

## Contributions à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord

(8<sup>e</sup> Fascicule)

par le D<sup>r</sup> R. MAIRE

---

Nous donnons dans ce fascicule la suite des diagnoses des plantes inédites récoltées par nous au cours de la Mission que M. le Ministre de l'Instruction Publique a bien voulu nous confier en 1921 pour l'étude de la flore montagnarde du Maroc ; nous y joignons quelques remarques au sujet d'espèces déjà connues appartenant à la flore nord-africaine. Nous sommes heureux de remercier ici M. le Professeur LECOMTE, M. le Professeur R. CHODAT et M. G. BEAUVERD, qui ont bien voulu faciliter notre tâche en nous communiquant divers spécimens des Herbiers du Muséum et de l'Herbier BOISSIER.

162. *Polygala rosea* Desf. subsp. *Boissieri* (Coss.) Maire. — *P. Boissieri* Coss. Not. Pl. crit. p. 100; Willk. et Lange, Prodr. Fl. Hisp., 3, p. 559. — A typo Fontanesiano (in Atlante prope Pomaria crescenti) differt racemis brevioribus, 5-20-floris (nec 10-30-floris), floribus amaene violaceis (rarius roseis, l. caeruleis) majoribus (13-20 mm. longis, nec 9-13), alis late ovatis (11-14 × 6.5-8 mm.) nec ellipticis, basi abruptius contractis, apice plerumque *muticis* (nervo medio apicem vix nevis attingenti nec in mucronulum excurrenti) ; corolla alas longius superanti (usque ad 8 mm., in typo Fontanesiano usque ad 4 mm. exserta) ; capsulae latius marginatae (margine versus apicem 1 mm., nec 0,5 mm. lato), sinu apicali *aperto triangulari* (nec lineari vix conspicuo), capsulae pedicello longiore (capsulae 1/3-1/2, nec 1/7-1/6 aequanti).

Hab. in pascuis subalpinis calcareis Atlantis Medii, ad alt. 2.200-2.400 m., ubi junio floret : in monte Hayan (POWELL, 1921) ; in montibus inter lacum Sidi Ali ou Mohand et oppidum Aghbalou Larbi. — Typus in Herb. Univers. Algeriensis, in Herb. Institutii Imper. Scient. Rabatensis, in Herb. Cosson in Mus. Parisiensi.

La plante du Moyen-Atlas correspond très exactement à la descrip-

---

(1) Les fascicules 1-7 ont paru dans ce Bulletin : 1, tome 9, 1918, p. 172; 2, tome 12, 1921, p. 42; 3, tome 12, 1921, p. 180; 4, tome 13, 1922, p. 37; 5, tome 13, 1922, p. 209; 6, tome 14, 1923, p. 118; 7, tome 15, 1924, p. 70.



tion de la plante espagnole nommée par Cosson *P. Boissieri* et séparée par lui du *P. nicaensis* Risso qu'il croyait identique au *P. rosea* Desf. POMEL et BATTANDIER ont montré depuis que le *P. rosea* Desf. des Monts de Tlemcen est fort différent du *P. nicaensis* et lui ont rapporté le *P. Boissieri* Coss. Ce dernier, toutefois, diffère assez sensiblement du type de DESFONTAINES pour pouvoir en être séparé, au moins comme sous-espèce.

La forme des montagnes entre l'Aguelman Sidi Ali ou Mohand et Aghbalou Larbi a les ailes ciliolées au sommet, comme la plante espagnole publiée par Reverchon (1900) sous le n° 1216 (Sierra de la Sagra).

163. *Geranium cataractarum* Coss. subsp. *Pitardii* Maire. — *G. occitanicum* Batt. et Pitard in Pitard, Contr. Fl. Maroc, 1918, p. 8 (nomen ineptum plantae gallice, non rite, descriptae non conservandum) — Perenne; rhizoma sublignosum 5-8 mm. crassum, uni- l. pluriceps, e fissuris rupium erumpens, rosulas foliorum et caules floriferos emittens, vestigiis foliorum emarcidibus diu vestitum. Folia basalia numerosa, rosulata, longissime petiolata petiolo tereti pilis articulatis patulis flexuosis, usque ad 1,5 mm. longis, laxis, apice glandulosis, nec non pilis brevissimis glandulosis creberrimis molliter hirsuto, basi in vaginam brevem dilatato et supra vaginam stipulis 2 plus minusve scariosis deciduis linearibus hirtellis praedito; limbus 5-palmatisectus, fere 5-partitus, usque ad 3,5 cm. longus et 5 cm. latus, segmentis primariis ambitu late cuneatis l. subrhomboideis pinnatifidis l. subpinnatisectis, segmentis secundariis profunde lobatis lobis ultimis ovatis obtusis l. subacutis, mucronatis, in utraque pagina et in margine pilis longis flexuosis patulis nec non pilis brevibus, omnibus glandulosis, sparse pubescens. Caulis florifer in rosula unicus, annuus, herbaceus, axillaris, 20-40 cm. altus, erectus, teres, non striatus, ramosissimus ramis divaricatis pseudodichotomis (dichasium foliatum efformantibus); indumentum ut in petiolis. Folia caulina opposita, inferiora basalibus subconformia sed brevius petiolata; superiora decrescentia subsessilia, suprema ad stipulas reducta. Stipulae foliorum caulinarum persistentes, purpurascens, scariosae, ovato-lanceolatae, l. lanceolatae, dorso et margine longe, molliter et laxe glanduloso-villosae. Flores speciosi, 12-18 mm. diam., in dichasia biflora ad apicem ramorum dispositi; pedunculi plerumque folio longiores, pedicelli sub anthesi calyci saepius subaequilongi, rarius longiores, post anthesim valde elongati (calyce quadruplo longiores), sicut caules piloso-glandulosi ante anthesim nutantes, sub anthesi erecti, post anthesim deflexi. Sepala erecta, ovato-oblonga, 6-7 mm. longa, apice rotundato breviter (usque ad 1 mm) aristata, persistentia, trinervia, margine plus minusve membranaceo albida, dorso viridia purpurascens, extus patule et laxe villosoglandulosa, margine parce glanduloso-cilio-



