum rhæticum D. C.
Armoracia rusticana L.
Biscutella cichoriifolia Lois.
Lepi lium virginicum
Myagrum perfoliatum L.
Cistus salvifolius L.
Helianthemum polifolium K.
Viola montana D. C.
Drosera intermedia Hayn.
Dianthus monspessulanus L.
» Seguerii Vill.

Cucubalus baccifer L. Silene gallica L.

- italica Pers.Sagina subulata Presl.
- » ciliata K.
 Stellaria Holostea L.
 Cerastium manticum L.
 Elatine Alsinastrum L.
 - » hexandra D. C.
- » Hydropiper L.
 Althæa officinalis L.
 Androsæmum officinale All.
 Erodium ciconium L'Herit.
 Oxalis corniculata L.
 Evonymus latifolius Scop.
 Rhamnus saxatilis L.
 Ulex europæus L.
 Genista pilosa L.
 Cytisus hirsutus L.
 - » supinus L.
 - » Laburnum L.
- » glabrescens Sart.
 Anthyllis montana L
 Trifolium patens Schreb.
 Dorycnium herbaceum L.

Oxytropis Huteri Rchb. Vicia varia Host

- » villosa Roth.
- » pannonica Jacq Lathyrus Aphaca L. Rubus plicatus W. e N.
- » vagus Focke Fragaria indica Andrz. Potentilla micrantha Ram.
 - alba L.
 - » æstiva Hall, fil.

Rosa abietina Gren.

- » pimpinellifolia L.
- » gallica L.

Sorbus torminalis Cr. Isnardia palustris L. Trapa natans L. Peplis Portula L.

Montia minor Gmel.

- » rivularis Gmel. Sedum hispanicum L.
- » rubens L. Saxifraga retusa Gouan.
 - » macropetala Kern.
 - » mutata L.

Helosciadium nodiflorum K. Oenanthe peucedanifolia Poll. Cnidium apioides Sprgl. Ligusticum Seguieri K.

Asperula taurina L.

Galium vernum L.

- » purpureum L.
- » aristatum L.
- » insubricum Gaud.

Valeriana saxatilis L. Knautia Drymeia Heufl. Scabiosa graminifolia L. Inula hirta L.

- spiræifolia L.
 Galinsoga parviflora Cav.
 Filago canescens Jord.
- » minima Fr. Achillea Clavenæ L. Anthemis tinctoria L.

Anthemis Triumfetti All. Chrysanthemum heterophyllum Willd.

* corymbosum L. Senecio brachychætus D. C.

- » aurantiacus D. C.
- » barbareaefolius Krock.
- » carniolicus L.
- » nemorensis L.

Cirsium spathulatum Gaud.

» Erisithales Scop.

Centaurea Calcitrapa L.

- » pratensis Thuill.
- » rhætica Willd.
- » alba L.
- » paniculata L.
- » pseudophrygia C. A. Mey.

Leontodon tenuiflorus Rchb. Scorzonera humilis L. Hypochæris glabra L. Crepis vesicaria L. (adventice?)

» Froehlichiana D. C. Hieracium furcatum Hoppe (Cf. Zahn Hier. der Schweiz)

- » Hoppeanum Schult. (id.)
- » latisquamum N. P. »
- » hypeuryum N. P. »
- » brachycomum N. P. »
- » nigricarinum N. P. »
- » falcatum A. T.
- » Dollineri Sch. bip.
- » racemosum W. e K.

Phyteuma scorzonerifol. Gaud.

Adenophora liliifolia Bess.

Diospyros lotus L.

Olea europæa L.

Fraxinus Ornus L.

Jasminum officinale L.

Cuscuta racemosa Mart.

Symphytum bulbosum Schimp.

Pulmonaria azurea Bess.

Solanum miniatum Bernh.

Verbascum Blattaria L.

- » Chaixii Vill.
- » pulverulentum Vill. Scrophularia Hoppei K. Lindernia pixydaria L. Alectorolophus subalpin. Sternk. Orobanche Rapum Thuill.
 - » lucorum A. Br.
- » Hederae Vauch. Mentha Pulegium L. Satureia hortensis L. Horminum pyrenaicum L-Lamium album L.

Galeopsis pubescens Bess. Stachys italica Mill.

Betonica Jacquini Gr. God.

Sideritis montana L. (?) Brunella alba Poll.

Centunculus minimus L.

Androsace Charpentieri Heer.

Primula integrifolia L.

Plantago arenaria W. e K.

Hottonia palustris L.

Amarantus patulus Bert. Albersia deflexa Gren.

Phytolacca decandra L.

Blitum capitatum L.

» hastatum L.

Rumex nivalis Heg. Daphne striata Tratt.

Cneorum L.

Laurus nobilis L. (en buissons et absolut. spontané au M. Arbostora in Bettelini Flora Legnosa)

Thesium montanum Ehrh. Aristolochia rotunda L. Euphorbia carniolica Jacq.

» Esula L.
Parietaria ramiflora Moench
Quercus Cerris L.
Ostrya carpinifolia Scop.
Salix fragilis L.
Vallisneria spiralis L.

Hydrocharis morsus ranae L. Eiodea canadensis Casp.
Najas major All.
Lemna polyrrhiza L.
Typha Schuttleworthii K.
Sparganium affine Schnitzl.
Arum Dracunculus L.

- » italicum Mill. Orchis purpurea L.
 - » tridentata Scop.
 - » provincialis Balbis
 - » laxiflora Lam.
- » Traunsteineri Saut. Serapias longipetala Poll. Gladiolus segetum Gwl.
- » imbricatus L.
 Iris graminea L.
 Asparagus tenuifolius Lam.
 Erythronium dens canis L.
 Allium pulchellum Don.
 Veratrum nigrum L.
 Juncus supinus Moench.
 - » acutiflorus Ehrh.
 - , Tenageia Ehrh.

Cyperus Monti L.

» longus L.

Heleocharis ovata B. Br. Scirpus Holoschoenus L.

- » mucronatus L.
- » supinus L.
- » setaceus L.

Fimbrystylis annua R. Sch. Carex brizoides L.

- » præcox Schreb.
- divisa Huds.
- » divulsa Good
- » mucronata All.
- pilosa Scop.
- pendula Huds.
- » punctata Gaud.
- » refracta Wild.

Andropogon Gryllus L. Heteropogon Allionii R. Sch. Panicum undvlatifolium Arduin. Digitaria ciliaris Wild. Setaria ambiqua Guss.
Agrostis canina L.
Aira caryophyllea L.
Danthonia provincialis D. C.
Glyceria aquatica Wahlb.
Festuca Lachenalii Spenn.

spadicea L.
 Lycopodium Chamæcyparissus
 A. Br.
 Isoetes lacustris L.

Botrychium Matricariæ Sprg.
Osmunda regalis L.
Notolaena Marantae R. Br.
Gymnogramme leptophylla Desv.
Pteris cretica L.
Adiantum capillus Veneris L.
Aspidium aculeatum Sw.

» Braunii Spenn.
Onoclea Struthiopteris Hoffm.

Obs. — Cette liste aurait pu être beaucoup augmentée, soit par les espèces indiquées par J. Ball dans son district Lugano-Côme et dont une partie se retrouvera dans le Mendrisiotto, soit par les indications concernant des localités uniques qui demandent à être vêrifiées.

Deux espèces se retrouveront probablement en Valais: Viola montana L. peut-être méconnue et Brunella alba Poll. qui a, dit-on, été récoltée une fois dans le Valais extérieur, au dessus de Monthey. D'après Mr. le Dr. J. Briquet cette espèce est fréquente dans la partie avoisinante de la Savoie.

Si quelques erreurs ont pu s'y glisser, ces deux tableaux, néanmoins, représentent assez exactement nos connaissances actuelles sur ces deux flores. Celle du Valais ne compterait donc que 22 espèces de plus que celle du Tessin et cela sur un total de 1893 unités.

Assurément, un travail semblable ne peut pas prétendre à une exactitude mathématique. En changeant le rang de telles ou telles plantes, on obtiendrait de petites différences en faveur de l'un ou de l'autre; aussi les valeurs acceptées par Mr. H. Jaccard ont elles été maintenues intégralement.

Le genre Hieracium pourrait produire quelques interversions, du reste, peu nombreuses; ceux du Valais et ceux du Tessin n'ont pas été déterminés par le même monographe; de là quelque difficulté qu'il a fallu résoudre au mieux. Le Valais est incontestablement plus riche pour le sous-genre eu Hieracium; le groupe des « lanata » manque entierement au Tessin. En revanche les Hoppeana et Pilosella y sont très largement représentés. Remarquons, enfin, que si l'on fait abstraction de ce genre, le déficit tessinois se réduit à 15 unités.

