

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

Fascicule 30

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

Dans ce trentième fascicule (1) nous donnons les descriptions de quelques nouveautés et des notes critiques sur diverses espèces. Les plantes étudiées proviennent de nos herborisations algériennes et marocaines de 1940, qui, en raison des circonstances ont été peu nombreuses, et des récoltes de nos amis et collaborateurs A. FAURE, J. GATTEFOSSÉ, H. HUMBERT, D<sup>r</sup> REESE, VOLKONSKY. On trouvera aussi dans ce fascicule la description d'un Romarin ibérique nouveau, très affine à une espèce nord-africaine, récolté par M. HUBER-MORATH.

Les types des nouveautés décrites sont, sauf indication contraire, déposés dans les Herbiers de l'Université d'Alger.

3255. *Fumaria almensis* Maire, n. sp. (sect. *Parviflora* Pugsl. subsect. *Latisepalae* Pugsl.) — Annuæ, ramosissima, sat robusta, plus minusve glauca. Folia 2-3-pinnatisecta ; foliola in lacinias oblongas planas obtusas mucronatas fissa. Racemi 15-20-flori, breviter pedunculati, sub anthesi laxiusculi, fructiferi laxi. Bractee obovato-oblongae l. oblongae, vel ovato-lanceolatae l. lanceolatae, interdum lineari-lanceolatae, apice abrupte acuminatae, scariosae, saepius purpureo suffusae, saepe plus minusve denticulatae, pedicellis breviores l. subaequales. Pedicelli fructiferi erecto-patuli, tenues, usque ad 3,5<sup>mm</sup> longi, sub fructu modice incrassati, recti. Sepala ovata, 3-3,5 × 2,2-2,5<sup>mm</sup>, acuta, dentata, peltata, albida, saepe roseo-suffusa, nervo dorsali lato viridi, corollae tubo

(1) Fascicules antérieurs : 1, *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, 9, 1918, p. 172 ; 2, *ibidem*, 12, 1921, p. 42 ; 3, *ibidem*, 12, 1921, p. 180 ; 4, *ibidem*, 13, 1922, p. 37 ; 5, *ibidem*, 13, 1922, p. 209 ; 6, *ibidem*, 14, 1923, p. 118 ; 7, *ibidem*, 15, 1924, p. 70 ; 8, *ibidem*, 15, 1924, p. 95 ; 9, *ibidem*, 15, 1924, p. 380 ; 10, *ibidem*, 17, 1926, p. 110 ; 11, *Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc*, 15, 1926 ; 12, *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, 19, 1928, p. 25 ; 13, *Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc*, 8, 1928, p. 128 ; 14, *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, 20, 1929, p. 121 ; 15, *Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc*, 21, 1930 ; 16, *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, 20, 1929, p. 71 (avec une table générique des fasc. 1-16) ; 17, *ibidem*, 22, 1931, p. 30 ; 18, *ibidem*, 22, 1931, p. 275 (avec une table générique des fasc. 17-18) ; 19, *ibidem*, 23, 1932, p. 163 ; 20, *ibidem*, 24, 1933, p. 194-232 ; 21, *Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc*, 13, 1933, p. 263, 1934 ; 22, *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, 25, p. 286, 1934 ; 23, *ibidem*, 26, p. 184, 1935 ; 24, *ibidem*, 27, p. 203-233, 241-270, 1936 ; 25, *ibidem*, 28, p. 332, 1937 ; 26, *ibidem*, 29, p. 403, 1938 ; 27, *ibidem*, 30, p. 255, 1939 ; 28, *ibidem*, 30, p. 327 ; 29, *ibidem*, 31, p. 7, 1940.

*littora*. Corolla parva, 7-9<sup>mm</sup> (plerumque 8<sup>mm</sup>) longa, rosea ; petali superioris alae concolores sursum leviter reflexae, apicem subacutum adtingentes ; calcar obovatum c. 2,5<sup>mm</sup> longum ; petali inferioris linearispathulati acuti *marginés angustí erecti* apicem adtingentes. Petala interiora apice atropurpurea. Fructus parvi (c. 2 × 2 × 1,5<sup>mm</sup>), *apice obtusissimi*, mutici, bifoveolati, basi truncati, exsiccati undique rugulosi.

Hab. in arvis arenosis Algeriae : in planitie prope pagum Alma ad orientem urbis Icosii martio florens et fructifera lecta.

Ce remarquable *Fumaria* a tout-à-fait l'aspect d'un hybride entre les *F. Bastardii* Bor. et *F. densiflora* D.C. ; mais son hybridité (au moins actuelle) n'est pas certaine. Nous avons, en effet, trouvé cette plante abondante et à peu près seule dans des champs cultivés sablonneux entre la gare de l'Alma et la forêt de *Quercus suber* qui s'étend à l'W de celle-ci. Le *F. Bastardii* existait bien dans le voisinage, quoique peu abondant, mais nous n'avons vu aucun *F. densiflora*. Sur les spécimens que nous avons envoyés à M. PUGSLEY la plupart des fruits étaient vides ; mais sur nos spécimens nous avons souvent trouvé beaucoup de graines bien développées. La stérilité relative de certains spécimens provient peut-être de ce qu'ils sont attaqués par le *Peronospora affinis* Rossm., dont les conidiophores se développaient fréquemment sur les pédicelles. D'autre part nous avons trouvé dans les anthères un pollen bien développé, sans grains tabescents ou avec une proportion infime (1-2 %) de ceux-ci.

3256. *Ionopsidium albiflorum* Dur. — Maroc : pelouses à Bab Moroudj au N de Taza ! (DUCÉLLIER).

Espèce nouvelle pour le Maroc.

3257. *Helianthemum Kahiricum* Del. forma *laxum* Maire, n. forma — Cincinni laxi, post anthesim valde elongati, fructibus remotis, saepe vix secundis.

Sud Oranais : Ben Zireg, Djebel Antar (H. HUMBERT).

Plante à port très particulier mais possédant tous les caractères généraux de *H. Kahiricum* Del.

3258. *Fumana ericoides* (Cav.) Pau var. *montana* (Pomel) Maire — Tunisie : rocailles à Feriana ! (H. HUMBERT).

Variété nouvelle pour la Tunisie.

3259. *Tunica illyrica* (L.) F. et M. ssp. *angustifolia* (Poirot) Maire Contr. 2658 var. *typica* Maire, l. c., f. *albida* Maire, n. forma — Petala intus alba l. leviter in ochroleucum vergentia, extus ochroleuca cum striis 3 rufo-purpureis.

Moyen Atlas : clairières des chênaies et cédraies à Ifrane, 1500-1600 m.