lata, intus glabra, post anthesim erecta plus minusve conniventia. Petala glabra purpurea, usque ad 15 mm longa et 7 mm lata, obovata, apice retusa vix nevis emarginata, inferne in unguem usque ad 7 mm longum abruptiuscule attenuata; unguis sub anthesi erectus paullulum e calyce exsertus, limbus patens. Glandulae hypogynae 5 oppositisepalae. Stamina 10 libera; filamenta glabra basi sensim dilatata complanata; antherae croceae late ellipsoideae. Rostrum glabri in fructu maturo usque ad 14 mm longi pars superior filiformis, stigmatibus 5 linearibus coronata, decidua, pars inferior incrassata, conica, sulcata, persistens, superiori subaequilonga. Carpodia glabra a columella sine arista secedentia, 3-3,5 mm longa, 1 mm crassa, subteretia, dorso nervo medio valde prominulo carinata et nervis secundariis longitudinalibus plus

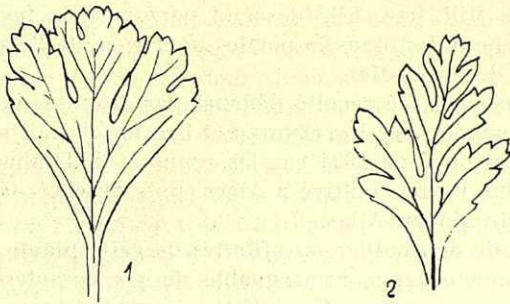


Fig. 1. — Segment d'une feuille de *Geranium cataractarum* Coss.

Fig. 2. — Segment d'une feuille de *G. cataractarum* Coss.  
subsp. *Pitardii* Maire.

Les deux figures de grandeur naturelle.

minusve anastomosantibus elevato-nervosa, pallida. Semina oblonga subtriquetra, dorso convexa, faciebus subconcaeva, 2-2,5 mm longa, ochracea, laevia. Herba tota odorem gravissimum *Geranii Robertiani* aliquantulum odore Rosae mixtum spirat. Cotyledones in plantula e semine orta transverse elliptica basi cordata longe petiolata, apice late emarginata mucronata, laxè glanduloso-villosa.

Hab. in fissuris rupium calcarearum subalpinarum Atlantis Medii, ad alt. 1.600-2.300 m., ubi junio et julio floret.

Moyen Atlas : Djebel Outa près Anocour, 1.800 m., fissures des rochers exposés au N. (MOURET). Rochers calcaires exposés au N.-W. à Timhadit, 1.850-1.900 m.; dans la gorge de Ras-el-Ma, 1.600 m.; sur l'Ari-Hayan, 2.200-2.300 m.; au Tizi-Ali-ou-Mansour, près Bekrit, 2.000 m.; sur l'Ari-Benij, 2.300-2.400 m.; dans le Kheneg Merzoul, 1.900 m. (MAIRE).



*Geranium cata-actarum* subsp. *Pitardii* a typo (*G. cataractarum* subsp. *Cossonii* Maire nom. nov.) differt foliis inferioribus profundius divisis, fere 5-partitis partitionibus profunde pinnatifidis l. pinnatisectis (nec 5-sectis partitionibus subpinnatifidis), segmentis secundariis profunde lobatis lobis ovatis obtusis l. subacutis (nec ovato-rotundatis), foliorum superiorum segmento medio fere petiolato (nec sessili basi cum laterali-bus conerescenti), petalorum unguibus longioribus (6-7 nec 2-2,5 mm.) calycem sub anthesi aequantibus l. superantibus (nec calyce brevioribus).

Cette plante, qui est une des caractéristiques principales de l'association rupicole à laquelle nous avons donné son nom, croît dans les fissures des rochers calcaires, surtout aux expositions N. et N.-W., dans l'étage subalpin du Moyen Atlas, avec *Sedum Jaccardianum* Maire, *Sarcocapnos crassifolia* D. C., *Biscutella frutescens* Coss., *Linaria macrocalyx* (Pomel) Batt., *L. tristis* Mill., etc. Elle descend parfois, à la faveur de stations très froides et humides, dans la partie supérieure de l'étage montagnard, (dans la gorge de Ras-el-Ma).

