Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali
Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali
Band: 23 (1928)

Artikel: Quelques particularités de la flore tessinoise
Autor: Beauverd, Gustave
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1003689

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: 09.07.2025

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

Quelques particularités de la Flore Tessinoise

par GUSTAVE BEAUVERD

Plus que partout ailleurs dans le territorie alpin, le tapis végétal tessinois trahit la forte empreinte de conditions climatiques spéciales : celles du climat insubrien. En combinant les conclusions de prédécesseurs illustres [1]) aux observations personnelles que j'ai eu le plaisir de pouvoir consigner à l'occasion de mon récent sejour à Bellinzona en septembre 1927, l'on peut dire que dès son arrivée dans le Tessin méridional, le botaniste le moins prévenu sera frappé par les faits suivants : 1° la luxuriance de la végétation, résultant du fait que le climat du Tessin est l'un de ceux de la Suisse où les précipitations sont les plus abondantes (170 à 190 cm. par an, contre 70 cm. a Genève et 83 cm. à Bâle) alors que la durée de l'insolation y est de beaucoup supérieure à celle du versant N des Alpes (Valais central excepté) ; 2° la concomitance d'une végétation alpine abyssale et d'une flore thermo-silvatique jusqu'à la basse altitude de 250 m. sur mer (par exemple les belles formations d'*Euphrasia alpina* sur Bellinzona ou dans les châtagneraies de Gorduno, à proximité de l'*Andropogon Allionii ;* le *Rhododendron ferrugineum* des châtaigneraies de S. Nazzaro et d'Orselina, ou les *Phyteuma Charmelii*, *Allium senescens*, *Saxifraga Cotyledon*, *Primula hirsuta*, etc., etc. des rochers et châtaigneraies de la ville même de Bellinzona, à proximité des *Agave americana*, *Phoenix excelsa, Quercus Ilex, Ficus Carica* et autres végétaux subtropicaux qui fructifient à l'état rustique dans tout le sud du Tessin ; et 3° le grand nombre de végétaux exotiques thermophiles parfaitement naturalisés dans la contrée, où ils pullulent parfois comme de mauvaises herbes (bosquets de *Laurus nobilis*, de *Quercus Cerris,* de *Celtis australis*, de *Broussonnetia papyrifera,* de *Paulownia imperialis,* etc., avec cultures ou stations rudérales infestées de *Phytolacca dodecandra*, de *Commelina*, d'*Oplismenum*, d'*Erigeron annuus* et plus encore de *Galinsoga parviflora* qui, de là s'est répandu dans les vallées grisonnes adjacentes jusqu'à 1200 m. aux environs de Mesocco.

A tous ces faits remarquables viennent s'ajouter ceux d'ordre adaptatif qui se traduisent par le polymorphisme de certaines espèces généralement constantes dans le reste du

1) Cfr. entre autres le Dr. H. CHRIST « Flore de la Suisse et ses origines » p. 33 et seq. ; P. CHENEVARD « Catalogue des plantes vasculaires du Tessin », avec Index bibliographique de la flore tessinoise complet jusqu'à 1910.

territoire suisse, sinon de l'Europe méridionale : le Catalogue Chenevard a soigneusement consigné les noms de tous ceux de ces végétaux qui ont été découverts par ce botaniste ou publiés par ses prédécesseurs jusqu'en 1910 : nous espérons faire œuvre utile en acceptant la bienveillante hospitalité du présent *Bollettino* pour compléter ces contributions à la richesse de la flore tessinoise par quelques descriptions relatives à de nouveaux cas de polymorphisme, de tératologie ou de naturalisation spontanée que nous avons relevés au cours de nos herborisations de septembre 1927. Et nous saisissons cette occasion pour réitérer nos remerciements très cordiaux à nos confrères M. le Professeur Dr. M. Jäggli et M. P. Sartorius, à Bellinzona pour leurs précieux conseils dans le choix et le programme de nos excursions botaniques.

* * *

Fougères. — L'un des réactifs végétaux les plus frappants du climat insubrien est sans contredit la richesse et la luxuriance de son tapis de fougères : non seulement une série d'espèces appartenant à des genres qui ne se retrouvent nulle part ailleurs en Suisse (par ex. ***Onoclea, Pteris cretica, Notholaena, Osmunda,*** etc.), ou qui ne s'y rencontrent qu'à titre de grandes raretés (***Dryopteris setifera, D. Braunii, Woodsia, Asplenium germanicum, Adiantum Capillus-Veneris, Gymnogramme, Botrychium Matricaria,*** etc.) sont choses fréquentes pour le Tessin méridional, mais encore les fougères relativement plus répandues dans l'ensemble de notre pays manifestent dans le bassin des lacs insubriens un degré de polymorphisme insoupçonné ailleurs (cfr. H. Christ « Die Farnkräuter der Schweiz » (1905) sub « ***Asplenium germanicum*** » etc.) ; à l'appui de cette opinion, citons la présence de l'***Asplenium germanicum*** Weiss en diverses localités non signalées dans le Catalogue Chenevard, notamment sur la rive droite du Tessin, le long du pittoresque chemin conduisant de Carasso à Gorduno, où cette fougère non seulement abonde en société des ***Asplenium septentrionale, A. Trichomanes, A. Ruta-muraria, A. Adiantum-nigrum*** et leurs nombreuses variétés, mais y figure elle même en diverses formes avec les hybrides suivants : 1° ***Asplenium pergermanicum*** × ***Trichomanes*** Christ « ***Farnkr. Schw.*** » p. 100 fig. 18, = ***A. Baumgartneri*** Dörfler ; 2° ***A. germanicum*** × ***perseptentrionale*** Christ, l. c. p. 102, fig. 19 ; et 3° ***A. Adiantum-nigrum*** × ***Ruta-muraria*** Christ, l. c., p. 74, fig. 4 (sauf les fructifications beaucoup plus nombreuses et avancées chez nos exemplaires de Carasso !)

