

Deuxième note sur la flore vernale valdôtaine

Dans une première note⁽¹⁾, nous avons donné les résultats d'une première reconnaissance de la flore vernale de quelques régions de l'imposante Vallée d'Aoste. Nous avons continué ces recherches en 1928 et 1929 dans d'autres parties de cette région.

Collines dioritiques d'Ivrea.

Ivrea est située sur le rempart Sud des très curieuses collines qui barrent la Vallée d'Aoste à son entrée réelle. Pour nous, c'est bien ce territoire qu'il faut considérer comme l'ouverture de la Vallée d'Aoste. Il est vrai que divers auteurs Vaccari⁽²⁾, Bolzon⁽³⁾, y adjoignent encore les collines qui d'Ivrea s'étendent jusqu'aux lacs de Candia et Viverone. A notre avis, celles-ci participent autant par leur situation géographique que leur flore, au territoire de la grande plaine canavaise, qui du pied des Alpes Graies s'étend jusqu'au Pô. Par conséquent il nous paraît beaucoup plus logique de limiter la Vallée d'Aoste dans sa partie méridionale, par les collines d'Ivrea, qui forment un rempart géographique naturel au pied même de la grande chaîne alpine. Tout le territoire morainique situé au Sud est en réalité formé par l'extraordinaire extension de l'ancien glacier valdôtain, mais ne constitue plus une *vallée*, puisqu'il s'agit d'une région planitiaire, accidentée par toute une série de monticules ou par les imposantes moraines de l'ancien glacier qui viennent y mourir graduellement. C'est donc un territoire glaciaire formé alternativement d'alluvions préglaciaires et post-glaciaires anciens ou récents.

(1) GUYOT H. — *Note sur la flore vernale en Vallée d'Aoste*. Société Flore Valdôtaine, 1929, 20, p. 5-8.

(2) VACCARI L. — *Catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Vallée d'Aoste*. 1904-1911, p. 261.

(3) BOLZON P. — *Studio fitogeografico sull'anfiteatro morenico di Ivrea*. « Société de la flore valdôtaine », 1915, 10, p. 95.

Nous délimitons par conséquent la Vallée d'Aoste dans sa partie inférieure par les collines dioritiques d'Ivrea, ce qui permet de maintenir au mot *vallée* sa signification réelle et de considérer cette région comme un territoire phytogéographique naturel.

L'amphithéâtre morainique d'Ivrea peut-être considéré comme région accessoire et intéressante pour l'étude de la flore valdotaine. Bien des espèces de la vallée d'Aoste y sont absentes, mais d'autres y apparaissent. Ces dernières sont pour la plupart des éléments typiques de la plaine du Pô. Nous avons relevé toutes celles qui font défaut aussi bien à la vallée d'Aoste qu'au Valais, afin de souligner le caractère spécial de cette région. Ce sont :

<i>Onoclea Struthiopteris</i> L. Roth	Chivasso
<i>Bromus madritensis</i> L.	San Stefano
<i>Eragrostis cilianensis</i> (All.) Vignolo Lutati	Cigliano
<i>Fimbristylis dichotoma</i> Wahl	Bollengo, Azeglio
» <i>annua</i> (All.) R. S.	Viverone, Bollengo, Azeglio
<i>Isolepis setacea</i> (L.) Palla	Canavais
<i>Cyperus Michelianus</i> (L.) Link	Bollengo, Azeglio
<i>Rumex aquaticus</i> L.	Viverone
<i>Thalictrum angustifolium</i> L.	Azeglio
<i>Gypsophila muralis</i> L.	Canavais
<i>Silene gallica</i> L.	Ciliano
<i>Sisymbrium orientale</i> L.	Borgomasino
<i>Capsella procumbens</i> L.	Borgo d'Ale
<i>Aldrovanda vesiculosa</i> L.	Candia, Viverone
<i>Crassula rubens</i> L.	Cavaglià »
<i>Potentilla supina</i> L.	Candia »
<i>Rosa gallica</i> L.	Caluso
<i>Lathyrus hirsutus</i> L.	Candia
» <i>setifolius</i> L.	Cavaglià
<i>Linum gallicum</i> L.	Viverone
<i>Acer platanoides</i> L.	Canavais
<i>Daphne Cneorum</i> L.	»
<i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott	Viverone
<i>Trapa natans</i> L.	Viverone, Candia, Ivrea
<i>Seseli montanum</i> L.	Canavais
<i>Statice bellidifolia</i> L.	Borgomasino
<i>Lindernia pyxidaria</i> L.	Bollengo, Azeglio, Viverone
<i>Scutellaria minor</i> Huds.	Serra d'Ivrea
<i>Digitalis purpurea</i> L.	Vische
<i>Linaria arvensis</i> L.	Brich camolese
<i>Campanula sibirica</i> L.	Borgomasino
<i>Bidens bullatus</i> L.	Canavese
<i>Filago gallica</i> L.	Candia