Ce *Geranium* avait été récolté défleuri par MOURET, et, décrit sur ces spécimens défectueux par BATTANDIER et PITARD, il était resté mal connu. Nous l'avons retrouvé en 1921 sur les rochers de Timhadit, en fleurs et en fruits et nous l'avons cultivé à Alger, puis observé depuis dans d'autres localités du Moyen Atlas.

En essayant de débrouiller les affinités de cette plante, nous avons été frappé de la concordance remarquable de ses caractères avec la description du *G. cataractarum* Coss. Cette dernière plante, qui vit sur les rochers humides des montagnes de l'Espagne austro-orientale, est fort rare et n'a pas été vue par le monographe des Géraniacées (cf. KNUTH, Pflanzenreich, 53, p. 91).

Nous avons pu examiner, grâce à l'obligeance de M. le Professeur LECOMTE, un spécimen typique de *G. cataractarum*, provenant des récoltes de BOURGEAU en 1850, et faisant partie de ceux sur lesquels l'espèce a été décrite. Nous avons pu nous convaincre, par l'étude de ce spécimen, que notre plante du Moyen Atlas est très peu différente de la plante espagnole. Les différences, indiquées ci-dessus, se ramènent en somme à une découpe plus profonde des feuilles et à une longueur plus grande de l'onglet des pétales dans la plante marocaine. Nous croyons donc qu'il y a lieu de subordonner celle-ci à la plante espagnole, comme sous-espèce.

Nous n'avons pas conservé la dénomination *occitanicum*, parce qu'elle est absolument erronée. C'est sans doute par suite d'un lapsus que BATTANDIER et PITARD ont appelé « *occitanicum* », c'est-à-dire « du Languedoc », une plante qui n'est connue qu'au Maroc.

Si ce nom avait été valablement publié, les règles de la nomenclature nous auraient obligé à le conserver, au même titre qu'elles obligent à conserver le nom de *Scilla peruviana* L. pour une plante méditerranéenne;



mais les auteurs n'ayant pas donné de diagnose latine, et, d'autre part, la plante changeant de rang par sa subordination au *G. cataractarum*, nous avons pu éliminer ce nom mal placé, et nous sommes heureux de dédier la plante à notre excellent ami PITARD, qui l'a le premier étudiée dans les récoltes de MOURET.

Quant aux affinités du *G. cataractarum*, elles sont assez complexes. Par ses feuilles, ses fleurs, son odeur, ses fruits, son calice dressé, son indument, le *G. cataractarum* rappelle le *G. Robertianum*; la sous-espèce marocaine surtout a un feuillage tout à fait semblable à celui de ce dernier, à tel point qu'il serait possible de confondre un spécimen sans fruits et sans rhizome avec un spécimen analogue de *G. Robertianum*. L'affinité du *G. cataractarum* avec le *G. Robertianum* paraît donc incontestable, mais le premier diffère cependant très nettement du second par son rhizome vivace et ses fruits se détachant entièrement, et en une seule fois, du rostre; *G. Robertianum* a une racine annuelle et des fruits restant longtemps réunis au rostre par deux filaments capillaires.

Si l'on accorde une importance prédominante à la durée de la plante, comme l'ont fait la plupart des botanistes qui ont étudié le genre *Geranium*, le *G. cataractarum* se trouve éloigné de la section *Robertiana* Boiss. et se classe tant bien que mal dans la section *Unguiculata* Boiss., à côté du *G. macrorhizum* L., qui est très différent par toute une série de caractères, par exemple par les stipules foliacées, les feuilles bien moins profondément découpées, luisantes en dessus, l'indument à poils glanduleux très courts mêlés de poils tecteurs plus longs (mais bien plus courts que les longs poils glanduleux du *G. cataractarum*) très denses, les filets staminaux longuement exserts à l'anthèse, etc.

164. *Galium pumilum* Murr. var. *atlanticum* (Ball). — *G. silvestre* Poll. var. *atlanticum* Ball. — Les fruits, qui étaient restés inconnus à BALL sont finement verruqueux par des papilles hémisphériques (visibles à la loupe seulement); les styles sont distincts jusqu'à la base, les pédicelles fructifères ne dépassent pas le double de la longueur du fruit.

165. *Valerianella lasiocarpa* (Stev.) Betcke. — O. Mostaganem (POMEL). Nous avons trouvé dans l'Herbier POMEL de nombreux exemplaires de cette Valérianelle; cette plante était restée sans détermination. Grâce à l'obligeance de MM. le Professeur CHODAT et BEAUVERD, nous avons pu comparer la plante de Mostaganem à un exemplaire authentique du *V. lasiocarpa* Stev. récolté en Crimée par STEVEN lui-même, et constater l'identité de ces Valérianelles. Le *V. lasiocarpa* Stev. est nouveau pour l'Afrique.

