

Prof. LINO VACCARI

Un coin ignoré dans les Alpes Graies

Herborisations dans la Vallée de Champorcher

—(Vallée d'Aoste)—

Celui qui s'est occupé de la flore des Alpes Occidentales a dû remarquer la richesse extraordinaire de la flore des Alpes Graies; celles-ci, à cause de la merveilleuse variété de leurs formes, constituent un véritable sanctuaire de la flore alpine. Or, dans la chaîne des Alpes Graies, il y a deux localités vraiment classiques qui se disputent la palme. Ces deux localités sont: le Mont-Cenis et la vallée de Cogne d'où sortirent et se propagèrent en diverses directions les espèces qui enrichissent de nos jours le reste des Alpes Graies, le Valais et la Savoie. La Vallée d'Aoste, par sa position centrale entre les deux grandes chaînes des Alpes Graies et des Alpes Pennines, se prête assez bien à l'étude de cette irradiation des plantes les plus rares; on peut y suivre pas à pas, comme j'ai déjà eu l'occasion de le démontrer dans une autre étude (1), toutes les étapes que

(1) L. Vaccari: *La Continuità della flora delle Alpi Graie intorno al Monte Bianco*. (Nuovo Giorn. bot. it.) (nuova serie) (vol. VII, 2 aprile 1900).

le plus grand nombre d'entre elles a dû faire pour passer dans le Valais et dans la Savoie.

Pour se persuader que la vallée de Cogne est un véritable centre d'irradiation, il n'y a qu'à y pénétrer en partant d'un point quelconque de la Vallée d'Aoste, et en traversant les montagnes qui l'en séparent, et l'on reconnaîtra qu'à mesure que l'on s'approche de ce centre, la flore devient de plus en plus riche, jusqu'à atteindre un maximum tel qu'un botaniste croit rêver en se trouvant au milieu de tant de magnificence. Aussi la vallée de Cogne dont la richesse a été révélée au monde savant, dans la première moitié du dernier siècle, par l'infatigable Emmanuel Thomas, a-t-elle été et est elle encore aujourd'hui le rendez-vous de prédilection de tous les botanistes de l'Europe, qui viennent en grand nombre y cueillir des plantes qu'ils chercheraient en vain ailleurs, telles que : l'*Ethionema Thomasianum* Gay, la *Mathiola varia* var. *pedemontana* Conti, l'*Astragalus alopecuroides* L., la *Potentilla sanguisorbifolia* Wolf, l'*Hieracium eriophyllum* Fr., etc, etc. Les pays limitrophes se ressentent de l'influence de ce voisinage, et se trouvent eux aussi riches en plantes, mais, pareils à des astres de seconde grandeur, qui sont éclipsés par les feux de l'astre principal, ils sont restés dans un oubli complet jusqu'à nos jours. Mais s'il est vrai qu'il est beaucoup plus profitable pour le botaniste herborisant de fouiller la vallée de Cogne, il n'en est pas moins vrai que l'étude de la flore des pays environnants est infiniment utile, d'abord parce que ces pays renferment un très grand nombre d'espèces rares, ensuite et surtout parce que le phytogéographe reconnaît la route que les diverses espèces ont suivie dans leurs émigrations vers des pays lointains.

Parmi les vallées qui entourent Cogne, il y en a une qui présente un intérêt tout spécial pour le botaniste ; c'est celle qui s'étend au levant de Cogne et qui fait l'office de trait d'union entre ce pays et le groupe du Mont Rose ; nous voulons parler de la vallée de Champorcher. Cette vallée, riche en beautés naturelles et en fleurs rares, commence au Col Fenêtre (2838 m) sur Cogne et se termine en face du fort de Bard. Soit à cause de sa position un peu à l'écart, soit à cause de sa privation de glaciers étendus ou de pointes sourcilleuses, attraites des touristes, soit à cause de son voisinage de Cogne, la vallée de Champorcher a été jusqu'ici presque complètement mise de côté. Parmi le grand nombre de botanistes qui étudièrent la Vallée d'Aoste très peu visitèrent Champorcher, et ceux-ci encore ne le firent qu'à la volée, simplement de passage pour se rendre de Cogne à Bard ou de Bard à Cogne. Ceux qui venaient de Cogne étaient déjà abondamment pourvus des raretés de ce pays ; ceux qui allaient à Cogne avaient hâte de se trouver dans ce paradis des botanistes ; aussi personne ne faisait attention à la flore de Champorcher.

La vallée de Champorcher a été parfaitement inconnue aux anciens botanistes de l'époque classique d'Allioni, Bellardi et Thomas ; le pre-

mier peut-être à y mettre le pied vers l'an 1860 a été le savant botaniste abbé Carestia de Riva Valdobbia ; après lui et vers la même époque y alla aussi Malinverni de Turin et plus tard, l'anglais J. Ball, le docteur Ungern-Sterneberg de Dorpat, Correvon de Genève, les docteurs Vallino, Mussa et Valbusa de Turin, le prof. doct. Mari de Viterbe, le doct. Dutoit-Haller de Berne, l'abbé Henry et l'abbé Crétaz (1).

Dans le but de combler cette grande lacune qui existe dans l'étude de la flore valdôtaine, lacune due à l'ignorance où l'on était touchant la végétation de Champorcher, j'ai voulu faire dans cette vallée plusieurs excursions. La 1^{re} eut lieu en juin 1898 de Bard à Champorcher, sur les bords du chemin en montant jusqu'à Courtil ; la 2^{de} en août 1899 de Cogne à Champorcher et viceversa ; la 3^{me} vers la fin d'août 1900 de Cogne à Bard avec un arrêt de plusieurs jours à Dondena et à Champorcher ; la 4^{me} enfin eut lieu du 1^{er} au 15 août 1901, en arrivant à Champorcher par la vallée de Fénis à travers le col Fussi, avec un arrêt de plus de 10 jours à Dondena et une exploration de 3 jours dans le vallon de la Legna et le mont Mars.

La vallée de Champorcher, du Col Fenêtre jusqu'à Bard, mesure 13

(1) Pour la bibliographie assez restreinte voir :

J. Ball. — « A Guide to the Western Alps » London, 1870.

Id. — « The distribution of plants on the south side of the Alps » (The transactions of the Linnean Society of London), vol. V. part. 4. 1896. Il signale sous la rubrique vague : « Montagnes de Champorcher, de Cogne et du Mont Emilius » de nombreuses plantes dans la colonne 12 de ses tableaux.

Doct. Fl. Santi. — Nota sulla flora di Cogne (Rivista C. A. I. 1895) Il cite incidemment quelques plantes comme *Cortusa Mathioli* de Dondena signalée par Vallino.

H. Correvon. — « Dans les Alpes Graies » (Bulletin de la Soc. pour la prot. des plantes, N. 13, Genève, 1895). C'est la relation d'une traversée de Cogne à Bard. Il cite quelques plantes qu'il a recueillies.