Il est intéressant de constater que plusieurs espèces nettement méditerranéennes telles que *Bromus madritensis*, *Crassula rubens*, *Rosa gallica*, *Lathyrus setifolius*, *Linum gallicum* ne remontent ni jusqu'aux collines d'Ivrea, ni dans la vallée d'Aoste, alors que toute une série d'autres espèces

méditerranéennes se rencontrent pourtant en amont. Le même phénomène s'observe dans la vallée du Rhône où le *Bromus madritensis* s'arrête à Ténay, le *Crassula rubens* et *Rosa gallica* dans le Canton de Vaud, sans pénétrer dans le Valais, le *Lathyrus setifolius* dans la Drôme (St. Valloire, Montélimar, Nyons) et le *Linum gallicum* aux environs de Lyon (Décines), pour ne citer que quelques exemples des espèces citées ci-dessus.

Mais si nous abordons maintenant la région des collines dioritiques d'Ivrea, on est frappé par le cachet tout à la fois exubérant et méditerranéen de la flore de cette région. Nous sommes en effet dans un prolongement de la région insubrienne, comme l'ont montré pour la première fois Vaccari et Wilczek (1). L'analogie avec le Tessin méridional est frappante. Si le *Cistus salvifolius*, le *Pteris cretica*, le *Satureia graeca* (*Micromeria graeca*) du Tessin, ou le *Cistus albidus* du Monte-Baldo ou l'*Erica arborea* du Val Bregaglia et du Lac de Como ne s'y rencontrent pas, par contre on a le plaisir de cueillir l'*Andropogon contortus*, l'*A. Gryllus*, *Oplismenus undulatifolius*, *Celtis australis*, *Orchis papilionaceus*, *O. tridentatus*, *Serapiastrum vomeraceum* etc., pour ne citer que quelques espèces qui en Suisse ne se rencontrent qu'au Tessin ou dans les régions avoisinantes italiennes.

Mais si quelques espèces du Tessin manquent ici, on sera agréablement surpris de rencontrer le *Cerastium campanulatum* et le *Verbascum phoeniceum*, le premier tapissant densément les croupes des collines, le second frappant immédiatement pas ses hampes d'un violet noirâtre. Considéré par Fiori (2) comme variété du *Cerastium semidecandrum* L., tout comme les *Cerastium glutinosum* Fr. et *C. pumilum* Curt. (par Burnat (3) comme variété du *C. pumilum*), le *Cerastium campanulatum* se rencontre dans toute l'Italie péninsulaire, les îles d'Ischia, la Sicile, Malte, la Sardaigne et la Corse; de là, elle est répandue sur les bords de la Méditerranée jusqu'en Asie mineure. C'est donc une espèce méditerranéenne-orientale dont l'extrême limite occidentale se trouve en Corse.

Tout aussi curieuse est ici la présence du *Verbascum phoeniceum* L. C'était pour nous une vieille connaissance des Balkans, où elle est fréquente. Son aire s'étend du reste de l'Italie à travers l'Europe méridionale et centrale orientale jusqu'en Sibérie.

Il est intéressant de constater que ces deux plantes restent localisées aux environs d'Ivrea et ne pénètrent en aucune façon dans la vallée d'Aoste où semble-t-il des conditions favorables à leur développement se trouvaient pourtant réalisées. Il est certain que les espèces méditerranéennes ont un pouvoir d'expansion très différent. Nous avons déjà ci-dessus cité quelques exemples d'espèces qui s'arrêtent aux collines d'Ivrea, tout comme on constate un appauvrissement graduel de ces éléments lorsqu'on remonte la val-

(1) VACCARI L. et WILCZEK E. — *La vegetazione del versante meridionale delle Alpi Graie Orientali*. Nuovo giornale botanico italiano. 1919, 16, p. 179.