Plus près de Gorduno et jusque dans les châtagneraies dominant le village, soit de 250 à 360 m. alt., les gros blocs de Gneiss agrémentés de ***Sedum maximun*** hébergeaient une forme bien particulière et assez fréquemment répandue en ces lieux de ***Polypodium vulgare*** L. voisine de la variété ***stenoobum*** Christ (l. c., p. 49), mais à différences remarquablement

constantes qui nous engagent à décrire cette nouvelle manifestation de polymorphisme sous le nom de :

Polypodium vulgare L. var. *stenolobum* Christ subv. nov. **Gordunense** Beauverd (an var. nov. ?) ; a varietate genuina quae ± 20-30 paribus segmentibus praedita est, nervis segmentorum plerumque simplice furcatis differt : segmentibus paribus 16-20 subminoribus, parium basilarium margine superiore perspicue auriculati, paribus sequentibus gradatim exauriculatis ; f. fig. I, *1 l.* — *Hab.* in locis rupestribus siliciosisque ad vicum dictum Gorduno, ca. 250-360 m. alt., inter specimina typica et filicis alteris, cum *Sedum maximum* L. mixtum ; leg. Beauverd, 11. IX-1928.

Obsv. — Les échantillons récoltés présentaient tous le lobe que nous avons figuré en *l.* dans la vignette I ; toutefois, il n'est pas certain, à mon avis qu'il s'agisse là d'un ca-

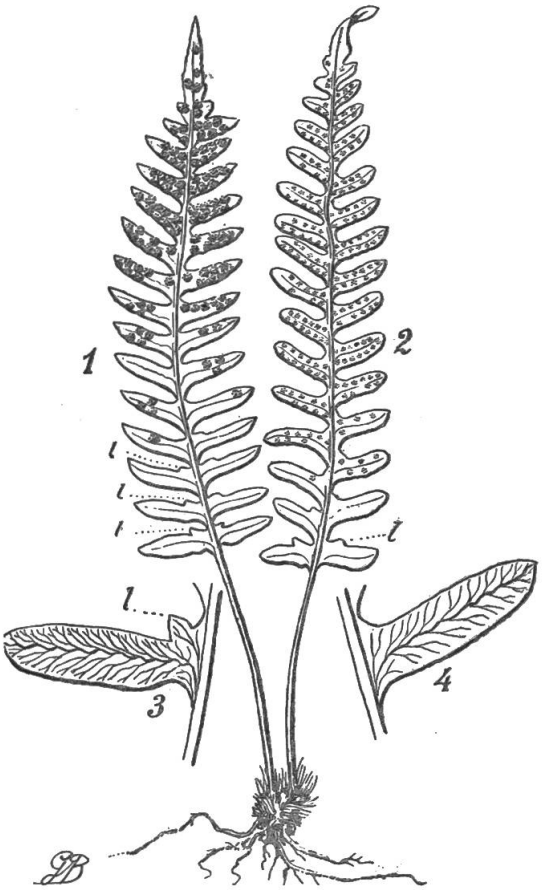

Fig. I. - **Polypodium vulgare** var. **stenolobum** subv. nov. **Gordunense.** **1-2**: port de la plante (réduction $^2/_5$) donnant un exemple de l'hétérophyllie des frondes, qui présentent en **1** des segments acuminés, tandis qu'en **2** ils sont arrondis à l'extrémité ; **3**: détails anatomiques d'un segment basilaire, présentant au bas de la marge supérieure un lobe *l* (de moins en moins accusé chez les **2-3** segments suivants) ; les nervures latérales sont presque toujours **2** fois bifurquées. **4**: segment typique de la variété **stenolobum** Christ, sans lobe basiliare et à nervures latérales **1** fois bifurquées.