En tous cas, comme il est facile de s'en rendre compte, aucune espèce de création récente ne figure dans cette liste, sauf le Rubus vagus Focke qui est particulier au Tessin.

Plusieurs plantes étrangères, par contre, naturalisées dans ce Canton depuis un temps immémorial, devaient être notées, telles: Fragaria indica, Ficus Carica, Diospyros, Phytolacca, Jasminum, Olea, Galinsoga, Elodea; mais il n'a pas été tenu compte d'espèces

introduites plus récemment (Commelina, Sisyrinchium etc.) alors même qu'elles tendent à se répandre. Des cas semblables se présentent en Valais où l'on rencontre aussi des restes d'anciennes cultures (Crocus sativus, Rubia tinctorum).

La mention de ces espèces dans les listes qui précédent peut être d'une utilité discutable, mais elle n'a pas d'influence appréciable sur la valeur relative de ces deux flores.

En résumé, la flore du Tessin est encore loin d'être aussi connue que celle du Valais qui a été étudiée par plusieurs générations de botanistes. Les recherches qui ont été entreprises depuis peu de temps dans cette partie de notre pays ont donné des résultats très satisfaisants; dans le cours de ces deux dernières années 44 espèces ont pu être ajoutées à son catalogue. Il n'est donc pas douteux que de nouvelles explorations ne viennent combler promptement le petit déficit qui la sépare de sa voisine de l'Ouest et elle doit dès maintenant prendre un des tous premiers rangs dans la Flora tabellaire des Cantons suisses.

A un autre point de vue, il ne faut pas oublier qu'au Tessin se trouvent 14 des 29 espèces citées par Christ (l. c.) comme endémiques dans la région insubrienne, alors qu'en Valais il ne s'en présente que de rares exemples (Hieracium alpicola, Campanula excisa, Carex microstyla, (ces 2 derniers étant aussi tessinois); cette circonstance ajoute à sa richesse un interêt particulier.

Obs. — S'il était possible de juger de la valeur d'une flore proportionellement à l'étendue de son territoire celle du Tessin aurait une supériorité considérable. La superfice de ce Canton n'est que de 2818 Km. q. alors que celle du Valais est de 5248 Km. q.

* *

Détachons maintenant des tableaux qui précédent ce qui concerne plus spécialement les contrées alpines du territoire.

Les préalpes méridionales, avec le Generoso, le S. Giorgio, le S. Salvatore sont trop connues pour qu'il soit utile d'en parler ici. Il en est de même de celles du Tessin central, le Tamaro. les Denti della Vecchia, le Camoghè qui, comme les précédentes offrent un certain nombre d'espèces qui ne se retrouvent nulle part ailleurs dans notre pays.

Mais les alpes occidentales, englobant le système alpin de la Maggia, n'ont été explorées un peu activement que ces dernières années et nous ne possédions à leur sujet que des reinsegnements rares et clairsemés.

Ce qu'on en connait maintenant présente un ensemble des plus intéressant. Ce district est riche et bien des raretés alpines s'y rencontrent fréquemment. Anemone baldensis, Draba Zahlbruckneri, D. Traunsteineri, D. tomentosa, Polygala alpina, Saponaria lutea, Arenaria Marschlinsii, Oxytropis lapponica, Epilobium nutans, Herniaria alpina, Sedum Rhodiola, Saxifraga retusa, abondt, Adenostyles leucophylla, Hieracium rhæticum, H. picroides, Campanula excisa, enmasse, Eritrichium nanum, Euphrasia Christii, Primula longiflora, Soldanella pusilla, Armeria alpina, Listera cordata, Colchicum alpinum, Carex rupestris. C. Laggeri, Sesleria disticha, Poa cenisia, Woodsia alpina, etc. y accompagnent un très grand nombre d'espèces d'une distribution plus générale. Ces montagnes offrent en outre deux plantes des plus caractérisques Saponaria lutea et Saxifraga retusa qui trouvent là leur limite orientale.

Les chaînes du Tessin septentrional sont déjà moins riches mais elles ne méritent pas la réputation de pauvreté qui leur était faite; une comparaison avec la continuation de ces chaînes, nous en donnera la preuve. Du côté des Grisons nous ne sommes qu'incomplètement renseignés car le massif de l'Adula a, seul, été étudié (E. Steiger Beitr. zur Kentn. der Fl. der Adulagebirgs gruppe. Basel 1906) et le Splugen nous est presque inconnu. Il faut donc juger sur les apparences et admettre provisoirement que cette fraction des Alpes centrales n'est pas plus riche que celle qui emprunte le sol tessinois.

Mais, à l'Ouest, le Catalogue de Mr. H. Jaccard nous fournira encore tous les éléments nécessaires.

Le 4^{me} District de ce Catalogue comprend le Haut Valais, soit la vallée du Rhône, de Naters jusqu'à la Furca, avec les deux chaînes septentrionale et principale, ainsi que le lafischthal, la riche vallée de Binn, celle d'Eginen et le Gerenthal.

Découpons sur la carte du Tessin une bande de pays d'égale étendue. Au Nord notre district, que nous appellerons par analogie le Haut Tessin, sera bordé par la frontière du Canton; une ligne tirée du Basodino à Faido et de là à Olivone en formerà la limite méridionale. Le Haut Tessin, comprendra alors le Val Bedretto avec la chaîne de faîte (qui n'est connue que dans sa partie avoisinant le Gothard) et les cols qui le relient au Sad avec le haut des vallées de Bavona et de Peccia ainsi que le val Lavizzara; puis au delà de la Leventine les versants méridionaux du Gothard, du Lucomagno et de la Greina. (*)

Obs. (*) Quoique la question qui nous occupe n'ait pas à tenir compte des frontières politiques, il n'a pas été fait mention des bonnes espèces qu'offrent le versant septentrional de ces 3 massifs.

Nous laissons donc en dehors de notre programme la plus grande partie des Alpes de la Maggia, le Val Verzasca, la Léventine depuis Faido et tout le Val Blenio depuis Olivone. De cette façon nous obtenons un territoire dont la surface égalera à peu de chose près celui du Haut Valais.

Procédant alors d'après les mêmes règles que pour les tableaux précédents, voici ce que nous obtenons:

En outre, et ceci est à retenir, si l'on extrait des deux tableaux suivants les espèces strictement alpines (marquées d'un ') on constate que pour 28 d'entr'elles manquant au Haut Valais, il ne s'en trouve que 16 manquant au Haut Tessin.

Ces chiffres n'ont, assurément, de valeur que par leur proportionalité. Il est bien probable q'un certain nombre d'unités devront être plus tard ajoutées soit d'un côté soit de l'autre; mais le déficit du Haut Valais est trop considérable pour que l'avenir modifie sensiblement la portée de cette comparaison. Ce district était parcouru depuis longtemps par les Lagger, les Thomas, les Muret, les Favrat, alors qu'aujourd'hui une grande partie des Alpes du Haut Tessin reste encore à explorer.

Espèces du Haut Tessin non indiquées au Haut Valais.

- * Anemone narcissiflora All. Bayona
 - nemorosa L. Gothard

Ranunculus triccophyllus Ch. V. Luzzone

Delphinium elatum L: Piz. Fongio

* Aconitum Napellus L. Val Canaria. Sur Faido

Papaver Lecocquii Lam. Faido

Nasturtium palustre R. Br. Alpes de Bavona

Cardamine pratensis Gothard

Hesperis matronalis L. Rodi

Sisymbrium strictissimum L. Airolo

» officinale Scop. Airolo. Alpes de Bavona Erysimum rhæticum D. C. V. Canaria. V. de Peccia. Olivone

Erucastrum incanum R. Vallè

* Draba tomentosa Wahlb. Piora. Alpes de Bavona Lepidium Draba L. Airolo Myagrum perfoliatum L. Fusio Isatis tinctoria L. Airolo Viola Thomasiana Perr. Song. Sassello. Piora

- alba L. Piora
- » odorata L. Faido
- » mirabilis L. Alpes de Bavona
- » montana L. Airolo. Alpes de Bavona
- · canina L. Val Bedretto

Drosera intermedia Hayne Fusio

Polygala pedemontana Perr. Verl. Val Bedretto. Faido

Dianthus superbus L. Gothard

» Seguieri Vill. Faido

Vaccaria parviflora Moench Airolo

Silene italica Pers. Olivone (R. Keller)