(2) FIORI A. — *Nuova Flora Analitica d'Italia*. 1923-25, I, p. 475.

(3) BURNAT E. — *Flore des Alpes maritimes*. 1892, I, p. 264.

lée du Rhône, comme Chodat⁽¹⁾ l'a montré. Les parties du Valais et de la vallée d'Aoste à climat continental offrent pourtant à ces espèces des conditions d'existence favorables. Mais il faut retenir le fait que chacune de ces deux vallées est barrée à son entrée par un secteur à climat plus ou moins sub-océanique qui agit comme un filtre. C'est vraisemblablement à ce fait qu'il faut rapporter l'absence de ces espèces dans les secteurs continentaux de ces vallées. D'autres espèces méditerranéennes se trouvent aussi bien à Ivrea que dans la partie continentale de la vallée d'Aoste; voici quelques exemples: *Helianthemum guttatum*, *Lathyrus sphaericus*, *Coronilla Emerus*, *Micropus erectus*, *Inula montana* et *Galium pedemontanum*, etc.

On peut aussi se poser la question pourquoi des espèces comme *Cistus salvifolius*, *C. albidus*, *Satureia graeca*, *Erica arborea*, *Pteris cretica* manquent dans cette région, alors qu'elles apparaissent au bord des lacs Majeur, de Lugano ou de Garda. Certainement l'influence de ces lacs contribue à adoucir le climat hivernal en abaissant les températures exagérées des mois d'hiver. Les divers petits lacs d'Ivrea ont une surface trop réduite pour pouvoir jouer ce rôle températeur.

On est toutefois frappé de constater combien l'*Opuntia vulgaris* foisonne sur toutes les collines d'Ivrea ainsi que le *Notholaena Marantae*, alors qu'au Tessin ces deux espèces sont très localisées. La première couvre tout l'espace entre Ivrea et Montalto et se retrouverait à Pont Saint-Martin et même à Aoste (d'après Vaccari⁽²⁾) anciennement plantée), tandis qu'au Valais elle est localisée à Sion et au Tessin à Contra et Ascona. La seconde abonde aussi sur les collines d'Ivrea et remonte la vallée jusqu'à Emarèse à 1100 m.; alors qu'au Tessin elle ne se rencontre qu'aux environs de Locarno (Madonna del Sasso et Cavigliano).

Enfin, il faut relever ici un fait curieux bien connu au Tessin, d'une flore abyssale alpine: le *Rhododendron ferrugineum* descend au lac Majeur à Gerra, à 205 m. et ici à Montalto à 250 m. selon Bolzon⁽³⁾. Nous même, nous avons rencontré le *Selaginella helvetica* à 270 m.

Sur les collines d'Ivrea, soit entre Ivrea et Montalto, nous avons observé en Avril 1928 et Mai 1929 les espèces suivantes:

<i>Asplenium Ceterach</i> L.	<i>Orchis papilionacea</i> L. var. <i>rubra</i> Jacq.
» <i>Trichomanes</i> L.	» <i>tridentatus</i> Scop.
» <i>septentrionale</i> (L.) Hoffm.	» <i>Morio</i> L. ssp. <i>pictus</i> (Loisel)
<i>Polypodium vulgare</i> L.	A. G.
<i>Notholaena Marantae</i> (L.) Link	<i>Quercus pubescens</i> Willd.
<i>Festuca ovina</i> L. ssp. <i>duriuscula</i> (L.)	<i>Celtis australis</i> L.
Koch var. <i>villosa</i> Schrader.	<i>Viscaria vulgaris</i> Roehling
<i>Aira caryophyllea</i> L.	<i>Cerastium campanulatum</i> Viv.
<i>Muscari botryoides</i> (L.) Lam. D. C.	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	<i>Anemome nemerosa</i> L.

(1) CHODAT R. — *Les dunes lacustres de Sciez et les garides*. Bull. Soc. botanique suisse. 1929, 12. p. 15.

(2) loc. cit.