ractère héréditaire, car si tel en était le cas, il conviendrait de considérer cette plante comme variété autonome à mettre en parallèle avec la var. *stenolobum*, et non pas la subordonner à cette dernière comme je le propose. Il convient d'observer, à ce propos, que **Willdenow**, dès 1810, a déjà décrit une var. « B. *auritum* W. » (cfr. Willden, Spec. pl. p. 173, N° 71) en ces termes : « laciniis frondis inferioribus basi superiore auriculatis, auriculis lanceolatis » ; **Wallroth** en 1831 (cf. Fl. crypt. Germ., p. 12), puis **Koch** en 1857 (Synopsis ed. 2, p. 730) et ses successeurs en 1907 (l. c., ed. 3, p. 2824), admettent cette plante comme variété autonome à la suite de Willdenow, tandis que **Rouy** en 1913 (cf. Flore de France, XIV, p. 395) la subordonne au type à titre de sous-variété tout en attribuant à tort sa description princeps à Wallroth ; **Christ** n'en fait pas mention dans ses « Farnkräuter der Schweiz » et **Chenevard** n'indique rien de semblable pour la flore du Tessin, non plus que **Schinz** et **Keller** (Fl. der Schweiz) pour tout le territorie suisse et adjacent. - Comme pour la plupart des Fougères, l'aire du *Polypodium vulgare* est très vaste : Europe; Asie; Afrique; Amérique du Nord; îles Kerguelen dans l'Océan Indien; non signalée toutefois dans l'Amérique du Sud, ni en Océanie.

* * *

Caryophyllacées. — Cette famille est bien représentée au Tessin où de nombreuses espèces de *Dianthus*, notamment, constituent l'un des ornements du tapis végétal de l'étage inférieur. Au nombre de nos observations faites aux environs de Bellinzona, nous avons noté des quantités assez considérables de *Tunica prolifera*, généralement très ramifiés, dans les pelouses sèches et le bord des chemins aux abords de Gorduno, où cette plante n'avait pas été signalée dans le Catalogue Chenevard qui la passe d'ailleurs sous silence pour tout le district II auquel cette localité se rapporte. Puis nous avons découvert un hybride nouveau pour la science, le *Dianthus Seguieri* × *vaginatus* Bvrd., que nous décrivons ci-après; en outre, nous tenons à faire part de nos observations sur un cas de « bractéomanie » (Penzig) spontanée des inflorescences du *Dianthus silvester* de Cassaro; enfin, nous donnerons la diagnose d'une très curieuse race de *Silene nutans* L. décorant les gorges rocheuses brûlées du soleil aux abords du vignoble de M.te Carasso, extrême limite Sud du district II de la carte Chenevard.

× **Dianthus ticinensis** Bvrd. hybr. nov. (=[*D. Seguieri* Vill. × *D. vaginatus* Chaix] Bvrd) ; a *D. Seguieri* Vill. foliis caulinis subvaginatis, inflorescentia sublaxa petalis maculatis læte roseis concoloribusque differt : foliis caulinis perspicue longeque (6-12 mm. lg.) vaginatis, inflorescentia submultiflora congestaque petalis minoribus discoloribusque (supra purpureo- sanguineis, infra livido-roseis); a *D. vaginato*

Chaix basi cæspitoso, inflorescentiæ initio ad IV^{m} V^{m} nodum sito differt: basi laxe foliosa non cæspitosa, inflorescentiæ initio ad VII^{m} IX^{m} nodum sito, foliis caulinis inæqualiter vaginatis subvaginatisve. — Herba statura variabili ($\pm$ 15—30 cm. alta) inter parentes exacte intermedia; hab. in locis apricis herbosisque inter parentes, supra Gorduno et circa Carasso prope Bellinzonam ubi rarissima; leg, Beauverd, 11. IX. 1927.

— Les hybrides spontanés du genre *Dianthus* sont très rares chez nous, à l'exception du *D. Carthusianorum* × *silvester* qu'il m'est arrivé de récolter en quelques localités du Valais, du Jura vaudois et français, puis des Préalpes de Savoie, toujours *inter parentes*; dans le jardin alpin du Dr. Goudet, à Genève, était apparu spontanément le × *D. Courtoisii* (= *D. Seguieri* × *superbus*), qui se maintient encore depuis 15 ans dans cette station artificielle; en outre, on a signalé les *D. barbatus* × *superbus*, *D. vaginatus* × *silvester* et un vague *D. hyssopifolius* × *Seguieri* du M.te Generoso qui parait n'être qu'une forme aberrante du *D. hyssopifolius*, soit *D. Monspessalanus* des floristes suisses. La nouvelle combinaison hybride décrite ci-dessus s'impose à l'attention par le grand nombre des entrenœuds caulinaires (*D. Seguieri!*) tandis que les feuilles caulinaires se sont guère moins longuement soudées en gaine que chez le *D. vaginatus;* les corolles, exactement intermédiaires entre celles des parents, se rapprochent toutefois davantage de celles du *D. vaginatus* par leurs dimensions restreintes et le coloris nettement discolore du limbe.