Dott. Mari Girolamo. — « Ancora in Val d'Aosta » (Viterbo 1898). Opusc. de 32 pages in-16. Il ne cite pas des plantes, il parle seulement de son ascension au Mont Ross qu'il n'acheva pas, dit-il, à cause de la pauvreté de la flore.

Id. — « Catalogo di un erbario alpino » (Viterbo 1898). Opusc. in 8^o de 39 pag.. Il cite les plantes récoltées à Champorcher et au Mont Ross.

Abbé Crétaz. — « La Flore de Champorcher » (Duché d'Aoste, 1900). Court article dans lequel sont énumérées plusieurs plantes rares de la vallée de Champorcher.

Dutoit-Haller — « Ueber den Vegetationscharakter der Grajischen Alpen » (Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1899) Bern 1900 p. 110, 7 fg. in 8^o. Il met en relief le caractère de la végétation de la partie basse de Champorcher et cite plusieurs plantes intéressantes.

Vaccari. — « La Continuità della flora delle Alpi Graie attorno al Monte Bianco », déjà cité ci-devant.

It. — « Flora cacuminale della Valle di Aosta » (Nuovo giorn. bot. it. nuova serie vol. VIII, numeri 3 e 4, luglio-ottobre 1901. Firenze 1901).

kilom. de longueur ; sa partie inférieure se présente tout d'abord assez étroite et sauvage ; elle s'élargit un peu au bassin de Pontbozet (775 m.) où elle reçoit le torrent qui descend du vallon de Brengole, devient plus large encore au bassin de Champorcher où se montrent les villages de Mellier, Rosier, Château et Chardonney, mais tout à coup se resserre de nouveau ; une paroi de rochers très élevée, presque à pic, semble intercepter tout passage.

Le torrent Ayasse qui prend sa source au lac Miserin (2583 m.) coule dans une gorge sauvage entre cette paroi et la montagne de Laris. En s'élevant sur le bord du précipice, par un sentier étroit qui porte le nom d'Echelette, on arrive après deux heures environ de Champorcher (2011 m.) sur le splendide bassin de Dondena qui, par sa position, correspond en tous points au bassin de Chavanis qui se trouve de l'autre côté du Col de Champorcher dans la vallée de Cogne. Le bassin de Dondena ne le cède en rien à celui-ci pour la beauté du paysage et la fertilité du sol ; on peut, sans crainte d'exagération, le ranger parmi les plus beaux pâturages des Alpes.

On peut aussi monter de Champorcher à Dondena par le vallon de Laris, en suivant les longs lacets du magnifique et large chemin construit par Victor Emmanuel II et maintenant entretenu par le Génie Militaire. Cette route est beaucoup plus longue que la précédente, mais, outre qu'elle se recommande par la magnificence des bois au milieu desquels elle se déroule, elle est beaucoup plus intéressante pour le botaniste qui a l'occasion d'y ramasser une quantité extraordinaire de plantes rares.

Dondena, où s'élèvent deux modestes restaurants, l'un à 2050 m. et l'autre à 2180 m., et où, en tous cas, on peut recevoir une hospitalité cordiale des bergers des chalets environnants, est un centre de nombreuses excursions, toutes très intéressantes pour le botaniste. Dans une heure et demie, on monte au Lac Miserin sur les bords duquel s'élève le Sanctuaire de Notre-Dame-des-Neiges (2583 m.), un des sanctuaires les plus élevés de l'Europe ; et dans une autre heure et demie du Lac Miserin, on atteint, en traversant le petit glacier des Banques, le Col de la Balme (2950 m.) qui sépare la Vallée d'Aoste du Piémont ; de ce col, dans une petite heure, on peut gravir la pointe si intéressante de la « Roise des Banques » (3164 m.) d'où l'on jouit d'un panorama admirable et très étendu sur tout le Piémont et sur la chaîne circulaire des Alpes Graies et Pennines. On peut encore de Dondena, en deux fortes heures, par une route tenue en assez bon état par le Génie Militaire, monter au Col Fenêtre (2838 m.) d'où, en suivant l'arête qui sépare Cogne de Champorcher, on se porte au midi sur le Bee Costazza (3085 m.) ou au nord sur la Tour de Ponton (3101 m.). On peut aussi, toujours de Dondena, par le magnifique chemin de chasse, se trouver en deux heures soit aux Cols de Fénis (2810 m.) et de Pontonet (2913 m.), situés aux pieds des contreforts menaçants de la Tersiva (3513 m.) qui, de ce côté, a un aspect formidable, soit au col Fussi (2932 m.), situé entre le Mont Glacier (3186 m.) et le Mont Delà (3159 m.).

Le Chef-lieu de Champorcher est aussi un centre d'intéressantes excursions pour le touriste et le botaniste ; on y peut, du côté du nord, atteindre le Col de la Croix (2303 m.), le col pittoresque de Plan Fenêtre (1835 m.) ou le sommet du Mont Ross (2129 m.), ou bien du côté du midi s'enfoncer dans le sauvage vallon de la Legna et monter le Mont Mars (2750 m.) point culminant d'où partent trois vallées : celles de Piamprato, la Val Chiusella et celle de La Legna.

Ayant pu visiter la vallée de Champorcher dans toutes les directions décrites ci-dessus, et en ayant étudié avec soin la végétation, je vais en tracer à grandes lignes le caractère, en indiquant au botaniste les différents itinéraires à suivre pour parvenir à la découverte des espèces très rares qui s'y trouvent, heureux si ces quelques pages pourront amener d'autres naturalistes à visiter cette charmante vallée et à y faire de bien plus importantes découvertes.

*
* *

De la somme des observations faites, j'ai pu déduire la presque identité de la flore du haut bassin de Champorcher et de celle de la haute vallée de Cogne dont celui-là est un véritable prolongement. Ainsi on trouve en grande abondance sur le plateau de Dondena et sur les pointes voisines les formes les plus caractéristiques de la flore de Cogne, exception faite des espèces endémiques ou presque endémiques : *Ethionema Thomasianum* Gay, *Mathiola varia* var. *pedemontana* Conti, *Potentilla sanguisorbifolia* Wolf, *Astragalus alopecuroides* L..