* Saponaria lutea L. Alpes de Bavona

Alsine tenuifolia Cr. Alpes de Bavona

Hypericum humifusum L. V. de Peccia

- » tetrapterum Fr. Olivone
- » montanum L. Faido, Alpes de Bavona

Geranium columbinum L. Faido

» molle L. Faido. Camperio

Impatiens noli tangere L. Alpes de Bavona. Faido. Camperio

Rhamnus alpina L. Val Canaria

Frangula Alnus M ll. Olivone

Sarothamnus scoparius K. Airolo, Faido

Genista germanica L. Airolo

» tinctoria L. Faido

Ononis procurrens Wallr. Sur Olivone

Melilotus arvensis Wallr. Airolo

- » altissima Thuill. Olivone
- Trifolium hybridum L. Alpes de Bavona
 - » elegans Savi Sur Faido

Astragalus Onobrychis L. Lucomagno

Onobrychis montana D. C. Val Bedretto. Alpes d'Olivone

Coronilla Emerus L. Faido. Alpes de Bavona

Vicia varia Host. Airolo. Olivone. V. de Peccia

- » tenuifolia Roth Val Bedretto et de Peccia. Olivone
- » hybrida L. Olivone

Lathyrus montanus Bernh. Sur Airolo. Faido

Aphaca L. Olivone

Spiraea Aruncus L. Val Bedretto. Faido. Olivone

Rubus ulmifolius Schott. V. de Bavona et de Peccia. Olivone

Potentilla micrantha Ram. V de Bavona et de Peccia

Rosa arvensis Huds. Sur Faido

- » tomentella Lem. Brugnasco. Peccia
- abietina Gren. Sur Olivone

Rosa micrantha Sm. V. Bedretto. Alpes de Bavona

sepium Thuill. Sur Faido

Alchimilla heteropoda Bus. Lucomagno

- minor Huds. Val Bedretto
 Mespilus monogyna Willd. Alpes de Bavona. Sur Faido
 Aronia rotundifolia Pers. Val Bedretto et Val Lavizzara
 Epilobium parviflorum Schreb. Lucomagno
 - » roseum Schreb. Ambri. Olivone
- * » nutans Tausch. Sur Olivone
 Circæa Lutetiana L. Alpes de Bavona. Airolo. Sur Olivone
 Peplis Portula L. Sur Fusio (Rhiner)
 Montia rivularis Gmel. Val Lavizzara. Sur Faido
 Ribes uva crispa L. Alpes de Bavona, de Peccia. Sur Airolo
- * Saxifraga planifolia Lap. Alp. de Bavona. Gothard. Sur Olivone Sanicula europæa L. Val Bedretto
- * Bupleurum ranunculoides L. Alpes de Bavona
 Heracleum montanum Schl. Val Lavizzara
 Laserpitium Gaudini Mor. Val Lavizzara et Val Piora
 Molopospermum cicutarium D C. Val Pertusio. Lucomagno
 Hedera Helix L. Alpes de Bavona. Faido
 Adoxa Moschatellina L. Faido
 Linnæa borealis L. Sur Airolo
 Asperula odorata L. Alpes de Bavona
 Galium vernum Scop. Alpes de Bavona et de Peccia
 - » rubrum L. *partout*
 - » elatum Thuill. Faido. Olivone
 Petasites albus Gærtn. Airolo. Val Bedretto et Canaria
 Erigeron canadensis L. Alpes de Peccia. Sur Faido
 Filago minima Fr. Faido
 Gnaphalium uliginosum L. Val Lavizzara et Canaria
 Anthemis Cotula L. Somascona
 Leucanthemum Parthenium Gr. God. Val Bedretto

Leucanthemum Parthenium Gr. God. Val Bedretto Doronicum Pardalianches L. Pianalto sur Piora Senecio silvaticus L. Airolo. Léventine

- ordifolius Clairy. Val Bedretto et Luzzone
- » abrotanifolius L. Val Lavizzara. Alpes d'Olivone
- * carniolicus L, forma. Alpes de Peccia
 - Fuchsii Gmel. Val Lavizzara, Bavona et St. Maria
 - » Gaudini Grli. Piora

Centaurea transalpina Schl. Val Bedretto et Lavizzara

- pratensis Thuil!. Val Canaria. Lucomagno
- » alpestris Heg. Passo Campolungo. Val Lavizzara
- pseudo phrygia C. A. Mey. Sur Altanca
 - Dalcitrapa L. Olivone

- Leontodon tenuiflorus Rchb. Gothard. Alpes de Bavona Scorzonera austriaca Willd. Piora
- * Taraxacum nigricans Rehb. Val Lavizzara. Piora. A. d'Olivone Prenanthes purpurea L. V. Bedretto, Lavizz. Bavona. S/ Olivone Crepis alpestris Tausch. Sur Olivone. Val Luzzone
- * Hieracium Hoppeanum Schult. Val Pertusio. Gothard etc.
- * » latisquamum N. P. Gothard. Piora
- * hypeuryum N. P. Alpes de Bavona. Val Canaria
 - » aurantellum N. P. Pizzo dell' Ambro.
 - » Zizianum Tausch. Val Bedretto
- furcatum Hoppe. Sur Fusio. Piora
- * * falcatum A. T. Sur Fusio. Alpes de Bavona Phyteuma Scheuchzeri All. partout
 - » orbiculare L. Val Lavizzara et Bedretto
 - » spicatum L. Val Bavona. Airolo. Sur Faido Rhododendron hirsutum L. Piora. Lucomagno Pyrola uniflora L. Pizzo di Molare
 - » secunda L. Val Bedretto. Piora
- » minor L. Val Bedretto. Piora. Val Lavizzara
 Ilex aquifolium L. Alpes de Bavona
 Vinca minor L. Faido
 Monotropa Hypopitys L. Val Lavizzara
 Gentiana germanica Wild. Alpes de Peccia
- » ciliata L. Val Lavizzara, Canaria et Luzzone Cuscuta epilinum Weihe. Val Lavizzara Echinospermum Lappula Lehm. Olivone Cynoglosum officinale L. Airolo. Gothard Lithospernum officinale L. Airolo. Piora. Olivone Anchusa officinalis L. Olivone Cerinthe alpina Kit. D'Olivone à Casaccia, (Rhiner) Verbascum thapsiforme Schrad. Olivone
- » phlomoides L. Olivone
 Scrophularia canina L. Val. de Peccia. Airolo. Faido
 Linaria minor Desf. Olivone
- » vulgaris Mill. Gothard. Faido Veronica Teucrium L. Fusio
- persica Poir. Vallée de Peccia à Frodalta
 Melampyrum pratense L. Piora. Val Lavizzara
 Euphrasia Odontites L. Fusio. S. Carlo de Bavona
 Orobanche cruenta Bert. Val Bedretto
 - » Rapum Thuill. Frodalta
 - » Salviæ F. Sch. Faido
 - » Scabiosæ K. Sur Olivone
 - caryophyllacea Sm. Sur Faido. Sur Olivone

Orobanche Teucrium Holl. Sch. Val Bedretto et Lavizzara Mentha aquatica L. Olivone

• arvensis L. Val Bedretto et Bavona

Lycopus europæus L. Faido

Salvia verticillata L. Faido. Olivone

Calamintha officinalis Mek. Olivone

Lamium album L. Val Bedretto et Lavizzara. Faido

Galeopsis pubescens Bess. Val Bavona. Faido. Sur Olivone Stachys alpina L. Val Canaria et Luzzone

- » silvatica L. Alpes de Bavona. Sur Olivone
- » palustris L. Faido. Olivone

Betonica officinalis L. Alpes de Bavona. Faido. Olivone

Ajuga genevensis L. Airolo. Faido

Teucrium Scorodonia L. Val Lavizzara Alpes de Bavona

- » Chamædrys L. Val Lavizzara. Faido
- » scordium L. Sur Altanca

Lysimachia vulgaris L. Faido

- * Primula Auricula L. Val Canaria
- * » integrifolia L. Naret. Passo Campolungo. Gothard Globularia Willkommii Nym. Val Bedretto. Olivone Atripiex hastatum L. Sur Ambri
- * Rumex nivalis Heg. Pizzo Colombo. Val Luzzone Polygonum dumetorum L. Piotta. Faido. Sur Olivone
 - » lapathifolium L. Olivone
 - » minus Huds. Faido
- * Daphne striata Tratt. Fusio. Naret. Piora. Alpes d'Olivone
 - » alpina L. Val Bavona. Lucomagno