3260. *Spergula salina* (Presl) Dietr. var. *Faurei* Maire, n. var. — Planta perennis ; radix crassa purpurea annulis libero-lignosis concen-

tricus praedita ; folia elongata, tenuia, usque ad 20<sup>mm</sup> longa ; stipulae mediocres (usque ad 3<sup>mm</sup> longae) ovato-lanceolatae, apice plus minusve acuminatae, mox lacerae ; herba praeter inflorescentiam glabra viridis ; rami inflorescentiae et pedicelli breviter glanduloso-puberuli. Sepala glabra, 4-4,5<sup>mm</sup> longa ; calyx in commissuris purpureo-punctatus. Petala alba sepalis subaequilonga. Stamina 10. Capsula calycem parum excedens. Semina fere omnia aptera, papillis cristallinis vestita, oblonga, compressa, basi acuta ; rarissima ad basim capsulae alata.

Algérie occidentale : pelouses sablonneuses à Bedeau, vers 1100 m d'altitude, à la limite des Hauts Plateaux, en fleurs en juin (A. FAURE).

Plante remarquable, à port de *S. marginata* (D. C.) Maire var. *Munbyana* (Pomel) Maire, mais hétérosperme. Elle a peut-être une origine hybride.

3261. *Lavatera stenopetala* Coss. et Dur. in Batt. Fl. Alg. p. 113 ; Illustr. Flor. Atlant. tab. 100 — Cette plante se présente sous deux formes :

f. *rosella* Maire, n. nom. — Petala dilute rosea in lilacinum vergentia — C'est la forme typique, répandue çà et là dans les terrains argileux de l'Algérie centrale, par exemple entre Mouzaïa-les-Mines et Lodi.

f. *purpurea* Maire — *L. stenopetala* var. *flore purpureo* Dur. in Choulette Fragm. Flor. alger. exsicc. n° 120. — A praecedente non differt nisi corolla purpurea — Algérie orientale : dans les terrains argileux aux environs de Constantine (CHOLETTE) et de Mila (MAIRE).

3262. *Malva parviflora* L. var. *cristata* Boiss. 1867 — *M. parviflora* L. var. *microcarpa* (Desf.) Loscos 1877 — *M. microcarpa* Desf.

subvar. *dasycarpa* Maire, n. subvar. — A typo varietatis (subvar. *leio-carpa* Maire, n. nom.) recedit fructibus pilosis (nec glabris).

Maroc : Midelt, dans les cultures.

Cette sous-variété correspond, dans le var. *cristata*, au subvar. *trichocarpa* Maire et Sennen in Maire Contr. 1978, pro var., dans le var. *typica* Fiori.

3263. *Geranium atlanticum* Boiss. et Reut. var. *stenopetalum* Maire, n. var. — A typo differt floribus minoribus ; petalis oblongo-obovatis angustis (1,2 × 0,5 cm) (nec obovato-rotundatis, 2 × 1,5 cm), vix contiguus (nec sese late obtegentibus).

Algérie : Mont Zaccar ; ravin des Righas, dans le *Quercetum Ilicis* (BATTANDIER).

3264. *Linum narbonense* L. — Algérie occidentale : broussailles des collines calcaires à Lamoricière ! (O. HAVARD).

Cette plante n'était connue en Algérie qu'aux environs de Cherchell, sur le Chenoua, et dans la vallée de l'Oued Djer. Elle est nouvelle pour l'Oranie. Elle se retrouve d'ailleurs au Maroc dans la Gada de Debdou,

dans le Rif, dans le Grand Atlas oriental et occidental, mais toujours rare et en colonies isolées.

3264 bis. *Calycotome spinosa* (L.) Link forma *albiflora* Batt. in *sehdulis* — Corolla alba — Algérie : broussailles aux environs d'Alger, très rare (BATTANDIER).

3264 ter. *Genista argentea* (L.) Noulet — *Argyrolobium Linnaeanum* Walp.

ssp. *eu-argentea* Maire in Emb. et Maire, Spicil. Rif. p. 30, var. *brevi-dens* Maire, n. var. — A typo differt calycis minoris dentibus anterioribus brevibus breviter villosis (nec longis longe hispidis) ; leguminibus brevioribus, 3-4-spermis.

Sud Oranais : Mont Mzi, rocailles gréseuses vers 1800 m.

3265. *Ononis biflora* Desf. var. *grandiflora* Maire, n. var. — A var. *typica* Sirj. et a var. *maroccana* (Batt. et Pit.) Maire recedit floribus majoribus (19-22<sup>mm</sup> longis) ; legumen ut in var. *typica*.

Maroc : champs argileux à Taza ! (DUCELLIER) ; à Sidi-Sliman du Gharb ! (GATTEFOSSÉ, n° 3924).

3266. *Ononis zygantha* Maire et Wilczek in Maire Contr. 2000 — Cette espèce a été récoltée en fruits par J. GATTEFOSSÉ près de l'Oued Noun en 1939, ce qui nous permet de compléter la description donnée l.c. par celle des légumes et des graines :

Legumen subteres, 15-22 × 3-4<sup>mm</sup>, calyce valde longius, pilis brevibus conicis glandulosis hispidulum, maturum dilute fuscum ; semina formam litterae V incrassatae exhibentia, sordide luteola, grosse verrucosa, 1,30-1,50 × 1,20-1,25<sup>mm</sup>.

3267. *Ononis Natrrix* L. ssp. *polyclada* Murb. var. *glabriuscula* (Buxb.) Sirj. — Maroc : Ksar-es-Souk !, au pied S du Grand Atlas oriental (H. HUMBERT).

Variété nouvelle pour le Maroc.

var. *fallacina* Maire, n. var. — A typo subspeciei et a varietatibus *glabriuscula* (Buxb.) Sirj. et *striata* (Batt.) Sirj. differt caulibus pilis tectoribus flexuosis l. crispulis plus minusve crebris, pilis glanduliferis brevibus immixtis, villosulis ; pedicellis praeter pilos glanduliferos brevissimos pilis tectoribus longiusculis (usque ad 450 μ longis), patulis, flexuosis, parcis l. crebris, praeditis ; laciniis calycinis et legumine iisdem pilis tectoribus usque ad 600 μ longis sparse vestitis, praeterea ut in typo glandulosis.

Tunisie : Gabès, près de la Sebkhâ Zarkin (H. HUMBERT).

ssp. *ramosissima* (Desf.) Briq. var. *pseudostenophylla* Maire, n. var. — Foliola linearia versus apicem parce dentata dentibus longiusculis argutis. Ad ssp. *stenophyllam* (Boiss.) Sirj. vergit, a qua differt indumento : caules dense glanduloso-pilosi pilis inaequalibus patulis rectis (nec

crispulo-pilosi) ; folia pilis glandulosis crebriusculis obsita ; pedunculi, pedicelli et calyces pilis glandulosis longiusculis (latitudinem sepalorum excedentibus) crebris vestiti ; legumen glanduloso-pilosum ; pili lectores undique nulli. Stipulae petiolo longiores ; corolla c. 13<sup>mm</sup> longa.