Cas spontané de bractéomanie chez un Dianthus silvester. — Dans le N° 2 de la « Revue horticole Suisse » (l. c. octobre 1927, p. 37), M. le Professeur **Lendner** expose l'historique d'une tératologie horticole de l'œillet, désignée par Penzig (cf. « Pflanzenteratologie » vol II.) sous le nom de « Bracteomanie der Inflorescenzen »; en donnant deux figures de ce phénomène décrit dès 1715 par **Volckamer** et commenté en 1827 dans « l'Organographie végétale » de **A.-P. de Candolle**, M. Lendner fait remarquer que cette monstruosité a reçu, chez les jardiniers, le nom de « Dianthus Caryophyllus imbricatus » et observe que si le cas le plus anciennement connu est celui qui correspond à la description de A.-P. de Candolle et à la figure 1622 du « Curtis Botanical Magazine » citée par cet auteur, c'est-à-dire comportant 15-20 paires de bractées calicinales croisées à angle droit (au lieu de 2 seules paires chez les fleurs normales), il existe un autre cas, celui que représente la fig. 1 de M. Lendner, distinct du précédent par la disposition spiralée des bractées calicinales. Or c'est exactement à ce cas spiralé que se rapportent les échantillons récoltés sur la rive droite du Tessin, dans les rochers dominant la route de Carasso à Gorduno: dans cette station, le *Dianthus silvester* tout-à-fait spontané présente des collonnet-

tes calicinales comportant plus de 8 à 15 paires de bractées disposées en spirale et précédant un calice à peu près normal (quelque peu irrégulier, et plus court que le type habituel) accompagné d'une corolle malheureusement bien fanée à l'époque de notre visite; par ailleurs, les capsules mûres avaient disséminé leurs semences, ce qui nous prive de l'avantage de pouvoir expérimenter par la culture le degré d'hérédité que présente ce curieux cas de tératologie dont nous conservons un exemplaire de cette provenance en herbier. Ajoutons que chez tous les cas observés à Carasso, l'inflorescence débutait au 5e nœud caulinaire, ce qui est normal chez le *Dianthus silvester* de notre flore.

Silene nutans L. var. nov. spergaloides Bvrd.; a typo foliis basilaribus caulinisque apice late spathulatis, inflorescentiæ initio ad IIIm - IVm nodum sito et auriculis unguiculi integris differt: foliis basilaribus caulinisque anguste vel angustissime lanceolato attenuatis, inflorescentiae initio ad VI-VIIIm nodum sito et auriculis unguiculi apice perspicue laciniatis. — Herba caespitosissima hispidissimaque, caulibus tenuibus valde foliosis ramosisve, adspectu *Spergulae arvensis*; hab, in locis apricis caldissimisque prope vicum dictum « Carasso » ad fluminem Ticinium Helvetiæ; leg. Beauverd 11-IX-1928.

Les premiers exemplaires, tous défleuris, que nous avions vus de cette plante nous avaient fait l'impression de quelques luxuriants *Spergula arvensis* grâce aux feuilles caulinaires très étroites, hirsutes à la façon de l'*Erigeron canadensis* et abondamment pourvues de feuilles fasciculées à leur aisselle (cf. fig. II. : 1); ce n'est qu'à la vue d'un exemplaire fleuri, observé plus haut dans un ravin grillé du soleil, encombré de plantes exotiques telles que *Commelina communis, Phytolacca dodecandra, Solanum nigrum* var. *atriplicifolium*, etc. ou de plantes de garides telles qu'*Andropogon Allionii, Tunica Saxifraga, Allium sphærocephalum, A. senescens*, etc., que nous avons reconnu non sans surprise qu'il s'agissait d'une race, sinon d'une « mutation » inédite du *Silene nutans* L.; pour compléter les renseignement auxiliaires de notre fig. II., nous transcrivons comme suit les notes consignées au cours de nos recherches comparatives dans les collections botaniques de l'Université de Genève:

a) Le *Silene nutans* L. typique possède 2-4 nœuds florigères à rameaux courts, débutant au 3e nœud caulinaire (exceptionnellement aux 4e ou 5e nœuds) tandis que les nœuds inférieurs sont dépourvus de houppes de feuilles stériles (rameaux de secours, toujours présents chez la nouvelle plante) et que les feuilles caulinaires sont toujours franchement et largement spatulées au sommet; en outre, sa tige est rigide et robuste (beaucoup plus fluette et flexueuse chez la var. *sperguloides*).

Fig. II. - **Silene nutans** var. nov. **sperguloides.** — **1:** port de la plante schématisé (réduit au $^1/_3$, montrant en A, B, C, D, E et F le système de ramification de la souche, et en *a*, *b*, *c*, *d*, *e* et *f* le système de ramification de la tige; **2;** feuilles basilaires (longues) et f. caulinaires (courtes) de la nouvelle variété, comparées à **3:** feuilles basilaires (pétiolées) et f. caulinaires (sessiles, courtes) de la forme typique; **4:** développement du calice de la var. *sperguloides*; **5:** pétale et androcée de la var. *sperguloides*; à remarquer le type d'insertion des 2 rangs d'étamines en *i* et *i'* ainsi que la forme de l'onglet lacinié au sommet des auricules (o); **6:** gynécée mis en regard des dimentions de la corolle; **7:** capsule à la maturité; **8:** semence mûre (× $5\,^1/_2$); **9:** poils glanduleux à glandes cupuliformes du calice, des pédicelles et des feuilles (× 14).