Thesium intermedium Schrad. Airolo

Azarum europæum L. Val Lavizzara

Euphorbia dulcis L. Alpes de Bavona. Fusio. Faido

Parietaria ramiflora Moench. Airolo

Fagus silvatica L. Alpes de Bavona

Salix incana Schrk. Val Bedretto. Fusio. Olivone

Populus nigra L. Olivone

Orchis ustulata L. Alp. de Bavona, de Peccia. Val Lavizz. Piora

- » Morio L. Airolo. Lucomagno
- » incarnata L. Casaccia

Gymnadenia odoratissima Rich. Val Lavizz. Piora. S/ Olivone Platanthera bifolia Rchb. Faido. Olivone

- chlorantha Curt. Val Bedretto. Piora
 Herminium Monorchis R. Br. Alpes de Bavona. Sur Olivone
 Cephalanthera rubra Rich. Val Bedretto. Airolo
- xyphophylla Rchb. fil. Alpes de Bavona
 Epipactis latifolia All. Olivone

Epipactis palustris Cr. Olivone

* atrorubens Schult. Val Bedretto. Airolo. V. Luzzone Listera ovata R. Br. V. Bedret., A. de Bavona et de Peccia. Oliv. Neottia nidus avis Rich. Val Bedretto

Cypripedium calceolus L. Pizzo dell' Ambro. Val Bedretto Polygonatum verticillatum All. V Bedret. et Lavizz. A. de Bav.

• multiflorum All. Alpes de Bavona. Faido

Tamus communis L. Faido

Tulipa silvestris L. Faido

Lilium Martagon L. A. de Bavona. Val Laviz. et Bedretto. Olivone Allium acutangulum Schrad. Piora

» carinatum L. Sur Airolo. Camperio

Juneus silvaticus Rich. Olivone

Cyperus flavescens L. Airolo

Heleocharis palustris R. Br. Val Lavizzara. Nante

- » uniglumis Schult. Val St. Maria
- Scirpus pauciflorus Lightf. Val Bedretto, Bavona et Lavizzara Eriophorum gracile K. Sur Airolo. Casaccia
- * Carex rupestris All. Naret. Passo Campolungo. Casaccia
 - incurva Lightf. Gothard près l'hospice
 - · mucronata All. Passo Campolungo
 - » pilosa Scop. Sur Olivone
- » firma Host. Val Bedretto. Alpes de Bavona et de Peccia
 - · punctata Gaud. Faido
 - » Hornschuchiana Hoppe Gothard
 - silvatica Huds. Faido
 - » tenuis Host. Alpes de Bavona et de Peccia
 - » ornithopoda Willd. Val Lavizz. Passo Campol. Faido
 - » pilulifera L. Val Lavi~zara. Faido. Sur Olivone
 - hirta L. Val Bedretto, Lavizzara et Bedretto. Ambri
- » clavæformis Hoppe. Val Laviz., et Luzzone. A. de Bavona
 - » riparia Curt. Val St. Maria

Andropogon Ischæmum L. Sur Olivone

Digitaria sanguinalis Scop. Faido

Calamagrostis arundinacea Roth. Alpes de Peccia

* Sesleria disticha Pers. Nufenen

Lasiagrostis Calamagrostis Link. A. de Bav., de Peccia. v. Canar.

Eragrostis minor Host. Ambri

Poa Serotina Ehrh. Val Lavizzara

Glyceria plicata Fr. Val Lavizzara. Sur Airolo

Molinia cœrulea Moench. Vul Lavizz. A. de Bavona. Sur Nante

- * Festuca rupicaprina Hackel. A. de Bav. val Canaria et Luzzone
 - » pulchella Schrad. Alpes de Bavona et de Peccia Bromus mollis L. Faido

Agropyrum caninum R. Sch. Val Bedretto

» repens Beauv. Olivone

Equisetum variegatum Schl. Val Laviz., val Bedret. et St. Maria

- » pratense Ehrh. Val Piumogna
- » ramosissimum Desf. Olivone
- » silvaticum L. Val Lavizzara et de Peccia

Scolopendrium vulgare Sw. Sur Faido

Asphenium germanicum Weiss. V. Laviz., A. de Bavona. Faido

- » adiantum nigrum L. A de Bav. et de Peccia. Faido Phægopteris polypodioides Fee. V. Bedretto et Lavizz. Altanca
 - » Dryopteris Fee. Val Lavizzara et Bedretto
 - » Robertianum A. Br. V. Bedr. A. de Bavona. Lucomagno

Obs. — De même que pour la suivante, cette liste contient des noms qu'on est étonné d'y voir figurer; des espèces ubiquistes ont pu être négligées. Mais les supprimerait-on que le résultat comparatif n'en serait pas changé d'une manière sensible.

Espéces du Haut Valais non indiquées au Haut Tessin.

Adonis æstivalis L.

- * Callianthemum rutaefolium C.
 - A. Mey

Ranunculus reptans L.

Delphinium consolida L.

Matthiola valesiaca L. (?)

Nasturtium officinale R. Br.

Arabis muralis Bert.

Brassica campestris D. C.

Camelina dentata Pers.

- * Thlaspi rotundifolium Gaud.
 - » perfoliatum L.

Hutchinsia petræa Jord.

Aethionema saxatilis R. Br.

Neslia paniculata Desv.

Bunias erucago L

- * Viola cenisia L.
 - Reseda lutea L.

Polygala comosa Schrk.

Tunica prolifera Scop.

Camera promote ecop

Gypsophila muralis L.

Melandrium noctiflorum Fr.

* Viscaria alpina Fr. Lychnis Flos Iovis L.

Alsine mucronata L.

Alsine Iacquini K.

- * Cerastium latifolium L.
- * » alpinum L.

Malva Alcæa L.

Geranium rivulare Vill.

Trifolium fragiferum L.

» spadiceum L.

Tetragonolobus siliquos. Roth.

Astragalus exscapus L.

- » monspessulanus L.
- " leontinus Wulf.
 - » Cicer L.

Vicia Onobrychioides L.

Prunus Mahaleb L.

Rosa cinnamomea L.

Scleranthus perennis L.

Sedum villosum L.

- * Saxifraga Kochii Horng.
 - » tridactylites L.

Myrrhis odorata Scop.

Asperula cynanchica L.

» montana Willd.

Galium boreale L.

Valeriana dioica L.

* » saliunca All.

Valerianella carinata Lois.

» Morisonii D. C.

Knautia arvensis K.

* Artemisia glacialis L.

* » nana Gaud,
Achillea tomentosa L.
Echinops sphærocephalus L.
Carduns nutans L.
Centaurea amara L. v. Gau-

dini Briq.

» montana L.

» axillaris Willd

Chondrilla juncea L. Lactuca virosa L.

Phoenixopus vimineus Rchb. Sonchus asper L.

Barkhausia taraxacifolia D. C Crepis biennis L.

Hieracium tardans N. P.

* alpicola Schl.

* y fuscum Vill.

» arenicola Godet

» valdepilosum Vill.

» longifolium Schl.

» tomentosum All.

» pictum Schl.

» rupestre All. contesté p. Zahn (l. c.)

» rupicolum Fr.

» præcox Sch. bip.

» valesiacum Fr.

Erica carnea L.
Ligustrum vulgare L.
Echinospermum deflex. Lehm.
Myosotis stricta Link.
Borago officinalis L.
Symphytum officinale L.
Erinus alpinus L.
Pedicularis palustris L.

* » Barrelieri Rchb.

Melampyrum arvense L.

Euphrasia Iutea L.

Phelipea coerulea C. A. Mey.

Orobanche elatior Sutt.

Mentha silvestris L.

Mentha nemorosa Willd. Glechoma hederacea L. Leonurus cardiaca L. Ajuga Chamæpytis Schreb. Lysimachia nemorum L.

* Androsace pubescens D. C. (Nufenen)

Plantago fuscescens Jord. Albersia Blitum Kunth Polycnemum arvense L. Chenopodium hybridum L.

» Vulvaria L.

Chenopodium opulifolium Sch.

» rubrum L.

Rumex crispus L.
Euphorbia Gerardiana Jacq.
Ulmus glabra Mill.
Quercus sessiliflora Salisb.
Salix triandra L.

» daphnoides Vill.

» phylicifolia L.

» cinerea L.

Sparganium ramosum Huds.

Epipogium aphyllum Sw.

Narcissus pseudo Narcissus L.(?)