Maroc : grèves de l'Oued Ziz à Ksar-es-Souk (HUBERT et MAIRE).

3268. *Lotus Simonae* Maire, Weiller et Wilczek in Maire Contr. 1810 — En examinant des plantes de Californie, reçues récemment de l'Arboretum national des Etats-Unis (Washington), nous avons été frappé par la ressemblance extraordinaire du *Hosackia rigida* Benth. (= *Lotus rigidus* (Benth.) Greene avec le *Lotus Simonae* de l'Anti-Atlas méridional. Un examen attentif montre que les deux plantes sont spécifiquement différentes, bien qu'elles aient beaucoup de caractères communs. La plante californienne diffère du *L. Simonae* par les poils des rameaux un peu plus longs et moins denses, par les rameaux âgés plus rapidement et plus complètement glabrescents, par les feuilles ordinairement à 4 folioles et plus ou moins pétiolées, par le calice à tube plus étroit et plus allongé, à dents subégales, par l'étendard oblong insensiblement atténué en onglet non ascidié, par les ailes oblongues étroites, par la carène non rostrée. Le *Lotus Simonae* a parfois des feuilles 4-5-foliolées, mais sessiles ; il a des stipules glanduleuses tout-à-fait semblables à celles du *H. rigida* et des poils du même type ; son calice a le tube moins long et plus évasé, avec des dents inégales ; sa carène est nettement rostrée. Ce dernier caractère est un des meilleurs que l'on puisse invoquer pour séparer les genres *Lotus* et *Hosackia*, que beaucoup d'auteurs américains, à la suite de GREENE, réunissent en un seul. Cette réunion des *Lotus* et *Hosackia* a été combattue par BRAND, Monogr. Lotus, Bot. Jahrb., 25, p. 169. Les *Lotus* stipulés comme *L. Roudairei* Bonnet et *L. Simonae* constituent des formes de transition entre les *Lotus* et les *Hosackia* (le premier avait été nommé par COSSON in schedulis *L. hosackioides*), mais il nous paraît évident qu'il s'agit de phénomènes de convergence dans deux genres très voisins, d'origine commune, mais ayant évolué séparément dans l'ancien et le nouveau mondes.

3269. *Lotus corniculatus* L. ssp. *decumbens* (Poiret) Briquet var. *subtenuis* Maire, n. var. — A typo speciei differt herba praesertim in parte superiore adpresse pilosa ; foliis subtus adpresse pilosis, supra glabris ; calyce breviter et adpresse piloso, subsericeo ; dentibus calycinis brevioribus, tubum subaequantibus. Ad ssp. *tenuem* (Kit.) Briquet vergit, foliis etiam basalibus angustioribus, dentibus calycinis abrupte subulatis apice penicillato-pilosis distinctum.

Algérie occidentale : prairies humides à Sidi-Bel-Abbès (O. HAVARD). — Le type est dans l'Herbier HAVARD au Musée d'Oran.

3270. *Astragalus baeticus* L. f. *violascens* Maire, n. forma — A planta typica non differt nisi vexillo plus minusve violaceo-suffuso (nec albo-ochroleuco).

Maroc : Volubilis, collines argileuses, en fleurs en mars-avril.

3271. *Astragalus Reesci* Maire Contr. 1415, forma *macrotrichus* Maire, n. forma — A planta typica non differt nisi pilis leguminis longioribus, usque ad  $450 \mu$  (nec usque ad  $330 \mu$ ), minus adpressis, saepe erectopatulis.

Maroc oriental désertique : steppes à Aourirt près de Bou-Anane (H. HUMBERT).

3272. *Astragalus hypoglottis* L. — Cette plante est indiquée en Algérie, à Mascara, par DESFONTAINES (*Flora atlantica*, 2, p. 183-184), puis d'après lui par les Flores d'Algérie. BATTANDIER fait remarquer qu'elle n'a jamais été revue. L'étude du type de DESFONTAINES nous a montré qu'il consiste en de mauvais frustules d'*Astragalus Gleaux* L. en fruits. L'A. *hypoglottis* L. doit donc être exclu de la Flore de l'Afrique du Nord.

3273. *Rosa abietina* Gren. — Moyen Atlas : cédraies du Mont Ikhoud vers 2000 m (L. FAUREL, n° 874).

Plante nouvelle pour l'Afrique du Nord, dont nous devons la détermination à notre excellent ami et collaborateur E. WILCZEK.

3274. *Rosa canina* L. var. *recognita* Rouy — Moyen Atlas : Mont Bou Ceder près de Tafelna, 2200 m (L. FAUREL, n° 895). Det. E. WILCZEK.

Variété nouvelle pour l'Afrique du Nord.

3275. *Tamarix africana* Poiret forma *leptostachya* Maire, n. forma — A planta typica differt racemis gracilibus,  $3,4 \times 0,5$  cm. Styli ovarium aequantes, ima basi tantum concreti ; stigma in stylo vix decurrens. Antherae muticae l. minutissime mamillatae ; filamenta basi dilatata ; discus inter stamina plus minusve emarginatus. Petala elliptica, alba, apice irregulariter emarginata. Bractae lanceolatae calycem superantes.

Algérie : forêt de l'Alma, dans la daya de l'*Elatine Brochoni* Clavaud.

3276. *Anthriscus silvestris* (L.) Hoffm. — *Chaerifolium silvestre* (L.) Schinz et Thell. — Le nom générique *Anthriscus* L. figure parmi les noms proposés pour être inscrits sur la liste des *nomina conservanda*, aussi le reprenons-nous ici avec plaisir. L'A. *silvestris* est représentée dans l'Afrique du Nord par une sous-espèce bien distincte, surtout au point de vue biologique, le ssp. *mollis* (Boiss. et Reut.) Maire, comb. nov. (*Chaerifolium silvestre* ssp. *molle* Maire Contr. 2459). Les caractères morphologiques de cette plante sont assez variables (1) mais elle est toujours bisannuelle et non vivace. Ses variations peuvent être groupées en deux variétés.

var. *villicaulis* Maire, n. nom. — A. *mollis* Boiss. et Reut. sensu stricto

---

(1) Il en est d'ailleurs de même dans l'A. *silvestris* (L.) Hoffm. typique (ssp. *elatior* (Bess.) Rouy pro « forma ») dont le polymorphisme a été bien étudié par PETERSEN (Dansk Bot. Arkiv, vol. 1, n° 6, 1915).

— Caules et rami patule villosi — Algérie : Aurès, Bellezma, Monts de Tlemcen, Zaccar, El Affroun, etc.

var. **glabricalis** (Maire Contr. 2459 pro forma) — Algérie : Babors, Djurdjura, Dira, Tamesguida, Tlemcen. Maroc : Moyen Atlas.