b) Le *Silene nutans* var. *livida* Otth. (= *S. livida* W. K.; *S. insubrica* Gaudin), récolté au Tessin par Muret, possède des feuilles atténuées qui, parfois, peuvent être assez étroites, toutefois jamais autant que chez notre plante; en outre, les rameaux florifères sont courts (très allongés chez la nouvelle variété), et les entrenœuds caulinaires très espacés et au nombre de 3 à 5 (plus courts et jusqu'à 20 chez la variété); pris à tort au Tessin pour *S. italica!*

c) Le *S. nutans* de Ténériffe et des Canaries, plus vigoureux qu'en Europe, peut présenter jusqu'à 10 nœuds caulinaires par tige, mais les feuilles sont largement spatulées (leg.) H. de la Perraudière, anno 1805 in herb. Boissier).

d) Le *S. viridiflora* Allioni présente 5-7 nœuds caulinaires stériles et de longs rameaux florigères (au moins les inférieurs), mais les feuilles sont sensiblement plus larges et les fleurs plus longues que chez *S. nutans* L.

e) Le *S. paradoxa* L., à port semblable, présente une pubescence très courte et veloutée ; les feuilles sont étroites mais spatulées ; les calices et corolles sont beaucoup plus longs.

f) Le *S. italica* L. offre une ramification de l'inflorescence comparable à celle de notre plante, mais les 3-4 (rarement 5) nœuds caulinaires sont espacés ; fleurs et fruits d'un tout autre type !

g) Chez le *S. nemoralis* W. K. (bisannuel ou monocarpien, nullement subordonné au *S. italica !*), les nœuds sont nombreux comme chez notre plante (6 à 16) et très ramigères, avec rameaux inférieurs de la panicule souvent très longs ; mais feuilles plus grandes, fleurs et fruits d'un tout autre type !

h) Le *S. splendens* Boissier, de Phrygie, est très ramigère, à 5-8 nœuds caulinaires et panicule très ample ; mais les feuilles sont larges et les fleurs d'un autre type.

i) Le *S. spinescens* Sibth. rappelle beaucoup notre plante par sa souche cespiteuse et ses feuilles étroites, mais la pubescence est tomenteuse et les rameaux florigères uniflores, sauf chez une « var. *argolica* Boissier » dont les rameaux inférieurs sont pauciflores.

k) Le *S. mellifera* Boiss. et Reut., au port très voisin de celui de notre plante, appartient néanmoins à un autre type par sa pubescence et la structure florale.

l) Enfin le *Silene pseudo-nutans* Pancic, des Balkans, malgré son port analogue, se distingue par ses larges feuilles, ses très longs rameaux subramifiés et sa structure florale.

En somme, si l'analyse de notre vignette II. démontre qu'il s'agit bien d'une race subordonnée au *S. nutans*, les autres caractères saillants démontrent chez notre nouvelle plante des caractères adaptatifs qui l'apparentent par son port à plusieurs des espèces les plus méditerranéennes se rattachant au groupe du *S. nutans*, type dont l'aire générale s'étend de toute l'Europe tempérée jusqu'au Caucase, à la Sibérie méridionale et au Japon. — Ajoutons que les quelques graines mures que nous avons pu recueillir ont été semées dans le but de nous fixer sur la valeur taxinomique de cette nouveauté.

* * *

Le Chrysanthemum corymbosum L. au Tessin.

Dans son aire générale, qui comprend l'Europe tempérée et méditerranéenne, l'Afrique septentrionale et l'Asie méditerranéenne pour s'étendre de là par le Caucase jusque dans

la Sibérie méridionale, cette espèce offre un polymorphisme assez accusé dont les principales manifestations pour la flore européenne ont été dénommées : A *typicum* Beck, B. *tenuifolium* (Willd.) Ledebour, C. *Pourrettii* (Timb.) Boissier (in herb. [1879] = var. *subcorymbosa* (Schur 1859) Beck [1891] ; *Pyrethrum carniolicum* Dolliner [1842] in herb, Boiss.).

Le Catalogue Chenevard admet pour le Tessin une forme linnéenne typique (= *Chrysanthemum corymbosum* L.) rare dans les districts I, III et IV, mais assez fréquente dans le district V : les échantillons que nous en avons vus du M.te Generoso nous permettent d' identifier cette plante avec la var. *genuinum* Beck ; en outre, Chenevard a récolté à Morbio inf. (district V.) des exemplaires qu' il rapporte avec réserves à la « var. *subcorymbosum* Beck, mais à capitule de la grandeur de ceux du type ». — N'ayant pas vu les échantillons de Chenevard, je n'oserai avancer l'opinion d'une identification précise de cette plante ; toutefois, les exemplaires typiques du « *Pyrethrum Clusii* Fischer [1830] » (= *P. carniolicum* Dolliner [1842] ou *Chysanthemum subcorymbosum* Schur [1859]) qui sont déposés à l'herbier Boissier me permettent de révoquer en doute la dénomination de Chenevard appliquée à la plante de Morbio inf., on tout au moins d'affirmer que si les réserves exprimées paraissent cadrer exactement avec l'aspect d'une plante que nous avons récoltée à la limite supérieure du châtaignier, vers les chalets des Monti d'Artore (ca. 900 m. alt.) le 8 septembre 1927, il s'agirait là d'une race très particulière, bien autonome, que nous distinguons comme suit :