Asphodelus albus Mill.

Anthericum ramosum L.

Allium vineale L.

Muscari comosum Mill.

Juncus capitatus Weig (?)

Luzula pilosa Willd.

Kobresia caricina Willd. (?)

Carex pauciflora Lightf.

» limosa L. (?)

Phalaris arundinacea L.

Cynodon dactylon Pers.

Milium effusum L.

Calamagrostis littorea D. C.

» epigeios Roth.

Poa hybrida Gaud.

Vulpia sciuroides Rehl. (?)

Festuca amethystina L.

» arundinacea Schreb.

Bromus squarrosus L.

Agropyrum glaucum R. Sch.

Aspidium rigidum Sw.

Si ces récapitulations démontrent que le Tessin septentrional n'est pas aussi dénué d'intérêt qu'on le supposait, elles pourront encore avoir leur utilité dans une question de géobotanique dont se sont occupés pleusieurs auteurs.

Engler (Die Pflanzen Formationen und die geographische Gliederung der Alpenkette, Berlin 1901) parle à plusieurs reprises du massif de l'Adula et des Alpes tessinoises comme de territoires particulièrement pauvres.

Pour ce qui concerne l'Adula ce jugement semble aujourd'hui exagéré. La récente publication de M. Steiger ne le confirme pas, en tous cas, pour le versant septentrional de ce massif qui offre un certain nombre d'espèces de valeur.

Quant aux alpes tessinoises l'auteur ne fait que reproduire l'opinion qui avait cours jusqu'ici. Le massif assez pauvre du Gothard était seul connu et on en déduisait que les chaînes qui y aboutissent devaient être dans le même cas.

Christ (Flore de la Suisse et ses origines. Ed. franc. 1883) était déjà si pénétré de cette idée qu'il plaçait dans le Val Antigorio qui forme la frontière du Tessin à l'Ouest, une ligne de séparation entre les flores des Alpes occidentales et orientales (l. c. p. 124.)

Il est vrai qu'une cinquantaine d'espèces des Alpes pennines manquent au Tessin. Mais si ce chiffre présenté en bloc est saisissant, en réalité une comparaison n'est pas logique dans ces conditions. Piusieurs de ces espèces ne sont qu'au S. Bernard; d'autres ne dépassent pas le val d'Hérens; 19 d'entr'elles (dont 10 ne se trouvent pas ailleurs en Valais) s'arrêtent au massif du Mt. Rose, 11 au Simplon et 10 seulement se retrouvent dans le Haut Valais (Vallée de Binn et d'Eginen).

En fait, ce n'est donc que de ces dix dernières espèces que le Tessin est privé; mais, en compensation, il en possède d'autres ayant la même origine occidentale et qui manquent au Valais, (Saxifraga retusa, Saponaria lutea, Pulmonaria azurea, Scrophularia Hoppei, Horminum pyrenaicum, Betonica Jacquini, Daphne Cneorum, Carex mucronata) sans compter celles qui se présentent sous une forme vicariante telles que: Saxifraga macropetala et Oxytropis Huteri.

Une révision des espèces tessinoises ne permet pas, du reste, de voir dan ce Val Antigorio une ligne de démarcation. Les Alpes tessinoises rentrent entièrement dans le domaine de la flore occidentale qui y a une prépondérance telle que sur environ 300 espèces alpines qui s'y rencontrent, 9 seulement viennent de l'Est; ce sont:

Senecio carniolicus, S abrotanifolius, Achillea Clavenæ, Hieracium Hoppeanum, Daphne striata, Primula integrifolia, Soldanella pusilla, Rumex nivalis, Sesleria disticha. Ajouterait-on à cela les espèces montagnardes du Tessin méridional, que ce nombre en serait peu augmenté.

De plus, comment admettre ce te donnée alors que sur 341 espèces alpines indiquées au Valais (par conséquent comptées largement) 14* seulement ne se retrouvent plus à l'est, soit aux Grisons, soit au Tyrol.

Il ne serait pas non plus possible de délimiter le territoire des deux flores. Celle de l'Est fait sa dernière apparition en Valais (*Primula longiflora*, *Papaver rhæticum*, *Senecio abrotanifolius*, *Soldanella pusilla*). Dans le Tessin occidental il s'entrouve deux de plus: *Daphne striata*, *Sesleria disticha*.

A l'Est de la Léventine nous voyons encore Senecio carniolicus et Rumex nivalis. Dans la Haute Engadine il faut y ajouter: Sempervivum Wulfeni, Dianthus glacialis, Valeriana supina, Carexalpina.

Les deux slores s'entremêlent donc graduellement et leur ligne médiane se trouverait au point où les espèces des deux provenances se rencontrent en nombre à peu près égal. En ce cas ce point n'est pas au Tessin; c'est beaucoup plus à l'Est qu'il faut le chercher.

*) Anemone Halleri, Ranunculus aduncus, Hugueninia tanacetifolia, Alyssum alpestre, Oxytropis foetida, O. neglecta, Astragalus aristatus, Potentilla multifida, Hieracium alpicola, Canpanula excisa, Pedicularis Barrelieri, Androsace pubescens, Carex microstyla, C. ustulata. (De ces 14 espèces 3 sont au Tessin et 1 à l'Adula).

* * *

Dans leur Mémoire (Sur la distribution des plantes des Alpes austro-orientales, Le globe T. XLI Genève 1902) M. M. Chodat et Pampanini sont encore plus catégoriques quant à ce qui touche les Alpes du Tessin; ils voient en quelque sorte dans cette section de la chaîne un vide qu'ils appellent « fraction Maggia-Reuss ou lacune tessinoise ». Cette appréciation peut elle encore se justifier maintenant que ce district est mieux connu?

Dans quelques Notes publiées dans le Bull. de la Soc. tessinoise des Sciences naturelles, (Aout 1904) je montrais que les renseignements que pouvait fournir à cette époque la bibliographie étaient très insuffisants et qu'une partie des espèces qui avaient inspiré aux auteurs l'idée d'une lacune étaient abondantes au Tessin.

Nous voyons aujourd'hui que si la partie occidentale de ce Canton, comprenant le système alpin de la Maggia, ne peut être mise en pa-

ralléle avec les massifs privilégiés (*) elle peut soutenir hautement la comparaison avec toute autre partie de la chaîne des Alpes.

Le Haut Tessin, comme il vient de l'être démontré, présente déjà un nombre d'espèces très supérieur à celui du Haut Valais.

Quant à la vallée de la Reuss qui appartient à la chaîne septentrionale extérieure, c'est à d'autres points de cette chaîne qu'il convient de comparer sa flore. Or, voici ce qu'en dit Christ (l. c. p. 346); « Le pays d'Uri, de la vallée d'Urseren à la Furca est plus riche que l'Oberland bernois mais les Alpes des petits cantons de Glaris et de St. Gall sont au nombre des contrées pauvres ».

Si, donc, les Alpes de la Maggia et celles de la Reuss sont hors' de cause, il est clair que l'idée d'une lacune tessinoise doit être abandonnée puisqu'il est prouvé en même temps que l'appauvrissement relatif de la flore n'a rien de particulier à la partie des Alpes qui traversent ce Canton. Ajoutons encore que cette lacune perd sa sign fication du moment qu'elle ne sert pas à marquer une ligne de séparation des deux flores alpines occidentale et orientale.

Des divers exposés qui précédent il ne subsiste donc que le fait déjà signalé par Christ (l. c.). d'une diminution dans le nombre des espèces végétales le long de la chaîne qui relie entréux le massif du Mt. Rose et ceux de la Haute Engadine. C'est ce même cas que nous voyons se produire entre la Haute et la basse Engadine et, peut être à un moindre degré, entre le massif du Grand Paradis et le Mt. Rose.

C'est un sujet d'étonnement pour qui herborise dans le Tessin de rencontrer à chaque pas des espèces montagnardes, à de très basses altitudes. Il ne s'agit pas seulement ici de celles qu'on est habitué à trouver végétant dans les alluvions des torrents mais bien de toute une sèrie de plantes qu'ailleurs on chercherait vainement en dehors de leur aire habituelle.