Sur ces roches moutonnées et dénudées encore en grande partie, témoins muets de l'étendue des anciens glaciers, et dans les pâturages environnants vous pouvez cueillir :

Anemone baldensis L., *Callianthemum rutœfolium* Rehb., *Thalictrum foetidum* L., Th f. var. *glabrum* Gremli, *Erysimum helveticum* DC., *E. pumilum* Gaud., *Petrocallis pyrenaica* Brown, *Draba frigida* Sut., *Dr. Johannis* Host, *Dr. Vahlebergii* Hartm., *Helianthemum glabratum* Hoppe, *Alsine Villarsii* M.K., *Al. laricifolia* Crantz, *Saponaria lutea* L., *Silene Vallesia* L., *Oxytropis Gaudini* Bunge, *Ox. foetida* DC., *Phaca australis* L., *Astragalus aristatus* L'Hérit., *Potentilla minima* Hall. fil., *Herniaria alpina* Vill, *Sempervivum Gaudini* Christ, *Sedum Rhodiola* DC., *Bupleurum stellatum* L., *Saxifraga retusa* Gouan, *Valeriana celtica* L., *Galium helveticum* Weig., *Achillea Morisiana* Rehb., *Saussurea alpina* DC., *Artemisia Mutellina* Vill., *Art. glacialis* L., *Phyteuma pauciflorum* L., *Campanula cenisia* L., *Eritrichium nanum* Schrad., *Pedicu-*

laris cenisia Bunge, *Ped. gyroflexa* Vill., *Ped. Allionii* Rehb., *Primula pedemontana* Thom., *Armeria alpina* Willd., *Lloydia serotina* Ehrh., *Carex approximata* Hoppe, *C. bicolor* Bell., *Festuca flavescens* Bell., *Fest. pumila* Chaix.

Et un peu plus bas :

Atragene alpina L., *Hugueninia tanacetifolia* Rehb., *Achillea macrophylla* L., *Phyteuma Halleri* All., *Cortusa Mathioli* L., etc, etc.....

Cette identité entre la flore des deux vallées va diminuant peu à peu à mesure que l'on descend dans les régions moins élevées ; elle devient presque insensible aux bourgades de Champorcher et de Cogne et disparaît tout à fait dans les régions inférieures jusqu'à Bard et jusqu'aux Aymavilles. La raison de ce changement, il faut la chercher dans le climat des régions inférieures des deux vallées qui est absolument différent. Pendant que le climat de la partie la plus basse de Champorcher se ressent de l'influence de l'humidité d'Ivrée, de Pont Saint-Martin et de Bard et imprime à la flore un cachet insubrien, le climat de la partie la plus basse de Cogne, sec et chaud autant et plus peut-être encore que celui d'Aoste, maintient une végétation éminemment xérophyle. Ainsi dans la partie la plus basse entre Bard et Champorcher on trouve les plantes suivantes qui manquent totalement dans la partie centrale de la Vallée d'Aoste et par conséquent dans la partie inférieure de la vallée de Cogne :

Roripa pyrenaica Spach, *Cardamine impatiens* L., *Lychnis viscaria* L., *Mœhringia muscosa* L., *Oxalis acetosella* L., *Lathyrus linifolius* Rehb., *Genista germanica* L., *Saxifraga Cotyledon* All., *Valerianella Morisonii* DC., *V. auricula* DC., *Galium pedemontanum* All., *G. vernum* Scop., *Campanula rapunculus* L., *Teucrium Scorodonia* L., *Bryonia dioica* Jacq., *Aristolochia pallida* W., *Platanthera montana* Rehb., *Lilium croceum* Chaix, *Aira caryophyllea* L., *Vulpia pseudo-myurus* Reich., *Pteris aquilina* L., etc, etc....

Une autre différence essentielle qui frappe un observateur même superficiel se remarque dans la diversité de nature et d'extension des forêts qui recouvrent les pentes inférieures des deux vallées. Pendant que dans la vallée de Cogne, la zone de la vigne et des arbres fruitiers est suivie de celle du *Pinus montana Duroi* et plus haut de celle du mélèze qui revêt les flancs de la montagne jusqu'à 2300

m. et quelquefois même jusqu'à 2400 m. et plus, dans la vallée de Champorcher, à la zone de la vigne qui se maintient dans un niveau beaucoup plus bas que dans la vallée centrale, succèdent de splendides bois de châtaigniers qui se suivent sans interruption presque jusque à Champorcher e. à. d. jusqu'à environ 1300 m. Ça et là au milieu de ces châtaigniers, croissent de nombreuses familles de hêtres, ce qui prouve une fois encore la plus grande humidité du climat et la divergence marquée d'avec la partie inférieure de la vallée de Cogne. Aux châtaigniers et aux hêtres succèdent les mélèzes et les sapins : ceux-ci toutefois, atteignent à peine la limite maxima de 2100 m.. Et cet abaissement de la limite supérieure des bois de mélèzes et de la culture de la vigne relativement à ce qui s'observe dans le centre de la vallée d'Aoste, continue d'un côté à expliquer la différence des parties inférieures des deux vallées et d'un autre côté vient à confirmer une loi qui a été énoncée ainsi par Olinto Marinelli : « Les limites altimétriques des phénomènes physiques et biologiques sont en général plus élevées au centre des grandes chaînes montagneuses qu'à la périphérie » (1).

Mais rien ne vaudra plus à donner une idée de la flore de Champorcher que la liste des espèces intéressantes que l'on peut ramasser dans les diverses excursions. Passons donc du général au particulier.

I. — MONTÉE DE BARD À CHAMPORCHER. (2)

Passée la bourgade d'Hône, on entre aussitôt dans la vallée de Champorcher qui, dans ce premier trajet, est très aride et pierreuse. On trouve d'abord :

Roripa pyrenaica Spach, *Melittis Melyssophyllum* L., *Quercus Robur* L., *Celtis australis* L., *Orchis Morio* L., *O. globosa* L., *O. maculata* L., *Arum maculatum* L., *Ruscus aculeatus* L., *Festuca hirsuta* Host, *Melica uniflora* Retz., *M. ciliata* var. *Magnolii* Gr.God.

Et un peu plus haut (400-700 m.) :

Lychnis viscaria L., *Oxalis acetosella* L., *Scleranthus perennis* L., *Genista germanica* L., *Trifolium campestre* var. *minus* Greml., *Vicia angustifolia* Reich. var. *Bobarti* Koch, *Rosa sepium* Thuil., *Rosa canina* var. *dumalis*

(1) Rivista Geografica Italiana : Anno III, Fascicolo X, 1896.

(2) Je conseille de faire cette excursion dans le mois de juin ou aux premiers jours de juillet.

Bechst., *Rosa coriifolia* Fries, *Saxifraga granulata* L., *Valerianella auricula* DC., *Galium pedemontanum* All., *G. vernum* L., *Hieracium pilosella* L., et var. *incana* DC., *H. canum* N.P. (cymosum * *pilosella*), *Calluna vulgaris* Salisb., *Campanula rapunculus* L., *Teucrium Scorodonia* L., *Stachys silvatica* L., *Primula graveolens* Heg., *Bryonia dioica* Jacq., *Cephalanthera rubra* Rich., *Listera ovata* R. Br., *Platanthera montana* Rehb., *Polygonatum officinale* All., *P. multiflorum* All., *Carex pallescens* L., *Carex muricata* L. var. *virens* Lam., *Aira caryophyllea* L., *Vulpia pseudo-myurus* Soy.-Will., *Pteris aquilina* L., *Aspidium filix femina* Sw., *Asplenium septentrionale* Sw., *Cystopteris montana* Link..