Chrysanthemum corymbosum L. var. nov. **anserinaefolium** Beauverd. — Herba ± 40 cm alta *foliis basilaribus* sub anthesi destructis vel exsiccatis ; *f. caulinis* 5-6 sessilibus, remotis, perspicue discoloribus, late pennatisectis segmentibus ± 10 mm. latis supra glabris infra pallidioribus et setaceo araneosis ; *inflorescentiæ initio* ad VI-VII^{m} nodum sito, laxe corymboso, ramis florigeris nudis elongatisque (± 30-90 mm. lg.) araneo-lanuginosis, leviter striatis, monocephalibus ; *capitulis* paucis (ca. 5) ± 28 mm. diametralibus, ligulis 12-14 elongato-spathulatis (superf. ± 12 × 4 mm.) post anthesin reflexis. — Planta foliis adspectu *Potentillae Anserinae ;* hab. in castanetis loco dicto « Monti d'Artore » supra Bellinzonam ubi non rara ; leg. Beauverd 7. IX 1927.

Nos recherches dans l'herbier Boissier et les collections botaniques de l'Université de Genève nous ont démontré que l'autonomie de cette variété était justifiée par ses feuilles bien discolores à larges segments primaires dont les 2-3 paires inférieures sont libres le long d'un rhachis très étroit (canaliculé et glabre dessus, proéminent et laineux-aranéeux dessous) tandis que les 5-6 paires suivantes sont graduellement conniventes à leur base sur un rhachis d'autant plus largement ailé et denté que l'on considère le sommet de la feuille.

Pour nous rendre compte de l'amplitude des variations de cette race, il conviendrait de l'observer dans toute l'étendue de son aire, qui nous est encore mal délimitée : d'après les documents d'herbier, son jalon oriental extrême est fixé par la forêt des environs de Trieste, où Tommasini récolta une plante assez analogue par sa structure foliaire, la disposition et les dimensions de l'inflorescence ; comme limite occidentale, il convient de citer la montagne de Belledonne, près Grenoble, ou Fouché récolta en 1822 des échantillons dont la structure foliaire est identique à celle de Trieste, mais dont l' inflorescence plus polycéphale possède des rameaux et pédoncules beaucoup plus rigides et fortement sillonnés, les inférieurs subramifiés (simples au Tessin) et à capitules un peu plus petits.

Dans ces deux localités extrêmes, les feuilles sont moins discolores qu'au Tessin et présentent un rhachis plus étroitement ailé mais à ailes se prolongeant jusqu'à l'extrême base de la feuille (au Tessin, le rhachis est très largement ailé au sommet de la feuille, mais l'aile s'évanouit rapidement pour disparaitre complètement à la hauteur de la 2e paire de segments basilaires). Dans les 3 cas, ces feuilles rappellent l'aspect de celles du *Potentilla Anserina* par l'effet de ses larges segments latéraux ; mais c'est au Tessin que cet aspect est le plus frappant, grâce au limbe plus franchement discolore.

* * *

Le Serratula tinctoria L. au Tessin. — Le groupe très polymorphe, pour lequel **Rouy** (Fl. de France IX [1905] 105) a proposé 16 variétés divisées en deux groupes (*tinctoria* L. et *macrocephala* Bertolini), est représenté dans le Catalogue Chenevard (p. 505 - 506) par 3 variétés tessinoises : le *type*, la var. *Vulpii* Fisch,-Ost. et la var. *integrofolia* Chenevard [1910] que cet auteur identifie avec la plante récoltée « dans les bois autour de Lugano » par **Villars** (cfr. « Précis d'un voyage botanique en Suisse », etc. [Paris 1812] pag. 31) et que cet auteur décrit sous le nom de « *Serratula* « *persicae folio* (sic !) *foliis oblongo lanceolatis, basi auriculatis,* « *argute serratis rigidis, caule praealto.* Elle diffère aussi de « la *Serratula coronata* que j'ai du Piémont, dont les têtes « plus grosses, la plante plus basse et plus robuste les distin- « guent assez. — Willdenow (Sp. pl. III p. 1638) parle de « ses feuilles pennées et de son calice plus grand, l'une et « l'autre sont rudes, sillonnées, un peu hispides, jamais coton- « neuses. » (Villars, l. c., p. 32).