166. *Senecio massaicus* Maire, Contr. 122 (pro subsp. *S. coronopifolii* Desf). — Cette plante, soumise à l'épreuve de la culture, s'est montrée



remarquablement constante, et reste distincte de toutes les formes du *S. coronopifolius*; aussi croyons-nous devoir l'élever au rang d'espèce de premier ordre.

167. *Centaurea Gueryi* n. sp. — Perennis, 25-65 cm. alta. Rhizoma obliquum l. horizontale, atro-fuscum, superne vestigiis foliorum emarcidis vestitum, radices fibrosas inaequaliter crassas gerens, 1- l. pluriceps, caules floriferos et rarius rosulas steriles edens. Caulis laxe foliatus acutiuscule angulatus, basi pilis articulatis crispis densis araneosocanus, supra pilis conformibus laxis pubescens, *viridis*, a medio l. a triente inferiore parce ramosus ramis simplicibus monocephalis. Folia omnia integra, basalia sub anthesi exoleta, obovato-oblonga, basi in petiolum limbo breviora sensim attenuata, apice ogivalia, puberula, *viridia*; folia rosularum sterilium conformia. Folia caulina oblongo-lanceolata l. lanceolata, basi rotundata l. subcordata, sessilia, saepe plus minusve undulata, apice acuta, undique scabrido-pubescentia, utrinque viridia. Rami usque vel fere usque ad capitulum foliosi (raro ultra 1 mm. sub capitulo nudi), sub capitulo sensim incrassati. Capitula terminalia foliis supremis brevibus (anthodium rarius aequantibus) subbracteata. Anthodii campanulati l. subcylindracei, 15-17 mm. longi, circiter 10-12 mm. lati phylla exteriora et media ovata l. oblonga, dorso araneoso-canescencia, in appendices *atro-fuscas triangulares* regulariter et adpresse imbricatas, adpressas, phylla admodum occultantes, ciliis minute ciliolatis rufescentibus earum latitudine maxima parum longioribus eximie pectinato-ciliatas, apice acutas in cilium brevem desinentes, dorso nervo medio prominenti subcarinatas, abeuntia; intima linearia glabra appendice scariosa glabra obovata l. obovato-oblonga, subcucullata, apice rotundata, dorso rufa, marginibus late albido-rufescenti et plus minusve lacerata praedita. Flosculi purpurei, externi neutri breviter (usque ad 8 mm.) radiantes. Achaenia 3,5 mm. longa, oblongo-linearia, compressa, albida, pilis longis mollibus subadpressis laxè vestita, basi hilo laterali glabro nec lobato praedita, apice pappo albido pluriseriali achaenii circiter dimidiam partem aequanti (1,5-2 mm. longo) coronata.

Hab. in pascuis humidiusculis Atlantis Medii ad alt. 1.500-1.600 mm., secus rivulum supra castellum Ougmès haud procul ab oppido Azrou, ubi julio et augusto floret. — Typus in Herb. Univers. Algeriensis.

*C. Gueryi* in sectionem *Jaceam* juxta *C. nevadensem* Boiss. collocanda, a qua differt caulibus parcius ramosis, herba viridi vix canescenti, nec non achaenii pappo pluriseriali longiusculo praeditis. *C. nigra* L. achaeniis glabris, capitulis eradiatis, foliis denticulatis, etc., longius distat.

Nous sommes heureux de dédier cette Centaurée à M. GUÉRY, Inspecteur-adjoint de l'Agriculture à Meknès, qui a bien voulu nous accompagner et nous aider dans l'exploration botanique du Moyen-Atlas.



168. *Centaurea incana* Desf. var. *fulgida* n. var. — A typo differt herba (praeter axillas foliorum et internodia inferiora dense albo-lanata) glabra, statura majore (50-70 cm.), caulibus valde foliosis, foliis caulinis majoribus, superioribus integris late lanceolatis, anthodiis usque ad 3 cm. longis, corollis fulgide croceis (antheris luteis), achaeniis ab hilo usque ad apicem longe barbatis; a subsp. *amourensi* (Pomel) Batt., quam herba glabra refert, differt capitulis majoribus, corollis croceis, achaeiorum barbatorum pappo interno e paleis constituto, foliorum basaliu bipinnatipartitaru lobo terminali caeteris parum majore.

Hab. in rupibus porphyricis et graniticis subalpinis Atlantis Majoris. In convalle Ourika prope Timichi et Chiker, ad alt. circiter 2.000 m.; julio floret. — Typus in Herb. Univers. Algeriensis.