Christ (l. c. p. 47) mentionne déjà ce fait en parlant « de ce mélange si rare de formes méridionales et de formes alpines » et il l'explique « par l'union intime d'une humidité plus abondante et d'un ciel italien ». « Le soleil, dit-il, est assez chaud, l'hiver assez

^(*) Compris par certains auteurs sous le nom de centres de végétation (Christ) et par d'autres sous celui de centres de conservation (Brochmann).

doux pour la végétation des plantes du Midi et le sol assez humide pour offrir à celles des Alpes une retraite fraîche et bien arrosée ».(*)

Si cette explication est concluante pour les espèces méridionales elle parait l'être à un moindre degré pour une partie de celles des Alpes et surtout pour les saxicoles qui, dans les valtées, ont à souffrir d'une chaleur trop lourde et qui sont privées de la fraîcheur des nuits. La plupart des plantes de la haute Alpe craignent aussi une grande humidité. C'est ce que reconnait cet auteur lui même en disant (l. c. p. 456): « Les végétaux essentiellement alpins recherchent pour la plupart un sol relativement sec et chaud ».

Mais, au Tessin, ce phénomène se complique encore du fait qu'un bon nombre d'entr'elles se présentent sous l'aspect de reliques glaciaires. Dans une séance de la Société tessinoise des Sciences naturelles, notre distingué collègue Mr. le Dr. Calloni faisait part récemment de ses observations au S. Salvatore. Mais tout reste à faire pour les autres parties de ce vaste trritoire.

Cette étude singulièrement attirante, appliquée à tout le pays, nécessiterait de très nombreuses recherches sur le terrain.

Aussi est-ce un peu dans l'idée qu'une liste de ces plantes pourrait un jour fournir des matériaux préparatoires, que la table suivante a été dressée.

C'est une comparaison entre les stations abyssales du Valais (H. Jaccard l. c.) avec celles qui ont été observées au Tessin.

Il va sans dire que les espèces qu'on trouve dans la vallée même du Rhône, de Brigue au lac Léman, n'y figurent pas; le thalweg étant plus élevé que celui du bas Tessin, aucun enseignement n'aurait pu être tiré de la différence des cotes.

^(*) Ce phénomène n'est pas particulier au Tessin. Engler (1. c.) signale plusieurs points du versant méridional sur les quels il se présente et en particulier le Karst d'Illyrie d'où descendent un très grand nombre de plantes alpines jusqu'au niveau de la mer.

		Valais d'aprés H. Jaccard
Ranunculus montanus Willd	Plaine de Magadino, c. 210 m. — Sons Piodina, c. 300 m.	1000
» v. Villarsii D. C	Mappo près Tenero, c. 205 m.	1415
Aconitum Napellus L	Capolago, c. 275 m. — Vallée de Muggio, 600-800 m.	1200
Corydalis fabacea Pers	Chiasso, 240-260 m. — Valle Maggia, 300-450 m.	1500
Arabis brassicæformis Wallr	Breno, 800-1000 m.	1360
» pumila Iacq ,	Audessus de S. Carlo de Bavona, c. 1100 m.	1500
alpestris Rchb ,	Colline de Losone, c. 395 m ⁻ — Ronco d'Ascona, c. 260 m. — Castione, 250 m.	Rarogne 754
Cardamine resedifolia L	Sur Giubiasco, 500-800 m. — Castione, c. 250 m.	1530
Draba dubia Suter	Entre Dalpe et Piumogna, 1250-1350 m.	1909
Helianthemum oclandicum Vahl	S. Martino, c. 330 m. — S. Salvatore, c. 800 m.	1400
Viola palustris L	Mappo, c. 210 m. — Cadenazzo, c. 205 m. — Près Rovello, c. 400 m.	1185 Val d'Illiers
» Thomasiana Perr. et Song	Locarno, c. 225 m Losone, c. 225 m De Ponte Tresa à Luino, c. 250 m	1500
« biflora L	Golino, c. 270 m. — Sons Piodina, c. 300 m.	800
Polygala alpestris Rchb	Près Rovello, c. 400 m.	1000
Dianthus vaginatus Chaix	Reazzino, c. 220 m Sur Locarno, c. 250 m Sur Bellinzona, c. 250 m Gandria, c. 300 m.	600
Silene acaulis L , ,	Pertusio, val Vergeletto, c. 100 m.	1700
» rupestris L	Muralto, c. 225 m Solduno, c. 225 m Brissago, c. 230 m Osogna, c. 230 m.	800
Spergularia rubra Presl	Mappo, c. 220 m. — Ponte Brolla, c. 250 m. — Lugano, c. 320 m.	800
Alsine laricifolia Wahlb	Sur Bellinzona, c. 300 m	Alesse c. 900
Moehringia trinervia Clairv	Près la Mad. del Sasso, c. 280 m Colline de Sasso Corbario, c. 350 m Osogna, c. 320 m.	600
Arenaria biflora L	S. Antonio, val Morobbia, c. 850 m. — Vallée de Vergeletto, 1000 m.	1400
Sarothannus scoparius K	Gordola, c. 250 m. — Solduno, c. 230 m. — Moscia, c. 230 m. — Sur Bellinzona, c. 300 m.	800
Trifolium pratense L. var. nivale Sieb	Locarno, au Saleggio, abdt. c. 210 m	1800
\Rightarrow alpinum L	Camoghè et M. Ceneri, dep. 1000 m. (M. Iaggli) — Monti en fase de Dalpe, c. 1100 m.	1600
Trifolium pallescens Schreb	Osogna, c. 300 m. — Biasca, c. 305 m. — Maglio di Colla, 880 m.	1800
» badium Schreb	Val Morobbia, 600-700 m. — Salorino, c. 220 m.	900
Phaca alpina Wulf	Augio, val Calanca, c. 1000 m. — Vallée de Peccia, c. 1100 m. — Olivone, c. 900 m	1400
		-

		Valais
Sieversia montana Sprgl	Mairengo, c. 920 m. — Varenzo, c. 990 m. — Monti di Figgione sur Faido, c. 900 m.	1700
Potentilla aurea L	Augio, val Calanca, c. 1000 m. — Derrière Vezio, c. 1000 m. — Val Vergeletto, c. 1000 m.	1350
Sibbaldia procumbens L	Olivone, c. 900 m	1800
Rosa Uriensis Lag. et Pug	Bodio, c. 330 m.	990
Alchimilla saxatilis Bus	Pianezza sur Biasca, c. 1000 m Alpe Zalto sur Isone, c. 1000 m Val Gradiccioli, c. 1000 m.	1400
» glaberrima Schm	Ossasco, val Bedretto, c. 1330 m. — Sur Fusio, c. 1500 m	1800
Sorbus Aucuparia L	Vira-Gambarogno, c. 220 m. — Gandria, c. 300.	500
Epilobium Fleischeri Hochst	Locarno, au Saleggio, c. 220 m.	700
Circæa alpina L	Bois Rotiscia sur Vira Gambarogno, c. 300 m.	800
Herniaria alpina Vill	De S. Carlo à Campo, val Bavona, 1100-1400 m.	2000
Sedum Rhodiola L	Sonogno, c. 900 m Vallée de Peccia, 1200-1300 m Monti d'Ambrì c. 1300 m.	2000
» atratum L	Olivone, c. 909 m	1800
» alpestre Vill	Entre Buseno et Arvigo, val Cal., c. 750 m De Prodinlo à Leggiuno, val Pontirone,c. 1350 m.	1800
Saxifraga oppositifolia L	Campo, v. Bav., c. 1400 m Entre Ambrì et Stalv., c. 1050 m Cascade de Soladino, c. 400 m.	2000
Saxifraga Cotyledon L	Castione, c. 250 m. — Melide, c. 300 m. — Gordola, 250 m. — Ponte Brolla, c. 250 m.	Naters 700
« cæsia L	Pian Soldino sur Cadro, c. 900 m.	Sur Binn 1600
» stellaris L	Broglio, c. 700 m. — Vallée d'Osogna, c. 750 m. — Vallon de Vira Gambarogno. 220-400 m.	1600
» aspera L	Aubas de la Cascade de Soladino, c. 400 m.	1000
Astrantia minor L	Biasca, c. 310 m. — Ponte Brolla, c. 250 m. — Plaine d'Albigo, c. 225 m. Cadenazzo, 205 m.	860
Libanotis montana All	Castagnola-Gandria, c. 300 m. — Sur Capolago, c. 350 m.	1400
Peucedanum Ostruthium K	De Magadino à Vira-Gambarogno, c. 210 m. — Bosco Rotiscia, c. 300 m. — Maggia, 310 m.	1400
Scabiosa lucida Vill	S. Martino, c. 330 m.	1000
Aster alpinus L	Olivone, grèves c. 900 m Tortoi près Isone, c. 800 m Alpe di Lago, c. 980 m.	1400
Erigeron alpinus L	Rovè sur Faido, c. 960 m Olivone, c. 900 m Brione, v. Verz., c. 760 m Foroglio, c. 700 m.	1500
Solidago virga aurea L. var. alpestris W. e K.	Ponte Brolla, c. 240 m. — Avegno, c. 290 m	1500
Buphthalmum salicifolium L	Castione, c. 250 m. — Castagnola, 300 m. — S. Martino, c. 320 m. — Morbio infer. c. 350 m.	600
Antennaria carpathica Bl. Fing	Faido, c. 720 m.	1800
30000 To 100000 To 10000 To 10		