En montant vers Courtil (700 - 1000 m. environ), on trouve encore :

Cardamine impatiens L., *Lathyrus montanus* var. *linifolius* Rehb., *Saxifraga rotundifolia* L., *Armeria plantaginea* Willd., *Aristolochia pallida* W.,

Un peu avant d'arriver à Pontbozet (775 m.), on rencontre :

Saxifraga Cotyledon All.,

la plus intéressante de toutes les plantes de cette région inférieure et en outre :

Cytisus nigricans L., *Mentha Pulegium* L., *Parietaria diffusa* M.K., *Viburnum opulus* L.,

et tout à fait dans la bourgade :

Mœhringia muscosa L.

Plus haut, du côté de Champorcher, le botaniste trouvera :

Ononis natrix L., *Cytisus Laburnum* L., *Potentilla rupestris* L., *Sedum maximum* L., *Saxifraga Cotyledon* All., *Campanula spicata* L., *Phyteuma Scheuchzeri* All., *Valeriana montana* L., *Calluna vulgaris* Sal., *Lilium croceum* Chaix., *Bromus tectorum* L., *B. erectus* var.

hirsutus Curt., Festuca varia Haenke, Koeleria valesiaca Gaud., Poa nemoralis L.

Et tout près du chef-lieu de Champorecher :

Cytisus Laburnum var. alpinus Mill., Sempervivum arachnoideum L., S. hirtum L. (*Mari*), Sedum rupestre var. albescens Haw. (*Mari*), Carum carvi L., Heracleum Polinianum Bert. (*Mari*), Chaerophyllum sylvestre L., Ch. Villarsii Koch., Knautia tirolensis (*Dutoit*), Menyanthes trifoliata L., Viburnum Lantana L., Centaurea alpestris Heg., Hieracium amplexicaule var. tomentosum Ger. (*Mari*), Anehusa Borellieri DC., (*au Mont Ross*) (!) (*Mari*), Achillea magna DC., Phyteuma Scheuchzeri All., Linaria alpina Mill., Veronica spicata var. hybrida L., Scirpus caricis Retz., Carex vulpina L., Briza media L.

Les environs de Champorecher et tout spécialement les rochers à droite du torrent (1300 - 1500 m.) offrent des plantes intéressantes. Telles sont :

Thlaspi alpinum L., Herniaria hirsuta L., Scleranthus annuus L., S. perennis L., Dianthus strictus S. et Sm., Alsine Villarsii M. K., Fraxinus excelsior L., Cytisus Laburnum var. alpinus Mill., Rosa pomifera Christ, Sorbus Aucuparia L., Asperula montana Jord., Ribes grossularia var. glandulosa., Saxifraga Cotyledon All., Bupleurum stellatum L., Phyteuma Scheuchzeri All., Artemisia camphorata Will., (*Correvon*), Cirsium eriophorum Scop., Cirsium palustre Scop., Hieracium pilosella var. incana DC., Monotropa hypopytis L., Pedicularis verticillata L. flore albo, Verbascum pulverulentum Sm., Verbascum nigrum L., Scutellaria alpina L., Primula pedemontana Thom., Fagus silvatica L., Betula alba L., Herminium monorchis R. Br., Allium montanum Schmidt, Paradisia liliastrum Bert., Juncus capitatus Weig., Scirpus caricis Retz., Molinia caerulea Moench., Poa nemoralis var. subuniflora, Poa nemoralis var. montana,

II. — DE CHAMPORCHER À DONDENA

Celui qui monte de Champorcher à Dondena par l'étroit sentier des Echelettes peut cueillir le long du chemin vers les 1700 m. un grand nombre de plantes propres de la région alpine, comme p. e. :

Petrocallis pyrenaica R. Br., *Saxifraga retusa* Gouan, *Linaria alpina* Mill., *Scutellaria alpina* L., *Trisetum dichophyllum* R.B.;

et en outre :

Herniaria ciliata Bab., *Medicago minima* Desr., *Medicago lupulina* L., *Cirsium acaule* All., *Carlina acaulis* L., *Hieracium inclinatum* Avv. Touv., *H. villosum* L., *H. cyaneum* A. T., *H. scorzoneraefolium* var. *pilosum* A. T. forma, *Teucrium montanum* L., *Orchis conopsea* L. ;

puis aux Verdettes (à 1800 m. environ) :

Gentiana glacialis Thomas var. *ramigera* mihi (1) (*atteignant jusqu'à 30 cm. de longueur*), *Viola arenaria* DC., *Bupleurum caricifolium* Reichb., *Laserpitium latifolium* L., *Laserpitium Siler* L., *Sempervivum Gaudini* Christ, *Sedum Rhodiola* DC., *Asperula flaccida* Ten., *Campanula spicata* L., *Erigeron Drebachensis* Mill., *Gentiana asclepiadea* L., *Molinia caerulea* Moench, *Brachypodium pinnatum* var. *rupestre* Gremli, *Calamagrostis tenella* Host.

À 1900 m. on rencontre les représentants les plus élevés de :

Stipa pennata L., *Berberis vulgaris* L., *Hieracium lanatum* Vill. ;

et les premiers échantillons de :

Herniaria alpina Willd., *Rhamnus pumila* Turr., He-

(1) Le type présente une tige très courte, ramifiée seulement à la base. Il m'est arrivé de cueillir dans la Vallée d'Aoste des formes à tiges allongées présentant deux ou plusieurs rameaux uniflores. Pour distinguer cette forme, je l'appelle du nom de *ramigera*.

lianthemum Scopolii Willk., *H. glabratum* Hoppe,

pendant que vers les 2000 m., on trouve :

Leontodon hispidus L., *Dianthus sylvester* var. *orophilus* Jord., *Rosa alpina* var. *pyrenaica* Gouan, *Achillea Morisiana* Rchb., *Salix Arbuscula* L., *Carex nitida* Host, *Koeleria cristata* var. *gracilis* Pers.

Si nous avons suivi pour monter de Champorcher à Dondena la route militaire qui serpente au milieu du bois de Laris, nous aurions pu rencontrer un grand nombre de plantes rares qui manquent le long de la route de l'Echelette.

Çà et là sur les corniches couvertes de mousse des rochers qui pointent du sol ainsi qu'à l'ombre humide des buissons de *Rhododendrum* et d'*Alnus viridis* se balancent avec grâce sur leur tige les fleurs de la

Cortusa Mathioli L. ;

on y voit encore :

Callianthemum rutaefolium Rchb., *Anemone baldensis* L., *Oxytropis Gaudini* Bunge, *Phaca astragalina* L., *Valeriana celtica* L., *Veronica aphylla* L., *Lloydia serotina* Rchb., *Festuca varia* Haenke, *F. flavescens* Bell. non Lam..