169. *Launaea arborescens* (Batt.) Maire, Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord, 7 (1916), p. 213; Murb. Contr. Fl. Maroc, 2, p. 65 (1923). — *Zollikofera arborescens* Batt. Bull. Soc. Bot. France, 35, p. 342 et 391 (1888). — *Sonchus Freynianus* Hut. Porta et Rigo in Atti Accad. Agiati, 9, 1891 (publié en 1892), p. 43; Willk. Suppl. Fl. Hisp., p. 114 (1893). — Cette plante est répandue dans tout le Sud marocain : Haouz à Marrakech (MURBECK), au pied N. du Grand Atlas, entre Oumenast et Iggoudert (MURBECK), près de l'Oued Seksaoua (BRIVES), Haha près de Dar Kaïd Tamri (MAIRE); très abondant dans le Sous, par exemple à Tiznit (MAIRE); fréquent dans le Sud oranais et la région de Figuig (BATTANDIER, MAIRE), dans la région de Bou-Denib (HUMBERT); Sahara occidental entre Beni-Abbès et Tabelbala (D<sup>r</sup> TRIPEAU); Sahara central, entre El Goléa et Inifel et près d'El Goléa (CHEVALLIER, Pl. Sahar. Alger. n° 337); steppes du Maroc oriental, entre Taourirt et Guercif (MAIRE); littoral oranais à Nemours. Cette plante est donc en Afrique une plante saharienne et steppique occidentale, s'étendant depuis le Sahara occidental et le Sahara central jusqu'au littoral oranais. De plus, elle se retrouve, comme l'a indiqué MURBECK, dans l'Espagne méridionale, à La Roqueta près Almería (NILSON), au Barranco del Caballar près Almería (HUTER, PORTA et RIGO, Iter hispan. 1879, n° 665), et dans la Sierra del Caño près Lorca (Frère JERONIMO).

La mise au point ci-dessus a été déclanchée par la réception de spécimens de *Sonchus Freynianus*, qui nous ont été envoyés par le Frère SENNEN. Nous y avons reconnu immédiatement le *Launaea arborescens*. Mais, ayant consulté le travail de MURBECK cité plus haut, nous avons vu que cet auteur considèrerait le *Sonchus Freynianus* comme bien distinct du *Launaea arborescens* indiqué par lui dans la région d'Almería.

MURBECK considère le *Sonchus Freynianus* comme non distinct du *Launaea spinosa* (Forsk) Schultz, ce qui ne cadre pas avec la description de la première de ces plantes, description qui s'applique fort bien, au



contraire, au *L. arborescens*. Il importait donc d'étudier un spécimen authentique de *S. Freynianus*. Ce dernier a été établi par HUTER, PORTA et RIGO sur la plante distribuée par eux sous le n° 665 de leur *Iter hispanicum* 1879.

Grâce à l'obligeance de M. le Professeur LECOMTE, nous avons pu examiner la part de cette plante conservée dans l'Herbier COSSON. La part en question comprend trois spécimens, étiquetés *Sonchus spinosus* D. C., dont deux appartiennent incontestablement au *Launaea arborescens*, tandis que le troisième représente une forme raccourcie et très laineuse du *Sonchus pustulatus* Willk. Il n'y a pas lieu de tenir compte de ce dernier qui ne correspond en aucune façon à la description des auteurs et dont la présence ici est due évidemment à un mélange accidentel de spécimens, d'autant plus explicable que HUTER, PORTA et RIGO ont récolté dans la même localité, au cours du même voyage, et distribué sous le n° 1097, le *Sonchus pustulatus* Willk.

Il n'y a entre les spécimens espagnols ci-dessus et le type de BATTANDIER que des différences minimes, qu'on retrouve d'ailleurs dans bien des exemplaires africains. La description de HUTER, PORTA et RIGO s'applique bien à ces spécimens, aussi bien qu'à ceux reçus du Frère SENNEN, et au *L. arborescens* africain. L'identité de la plante espagnole avec la plante africaine n'est donc plus douteuse.

L'opinion contraire de MURBECK provient de ce qu'il a étudié une autre plante, distribuée par PORTA et RIGO dans leur *Iter hispanicum secundum*, 1890, n° 195, sous le nom de *Sonchus spinosus* D. C. Cette plante, qui provient de la même localité que le *S. Freynianus* et d'une localité voisine, est rapportée à ce dernier par WILLKOMM, l. c., qui d'ailleurs dit ne l'avoir pas vue. Nous n'avons pas vu cette plante, mais l'étude qui en a été faite par un auteur qui, comme MURBECK, connaît bien le *L. arborescens*, montre bien que PORTA et RIGO ont distribué en 1890 le *L. spinosa* seul (ou peut-être en compagnie du *L. arborescens*, si des parts autres que celle de Lund renferment ce dernier).

La plante espagnole, décrite seulement en 1892, doit prendre le nom de la plante africaine qui date de 1888.

170. *Onopordon Dyris* n. sp. — Bienne, 0,50-1 m. altum. Radix crassa palaris cortice fusco nigro praedita, superne vestigiis foliorum anni praeteriti coronata. Caulis foliosus, inferne simplex, superne ramosus ramis monocephalis axem primum demum superantibus, undique alato-spinosus et tomento araneoso laxo canus. Alae 4-5, dense araneoso-canae, diametro caulis angustiores l. aequilatae, continuae, crebre lobatae, lobis brevibus late triangularibus in spinam albido-stramineam vulnerantem usque ad 7 mm. longam et basi 0,5 mm. crassam abeuntibus. Folia inferiora in pagina inferiore dense araneoso-cana, in pagina superiore prae-