(3) loc. cit.

- Arabidopsis Thaliana* (L.) Heynh.
Calepina irregularis (Asso) Thell.
Arabis hirsuta (L.) Scop.
 » » ssp. *sagittata* (D. C.)
 Rechb.
Sempervivum tectorum L.
Prunus Mahaleb L.
 » *spinosa* L.
Potentilla alba L.
 » *verna* L. em. Koch
Coronilla Emerus L.
Genista tinctoria L. var. *Perreymondi*
 Spach
Vicia sativa L. ssp. *angustifolia* (L.)
 Gaud. var. *cordata* Wulf.
Vicia lathyroides L. var. *insubrica*
 Guyot
Vicia Cracca L. var. *tenuifolia* (Roth)
 Gaud.
Trifolium patens Schreber
 » *incarnatum* L. var. *Molinerii*
 (Balb.) D. C.
- Geranium columbinum* L.
 » *dissectum* L.
Evonymus europaeus L.
Viola hirta L.
 » *odorata* L.
Opuntia vulgaris L.
Orlaya grandiflora (L.) Hoffm.
Eryngium campestre L.
Primula veris L. em. Huds.
 » *vulgaris* Huds.
Ligustrum vulgare L.
Teucrium Chamaedrys L.
Echium vulgare L.
Verbascum phoeniceum L.
Glechoma hederacea L.
Galium pedemontanum All. var. *re-*
 trorsum D. C.
Sherardia arvensis L.
Phyteuma spicatum L. var. *coeruleum*
 F. Schultz
Lactuca perennis L.

Il faut relever au sujet des plantes de cette liste plusieurs faits intéressants : d'abord l'extrême abondance du *Ruscus aculeatus* sur toutes les collines et qui se comporte comme plante de sous-bois. Le *Celtis australis* est aussi fréquent. Le *Calepina irregularis* à Montalto constitue une station nouvelle et la seconde connue pour la vallée d'Aoste. Enfin, signalons une variété inédite du *Vicia lathyroides* L., que nous avons observé aussi bien en 1928 à Montalto qu'en 1929 près de la colline de Tre Re à Ivrea. Il s'agit d'une race plus précoce, fleurissant déjà en Avril et fructifiant en Mai. Au premier abord elle frappe par son port rampant et par l'indument soyeux qui recouvre surtout les jeunes pousses. Cette variété est plus ou moins rudérale et je ne l'ai pas encore observée dans la garide steppique. Comme elle paraît localisée dans la région insubrienne nous faisons une variété *insubrica* Guyot, micro-endémisme de plus à ajouter à la flore insubrienne.

Vicia lathyroides L. var. nov. *insubrica* Guyot.

A typo differt :

Procumbens, foliis sub-sericeo pilosiuscula. Fl. mense April.

La colline de Tre Re au Nord d'Ivrea est couronnée par un éboulis de diorite où abonde l'*Opuntia vulgaris*. C'est un véritable *Opuntietum* dont nous avons relevé la composition :

- Notholaena Marantae* (L.) Link *Allium* sp.
Asplenium septentrionale (L.) Hoffm. *Festuca ovina* L. ssp. *duriuscula* (L.)
Aira caryophyllaea L. Koch var. *villosa* Schrader

<i>Orchis papilionacea</i> L. var. <i>rubra</i> Jacq.	<i>Opuntia vulgaris</i> L.
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	<i>Echium vulgare</i> L.
<i>Cerastium campanulatum</i> Viv.	<i>Teucrium Chamaedrys</i> L.
<i>Arabidopsis Thaliana</i> (L.) Heynh	<i>Galium pedemontanum</i> All. var. <i>retrosum</i> D. C.
<i>Sempervivum tectorum</i> L.	<i>Gnaphalium</i> sp.
<i>Potentilla verna</i> L.	<i>Centaurea Stoebe</i> L. ssp. <i>rhenana</i>
<i>Lathyrus sphaericus</i> Retz	(Bor.) Schinz Thell. var. <i>vallesiaca</i>
<i>Vicia sativa</i> L. ssp. <i>angustifolia</i> (L.)	Jord.
Gaud. var. <i>cordata</i> Wulf.	<i>Lactuca perennis</i> L.
<i>Geranium dissectum</i> L.	