L'*A. silvestris* typique a été indiquée par BATTANDIER (Suppl. Flor. Alg. p. 47) aux cascades de Tlemcen, mais l'examen de la plante de BATTANDIER nous a montré qu'elle appartient au ssp. *mollis* var. *glabricalis*, dont elle n'est qu'une forme à divisions foliaires plus aiguës.

Il y a lieu de noter que l'*A. silvestris* var. *mollis* Fiori (Fl. Anal. d'Italia, 2, p. 87) n'est pas identique à l'*A. silvestris* var. *mollis* (Boiss. et Reut.) Batt. La plante italienne est l'*A. nemorosa* M. B. var. *mollis* Boiss. Fl. Or. 2, p. 911 (1872) = *A. villosa* Boiss. in Balansa exsicc. Si l'on inclut, comme le fait FIORI, l'*A. nemorosa* dans l'espèce collective *A. silvestris*, la combinaison *A. silvestris* var. *mollis* (Boiss.) Fiori 1925 n'est pas valable, en raison de l'antériorité de la combinaison *A. silvestris* var. *mollis* (Boiss. et Reut.) Batt. 1889. La plante italienne (et anatolienne) doit alors recevoir un nouveau nom variétal : *A. silvestris* var. *villosa* (Boiss. in Bal.) Maire, comb. nov. FIORI a d'ailleurs confondu la plante italienne et anatolienne avec la plante nord-africaine, car il écrit : 3 MOLLIS (Boiss. et R. 1849) et donne en synonyme : *A. nemorosa* var. *mollis* Boiss. 1872.

3277. **Bupleurum mesatlanticum** Lit. et Maire var. **univittatum** Maire, n. var. — A typo (var. *plurivittato* Maire, nov. nom.) non differt nisi vittis vallicularibus et commissuralibus singulis. Vittae intrajugales nullae. Planta laxe caespitosa caudice ramoso ramis elongatis subterraneis.

Moyen Atlas : prairies un peu humides de la vallée de l'Oued Ifrane, 1500-1600 m, très abondant et formant souvent de véritables prairies. Floraison en fin juillet et août.

3278. **Peucedanum hispanicum** (Boiss.) Lange — *Imperatoria hispanica* Boiss.

var. **eu-hispanica** Maire, n. nom. — *I. hispanica* Boiss. sensu stricto — Péninsule ibérique. Grand Atlas occidental.

var. **atlanticum** (Pomel) Maire, comb. nov. — *I. hispanica* Munby ; non Boiss. — *Peucedanum atlanticum* Pomel — Cette plante, qui n'est connue qu'à Ghar-Rouban, diffère du var. *eu-hispanicum* non seulement par ses fruits plus gros, comme l'indique BATTANDIER (Fl. Alg., p. 369), mais encore par l'involucelle plus long égalant presque les pédicelles, et par les feuilles de la base à segments sessiles.

3279. **Crucianella Bou-Arfae** Andreanszky, Index Horti Bot. Budapest., 1934, p. 113-115, fig. D — D'après l'excellente description et la bonne figure données par l'auteur cette plante est une simple forme de *C. hirta* Pomel. Le port est, il est vrai, assez différent de celui du *C. hirta* typique ; mais il n'est pas rare de trouver des spécimens de *C. hirta* présentant ce port qui les rapproche, comme aspect, du *C. patula* L. ;

ces variations de port paraissent en rapport avec les conditions de végétation de la plante. Un meilleur caractère est constitué par le fruit glabre ; mais ce caractère n'est nullement corrélatif de celui du port lâche ; nous avons des exemplaires de *C. hirta* à port tout-à-fait typique et à fruits glabres, d'autres à port lâche et à fruits poilus. Les exemplaires à fruits tous complètement glabres sont assez rares ; le plus souvent on trouve sur quelques fruits un ou deux poils sporadiques.

3280. *Pulicaria Volkonskyana* Maire, n. sp. — Annua ; usque ad 35 cm alta. Radix crassiuscula palaris. Herba viridi-cinereascens. Caule a collo ramoso plerumque pluricaulis ; caules plus minusve angulosi, ramosi, pilis tectoribus flexuosis l. crispis, plus minusve patulis, diametro caulis valde brevioribus et pilis glandulosis brevissimis permultis villosoglandulosi, dense foliati. Folia inferiora obovato-oblonga l. oblanceolata, basi in petiolum usque ad  $\frac{3}{4}$  limbi longum basi vix nevix dilatatum sensim adtenuata, ut caules undique dense glanduloso-villosi, versus apicem ogivalem callosomucronatum parce dentata l. subintegra ; folia media conformia sed angustiora et brevius petiolata, superiora linearia, sessilia, acuta ; suprema bracteiformia herbacea. Capitula terminalia, 1,5-1,7<sup>mm</sup> diam., heterogama ramo longiuscule bracteato-subnudo pedunculata. Anthodii hemisphaerici phylla pluriseriata, omnia adpressa, linearia, angustissima (0,5<sup>mm</sup> lata), herbacea, apice in cuspidem scariosam flexuosam flores radii c. aequantem sensim adtenuata, dorso dense, longiuscule et subadpresse villosa et simul pilis glanduliferis brevissimis praedita. Flores radii faeminei aurei ; ligula brevis (tubo vix nevix longior), apice 3-4-dentata, floribus disci parum longior ; tubus parce villosus et glandulosus. Flores disci aurei tubulosi regulares hermaphroditici ; tubus parce glandulosus et pilosulus ; lacinae ovatae acutae vix papillosae. Antherae basi caudatae cauda longe pilosa, apice appendice oblongo-lanceolata acuminata praeditae. Achaeia griseo-fusca c. 1,5<sup>mm</sup> longa, 0,3<sup>mm</sup> crassa, pilis Nobbeanis adpresse villosa, basi callo campanulato multistratoso praedita, apice sub pappo glandulis torquata ; pappus duplex, externus brevis cupuliformis, irregulariter dentatus, internus e setis 12 valde deciduis usque ad apicem barbulatis constans. Receptaculum tuberculato-echinulatum. Odor aromaticus *Pulicariae undulatae* D. C.

A *P. petiolaris* Jaub. et Spach differt foliis superioribus angustioribus sessilibus ; a *P. undulata* D. C. recedit foliis haud amplexicaulibus nec undulatis, subintegris ; a *P. Grantii* O. et H. radice annua, caulibus valde villosis haud virgatis ; foliis haud linearibus ; anthodii squamis haud hispidis distinguitur.

Sahara méridional : entre In-Gezzam et Agadès (MURAT, n° 959, décembre 1935) ; Ejed au pied de l'Aïr septentrional (VOLKONSKY, novembre 1939).

Cette plante était représentée dans les récoltes de MURAT par un spécimen insuffisant que nous avons rapporté dubitativement au *P. undulata* D. C. Les excellents spécimens rapportés par VOLKONSKY nous ont



permis de reconnaître l'autonomie de cette plante et de la décrire, aussi sommes nous heureux de la lui dédier.