	1
(
ŀ	-
	,

						Valais
Achillea nana L					Varenzo (Lenticchia) c. 990 m.	1700
» atrata L.					Varenzo (Lenticchia) c. 990 m.	1700
» stricta Schl.					Osogna, c. 350 m	1500
					Val Bedretto, c. 1400 — Olivone, grèves, c. 900 m. Frasco, grèves, c. 860 m.	1700
					Maroggia, c. 280 m Sons Novazzano, c. 300 m Chiasso. c. 260 m.	Sur Fully c. 500
Cirsium eriophorum L.					De Lugano à Casoro, c. 300 m. — Capolago, c. 275 m. — Mendrisio, c. 360 m	1200
			,		Bois Rotiscia sur Vira Gambarogno, c. 300 m.	1000
Centaurea Rhaponticum L.					Gorge entre Olivone et Campo, 1100-1200 m.	1500
					Plaine de Magadino, c. 220 m Sur Locarno, c. 250 m Figino, c. 300 m.	800-1000
» nervosa Willd.					Airolo, c. 1200 m. – Locarno c. 300 m. (Franzoni)	1500
Leontodon pyrenaicus Gouan					Monti d'Ambrì, c. 1350 m Environs de Lug. (? Mari) - Alpe Sedi au Mt. Gradicc., c. 1300 m.	1600
Typochæris maculata L					Castione, c. 250 m. — S. Biagio, c. 250 m. — Madonna della Fontana, c. 275 m.	600
» uniflora Vill.					Fontana, v. Bedretto, c. 1260 m Compietto, sur Olivone, c. 1200 m Sons Mogno, c. 1100 m.	1750
Crepis aurea L					Camperio, val S.ta Maria, c. 1100 m.	1300
» grandiflora Tausch.					Sur Brione, v. Verzasca, c. 800 m Sur Melano, c. 900 m Colline de S. Bernardo, c. 700 m.	1200
Hieracium piliferum Hoppe		•			D'Altanca à Piora, 1500-1700 m.	2000
Phyteuma Scheuchzeri All.					Castione, c. 250 m Solduno, c. 230 m Brissago, c. 230 m Melide, c. 230 m.	900
orbiculare L.		,			Ponte Brolla, c. 250 m Gandria. c. 300 m	500
Phyteuma betonicifolium Vill.	•	•			Sur Cadenazzo, c. 300 m Ponte Brolla, c. 250 m Brissago, c. 230 m Gandria, c. 300 m.	1
». Halleri All					Peccia, c. 850 m. – Lugano, c. 350 m. – Morbio super., c. 500 m.	1200
Campanula barbata L				٠.	Bords de la route près Avegno, c. 290 m.	900
» Scheuchzeri All.	100	•			Ponte Brolla, c. 250 m. — Foroglio, c. 740 m. — Vira Gambarogno, c. 230 m.	1500
Arctostaphylos alpina Spgrl.					Campo Maggia, c. 1300 m.	1600
Rhododendron ferrugineum L.					Ravin sons la Mad. del Sasso, c. 280 m Vira Gambar., c. 220 m San Nazzaro, c. 220 m.	Chippis 550
					Sorengo, c. 400 m. — Lugano, au Tazzino, c. 350 m.	
Pirola minor L					Bois Rotiscia sur Vira Gambarogno, c. 300 m.	1000
Gentiana asclepiadea L.					Plaine de Tenero, c. 210 m. — Vallons sur Locarno, 400-500 m.	800

					Valais
Gentiana Clusii Perr. Song.				Sur Intragna, c. 500 m. — De Bironico à Isone, 550-750 m	1200
» excisa Presl				Sur Intragna, c. 500 m De Ronco à Arcegno, 300-400 m Au dessus de Vacallo, 500-600 m.	
				De Chiasso à Pedrinate, c. 450 m.	900
» bavarica L				Denti della Vecchia, c. 1400	1700
» imbricata Schl				Cascine Camadra, c. 1700 m. — Mognole sur Fusio, c. 1750 m.	2400
Myosotis alpestris Schm.				Sons Morbio infer., c 320 m	850
Linaria alpina Mill				Très fréquent sur les grèves das torrents et jusqu'au bord du lac Majeur.	
italica Trev				Locarno, terr. vagues, c. 210 m. — Cadenazzo, c. 220 m. — Vira Gambarogno, c. 220 m.	500
Veronica bellidioides L				De Mogno à Fusio, 1150-1280 m.	1800
» alpina L				Monte Bisbino, c. 1300 m.	1800
Pedicularis gyroflexa Vill.				Generoso, c. 1700 m.	2000
» cæspitosa Sieb				Faido, c. 750 m. (Franzoni) — Monte Breno, c. 1500 m.	1800
v tuberosa L.				De Chiosetto à Brione (Verzasca), 650-760 m. — Monti de Vira Gambarogno, 600-700 m.	1200
				Cadenazzo, c. 220 m. – Près Massagno, c. 380 m.	560
Euphrasia alpina Lam				Colline de Sasso Corbario, c. 400 m Ponte Brolla, c. 250 m Valle Maggia, 320-450 m.	1400
•				De Bironico à Isone, 320-450 m Près Massagno, c. 380 m.	
Galeopsis intermedia Vill				Locarno, terr. vagues, c. 210 m Bignasco, c. 450 m Maroggia, c. 300 m.	1000
» Reichenbachii Rap.				Grèves de la Morobbia à S. Antonio, c. 600 m.	1500
Ajuga pyramidalis L				Gandria, c. 300 m	900
Pinguicula grandiflora Lam.				Ponte Brolla, c. 250 m. — Vezio, c. 730 m. — Alpe Fontanella, c. 850 m.	1500
Lysimachia nemorum L				Locarno alla Mondascia, c. 300 m D'Ascona à Moscia, c. 250 m Vira Gambar., c. 230 m.	600
Androsace imbricata Lam				Rochers sur Indemini, c. 1280 m. — Entre Mugena et l'alpe Sedi, c. 950 m.	1600
Primula Auricula L				Denti della Vecchia, 1200-1300 m. – S. Salvatore, c. 850 m.	1500
Plantago alpina L				Brione (Verzasca), c. 760 m. — Sur Rivera, c. 700 m.?	1300
» serpentina Vill		(*)		Bellinzona c. 230 m Sous Tenero, c. 210 m De Cavigliano à Auressio, 300-600 m.	1200
				De Lavertezzo à Brione, 550-750 m Luino, c. 200 m.	
Thesium alpinum L	+			Bellinzona, c. 230 m. — Brione sur Locarno, c. 500 m. — Losone, c. 250 m.	800