Dans l'épaisseur du bois de Panosa (1900 m. environ), bois composé presque essentiellement d'*Alnus viridis*, outre toutes les espèces précédentes on trouve :

Aquilegia alpina L., *Atragene alpina* L., *Thalictrum foetidum*, L., *Aconitum Lycoctonum* var. *penminum* Seringe, *Hugueninia tanacetifolia* Rchb., *Stellaria nemorum* L., *Asperula flaccida* Ten., *Achillea macrophylla* L., *A. magna* DC., *Pyrola minor* L., *Gentiana punctata* L., *Pinguicula grandiflora* Lam., *Primula pedemontana* Thom., *Salix helvetica* Will., *S. foetida* Schl., *Polygonatum verticillatum* L., *Streptopus amplexifolius* DC., *Carex atrata* L., *Poa nemoralis* var. *sub uniflora* Rehb..

Si on voulait traverser le bois et pousser une pointe jusqu'au Plan de Laris (1850 m. environ), on pourrait recueillir sur les bords et dans l'eau du petit lac :

Ranunculus aquatilis L., *Saponaria lutea* L., *Juncus*

filiformis L., *Heleocharis palustris* R.Br., *Carex leporina* L., *Alopecurus geniculatus* L.

Du bois de Panosa jusqu'aux maisons de Dondena, par le sentier de l'envers, on rencontre de nombreuses roches désagrégées et surplombant le chemin; au milieu des fissures de ces roches croit la splendide et rarissime :

Saussurea discolor DC.,

qui n'avait été trouvée jusqu'ici qu'une seule fois en Val d'Aoste, dans la vallée de Gressoney. Sur ces roches, à leurs pieds, et sur les terrasses qu'elles forment, on trouve encore :

Atragene alpina L., *Aquilegia alpina* L., *Thalictrum pubescens* Schl., *Erysimum pumilum* Gaud., *Arabis alpestris* var. *vestita* Greml., *Viola arenaria* DC., *Alsine Villarsii* MK., *Rhamnus pumila* Turr., *Sedum Rhodiola* DC., *Sorbus Chamæmespilus* Crantz, *Athamantha cretensis* L., *Galium sylvestre* var. *hispidum* Schl., *Galium tenue* Vill., *Adoxa moschatellina* L., *Valeriana celtica* L., *Leontodon alpestris* Heg., *L. hispidus* L., *Polygonatum verticillatum* L., *Lloydia serotina* Rehb., *Carex leporina* L., *Calamagrostis tenella* Host, *Festuca silvatica* Vill., *F. varia* Hœnke, *F. duriuscula* L., *F. flavescens* Bell., *F. violacea* var. *aurata* Gaud.,

et dans les prés et endroits humides et ombragés au milieu du bois :

Carum Carvi L., *Phyteuma Halleri* All., *Pedicularis incarnata* Jacq., *P. gyroflexa* forma *interrupta* mihi (1). *Cœloglossum albidum* Hartm., *Tofieldia borealis* var. *ramosa* Hoppe, *Tulipa sylvestris* L., *Luzula alpina* Hoppe, *Carex hispidula* Gaud., *Avena Parlatoresi* Woods.

Un peu avant d'arriver à Dondena on trouve :

Thalictrum fœtidum var. *glabrum* Greml., *Carex nitida* Host, *Kœleria cristata* var. *gracilis* Pers..

Dans le vallon de Raffort, l'abbé Crétaz signale :

Convallaria majalis L.

(1) Epi très allongé et interrompu sur tige haute 30-40 cm.

III. — BASSIN DE DONDENA

Il faudrait une autre plume que la mienne pour donner une idée tant soit peu approchante de la beauté merveilleuse du bassin de Dondena et de la richesse extraordinaire de sa flore. Aussi je me bornerai à indiquer au botaniste ce qu'il peut y trouver.

La route militaire, arrivée aux premières maisons de Dondena, coïncide pendant un instant une grande paroi taillée à pic, traverse le torrent sur un pont et se dirige en amples lacets du côté de la maison royale de chasse. Dans la paroi fleurissent :

Draba frigida Sut., *Alsine Villarsii* M.K., *Dianthus atrorubens* All., *Rhamnus pumila* L., *Potentilla grandiflora* L., *Sempervivum Gaudini* Christ, *Achillea Morisiana* Rehb., *Artemisia glacialis* L., *Primula pedemontana* Thom., *Lloydia serotina* Rehb., *Festuca flavescens* Bell.

Dans le plateau de Dondena, c. à d. dans le territoire compris entre les habitations et les flancs des montagnes environnantes jusqu'à 2300 m. environ, nous pouvons cueillir :

1° Dans les fissures des nombreuses roches moutonnées perçant le sol et dans les endroits pierreux :

Petrocallis pyrenaica R.Br., et var. *pubescens* mihi (1), *Erysimum pumilum* Gaud., *Herniaria alpina* Vill., *Helianthemum glabratum* Hoppe, *H. Scopoli* Willk., *Saponaria lutea* L., *Cerastium glaciale* Gaud., *Alsine laricifolia* Crantz, *Oxytropis foetida* DC., *O. Gaudini* Bunge, *Trifolium caespitosum* Reyn., *Astragalus aristatus* L'Hérit., *Phaca australis* L., *Sempervivum Gaudini* Christ, *Saxifraga retusa* Gouan, *Galium silvestre* var. *hispida* Schrad., *Antennaria carpatica* B. et F., *Senecio incanus* Vill., *Artemisia glacialis* L., *A. Mutellina* L., *Saussurea alpina* DC., *Achillea Morisiana* Rehb., *A. nana* L., *Scutellaria alpina* L., *Armeria alpina* L., *Androsace glacialis* Hoppe, *Primula pedemontana* Thom., *P. viscosa* All., *Salix serpyllifolia* Scop., *Festuca Halleri* All., *F. pumila* Chaix., *F. violacea* Gaud.

(1) Plante fortement pubescente, presque grisâtre.

2^o Dans les pâturages des alentours :

Callianthemum rutœfolium Rehb., *Anemone baldensis* L., *Hutchinsia alpina* R.Br., *Arabis cœrulea* All., *Dianthus silvester* var. *orophilus*, *Potentilla minima* Hall. fil., *Alchemilla montana* Willd., *Phaca astragalina* DC., *Valeriana celtica* L., *Gentiana pyramidalis* Fiori., *G. tenella* Rehb., et var. *ramigera* mihi, *Pedicularis cenisia* Gaud., *P. Allioni* Rehb., *Cœloglossum viride* Hartm., *Festuca varia* Hænke, *Selaginella spinulosa* A.Br., *Allium acutangulum* Schrad., *Salix arbuscula* L., *Carex bicolor* Bell., *C. frigida* All., *C. capillaris* L., *C. subnivalis* A.T., *C. hispidula* Gaud., *C. stellulata* Good. *C. approximata* Hoppe, *Juncus triglumis* L..