ter magines dense araneoso-canos griseo-virentia laxae et breviter araneosa, superiora in utraque pagina aequaliter araneoso-cana. Folia basalia anni secundi sub anthesi plus minusve exsiccata, caulinis inferioribus subconformia sed longius petiolata. Folia caulina inferiora ambitu late lanceolata, infima basi in petiolum limbo multo breviora attenuata, alia sessilia decurrentia, omnia pinnatifida lobis ovato-triangularibus in spinam validam albido-stramineam usque ad 14 mm. longam abeuntibus, utrinque inciso-lobulatis lobulis brevibus triangularibus creberrimis in spinam usque ad 9 mm. longam abeuntibus, apice acuta in spinam validam usque ad 15 mm. longam abeuntia. Folia caulina media et superiora deminuta subconformia sed sessilia, semiamplexicaulia decurrentia et minus dissecta. Capitula magna (3-5 cm. diam., spinis exclusis), plus minusve globosa, sub anthesi *umbilicata*, indumento araneoso albido laxo praedita. Anthodii phylla exteriora lanceolata sensim in spinam brevem adpressam l. subpatentem abeuntia, spina inclusa circiter 12 mm. longa; phylla media exteriora conformia sed longiora et spina patentem armata, spina inclusa circiter 20 mm. longa, media interiora conformia sed in spinam patentem validam longiorem, triquetram, inferne carinatam, superne obsolete bisulcatam abeuntia, spina inclusa usque ad 40 mm. longa; phylla interiora erecta linearia in spinam tenuem vix vulnerantem desinentia, tenuia, straminea, nitida. Phylla omnia marginibus minute serrulata, praeter indumentum araneosum extus et intus in partibus liberis scabra, exteriora et media flavo-viridia. Corollae omnes conformes, purpureae, circiter 3 cm. longae, in tubo et in pagina exteriori laciniarum glandulis sparsis praeditae; lacinae breviores partem tubi dilatatae non aequantes, longiores illam subsuperantes. Stamina filamenta antherarum trientem (3 mm.) aequantia, rostrum apicale antherarum circiter filamentorum trientem aequans (1 mm.). Achaenia fusca 5 mm. longa, obovato-oblonga, subcompressa, subtetragona (4-costata) inter costas rugis transversis saturatioribus irregularibus, plus minusve latis, circiter 10, ornata. Pappus brevis, achaenio longior (8 mm.); albido-rufescens; setae flexiles nitidae pilis erecto-patulis diametrum setae subduplo superantibus scabro-pilosulae.

Hab. in lapidosis porphyricis et arenaceis subalpinis, praecipue stercoratis, Atlantidis Majoris, ubi junio et julio floret. In ditione Ourika infra pagum Iabessen, ad alt. 2.200 m. (MAIRE 1921); in ditionis Reraya valle amnis Imminen prope pagum Tachdirt, ad alt. 2.350-2.400 m. (LITARDIÈRE et MAIRE, 1922). — Typus in Herb. Univers. Algeriensis et in Herb. Inst. Imper. Scient. Rabatensis.

Ab affini *O. illyrico* L. differt anthodii phyllis erecto-patulis l. patulis (nullis reflexis), anguste lanceolatis, longissime acuminatis in spinam longam abeuntibus, foliis inferioribus minus dissectis.



171. — *Cirsium Ducellieri* n. sp. — Perenne, usque ad 1,70 m. altum. Caulis robustus erectus foliis decurrentibus usque ad apicem alato-spinosus alis continuis lobatis plerumque 5, araneoso-tomentosus, incanus, in inflorescentiam plus minusve corymbosam desinens, superne ramosus ramis plus minusve elongatis, alatis, erecto-patulis, in inflorescentias minores abeuntibus. Folia basalia ambitu lanceolata, basi plus minusve petiolata petiolo lato complanato, saepius alato, apice acutiuscula spinulosa, inferne pinnatipartita, superne pinnatifida (segmentis late obovatis l. subtetragonis, apice lobatis lobis late ovatis spinulosis, terminali minore elongato lanceolato), praeterea in segmentis et in rhachi alata minute dentato-spinulosa, in pagina superiore *viridia* sparse pilosa l. glabrescentia, *non spinulosa*, in nervo medio saepe subaraneosa, in pagina inferiore araneoso-tomentosa plus minusve *albido-grisea*. Folia caulina conformia sed sessilia plus minusve amplexicaulia decurrentia, tantum pinnatisecta; superiora angustius dissecta; suprema reducta fere usque ad capitulorum bases extensa. Spinae omnes *parvulae breves, graciles*, vix vulnerantes, albido-stramineae, usque ad 4 mm. longae, usque ad 0,25 mm. basi crassae. Capitula in inflorescentiam terminalem cymosam *densam* primo obovato-elongatam, demum plus minusve corymbiformem, et in inflorescentias laterales conformes depauperatas, omnes paniculam amplam elongatam formantes, disposita, sub anthesi circiter 20 mm. longa et lata, *brevissime* (1-3 mm.) *pedunculata*. Alae in inflorescentiis saepius interruptae valde spinulosae; pedunculi saepius nudi, dense incano-tomentosi. Anthodii ebracteati, ex ovoideo campanulati, 13-15 mm. longi, 10-12 mm. crassi, phylla regulariter imbricata, adpressa, exteriora et media lanceolata, apice in spinulam plerumque patulam l. refractam rufobrunneam subinermem, circiter 1 mm. longam, desinentia, dorso sub spina *macula oblonga tumida atro-olivacea viscosa* notata, infra maculam nervo medio vix conspicuo praedita, ceterum flavo-viridia, marginibus *parcissime* araneoso-ciliata, dorso sub lente acriore plus minusve scabrido-papillosa, glabra; interiora lineari-lanceolata l. linearia, apice in appendicem subscariosam, acutam, erectam l. erecto-patulam *purpuream* attenuata, macula minus conspicua et nervo medio prominulo praedita, evidentius scabrida. Flores omnes hermaphroditici conformes, anthodium superantes. Corollae glabrae purpureae tubus filiformis *circiter 9 mm. longus*, limbus subinfundibuliformis *circiter 6 mm. longus*, usque ad 2/3 subaequaliter 5-fidus, laciniis linearibus acutiusculis. Staminum filamenta *glabra*, albida, circiter 2 mm. longa; antherae albae, circiter 6 mm. longae (appendice terminali linguiformi, circiter 1,5 mm. longa inclusa), basi caudiculatae caudiculis ciliatis. Achaenia circiter 2,5 mm. longa, 1,5 mm. lata, obovato-oblonga, compressa, basi attenuata, ochraceo-grisea, glabra, opaca, margine obtuso flavescenti coronata, costis vix prominulis 4 praedita; pericarpium *membranaceum*. Pappi achaenio plus