			Valais
Alnus viridis		Sur Vira Gambarogno, c. 250 m	550
Salix retusa L		Sommet du S. Salvatore, c. 940 m. (Comolli)	1260
» herbacea L		Val Piumogna à c. 1500 m.	1800
» pentandra L		Bellinzona, (c. 230 m.?) (Franzoni) — Bords de la Maggia, c. 220 m. (Franzoni)	1300
» arbuscula L		Villa, c. 1340 m. et bords du Tessin dans le val Bedretto, c. 1400 m.	1700
Orchis globosa L		Gordola, c. 250 m. (Franzoni) — De S. Martino à Melide au pied du Salvatore, c. 400 m.	1000
» sambucina L		Locarno, alluvions, rare, c. 220 m. — Sur Bellinzona, c. 350 m. — Maggia, c. 345 m.	500
Gymnadenia albida Rich		Sur Bellinzona, c. 350 m. — Isone, c. 750 m	1000
Varcissus tadiiflorus Salisb		Bellinzona, c. 250 m. — Locarno, c. 230 m. — Viganello, c. 320 m. — Rovello, c. 425 m.	600
Polygonatum verticillatum All		Sous Novazzano, c. 300 m.	700
Lilium croceum Ch		Castione, c. 250 m. — Bellinzona, c. 250 m. — Tenero, c. 230 m. — Ponte Brolla, c. 250 m.	Avent 950
Lloydia serotina Salisb		Alpe Serodano, v. de Peccia, 1700-1800 m.	2000
Paradisia Liliastrum Bert.		Maggia, c. 350 m. — Cevio, c. 420 m.	1000
		De Solduno à Ponte Brolla, 240-250 m	1100
		Vira Gambarogno, c. 230 m. — Chiasso, c. 260 m.	710
Juncus filiformis L		Route de Massagno à Lugaggia, c. 400 m. (!)	1300
Luzula angustifolia Garcke		Maglio di Colla, c. 880. m.,	1300
» lutea D. C		De Bedretto à Ronco, 1400-1500 m. — A. di Neggio au Tamaro c. 1400 m.	1800
» silvatica Bich		Mad. del Sasso, c. 300 m Colline sur Casoro, c. 350 m Sur Melide, c. 350 m.	700
» sudetria Celak		Bironico, c. 455 m. — Rovello, c. 430 m.	1700
Scirpus cæspitosus L		Marais « di Lago » sur Camignolo, c. 1000 m	1430
Heleocharis pauciflora Link		Sur Faido, c. 1100 m. — Ponte Brolla, c. 250 m. — Sonvico, c. 600 m.	1500
Eriophorum alpinum L		Ponte Oscuro, v. de Vergeletto, c. 750 m.	1430
» vaginatum L		Alpe « di Lago » sur Çamignolo, c. 1000 m. — Plaine d'Arbigo, c. 240 m.	1500
Carex foetida All.		De Frodalta à l'Alpe della Bolla, v. de Peccia, c. 1700 m.	1800
» lagopina Wahlb		Campo, v. Bavona, c. 1400 m. — Alpe della Bolla, v. de Peccia, c. 1700 m.	2100
canescens L.	•	Lac d'Origlio, c. 420 m. — Sous Vezia, c. 300 m.	1000
- tunedens 21	•		

		Valais
Carex brunnescens Poir.	Airolo, c. 1200 m. — Fusio, c. 1300 m.	1600
» nigra All	Campo Maggia. c. 1300 m Alpe di Rifuggio, v. Blenio, c. 1650 m. (Steiger)	2000
» firma Host	Denti della Vecchia au Sasso grande c. 1480 m Campo, v. Bavona, c. 1300 m.	1800
» tenuis Host	De Solduno à Ponte Brolla, c. 240 m	1200
» sempervirens Vill	S. Salvatore, 800-940 m.	1400
» frigida All	De Lavertezzo à Brione, 600-760 m. — De Cavigliano à Auressio 350-600 m.	1500
Agrostis alpina Scop	Sur Frasco (Verzasca) à c. 1000 m.	1700
Calamagrostis Halleriana D. C	Val Çalanca, 900-1000 m. (E. Steiger)	1400
Koelerla hirsuta Gaud	Val Campo sur Olivone 1200-1400 m	1700
Poa sudetica Hænke	Sur Cioss, v. Bedretto, c. 1300 m Val. de Vergeletto, c. 1200 m Sur Frasco, c. 1000 m.	1600
» laxa Hænke	Pentes devant Villa, v. Bedretto, 1400-1600 m	2000
» violacea Bell	D'Airolo à Fontana, 1200-1260 m Dosso di Carena, (M. Iæggli) c. 1300 m.	1800
Festuca Halleri All.	M. Lema, c. 1500 m.	1800
» violacea Gaud	Sur Sonogno, (Verzasca) 1000-1200 m	1500
» varia Hænke	De Solduno à Ponte Brolla, c. 240 m. — Losone, c. 225 m. — Sous Tenero, c. 220 m. —	
	Près Origlio, c. 450 m. — Bois sur Vira Gambarogno, c. 300 m. — Faido c. 720 m.	1500
Juniperus nana Willd	D'Ossasco à Villa, v. Bedretto, c. 1400 m. — Brione, (Versasca), c. 760 m.	1700
Selaginella spinulosa A. Br	De Piano à Frodalta, v. de Peccia, c. 1100 m. — Maglio di Colla, c. 880 m.	1380
Lycopodium annotinum L	De Luino à Cremenaga, 200-275 m.	500
» clavatum L	Locarno, c. 230 m Colline de Losone, c. 280 m Cadenazzo, c. 220 m.	900
Allosorus crispus Bernh	Ponte Brolla, c. 250 m. — De Losone à Golino, c. 250 m. — Sur Brissago, c. 250 m.	900
Blechnum spicant With	Locarno, c. 230 m Arcegno, c. 400 m Ponte Brolla, c. 250 m Agno, c. 300 m.	900
Asplenium germanicum Weiss	Gordola, c. 250 m Locarno, c. 230 m Ascona, c. 240 m De Melide à Morcote c. 300 m.	600
Athyrium filix femina Roth	Tenero, c. 220 m. — Losone, c. 250 m. — Reazzino, c. 220 m. — Plaine d'Agno, c. 200 m.	600
» alpestre Ryl	Près Vogorno, c. 650 m.	1200
Aspidium Phægopteris Baumg	Golino, c. 270 m Cadenazzo, c. 220 m Vira G., c. 230 m Sur Brusino Arsizio c. 300 m.	1000
» montanum Asch	Tenero, c, 220 m Roncaccio, c. 230 m Cadenazzo, c. 230 m Lac Muzzano, c. 350 m.	800
» rigidum Sw	Locarno, bords d'un ruisseau, c. 250 m. (Franzoni)	1400
Cystopteris regia Presl	Fusio, c. 1300 m Denti della Vecchia, c. 1300 m , , , .	1800
Woodsia alpina Gray	Dongio, c. 470 m. — Bellinzona, près le pont du Tessin, c. 210 m.	800

Voici, enfin, une liste de plantes manquant au Valais, qui se trouveut à la fois au Tessin et dans la villée du Léman.

Helleborus viridis L. Corydalis lutea L. Fumaria capreolata L. Arabis sagittata D. C. Helianthemum polifolium K. (Vuache Sud) Drosera intermedia Hayn. Dianthus monspessulanus L. Cucubalus baccifer L. Sagina ciliata K. Stellaria Holostea L. Elatine hexandra D. C. Genista pilosa L. Cytisus Laburnum L. Anthyllis montana L. Vicia varia Host. villosa Roth

- Lathyrus aphaca L. Potentilla micrantha Ram.
- alba L. Rosa pimpinellifolia L.
- gallica L. Sorbus torminalis Cr. Peplis Portula L. Sedum rubens L. Saxifraga mutata L. (Brison) Helosciadium nodiflorum K. Scabiosa graminifolia L. (Alpes Léman.)
- Filago canescens Jord. minima Fr. Athemis tinctoria L. Chrysanthemum corymbosum L. Senecio barbareæfolius Krock.
 - némorensis L.

Cirsium Erisithales Scop. Centaurea Calcitrapa L. Scorzonera humilis L. Solanum miniatum Bernh. Verbascum Blattaria L.

- pulverulentum Vill. Scrophularia Hoppei K. Orobanche Hederæ Vauch. Mentha Pulegium L. Brunella alba Pall. Centunculus minimus L. Plantago arenaria W. K. Albersia deflexa Gren. Daphne Cneorum L. (Jura vaud.) Elodea canadensis Casp. Lemna polyrrhiza L. Orchis purpurea L.
 - laxiflora Lam.
- Traunsteineri Saut. Gladiolus segetum Gwl. Erythronium denscanis L. Vuache luncus supinus Moench.
 - acutiflorus Ehrh.

Cyperus longus L. Heleocharis ovata R. Br. Scirpus Holoschoenus L.

- mucronatus L.
- supinus L.
- setaceus L.

Carex pendula Huds.

Agrostis canina L.

Aira caryopyllea L.

Glyceria aquatica Wahlb.

Adiantum capillus Veneris L. (Savi)

Obs. — Ce mémoire était sous presse quand paraissait dans le Bull. de la Soc. zurichoise de botanique un intéressant travail de M. le Dr. Rickli « Zur Kenntnis der Pflanzenwelt der Kant. Tessin ».

Les chiffres auxquels est arrivé mon distingué collègue pour ce qui concerne le nombre des espèces de la Flore tessinoise, différent beaucoup des miens et je dois l'attribuer au fait qu'il n'a pas tenu un compte suffisant de celles qui ont été indiquées dans les opuscules parus ces dernières années, (plus de 100).

Les listes qui précèdent permettront de vérifier mes calculs que j'ai lieu de tenir pour aussi exacts que possible en l'état actuel de nos connaissances.