Sur les pentes rocheuses de Raty on peut ramasser encore :

Alsine laricifolia Crantz., *Alsine rostrata* Koch, *Rosa alpina* var. *pyrenaica* Gouan, *Saxifraga aspera* L., *Bupleurum stellatum* L., *Lonicera cœrulea* L., *Cuscuta Epithymum* Murr., *Teucrium montanum* L.

Dans le bassin de Dondena on trouve les *Hieracium* suivants :

H. florentinum lancifolium (*Dutoit*), *H. arenicula* God., *inclinatum* A. Tv. (*Dutoit*), *H. Pamphili* A. T. var. *eriophyllum* A.T. (*Valbusa*), *H. peleterianum* var. *subpeleterianum* N. P. (*Dutoit*), *H. Pseudoporrectum* Christ. (*Dutoit*), *H. rupestre* All. (*Dutoit*), *H. subrude* A. T. (*Dutoit*), *H. villosum* L., *H. staticæfolium* L., *H. alpinum* L., *H. glanduliferum* Hoppe, *H. glaciale* Lach.

Celui qui monte au Col de Fussi rencontre de nouveau presque toutes les plantes que j'ai signalées sur le plateau de Dondena : il trouve en plus le long du chemin de chasse :

Arenaria Marschlinii Koch et *Galium saxatile* L.,

et puis tout à fait sur le col une végétation très riche composée de la plupart des plantes déjà remarquées à Dondena et de :

Draba Wahlebergii Hart., *D. Johannis* Host, *Thlaspi rotundifolium* Gaud., *Cerastium glaciale* Gaud.,

C. filiforme Schl., *Alsine recurva* Vahl., *Geum reptans* L., *Potentilla frigida* Will., *P. nivea* L., *Saxifraga biflora* All., *S. planifolia* Lap., *Artemisia spicata* L., *Campanula cenisia* L., *Phyteuma pauciflorum* L., *Gentiana imbricata* Froëll., *Carex curvula* All., *C. nigra* All., *Elyna spicata* Schrad., *Festuca Halleri* All., *F. violacea* Gaud., *Trisetum subspicatum* P.B., *Poa laxa* Hœnke, *P. minor* Gaud. (1).

La montée au Col de Fénis et à celui de Pontonet offre au botaniste une abondante moisson de plantes, rien cependant qui n'ait déjà été signalé sur le plateau de Dondena ou sur le col de Fussi. La *Potentilla nivea* y est très rare si elle n'y manque tout à fait.

La promenade merveilleuse jusqu'au Lac Miserin peut être considérée comme l'excursion classique pour la récolte des plantes les plus rares du bassin de Dondena puisque toutes les espèces indiquées jusqu'ici s'y trouvent en grande abondance. La rarissime *Carex bicolor* Bell., accompagne, sur le bord des ruisseaux, le botaniste jusqu'à 2450 m. presque jusqu'au Lac Miserin et prouve ainsi par sa distribution, sa provenance de la vallée de Cogne qui se trouve aussitôt au delà des arêtes qui dominent le Lac Miserin. Ici (2), comme ailleurs, la *Carex bicolor* vit toujours sur le calcaire, contrairement à ce qui est indiqué dans les flores.

Sur les maigres pâturages du plateau autour du Lac Miserin, la flore est plutôt pauvre : parmi les espèces les moins communes on ne peut citer que :

Arabis cœrulea All., *Oxytropis Gaudini* Bunge, *Potentilla minima* Hall. fil., *Saxifraga retusa* Gouan, *Valeriana celtica* L., *Erigeron uniflorus* L., *Pedicularis Allioni* Rehb., *Gentiana bavarica* var. *imbricata* Schl., *Carex foetida* Will., *Poa minor* Gaud., *Festuca pumila* Chaix.

Mais bientôt la flore devient de nouveau riche à mesure qu'on monte les pentes qui conduisent au Col Fenêtre, au Bec Costazza ou au glacier de la Roise des Banques.

(1) De plus grands détails sur la flore de cette sommité et de plusieurs autres sommités de Champorcher seront donnés dans un Appendice à la « Flora cacuminale della Valle di Aosta » qui paraîtra dans peu de temps.

(2) J'ai trouvé la *Carex bicolor* près du Lac Miserin (2450 m.), plus bas au dessus (2200) et au dessous (2050) des maisons de Dondena, puis près de la maison royale de chasse (2150), ensuite à Ratzà d'en bas (2250) et à Ratzà d'en haut (2300) et sur le vallon de la Roise des Banques.

Le Col de Champorcher (2847 m.) et les arêtes du côté du Bee Costazza (3085 m.) et de la Pointe Ponton (3101 m.) sont particulièrement riches en plantes, malgré leur grande élévation (1). On y trouve :

Anemone baldensis L., *Callianthemum rutæfolium* Rehb., *Thlaspi rotundifolium* Gaud., *Draba frigida* Sut., *D. Johannis* Host, *Petrocallis pyrenaica* R.Br., *Erysimum pumilum* Gaud., *Arabis cœrulea* All., *Arenaria Marschlinii* Koch., *Cerastium filiforme* Schl., *C. glaciale* Gaud., *Sagina Linnœi* Presl., *Alsine recurva* Wahlb., *Herniaria alpina* Will., *Paronychia polygonifolia* DC. (*quelques mètres sous la crête, versant de Cogne*), *Trifolium badium* Schr., *T. pallescens* Schr., *Phaca astragalina* DC., *Asragalus australis* Peterm., *Oxytropis foetida* DC., *O. Gaudini* Bunge, *Alchemilla fissa* Sch., *Potentilla Salisburgensis* Hœnke, *P. minima* Hall. fil., *Geum reptans* L., *Sedum Rhodiola* Rehb., *Saxifraga planifolia* Lap., *S. aizoon* Jacq. var. *compacta* Heg., *S. retusa* Gouan, *S. androsacea* L., *S. varians* Sieb., *S. exarata* Will., *S. oppositifolia* L., et var. *Rudolfiana* Horn. (*Dutoit*). *S. biflora* All., *Galium helveticum* Weig., *G. saxatile* L., *G. silvaticum* var. *hispidum* Schrad., *Valeriana celtica* L., *Artemisia Mutellina* Will., *A. glacialis* L., *A. spicata* L., *Antennaria carpatica* B. et F., *Achillea Morisiana* Rehb., *A. nana* L., *Adenostyles hybrida* DC., *Carduus defloratus* var. *rhaeticus* DC., *Cirsium spinosissimum* L., *Erigeron glabratus* Hoppe, *E. uniflorus* L., *E. alpinus* L., *Aronicum glaciale* Rehb., *Phyteuma hemisphaericum* L., *P. pauciflorum* L., *Gentiana punctata* L., *G. brachyphylla* Will., *G. verna* var. *elongata* Hœnke, *Eritrichium nanum* Schrad., *Pedicularis cenisia* Gaud., *Thymus glabratus* H. et L., *Androsace glacialis* Hoppe, *A. helvetica* Gaud. (*Santi*). *Primula pedemontana* Thomas., *Armeria alpina* W., *Lloydia serotina* Rehb., *Carex sempervirens* Scop., *Festuca pumila* Chaix, *F. nigricans* Schl., *Trisetum subspi-*

(1) Voir à ce propos ma « Flora cacuminale » déjà citée.

catum P.B., et var. glabrescens mihi (1), *Phleum commutatum* Gaud., *Anthoxanthum odoratum* var. *alpinum* Gaud., *Poa memorialis* var. *rigidula* Ktb., *P. minor* Gaud., *P. laxa* Hoenke, et var. *conferta* Bouvier.

et nombre d'autres plantes qu'il serait trop long et peu utile d'énumérer puisqu'il s'agit de plantes très communes dans les pâturages en dessous.