Dans le bois de chênes pubescents à la base de la colline on observe entre autres :

<i>Carex verna</i> Vill.	<i>Ranunculus bulbosus</i> L.
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	<i>Trifolium incarnatum</i> L. var. <i>Molinerii</i> (Balb.) D. C.
<i>Polygonatum officinale</i> All.	<i>Phyteuma spicatum</i> L. var. <i>coeruleum</i>
<i>Platanthera bifolia</i> L. Rich.	F. Schultze.

Sur les collines dioritiques de Montalto, j'ai noté en 1928 les espèces suivantes :

<i>Asplenium Trichomanes</i> L.	<i>Potentilla verna</i> L. em. Koch
<i>Polypodium vulgare</i> L.	<i>Coronilla Emerus</i> L.
<i>Carex verna</i> Vill.	<i>Vicia sativa</i> L. ssp. <i>angustifolia</i> (L.)
<i>Muscari botryoides</i> (L.) Lam. D. C.	Gaud.
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	<i>Opuntia vulgaris</i> L.
<i>Quercus pubescens</i> Willd.	<i>Viola hirta</i> L.
<i>Anemone nemorosa</i> L.	» <i>odorata</i> L.
<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.	<i>Eryngium campestre</i> L.
» <i>sagittata</i> (D. C.) Rechb.	<i>Ligustrum vulgare</i> L.
<i>Calepina irregularis</i> (Asso) Thell.	<i>Primula veris</i> L. em. Huds.
<i>Prunus spinosa</i> L.	» <i>vulgaris</i> Huds.
» <i>Mahaleb</i> L.	<i>Glechoma hederacea</i> L.

Remontant graduellement la vallée, nous nous sommes arrêté à divers endroits. Ainsi la colline du château de Verrès était ornée des espèces suivantes en Avril 1928 :

<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	<i>Prunus Mahaleb</i> L.
<i>Erysimum silvestre</i> (Crantz) Scop.	<i>Coronilla Emerus</i> L.
ssp. <i>helvetica</i> (Jacq.) Schinz Thell.	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mil-
<i>Biscutella laevigata</i> L. var. <i>vulgaris</i>	ler ssp. <i>nummularium</i> Scop.
Gaud. subvar. <i>dentata</i> Gren. Godr.	<i>Hedera Helix</i> L.
<i>Alyssoides utriculata</i> (L.) Medik.	<i>Echium vulgare</i> L.
<i>Sempervivum arachnoideum</i> L.	<i>Stachys recta</i> L.
» <i>tectorum</i> L.	<i>Artemisia campestris</i> L. var. <i>sericea</i>
» <i>tomentosum</i> Schnitts Lchm.	Gaud.
<i>Potentilla verna</i> L. em. Koch	

A l'adret de la vallée, soit à Issogne, on observe les espèces suivantes:

<i>Moehringia muscosa</i> L.	<i>Cardamine hirsuta</i> L.
<i>Ranunculus Ficaria</i> L.	» <i>flexuosa</i> Wither.
<i>Corydalis intermedia</i> (Ehrh.) Gaud.	<i>Glechoma hederaceum</i> L.
» <i>cava</i> (Miller) Schw. K.	

Il faut remarquer ici la présence du *Corydalis cava* plante nouvelle pour la vallée d'Aoste.

Les rochers au Sud de la gare de Montjovet abritent les espèces suivantes :

<i>Ulmus campestris</i> (L.) Huds.	<i>Erysimum silvestre</i> (Crantz) Scop.
<i>Laurus nobilis</i> L.	ssp. <i>helveticum</i> (Jacq.) Schinz Thell.
<i>Biscutella levigata</i> L.	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
<i>Alyssoides utriculata</i> (L.) Medik.	<i>Thymus vulgaris</i> L.
<i>Alyssum argenteum</i> All.	

Au pieds des rochers du bord de la route dans la direction de Saint-Vincent, on remarque *Erysimum hieracifolium* L. ssp. *virgatum* (Roth) Rouy Fouc.