3280 bis. **Mecomischus halimifolius** (Munby) Maire in Jah. et Maire Cat. Maroc, p. 760 — *M. Gestlini* (Coss. et Dur.) Benth. et Hook. — *Fradinia Gestlini* (Coss. et Dur.) Pomel — *F. halimifolia* (Munby) Batt. — *Anthemis halimifolia* Munby 1855 — *Cladanthus Gestlini* Coss. et Dur. 1857.

var. **latifolius** Maire, n. var. — A typo (var. *angustifolio* Maire, n. nom.) differt foliis brevioribus et latioribus, oblongis, usque ad  $17 \times 5$  mm (nec linearibus usque ad  $40 \times 4$  mm) ; tomento longiore.

Sahara algérien : Grand Erg occidental à Tamzaïa, au pied des dunes (VOLKONSKY).

3281. × **Chrysanthemum Schousboeanum** Gatt. et Maire, n. nom. — *C. carinatum* Schousb. × *coronarium* L. — Folia eis *C. coronarii* similia ; anthodii phylla sicut in *C. carinato* crasse carinato-alata ; corollae radii basi flava, caeterum alba ; corollae disci aureae, laciniis (praesertim in flosculis interioribus) dilute purpureis ; stigmata purpurea ; achenia eis *C. carinati* similia sed epapposa. Caules glauci.

Cet hybride s'est produit spontanément dans le jardin de M. J. GATTEFOSSÉ à Aïn-Seba (Maroc) parmi les parents. Un hybride semblable avait déjà été observé par SCHOUSBOE (Voir : Le Règne végétal au Maroc, éd. Bertherand, p. 199) : « ...sponte cum hac specie plantas producit hybridas ...foliis *Chrys. coronarii*, sed structura calycis et seminum *Chrysanthemi carinati* ». Le pappus, qui manque totalement ici, est souvent mal développé dans beaucoup d'akènes du *C. carinatum*.

3282. **Cirsium echinatum** (Desf.) D. C. f. *albiflorum* Maire n. forma — Flores albi (nec purpurei).

Moyen Atlas : Ifrane, pâturages, 1500-1600 m, avec la forme typique à fleurs purpurines et presque aussi abondant qu'elle.

3282 bis. **Cynara Hystrix** Ball — Cette plante est très voisine du *C. algarbiensis* Coss. du Portugal, comme l'avait justement remarqué PAU, qui réduit l'espèce de BALL au rang de variété : *Cynara algarbiensis* Coss. var. *Hystrix* (Ball) Pau (*Cavanillesia*, 2, p. 9). Le *C. Hystrix* diffère toutefois nettement du *C. algarbiensis* par les feuilles non ou faiblement discolores (nettement discolores, vertes en dessus, blanches en dessous chez *C. alg.*), à divisions plus étroites, à segment terminal linéaire, entier, très allongé, par les phylles périclinales à bordure scarieuse noire plus ou moins révoluée (sans marge scarieuse et concolores chez *C. alg.*), par les akènes oblongs- obovés de  $6-8 \times 3,5-4$  mm (et non courtement obovés,  $4-5 \times 3$  mm).

Les épines périclinales purpurines contrastant avec les fleurs bleues sont communes aux deux espèces et les rendent très ornementales.

3283. × **Centaurea Bourlieri** Maire, hybr. nov. — *C. algeriensis* Coss. et Dur. × *nicaeensis* All. — A *C. algeriensi* recedit radice perennante ;

floribus versicoloribus (corollis saepius ochroleucis, rarius sulphureis, demum interdum purpurascentibus, antheris flavis in appendicibus tantum dilute purpurascentibus) ; corollis externis radiantibus quam interna brevioribus ; appendicibus phyllorum anthodii haud decurrentibus ; achaeniis albidis glabris paullo brevioribus (c. 3<sup>mm</sup>, nec 3-3,5<sup>mm</sup>) pappo brevioribus (1, nec 2<sup>mm</sup> longo) coronatis. A *C. nicaeensi* recedit floribus versicoloribus plus minusve purpurascentibus ; corollis externis magis radiantibus ; achaeniis albidis (nec fuscidulis) longioribus (c. 3<sup>mm</sup>, nec 2,5-2,75<sup>mm</sup>) ; foliis in caule breviter decurrentibus (nec plus minusve amplexicaulis haud decurrentibus).

Hab. copiose inter parentes in cultis secus amnem prope Sidi Hadjeres inter Sidi Aïssa et Bou Saada Algeriae centralis, maio florens.

Nous sommes heureux de dédier ce curieux hybride au D<sup>r</sup> Charles BOURLIER, botaniste averti et agriculteur avisé, en compagnie duquel nous l'avons découvert, au cours d'une visite des plantations entreprises par lui sur les Hauts Plateaux algériens.

3284. × **Lactuca impura** Maire, hybr. nov. — *L. Serriola* L. × *virosa* L. ssp. *cornigera* (Pau et F.-Q.) Maire — Robustissima, ramosissima ; folia caulina valde setosa, lata, pinnatifida, ut in *L. Serriola* verticalia ; anthodii purpurascentis, subcylindracei, 10-12<sup>mm</sup> longi, phylla adpressa, apice interdum brevissime excurva, summo apice calloso breviter et dense barbulate ; capitula ligulis expansis c. 0,8 cm diam. ; achaenia 3,5-4,5 × 1,5-2<sup>mm</sup>, obscure fusco-rubra, 5-7-nervia superne in nervis conspicue hispidula, fertilia.

Moyen Atlas : Ifrane, parmi les parents.

Cette plante diffère du *L. virosa* ssp. *cornigera* par ses feuilles caulinaires verticales plus hérissées et plus divisées, par son involucre subcylindrique de 10-12<sup>mm</sup> de longueur (et non lagéniforme, 15<sup>mm</sup>), à squames apprimées à peine un peu récurvées au sommet calleux densément ciliolé (et non longuement réfléchies au sommet calleux glabre), par sa fleur composée plus petite (8-10 et non 12<sup>mm</sup> diam.), par ses akènes plus nettement hispidules au sommet sur les nervures. Elle s'éloigne du *L. Serriola* par ses feuilles caulinaires plus larges, par son involucre un peu plus long et plus large, teinté de pourpre, par ses akènes rouge-brun foncé, plus larges, plus largement marginés, moins hispides. La plante est très fertile et son pollen est bien conformé.

3285. **Caralluma europaea** (Guss.) N. E. Br. ssp. **maroccana** (Hook.) Maire var. **albotigrina** Maire, et var. **Gattefossei** Maire — Lors de la publication de ces deux variétés nous avons malheureusement interverti leurs localités (Bull. Soc. H. N. Afr. N., 27, p. 79), et cette interversion a été reproduite dans nos Contributions à l'étude de la Flore de l'Afrique du Nord, n° 2092. Pour rectifier cette erreur il faut attribuer au var. **albotigrina** la localité de l'Oued Mellah près de Casablanca, et au var. **Gattefossei** la localité du Sous (arganiaie d'Admim).