duplo longioris (13-14 mm. longi), radii alii usque ad apicem plumosi, alii apice scabri plus minusve dilatati compressi.

Hab. in pascuis uliginosis et secus rivulos Imperii Marocconi centralis, a submontanis usque ad subalpina adscendens : prope urbem Fès, ubi primus detexit et mecum communicavit, anno 1917, amicissimus L. DUCCELLIER, cui jure meritoque dicatum; in rivulo e fonte Aghbalou-bou-Ichatefel nuncupato defluenti, in valle amnis Senoual Atlantis Medii, haud procul ab oppido Bekrit, ad alt. 1.800 m., sociis *Cochlearia glastifolia* L. et *Chaerophyllo atlantico* Coss. in Batt. Junio et julio floret. — Typus in Herb. Univers. Algeriensis et in Herb. Inst. Imper. Scient. Rabatensis.

*C. Ducellieri* in sect. *Chamaeleontem* D. C. collocandum. A *C. palustri* Scop., cui valde affinis, differt foliis hypoleucis, staminum filamentis glabris, tubo corollino limbo longiore, radice perenni, anthodio fere glabro.

Ce remarquable *Cirsium* constitue une espèce vicariante du *C. palustre* (L.) Scop., au même titre que le *C. creticum* (Lamk) Dum. d'Urv. (= *C. siculum* D. C. non Spreng) d'Orient, (dont il se rapproche par ses filets glabres, tout en s'en éloignant par ses épines grêles, courtes et faibles), et que le *C. elodes* (M. B.) Boiss., du Caucase (dont il se rapproche par ses feuilles blanches en dessous, mais dont il diffère par les feuilles plus divisées, les filets glabres et les épines moins fortes).

Nous avons montré antérieurement (Contr. n° 66) que le *C. palustre* (L.) Scop., indiqué en Algérie, n'a pas été jusqu'ici observé dans l'Afrique du Nord.

172. *Leontodon Pitardii* n. sp. — Perenne, caespitosum, 10-18 cm. altum. Rhizoma elongatum, pluriceps, superne vestigiis foliorum emarcidis plus minusve vestitum, radices laterales crassiusculas longas edens. Folia basalia dense rosulata, ambitu obovato-lanceolata l. obovato-oblonga, basi in petiolum brevem late vaginantem attenuata, exteriora repanda l. subintegra, media et interiora plus minusve pinnatifida laciniis plus minusve angustis obovato-oblongis apice plus minusve *rotundatis*, interdum plus minusve pinnatilobatis terminali plus minusve majore apice obtusa, omnia pilis longis (usque ad 2 mm.) rigidis albidis apice breviter bifidis undique hispida, plus minusve griseo-canescientia. Folia caulina nulla l. bracteiformia linearia pallida glabrescentia perpauca (1-2). Scapi in centro rosularum axillares 1-3, adscendentes, simplices, graciles (circiter 1 mm. diam.), basi teretes, pilis *brevissimis* apice breviter bifidis pubescentes, apice sensim et leviter incrassati et costato-angulati, sub capitulo densius pubescentes plerumque ebracteolati. Anthodii campanulati, basi attenuati, 11-13 mm. longi, phylla *nunquam indurata* laxè imbricata, inaequalia, omnia *enervia* lineari-lanceolata obtusa, dorso pilis mollibus brevibus apice integris *laxè pubescentia* et *apice barbata*, viridia, marginibus plus minusve albo-scariosa, exteriora



brevia, media longiora, intima longissima. Capitula *virginea cernua*, sub anthesi et fructifera erecta, ligulis expansis 13-15 mm. diam. Ligulae aureae, apice profunde 5-fidae, glabrae. Achaenia teretia linearia subfusiformia, *subconformia*, apice breviter attenuata nec rostrata, dilute fusca, longitudinaliter multicostata, costis sub lente acriore transverse cristulatis aspera, versus apicem pilis brevissimis erectis hispida, 6,5-7 mm. longa, pappum subaequantia. Pappi albido-rufescentis setae exteriores parcae breviores, tenuiores, hirtulo-scabrae, interiores longiores, crassiores, fere usque ad apicem plumosae.