Et sur la colline de Fettaï à mis chemin vers St-Vincent :

<i>Notholaena Marantae</i> (L.) R. Br.	<i>Potentilla puberula</i> Krasan
<i>Alyssum argenteum</i>	<i>Viola hirta</i> L.
<i>Semprevivum arachnoideum</i> L.	<i>Eryngium campestre</i> L.
» <i>tomentosum</i> Schnittsp.	<i>Primula veris</i> L. em. Hudson
Lehm.	

Il faut remarquer ici la présence abondante de l'*Alyssum argenteum*, espèce manquant au Valais ainsi que du *Primula veris* qui touche ici sa limite vers la partie continentale de la vallée.

Aux environs de Saint-Vincent, vers l'entrée des gorges de la Doire, j'ai remarqué les espèces suivantes :

<i>Ulmus scabra</i> Miller	<i>Thymus vulgaris</i> L.
<i>Alyssoides utriculata</i> (L.) Medik.	<i>Potentilla collina</i> Wibel

Ici encore nous avons relevé une espèce nouvelle pour la vallée d'Aoste, le *Potentilla collina* Wibel, qui s'y trouve en masse, ce qui semble prouver que cet hybride présumé *argentea verna* est fertile. Nous sommes ici en plein dans la région du *Thymus vulgaris*, qui dans la vallée d'Aoste s'étend de Verrès à Chambave.

A Nus la végétation en 1928 était à peu près nulle. Alors que la région à climat insubrien de la vallée était déjà bien fleurie, la région continentale, exposée aux vents froids était très en retard. Nous avons toutefois reconnu les feuilles du *Potentilla collina*, ce qui semble prouver que cette espèce n'est pas rare dans la vallée, de l'*Erodium ciconium* et de l'*Eryngium campestre*. J'ai déjà fait remarquer que cette espèce qui est très rare au Valais est assez fréquente dans la vallée d'Aoste.

Le 15 Mai 1929, je suis monté à Cogne pour examiner la flore vernale de cette vallée si courue en été des botanistes. Il était intéressant de noter les espèces qui fleurissaient à cette saison. J'ai d'abord fait une halte à Vièyes où j'ai noté les espèces suivantes :

A l'adret à 1130 m. :

<i>Bracicella Erucastrum</i> (L.) O. E. Schultz	<i>Poa concinna</i> Gaud.
<i>Vogelia apiculata</i> (Fischer Meyer) Vierhapper	<i>Alyssum utriculatum</i> (L.) Medik.
	<i>Veronica arvensis</i> L.
	» <i>prostrata</i> L.

A l'hubac, dans l'entrée de la vallée du Nomenon :

<i>Corydalis intermedia</i> (Ehr.) Gaud.	<i>Petasites albus</i> (L.) Gaertn.
<i>Adoxa Moschatellina</i> L.	

Au dessus du hameau du Petit Nomenon :

<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker Gawler à 1400 m.	<i>Bulbocodium vernum</i> L.
<i>Sempervivum grandiflorum</i> Haw. dans une forêt de mélèze.	<i>Taraxacum obliquum</i> (Fries) Schinz Thell.

Vers Arpissonet :

<i>Pinus Cembra</i> L.	<i>Soldanella alpina</i> L. var. <i>occidentalis</i>
<i>Sambucus racemosa</i> L.	(Vierh.) Lüdy

A Cogne la flore vernale étalait toute sa splendeur. Voici les espèces rencontrées :

<i>Larix decidua</i> (L.) Miller	<i>Euphorbia Cyparissias</i> L.
<i>Bulbocodium vernum</i> L.	<i>Viola rupestris</i> Schmidt ssp. <i>arenaria</i> (D. C.) Beck
<i>Crocus albiflorus</i> Kit. var. <i>Vaccarianus</i> Guyot	<i>Primula veris</i> L. em. Huds. ssp. <i>genuina</i> (Pax) Lüdy var. <i>ampliata</i> Koch
<i>Carex alpestris</i> All.	<i>Primula farinosa</i> L.
» <i>nitida</i> Host	<i>Gentiana verna</i> L.
<i>Melandrium dioicum</i> (L.) Simk.	<i>Myosotis micrantha</i> Pallas
<i>Anemone alpina</i> L. Hegi ssp. <i>flavescens</i> D. C. et ssp. <i>alpina</i> Hegi.	<i>Veronica verna</i> L.
<i>Arabidopsis Thaliana</i> (L.) Heyhn	» <i>serpyllifolia</i> L. ssp. <i>tenella</i> (All.) Beck
<i>Thlaspi virens</i> Jord	» <i>praecox</i> All.
<i>Draba aizoides</i> L.	<i>Taraxacum laevigatum</i> (Willd.) Schinz Thell.
<i>Erysimum silvestre</i> (Crantz) Scop. ssp. <i>helveticum</i> (Jacq.) Schinz Thell.	
<i>Potentilla verna</i> (L.) var. <i>hirsuta</i> D.C.	
<i>Ribes Grossularia</i> L. var. <i>Uva-Crispa</i> L.	