La crête entre le Col de la Balme et la pointe de la Roise des Banques renferme presque toutes les plantes précédentes et en plus :

Cerastium latifolium L., *Saussurea alpina* DC., *Campanula cenisia* L., *Gentiana tenella* Rottb., *G. imbricata* Froël.

Sur le point culminant de la Roise des Banques (3164 m.) on voit encore prospérer :

Draba frigida Sut., *Hutchinsia brevicaulis* Hoppe, *Petrocallis pyrenaica* R. Br., *Thlaspi rotundifolium* Gaud., *Cerastium filiforme* Schl., *Silene excapa* All., *Herniaria alpina* Will., *Saxifraga oppositifolia* L., *S. retusa* Gouan, *S. varians* Sieb., *S. planifolia* Lap., *Galium saxatile* L., *Artemisia spicata* L., *Campanula cenisia* L., *Linaria alpina* Mill., *Festuca pumila* Chaix.

On peut recueillir plus ou moins toutes les plantes que je viens de citer même sur les autres pointes et les autres pâturages de la vallée.

IV. — VALLÉE DE LA LEGNA.

Le sévère vallon de la Legna diffère de beaucoup, par son aspect, de tout ce qui a été décrit jusqu'ici ; sa direction est du sud au nord ; il commence au sommet du Mont Mars et se termine à Outre l'Eve (1207 m.), village situé au pied du rocher sur lequel repose le chef-lieu de Champorcher. En nous enfonçant dans ce vallon dominé par des rochers très élevés, qui présentent l'aspect fantastique de tours et de murailles, nous rencontrons pour la première fois

L'Helianthemum obscurum Pers.,

(1) Tige glabre sous l'épi.

qui était remplacé dans le bassin de Dondena par :

L'Helianthemum Scopoli Willk.

Puis entre les 1207 et 1600 m. environ nous trouvons :

Hepatica triloba Chaix, *Thlaspi alpinum* Crantz, *Alsine Willarsii* M. K., *Stellaria palustris* Ehrh., *Geum urbanum* L., *G. rivale* L., *Rosa montana* Chaix, *Sempervivum Gaudini* Christ., *Saxifraga rotundifolia* L., *Bupleurum ranunculoides* var. *Burserianum* Schl., *B. stellatum* L., *Galium purpureum* L., *Erigeron Villarsii* Bell., *Cirsium Erisithales* Scop., *Phyteuma Scheuchzeri* All., *Veronica urticæfolia* Jacq., *Primula pedemontana* Thomas, *Majanthemum bifolium* Desf., *Paris quadrifolia* L., *Trisetum disticophyllum* PB., *Melica nutans* L., *Carex hispidula* Gaud., *Poa memorialis* var. *firmula* Gaud., *Polypodium calcareum* Sm. ;

puis des exemplaires nombreux et gigantesques de :

Lycopodium selago L.

Plus haut, vers 1800 m. aux petites forêts de bouleaux qui maintiennent une flore hydrophile, fait suite une longue série de ravins et de précipices très pittoresques entre lesquels vers le nord se profile hardiment l'imposante masse du Cervin. Ici un spectacle tout à fait nouveau frappe et remplit de stupeur le botaniste : c'est la présence au milieu de ces ravins de la :

Campanula excisa Sch.;

qui vit en société avec :

Campanula pusilla Hœnke, *C. Scheuchzeri* Will., *Saxifraga retusa* Gouan., *Achillea Morisiana* Rehb., *Pedicularis rostrata* L., *P. verticillata* L., *Selaginella spinulosa* A. Br.

Au milieu de ces petites plantes, vit, sur les rochers qu'elle tapisse en larges nappes de ses petites fleurs blanches, une autre espèce très rare,

Arenaria lanceolata All.

En continuant à avancer sur un parterre de :

Callianthemum rutæfolium Rehb., *Helianthemum glabratum* Hoppe, *Arenaria lanceolata* All., *Saponaria lutea* L., *Oxytropis Gaudini* Bunge, *Phaca astragalina* DC., *Sedum Rhodiola* DC., *Athamanta cretensis* L., *Campanula excisa* Schl., *Veronica aphylla* L., *Gentiana tenella* Rottb.,

et beaucoup d'autres intéressantes espèces déjà nommées, on arrive aux cabanes de Chanessi où d'autres merveilles attendent le botaniste.

Dans le petit marais qui se trouve sur le plateau au dessus des maisons, on recueille :

Arabis bellidifolia L., *Viola palustris* L., *Allium foliosum* Clar., *Carex Oederi* Ehrh., *C. hispidula* Gaud., *C. stellulata* Good., *C. capillaris* L.,

et à une petite distance de là :

Saponaria lutea L., *Oxytropis Gaudini* Bunge, *Galium sylvestre* var. *hispidum* Schl., *Bupleurum stellatum* L., *Valeriana celtica* L., *Achillea moschata* Wulf., *A. Morisiana* Rehb., *Taraxacum lævigatum* DC., *Petasites niveus* Baun., *Pedicularis cenisia* Gaud., etc, etc...

En s'élevant sur la côte Chanessi, on trouve jusqu'à 2300 m., une espèce tout à fait nouvelle pour la Vallée d'Aoste et très rare même pour le Piémont, le :

Cerastium lineare All.,

qui prospère, singulière association de plantes absolument rares, à côté de :

Arenaria lanceolata All.

et de la :

Campanula excisa Schl.!

Depuis 2300 m. le

Cerastium lineare

est remplacé par le vulgaire

Cerastium arvense L.

Sur cette côte il est encore donné de cueillir :

Thalictrum foetidum L., *Helianthemum glabratum* Hoppe, *H. Scopolii* Willk., *Potentilla grandiflora* L., *Semprevivum Gaudini* Christ., *Achillea Morisiana* Rehb., *A. moschata* Wulf., *Gentiana nivalis* L., *G. pyramidalis* Fiori, *Pedicularis Allionii* Rehb., *Primula pedemontana* Thomas, *Pinguicula alpina* L., *Salix helvetica* Will., *Lloydia serotina* Rehb., *Festuca nigricans* Schl.