3286. *Cuscuta monogyna* Vahl — Cette plante se présente dans l'Afrique du Nord sous deux variétés :

var. *Vahliana* (Desm. pro specie) Maire, comb. nov. — *C. monogyna* Vahl sensu stricto — *C. astyla* Engelm. — Type de l'espèce, assez fréquent au Maroc et dans l'Algérie occidentale. Aux hôtes indiqués dans le Catalogue des Plantes du Maroc, p. 583, il y a lieu d'ajouter : *Vitis vinifera* L., *Phillyrea media* L., *Vitex Agnus-castus* L., *Cedrus libanilica* Trew.

var. *tenuicaulis* Maire et Sennen in Sennen, Pl. d'Espagne, n° 7933, et in Sennen et Mauricio, Cat. Plantas Rif, p. 79, nomen nudum — A var. *Vahliana* differt caulibus gracilioribus, inferne vix ultra 1<sup>mm</sup> crassis (in planta exsiccata), superne fere filiformibus ; corollae lobis tubo subaequilongis ; squamulis hypostamineis magis adnatis, fere ut in var. *esquamata* (Engelm.) Boiss. ; capsula ovato-conoidea subacuta (ut in var. *Blancheana* (Desm.) Maire comb. nov.) — Maroc : Rif, vallée du Nekor, sur *Ziziphus Lotus* (L.) Desf. ! (SENNEEN et MAURICIO).

3287. *Myosotis collina* Hoffm. var. *Senneniana* Maire — Algérie : plaines sablonneuse à l'Alma ; pelouses du Mont Dira, sur les grès, vers 1800 m ; cédraies du Mont Refâa à l'W de Batna, sur calcaire, 1800-2000 m.

Variété nouvelle pour l'Algérie.

3288. *Myosotis micrantha* Pallas var. *rigida* (Pomel) Maire — Algérie : Monts Dira, Dréat, Kteuf, Achaoun (BATTANDIER). Atlas Saharien : Mont Beni-Smir sur la frontière marocaine, dans le *Quercetum Ilicis* sur les grès, 2000-2100 m.

Les spécimens du Mont Beni-Smir ont le port grêle et les inflorescences du type européen de l'espèce (var. *Pallasiana* Maire, n. nom.) ; mais ils en diffèrent par leurs akènes de forme plus allongée, moins aplatis et moins nettement carénés, semblables à ceux du type de POMEL.

3289. × *Linaria polychroa* Gatt. et Maire, hybr. nov. — *L. gharbensis* Batt. et Pitard × *maroccana* Hook. — A *L. maroccana* Hook. differt pedunculis brevioribus, bracteam brevius excedentibus ; calycis laciniis superne plus minusve dilatatis, spathulatis ; corolla extus parce pilosa (nec glabra), violaceo-purpurea labiolo pallide violaceo circa palatum aurantium saepius ochroleuco (nec intense purpurea). A *L. gharbensis* Batt. et Pitard differt pedunculis longioribus saepius bracteam conspicue excedentibus ; calycis laciniis et bracteis angustioribus ; corolla purpureo-violacea (nec bicolore, ochroleuca l. sulphurea calcari violaceo).

Cet hybride est né spontanément entre les parents dans le jardin de M. J. GATTEFOSSÉ à Aïn-Seba (Maroc). Il est fertile et sa descendance présente une variation désordonnée, donnant naissance à une grande quantité de formes à fleurs de coloris très varié. Cette hybridation est

à l'origine des Linaires marocaines variées répandues dans les jardins par diverses firmes horticoles depuis peu d'années.

3290. *Linaria rubrifolia* Rob. et Cast. var. *maroccana* Font-Quer ; Maire Contr. 3189 — Nous avons constaté que cette variété a été décrite et figurée dès 1922 par H. KNOCHE, *Flora Balearica*, 2, p. 383, sous le nom de *Choenorhinum rubrifolium* var. *Bianoris* Knoche. Il y a donc lieu de substituer à la dénomination donnée ci-dessus (Contr. 3189) à cette plante celle de *Linaria rubrifolia* Rob. et Cast. var. *Bianoris* (Knoche) Maire, comb. nov.

3291. *Antirrhinum Barrelieri* Bor. var. *Reeseanum* Maire, n. var. — A typo speciei (var. *genuino* Maire, n. nom.) differt caule basi longe et patule villosulo ; foliis inferioribus saepius in utraque pagina laxo et molliter villosis ; floribus longius pedicellatis ; stylo longiore.

Maroc septentrional : rochers à 18 km W de Tetuan, en fleurs en mai (D<sup>r</sup> H. REESE).

L'espèce est nouvelle pour l'Afrique du Nord. Le var. *Reeseanum* existe aussi en Espagne ; il y a lieu, en effet, de lui rapporter une plante de la Sierra de Jativa, récoltée par ROUY, qui ne diffère de celle du Maroc que par les feuilles inférieures glabres.

3292. *Scrophularia laevigata* Vahl ssp. *hispida* (Desf.) Maire var. *dissecta* Faure et Maire, n. var. — A typo subspeciei (var. *eu-hispida* Maire, n. nom.) differt foliis profunde incis, laciniis angustis saepe fimbriato-dentatis, apice acutissimis, saepe longe acuminatis.

Algérie occidentale : Taret ! (BATTANDIER) ; Tlemcen à Bou Medine ! (HAVARD).

Cette plante constitue une variation en quelque sorte parallèle au *S. laevigata* Vahl var. *laciniata* Batt.

Le *S. laevigata* Vahl var. *pubescens* Maire Contr. 616 doit être placé dans le ssp. *hispida* ; il se distingue du var. *eu-hispida* par sa villosité plus courte et plus lâche, non crépue, et fait transition vers le var. *glabrescens* Batt. Ces variétés passent au *S. laevigata* ssp. *pellucida* (Pomel) Murb. Elles sont fréquentes au Maroc et en Algérie occidentale.