Il faut relever dans cette liste une nouvelle variété du *Crocus albiflorus*, la var. nov. *Vaccarianus* Guyot, que nous nous faisons un plaisir de dédier à M. Lino Vaccari, l'auteur du « Catalogue raisonné des plantes

vasculaires de la vallée d'Aoste », œuvre standard qui est des plus précieuses pour la connaissance de la flore valdôtaine.

Voici la description de cette variété :

A typo differt :

Folia demum floribus duplo longiores.

Petala minus conniventibus, laciniis internis multo angustis.

Puis l'*Anemone alpina* L. ssp. *alpina* Hegi se trouvait en masse à l'entrée du Valnontey. A un endroit se trouvait groupé une douzaine d'exemplaires à fleurs de couleur citrine plus ou moins accusée. On pouvait vraiment observer tous les passages vers le type à fleurs blanches. Les exemplaires à pétales lavés de jaune citrin peuvent être rangés comme variété *flavescens* D. C., Prodr. I, 1824. En réalité, je ne crois pas qu'il s'agisse ici d'une variété chromogène fixe ; cette différence de couleur doit plutôt être considérée comme un changement du pH du sol. L'*Anemone alpina* L. ssp. *alpina* Hegi est connue comme une plante calcicole, c'est-à-dire croissant dans des terrains alcalins. Il est fort probable qu'un changement dans la concentration en ions hydrogènes du sol, peut donner naissance à la formation d'un pigment jaunâtre. Dans le cas particulier, il est bien curieux de constater dans la nature, sur une petite surface et en plein peuplement de la ssp. *alpina* une petite colonie de fleurs à pétales plus ou moins soufrés. Cette région était située sur des schistes lustrés et il est probable qu'à l'endroit où se trouvait la var. *flavescens* D. C., une roche d'origine étrangère au substratum géologique a pu neutraliser partiellement l'alcalinité du sol. C'est une question qui mériterait d'être reprise expérimentalement. Ajoutons que Cornaz (1) a constaté également au Chasseron (Jura) entre quelques milliers d'exemplaires à fleurs blanches, trois pieds à fleurs citrines !

Dans les champs cultivés (céréales) à l'adret de Cogne, on rencontre :

<i>Capsella Bursa pastoris</i> (L.) Medik	<i>Veronica opaca</i> Fries
<i>Arabidopsis Thaliana</i> (L.) Heynh.	» <i>verna</i> L.
<i>Alyssum Alyssoides</i> L.	» <i>praecox</i> All.
<i>Scleranthus</i> sp.	<i>Taraxacum officinale</i> Weber ssp. <i>le-</i>
<i>Myosotis micrantha</i> Pallas	<i>vigatum</i> (Willd.) Schinz Thell.
<i>Lithospermum arvense</i> L.	

Enfin dans la pinède au Nord de Cogne, j'ai eu le plaisir de trouver entre autres l'*Oxytropis Halleri* Bunge var. *appresso-sericea* (Schuttelw.) Becherer et surtout l'*Euphorbia Seguieriana* Necker var. *augustana* Wilczek. Cette dernière variété est fort bien caractérisée, constitue un micro-endémisme de la flore de Cogne des plus intéressants. Aux caractères indiqués par Wilczek (2), il faut ajouter celui de la précocité de la floraison de cette plante.

(1) CORNAZ ED. — L'Anémone alpine à fleurs jaunes du Chasseron. Rameau de sapin, 1899, p. 30.

(2) WILCZEK E. — Contribution à la connaissance de la flore suisse, « Bull. Soc. Vaudoise sc. nat. » 1917, 51, p. 324.