Hab. in pascuis lapidosis graniticis, porphyricis et arenaceis subalpinis Atlantis Majoris, ubi julio floret. In ditone Ourika prope Anfegeïn et Bouisgern ad alt. 2.100-2.400 m. (MAIRE, 1921); in ditone Reraya prope Tizi-n-Tamart, ad alt. 2.200-2.400 (LIT. et MAIRE, 1922). — Typus in Herb. Univers. Algeriensis et in Herb. Inst. Imper. Scient. Rabatensis.

Valde affinis *L. Bourgaeano* Willk. hispanico, a quo differt laciniis foliorum rotundatis, scapo pubescenti, anthodii phyllis non setosis, pubescentibus, apice barbatulis; *L. graeco*, a quo differt indumento foliorum laxo e pilis longiusculis constanti, laciniis foliorum apice rotundatis, anthodii phyllis angustis enerviis non setosis, achaeniis leviter et sensim attenuatis; *L. Djurdjurae* Coss., a quo differt foliis magis divisis, scapo brevissime pubescenti (nec longe et patule hirsuto), anthodii phyllis obtusis, esetosis, achaeniis longioribus asperulis nec transverse asperrimis; *L. Boryi* Boiss., e Sierra Nevada hispanica, a quo differt scapis folia longe superantibus, anthodii phyllis obtusis pubescentibus, etc. *L. helminthioides* Coss. et *L. hispanicus* Mérat scapo crasso saepe ramoso erecto, achaeniis longioribus transverse asperrimis, anthodii phyllis setosis demum induratis longius distant.

Nous sommes heureux de dédier ce remarquable endémique du Grand Atlas à notre excellent ami J. PITARD, dont les explorations botaniques ont tant enrichi nos connaissances sur la flore marocaine.

---

## A propos de l'*Ornithogalum amaenum*

par

le D<sup>r</sup> CÉARD.

---

1° La station de Colomb qui, en suivant la voie ferrée, s'étend de Ouakda à 5 kilomètres environ à l'Ouest de Colomb, dans la direction de Kenadsa, prend, depuis 3 ou 4 ans, une extension considérable.

Elle occupe actuellement toute la dépression que suit la ligne du che-



min de fer, en comprenant également les pentes Sud-Ouest de la grande Barga el Gada et les deux versants de la crête qui sépare la voie ferrée de la vallée de l'oued Béchar; et, dans cette dernière vallée, toute la région du poste de T. S. F..

2° Une station intéressante a été également reconnue, le 20 février 1924, dans la plaine de l'oued Talzaza, au Nord de la lisière septentrionale de la Hammada de l'Oum es Sbâa, à droite de la piste Colomb-Béchar-El Morra, dans une région occupée par de petits affluents de l'oued Talzaza (entre El Morra et Hassi Toulel). Cette station, située à 25 kil. environ au Nord-Ouest de Colomb-Béchar, est la plus élevée en latitude que nous connaissions aux environs de ce centre.

---

## A propos de quelques *Typhlocybinae* (Hémiptères-homoptères) nuisibles à la vigne

par

Ernest de BERGEVIN.

---

La sous-famille des *Typhlocybinae* paraît être l'expression la plus réduite de la grande famille des *Jassidae* : elle ne renferme que des insectes minuscules, extrêmement délicats, souvent parés des couleurs les plus vives et les plus inattendues. Certaines espèces vivent parfois en colonies innombrables et sont susceptibles de causer des dommages appréciables dans les plantations ; dans la zone paléarctique, elles semblent affectionner particulièrement les vignobles.

A différentes reprises, j'ai reçu de mes correspondants étrangers des exemplaires de ces petits ravageurs, dont les méfaits se font sentir surtout en Italie. Le Directeur « di Osservatorio di Fitopatologia per la Liguria », à Chiavari, me signalait récemment que, dans les îles de Pianosa et Giglio, les vignes étaient atteintes de la « *Rissetta* » et que les Typhlocybiens y constituaient de véritables nuages. Il m'adressait en même temps quelques exemplaires de ces insectes capturés sur les vignes malades. J'y ai reconnu deux espèces : 1° *Chlorita flavescens* Fabricius, et 2° un *Erythroneura* que je considère comme *Erythroneura eburnea* Fieb. De ces deux insectes, j'estime que c'est la première espèce qui doit être incriminée.

Les *Chlorita*, et particulièrement *Chlorita flavescens*, ont toujours affectionné les vignobles. En 1875, un hémiptérologue, GÆTNE, croyant avoir devant lui une espèce nouvelle, l'avait décrite sous le nom de *Chlorita vitis*.