Sur la foi de cette description quelque peu rudimentaire, Chenevard a identifié à cette variété, indépendamment de la plante provenant de la locatité indiquée par Villars, les échantillons de ses propres récoltes dans le district V : M.te S. Giorgio ; Generoso à la Cioretta ; Chiasso. N'ayant pas vu le type de Villars, ce n'est qu'à titre purement provisoire que

j'admets le point de vue de Chenevard pour désigner la plante dont j'ai récolté plusieurs exemplaires dans les châtaigneraies sur Bellinzona, en montant au « Castel d'Unterwald », le 7 septembre 1927. C'est une plante à tige haute de 30 cm., pourvue de 8-12 feuilles caulinaires toutes conformes à celles décrites par Villars, c'est-à-dire entières et nettement dentées, mais dont la description pourrait être complétée par la mention des longs pétioles qui caractérisent les feuilles inférieures, alors que celles qui suivent sont progressivement moins pétiolées et tout à fait sessiles au sommet de la tige ; l'inflorescence débute aux 8.e à 12.e noeuds caulinaires et présente un corymbe lâche composé de 2-3 rameaux florigères distants et allongés, pourvus chacun de 1-3, rarement 4 capitules tous pédonculés munis à leur base d'une petite bractée foliacée (parfois deux) atteignant à peu près la longueur du capitule ou la dépassant en certains cas (fig. III : 4) ; le capitule terminal, qui s'épanouit le premier, est plus brièvement pédonculé que les autres ; il est toujours dépassé par les rameaux du corymbe. — Pour d'autres détails, voir la légende de la fig. III en 4, 5, 6 et 9.

D'autre part, nous avons récolté aux environs de Carasso, dans une garide à sol siliceux dominant le chemin de Gorduno, au milieu des *Andropogon contortus* L., *Setaria glauca*, *Bromus erectus*, *Dianthus silvester*, *D. vaginatus*, *Calluna vulgaris*, *Solidago Virgaurea* var. et à proximité d'une belle paroi à *Saxifraga Cotyledon*, de nombreux exemplaires se rapportant à deux races distinctes du *Serratula tinctoria* (ssp. *eu-tinctoria !*) mais non exactement identifiables à aucune des 10 variétés de ce groupe décrites par **Rouy** ou autres auteurs, et en tenant compte, bien entendu, des variations sexuelles qui peuvent altérer normalement la physionomie des *Serratula tinctoria*. Nous proposons pour ces deux variétés les diagnoses suivantes :

1. Serratula tinctoria L. (ssp. *eu-tinctoria* Bvrd.) var. **polycephala Rouy** subvar. nov. **ticinensis** Bvrd. (an var. nov. ?) ; a typo Rouyano parce ramoso, segmento terminali foliorum caulinorum amplississimo differt : caule e basi ad apicem valde ramoso, segmento terminali foliorum caulinorum quam segmentes altera paulo maximo ; cætera ut in fig. nostra III : 7, 8, 10 et 12. — Hab. in locis apricis calidisque prope vicum « Carasso » ad flumen Ticinum Helvetiæ, ca. 300 m. alt., solo silicioso, leg. Beauverd 11. IX. 1927.

Cette herbe, haute de plus de 40 cm., n'offrait plus de feuilles basilaires à l'anthèse (= pl. aphyllopode) ; les feuilles caulinaires inférieures, longuement pétiolées, ont un limbe profondément pennatilobé ou lyré à la base, à segments très finement et régulièrement dentés ; les feuilles subséquentes sont toutes ramigères dès le bas de la tige, et les feuilles apicales florigères (début du corymbe ou de l'inflorescence normale) qui sont situées du 6.e au 10.e noeud caulinaire,

se distinguent par par leur limbe sessile faiblement pennatilobé, à lobes dentiformes entiers, aigus on légèrement spinescents au sommet.