3293. *Orobanche fuscovinosa* Maire, n. sp. (gr. *Curvatae* Beck) — Saepius caespitosa ; caules basi plus minusve clavato-incrassati, firmi, usque ad 55 cm alti, fuscoviolacei, ima basi aurantio-ignei, inferne subglabri, in sicco nitidi, caeterum densiuscule glanduloso-pilosi, basi plus minusve dense, caeterum sparse squamati. Squamae lanceolatae pleraeque longe acuminatae, subadpressae, inferiores glabrae, superiores glanduloso-pilosae, plus minusve fuscoviolaceae. Spica subcylindrica densiflora, apice saepe subcomosa, demum usque ad 20 cm longa, minus densa sed nunquam vere laxa. Flores conspicue pronus curvati, erectopatuli, 18-21<sup>mm</sup> longi. Bractee e basi ovata longe acuminatae, subadpressae, corolla paullo breviores, fuscoviolaceae, glanduloso-pilosae. Calycis partes discretae, plerumque oblongae apice in acumen breve abruptissime contractae, inde subtridentatae dentibus lateralibus sub-

auriculiformibus, rarius longius acuminatae, rarissime bidentatae dente anteriore brevissimo, acumine interdum apice subulato, basi trinervio, apice 1-nervio, glanduloso-pilosae, corollae tubo breviores, saepe tubo dimidio breviores. Corolla campanulata conspicue pronus curvata, supra staminum insertionem *parum ampliata*, dorso subcarinata, superne glanduloso-pilosa, inferne glabra, basi sordide lutea, caeterum griseo-vinosa, demum fuscoviolacea, sicca fuscoviolacea ; linea dorsalis a basi ad apicem acriter curvata ; labrum *rotundatum* carinatum *haud emarginatum*, margine plus minusve reflexum, denticulatum et parce breviter glanduloso-pilosum ; labiolium plus minusve patulum trilobum bipliatum lobis parum inaequalibus ovatis, medio paullo longiore, apice rotundatis, irregulariter denticulatis et parce breviter glanduloso-pilosis. Stamina c. 5<sup>mm</sup> supra basim corollae inserta ; filamenta basi incrassata et copiose breviter pilosa, caeterum glabra, sub anthera tantum parce breviter glanduloso-pilosa ; antherae praeter apices breviter barbuiatos *glabrae*, loculis ovatis longe acuminato-apiculatis, per paria apicibus cohaerentes. Ovarium parce pilosum, ovoideum, *albidum* basi flavescens, haud gibbosum. Stylus haud exsertus laxe glanduloso-pilosus. Stigma sordide luteum plus minusve rubro suffusum, demum fuscopurpurascens, bilobum lobis subglobosis. Capsula subcylindracea c. 12<sup>mm</sup> longa. Semina nigra ovoideo-oblonga, 390-420  $\mu$  longa, alveolato-reticulata.

forma *luteorubra* Maire, n. forma — Caules dilute luteo-aurantiaci basi ignei, demum saepe plus minusve fuscoviolascentia ; inflorescentia lutea ; corolla basi lutea caeterum lutea rubro suffusa, demum plus minusve fuscopurpurascens.

Hab. ad radices *Rubi ulmifolii* Schott in fraxinetis Atlantis Medii prope Ifrane, secus amnem, julio florens.

Cette Orobanche est affine à l'*O. lucorum* A. Br., dont une variété croît en Europe sur les *Rubus*. Elle en diffère par les épis toujours plus denses, par les bractées plus courtes que les fleurs, par le calice à lanières presque toujours simples, par la corolle à labre non émarginé à marge réfléchié, par les lobes du labre et du labiole moins poilus-glanduleux sur la marge ; par les étamines insérées à 5<sup>mm</sup> au dessus de la base, à anthères glabres plus longuement apiculées. L'*O. lucorum* var. *Rubi* (Duby) Beck diffère en outre de notre plante par son labre profondément bilobé et par sa corolle jaune clair.

3294. *Thymus Bleicherianus* Pomel var. *Humbertii* Maire, n. var. — A typo recedit foliis floralibus utrinque dense et breviter incanotomentellis, haud purpureo tinctis ; corollis brevioribus, tubo calycem breviter (2-4<sup>mm</sup>) excedente ; a var. *pseudothymbroide* Maire Contr. 1705 differt spicastris densis ; foliis floralibus ut in typo valde elongatis.

Maroc : collines marneuses entre Taza et Bab Morouj, en fleurs en avril (H. HUMBERT).

Cette plante est au *T. Bleicherianus* Pomel ce que le var. *intermedius* Batt. est au *T. ciliatus* Desf.

3295. **Rosmarinus tomentosus** Huber-Morath et Maire, Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. du Nord, 31, p. 79 (1940). — Frutex erectus valde ramosus ; rami vetuli suberoso-rimosi, juniores dense et breviter albo-tomentosi. Folia pro genere brevissima, usque ad 7<sup>mm</sup> longa, internodiis valde breviora, linearia, obtusa, sessilia, integra, valde revoluta, subtu dense albo-tomentosa, *supra cano-tomentosa et versus basim pilis glanduliferis longiusculis haud ramosis nonnullis praedita*. Inflorescentiae breves, vix ultra 1,5 cm longae, pilis glandulosis patulis, haud ramosis, articulatis, densis, pilis brevibus eglandulosis ramosissimis parcis immixtis, undique vestitae. Bracteae ovato-lanceolatae l. lanceolatae, acutae, 3-5-nerviae, herbaceae, virides. Pedicelli calyce breviores. Calyx campanulatus, c. 5<sup>mm</sup> longus, bilabiatus, extus undique pilis articulatis glanduliferis, usque ad 1,1<sup>mm</sup> longis, patulis, pilis brevissimis ramosis eglandulosis parcis immixtis dense villosus, viridis, in labiis saepius caerulescens ; *labrum conspicue tridentatum* dentibus *subaequalibus* triangularibus c. 0,45<sup>mm</sup> longis ; *labiolum ultra basim bisectum, dentibus tubum calycinum aequantibus*, lanceolatis, acutis. Corolla caerulea ; labioli lobi laterales plus minusve retrorsi. Genitalia longe exserta. Achaenia haud suppetentia.

Hab. in rupibus promontorii Sacratif prope Motril Hispaniae australis, vere florens (HUBER-MORVATH).

Petite espèce vicariante du *R. Tournefortii* De Noé. Elle se rapproche de cette espèce nord-africaine par ses feuilles courtes peu odorantes, par ses inflorescences et son calice couverts de poils glanduleux étalés, par sa corolle à lobes latéraux dirigés en arrière, par les étamines longuement exsertes ainsi que le style ; mais elle en diffère par ses feuilles encore plus courtes, blanches-tomenteuses (et non vertes) en dessus, pourvues vers la base de quelques poils glanduleux ; par son calice à tube plus court, à lèvre supérieure nettement tridentée à dents subégales, à lèvre inférieure fendue jusqu'au delà de sa base, à dents antérieures égalant le tube.

Cette plante nous a été envoyée par le D<sup>r</sup> REESE de Bâle, auquel nous sommes heureux d'adresser nos plus vifs remerciements. Nous avons donné ici une description plus complète de cette plante ibérique en raison de ses affinités nord-africaines (R. M.).

3296. **Teucrium fruticans** L. ssp. **prostratum** Galt. et Maire, n. ssp. — Humile, prostratum ; folia parvula (usque ad 16 × 7<sup>mm</sup>), ovata l. oblonga ; dentes calycini valde acuminati subaristulati ; corolla albo-caerulescens.