De Chanessi, en remontant le vallon qui se termine aux flancs du Mont Mars, avant d'atteindre le torrent, on récolte de nouveau la rarissime

Saussurea discolor DC.,

et en outre :

Draba frigida Sut., *Polygala alpina* Per. et Song., *Arenaria lanceolata* All., *Saponaria lutea* L., *Sedum Rhodiola* DC., *Athamanta cretensis* L., *Campanula excisa* Schl., *C. Scheubzeri* Will., *C. pusilla* Hœnk., *Veronica serpyllifolia* L., *Juncus triglumis* L., *Festuca varia* Hænke, *Allosurus crispus* Bernh., etc, etc....

De Chanessi, après avoir parcouru un trajet de terrain presque plan, marécageux et presque toujours couvert de neige et très pauvre en plantes, on arrive aux véritables flancs du Mont Mars à 2100 m. environ d'altitude. En montant, on rencontre les espèces intéressantes que voici :

Callianthemum rutæfolium Rehb., *Thlaspi alpinum* Crantz, *Th. rotundifolium* Gaud., *Arabis cœrulea* All., *Erysimum pumilum* Gaud., *Arenaria lanceolata* All., *Cerastium filiforme* Schl., *Phaca astragalina* DC., et var. flore albo, *Oxytropis Gaudini* Bunge., *Potentilla minima* Hall. fil., *Saxifraga retusa* Gouan, *Valeriana celtica* L., *Galium silvaticum* var. *hispidum* Schrad., *Phyteuma pauciflorum* L., *P. hemisphaericum* L., et var. flore albo, *Gentiana verna* var. *elongata* Hænke, *Pedicularis Allioni* Rehb., *Primula pedemontana* Thomas, *Armeria alpina* Will., *Cœloglossum viride* Hartm., *Lloydia sero-*

tina Rchb., *Carex capillaris* L., *C. subnivalis* Avv. Touv.,
Festuca Halleri All., *F. pumila* Chaix., *F. violacea* Gaud.,

Au sommet de la crête qui divise le vallon de Piamprato de celui de la Legna, on peut ramasser, en montant jusqu'au sommet du Mont-Mars, outre les plantes précédentes :

Saxifraga Seguieri Spreng., *Achillea Herba-Rota* All.,
Androsace glacialis Hoppe, *Trisetum subspicatum* P.B.

Tout à fait au sommet, c. à. d. dans les derniers 10 mètres de la montée (2740-2750 m.), végète une flore extrêmement riche et étrange, qui diffère d'une manière marquée de la flore qui se trouve d'ordinaire sur les autres pointes de la Vallée d'Aoste. Je crois utile, avant de donner la liste de ces plantes de faire observer tout d'abord que cette pointe est très aride et très découpée, constituée de stratifications de roches calcaires se brisant en gros parallépipèdes et fortement inclinées vers Valchiusella avec les sommets vers Piamprato. Les plantes vivent dans les nombreuses fssures et anfractuosités de ces roches et jouissent par conséquent d'une chaleur vraiment exceptionnelle; c'est ce qui explique la présence d'arbustes et de la flore éminemment xérophyle qui se trouve à une aussi grande altitude. Ces plantes sont :

Cardamine resedæfolia L., *Draba Johannis* Host, *Cerastium filiforme* Schl., *Alsine recurva* Wahlb., *A. verna* Barth., *Silene rupestris* L., *S. excapa* All., *Cherleria sedoides* L., *Sedum alpestre* Will., *S. atratum* L., *Sempervivum montanum* L., * *Bupleurum stellatum* L. (1) *Saxifraga bryoides* L., *S. varians* Sieb., *Valeriana celtica* L., *Leucanthemum alpinum* L., *Achillea Herba-Rota* All., *Hieracium glanduliferum* Hoppe, *Aronicum glaciale* Rchb., *Phyteuma pauciflorum* L., *Ph. hemisphæricum* L., * *Vaccinium uliginosum* L., * *Rhododendrum ferrugineum* L., * *Gentiana pyramidalis* Fiori, *Pedicularis rostrata* L., *Euphrasia minima* Jacq., *Veronica bellidiodes* L., *Armeria alpina* Wild., *Androsace imbricata* Lam., *Primula pedemontana* Thomas, *Nigritella angustifolia* Rich., *Luzula spicata* DC., *L. spadicea* DC., *L. lutea* DC., *Juncus trifidus* L., *Carex curvula* All., *Poa alpina* var. *vivipara* L.,

(1) Les espèces précédées d'un astérisque sont nouvelles pour la « Flore des sommités de la Vallée d'Aoste ».

Poa laxa Hænk., *Festuca varia* Hænk., * *Juniperus nana* Wild.

C'est très caractéristique que dans cette florule du sommet du Mont Mars manque presque un grand nombre d'espèces qu'on trouve ordinairement dans les sommités, telles que :

Draba aizoides L., *D. frigida* Sut., *D. Vahlebergii* Hartm., *D. tomentosa* Vahl., *Petrocallis pyrenaica* R.B., *Saxifraga oppositifolia* L., *S. biflora* All., *S. retusa* Gouan., *S. planifolia* Lap., *Artemisia spicata* L., *A. glacialis* L., *A. Mutellina* Will., *Eritrichium nanum* Schrad., *Trisetum subspicatum* P.B..

En retournant à Dondena par le vallon de Piamprato, près du Lac de Santanel, on rencontre :

Thlaspi alpinum Crantz, *Alyssum alpestre* L., *Arenaria lanceolata* All., *Cerastium lineare* All., *Saxifraga Cotyledon* All. (2500 m. !), *Laserpitium Halleri* All., *Artemisia glacialis* L., *Saussurea discolor* DC., *Campanula excisa* Schl., *Pedicularis cenisia* Gaud., *P. Allionii* Rchb., *Aspidium dilatatum* Sw.

Et près du Lac de Laris :

Saponaria lutea L., *Spergularia rubra* Presl., *Herniaria alpina* Will, *Saussurea alpina* DC., et var. *depressa* Gren.,

et en outre :

Petrocallis pyrenaica R.Br.

qui semble manquer complètement dans tout le vallon de la Legna.

Cet aperçu rapide des plantes qui prospèrent dans la vallée de Champorcher est bien loin d'être une étude complète sur la flore de cette intéressante région. Il renferme beaucoup de lacunes dues en partie au peu d'espace accordé à ce mémoire et en partie à l'exploration trop précipitée du territoire en question. Je crois toutefois que cette note sera particulièrement agréée de tous ceux qui s'occupent de la flore valdôtaine parce que elle sert à démontrer la richesse particulière d'un pays qui jusqu'ici avait été complètement délaissé.

Tivoli, février 1902.

Prof. LINO VACCARI

(Traduction de l'abbé Henry.)