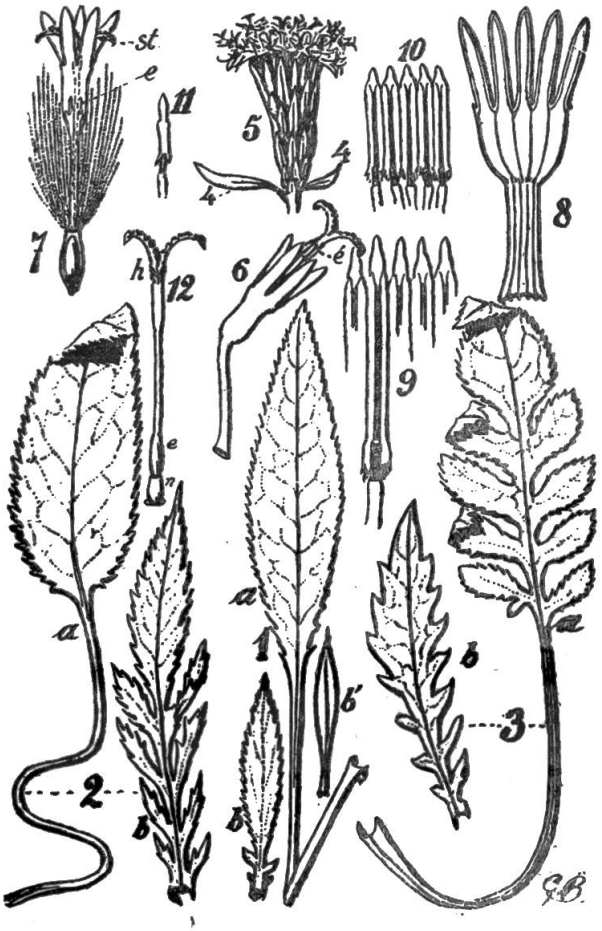

Fig. III. - Divers types variétaux du **Serratula tinctoria** dans le Tessin méridional **1**: var. *intergrifolia* Chenevard (Cat. Tess. p. 506); **2**: var. nov. *diversifolia* Bvrd.; **3**: var. *polycephala* Rouy subv. nov. *ticinensis* Bvrd.; **4**; bractées batilaires d'un capitule de la var. *integrifolia*; **5**: capitule fleuri de la var. *integrifolia* Chen.; **6**; corolle de cette variété à l'anthèse (à remarquer en *é* les étamines saillantes et le stigmate très exsert); **7**: fleur ♀ de la var. *diversifolia*, à anthères avortées en *e* et stigmate; *st* non exsert à l'anthèse; **8**: développement d'une corolle ♀ de la var. *polycephala* subv. *ticinensis*; **9**; étamines normales de la var. *integrifolia*; **10**: étamines normales d'une fleur ♀ de la subv. *ticinensis* (2 fois plus courtes que chez la var. integrifolia); **11**: étamine entièrement avortée d'une fleur ♀ de la var. *diversifolia* **12**: style d'une fleur ♀ de la subv. *ticinensis*, à très long épiregme fusiforme en *e* et brosse annulaire hypostigmatique (h) presque nulle. - *a* = feuilles basilaires; *b* = feuilles caulinaires; *b'* = feuilles florigères.

2. Serratula tinctoria (ssp. *eu-tinctoria*) var. nov. **diversifolia** Bvrd., herba phyllopoda *foliis basilaribus* integerrimis longeque petiolatis, petiolo ± 10 mm. lg. valde flexuoso, limbo irregulariter arguteque dentato, subelliptico (superf. ± 65 × 25 mm.); *f. caulinis* sessilibus lyrato-pinnatifidis, segmento terminali amplississimo, segmentibus lateralibus minoribus irregulariter dentato-spinulosis; *foliis flo-*

rigeris sessilibus, integerrimis vel margine leviter dentatis. apice spinulescentibus ; *inflorescentiae initio* ad VI - VIII^{m}, nodum sito, ramis florigeris elongatis, monocephalibus ; cœtera ut in fig. nostra III : §, 7, et 11. — Hab. in locis apricis herbosisque propre vicum Carasso cum varietate præcedenti mixta ; leg. Beauverd, 11. IX 1927.

Obsv. — Ces deux variétés peuvent présenter des exemplaires à feuilles caulinaires tantôt nues, tantôt ramigères : ce dernier état est normal dans le cas de luxuriance, tandis qu'il est accidentel dans les stations sèches, où il est alors provoqué par la pâture du bétail. En effet, en décapitant l'axe central de la tige, les chèvres ou les moutons provoquent le développement anticipé des « rameaux de secours » dont le bourgeon est situé à l'aisselle de chaque feuille caulinaire. Ces dernières se distinguent des « feuilles florigères » normales (= bractées des anciens auteurs) par une structure plus compliquée du limbe, qui est ± profondément pennatilobé chez les feuilles caulinaires, tandis qu'il est faiblement pennatidenté, sinon entier, chez les feuilles florigères (soit situées à la base des rameaux du corymbe) ; même chez les variétés à feuilles entières, on reconnaitra, en cas de productions ramigères, les feuilles caulinaires des feuilles du corymbe par la présence d'une à deux paires de segments minuscules ornant l'extrême base du limbe atténuée en pétiole : c'est probablement ce que Villars entendait par « foliis..... basi auriculatis ».

Il convient aussi de noter une particularité du gynécée qui nous a paru exclusive pour les échantillons tessinois du *Serratula tinctoria* : tandis que le haut du style est régulièrement pourvu d'un anneau très touffu de poils collecteurs tels que **Reichenbach** les a illustrés dans ses « Icones florae Germanicae et Helvetiae » vol. XV, tab. 71 (DCCCII) fig. 3, 4, 6, et 8, cet anneau est à peine perceptible à la loupe chez tous ceux que nous avons eu l'occasion d'analyser des *Serratula* de provenance tessinoise (cf. fig. III. 12) ; comme il s'agit là d'un caractère plutôt quantitatif que qualitatif, nous l'avons à dessein passé sous silence dans nos diagnoses. — Ajoutons que l'aire générale du *Serratula tinctoria* « sensulato » comprend toute l'Europe tempérée et méditerranéenne (avec infime éclaboussure en Algérie) et, de là, s'étend vers le **N** - **E** jusqu'en Sibérie.

* * *

Nos récoltes tessinoises ont présenté d'autres cas de polymorphisme chez les genres *Eragrostis*, *Allium*, *Dianthus*, *Oxalis*, *Veronica*, *Euphrasia*, *Phyteuma*, *Solidago*, *Achillea*, *Leontodon*, *Hieracium*, *etc.* : nous nous réservons de connaitre les résultats d'une enquête en cours pour une publication éventuelle de conclusions ultérieures ; les cas exposés ci-dessus nous paraissent suffisants pour démontrer tout l'intéret que le tapis végétal tessinois peut encore offrir à qui désirerait poursuivre son étude détaillée.