Grand Atlas : Aïn Toutlin à l'E de Demnat, sur les murs de pierres sèches des terrasses, où il s'étale et s'applique sur les pierres (GATTEFOSSÉ, n° 39227).

Cette remarquable plante conserve ses caractères en culture. Dans le jardin de M. GATTEFOSSÉ à Aïn-Seba elle s'étale et s'applique sur le sol sablonneux, et garde sa petite taille.

3297. *Calligonum calvescens* Maire n. sp. (sect. *Eucalligonum* Bunge)

— Frutex usque ad 2,5 m altus, ramosissimus ; rami vetuli pallidi corlice rimoso suberoso vestiti, novelli solitarii simplices l. parce ramosi, virides, exsiccati glaucescentes et inferne plus minusve striati, flexuosi, internodiis elongatis (usque ad 25<sup>mm</sup>), longi (usque ad 40 cm), sub nodis incrassati. Folia minuta, subulata, 0,5-0,8<sup>mm</sup> longa, viridi-purpurascens, ochreae adnata, mox decidua ; ochrea haud fissa e hyalino fuscescens, e vaginiformi breviter cupuliformis. Flores 1-4 in ochrea, pedunculati pedunculo simplici infra medium articulado. Perigonii basi in pedicellum sensim adtenuati phylla 6, duo externa rigidula angustiora obovato-oblonga anguste albomarginata, 4 interiora obovato-rotundata, c. 2,5 × 2<sup>mm</sup>, marginibus et apice late alba tenuia, dorso crassiora viridia, in fructu plus minusve persistentia, parum adcreta, saepe fracta. Stamina 10 antheris roseis. Styli purpurei ; stigmata capitata rosea. Achaenium sordide lutescens, 7-8 × 3-3,5<sup>mm</sup>, ambitu *oblongo-lanceolatum, subrostratum, 4-sulcatum sulcis angustis, costis rectis adplanatis latis* nervo medio conspicuo pinnatim ramoso praeditis, praeter margines seriem unicam setarum gerentes *nudis glabris*, inde achaenium 8-seriatim setosum ; setae parum rigidae, fragiles, sordide lutescentes, interdum simplices, saepius supra medium semel vel bis divaricatim dichotomae, usque ad 8<sup>mm</sup> longae ; setae apicales erectae fasciculatae, in fructu maturo lateralibus vix longiores ; laterales patulae *basi alatae* alis concrescentibus *crisquam membranaceam* plus minusve continuam efformantibus ; omnes apicibus subulatis praeditae. Semen oblongum 4-sulcatum.

Hab. in aggeribus arenae mobilis Saharae algeriensis : Drâa Souf ad fines austro-orientales ditionis Erg orientalis magni, maio florens et fructifer (VOLKONSKY).

A *Calligono azel* Maire, cui habitu accedit, differt achaenii costis adplanatis late nudis (nec convexis undique setosis) ; setis regulariter 8-seriatis basi in membranam concrescentibus, apice haud l. parum ramosis, inde fructu parum crinito ; a *C. comoso* L'Hér. valleculis angustis ; setis 8-seriatis parum ramosis (nec 12-16-seriatis valde ramosis) ; ab ambobus achaenio angustiore subrostrato. Hac ultima nota ad *C. crinitum* Boiss. et *C. triste* Litv. vergit ; a priori differt achaenii setis basi concrescentibus parum ramosis, ramis vetulis haud striatis, novellis haud filiformibus ; ab altero recedit ramulis novellis solitariis (nec fasciculatis) ; foliis subulatis (nec triangularibus) ; ochreis amplexicaulibus (nec semiamplexicaulibus) ; sepalis brevioribus dorso viridibus ; achaenio minore haud contorto ; setis basi concrescentibus.

Ce *Calligonum* a été découvert par M. VOLKONSKY en mai 1940 à la pointe SW du Grand Erg oriental, où il croît dans les cuvettes des dunes et sur les pentes de celles-ci. Il a tout-à-fait le port du *Calligonum azel*, avec lequel les indigènes le confondent, sous le nom d'azel.

Notre plante ne serait-elle pas l'*arich* de FOUREAU qui habiterait le Mâder, région voisine du Drâa Souf ? Mais cet *arich* aurait, selon les indigènes, des fleurs rouges, ce qui n'est pas le cas de notre plante (Voir Contr. 1328).

3298. *Euphorbia arvalis* Boiss. et Heldr. var. *longistyla* Lit. et Maire Contr. Fl. Maroc n° 160 ; Maire Contr. 3219 — Nous avons retrouvé cette plante dans des récoltes de HUMBERT de 1927, provenant d'Aïn Rich (Grand Atlas oriental) où elle croissait en compagnie de *E. sulcata* De Lens. Ceci confirme encore la spontanéité de cette plante, qui, sans être commune, doit être assez répandue dans le Grand et le Moyen Atlas.

3299. *Gladiolus byzantinus* Mill. var. *lutarius* Maire, n. var. — A typo recedit herba glauca (nec viridi), floribus paullo minoribus (c. 3,5 cm longis) ; perigonii phyllis superioribus inaequalibus (lateralibus posteriore conspicue angustioribus, 11 nec 14<sup>mm</sup> latis, posteriorem parum obtegentibus), phyllis inferioribus a superioribus plus minusve remotis, lateralibus valde angustis subspathulatis, anteriore rhomboidea longius unguiculata.

Algérie : prairies marécageuses près de Fort de l'Eau, en fleurs en mai.

3300. *Andropogon ischaemum* L. — Maroc : Grand Atlas près d'Aïn Rich, 1500 m (H. HUMBERT).

Cette plante n'était connue dans l'Afrique du Nord qu'aux environs de Bône (Oued Melleg, leg. LETOURNEUX).

3301. *Aristida plumosa* L. ssp. *lanuginosa* (Trabut) Maire C. 2596 var. *syrtica* Maire et Weiller in Maire Contr. 2849 — Tunisie : Monts des Matmata ! (HUMBERT). Maroc : steppes désertiques au N de Figuig, spécimens passant au var. *oranensis* (Henr.) Maire par la présence de quelques rares cils sur quelques rares glumes et pédicelles.

Variété nouvelle pour la Tunisie et le Maroc.

3302. *Festuca (Vulpia) uniglumis* Soland. var. *diandra* Maire, n. var. — A typo non differt nisi staminibus 2 (nec 3).

Algérie : Staouéli, clairières sablonneuses du *Pinetum halepensis* du littoral (Ch. KILLIAN).

3303. *Scapania undulata* Dumt. var. *aequatiformis* De Not. — Atlas rifain : ruisselets dans les cédraies du Mont Tidighin, sur les grès, vers 2000 m.

Genre et espèce nouveaux pour le Maroc.

3304. *Scapania subalpina* Dumt. — Algérie : Kabylie, ruisselets dans les chênaies de l'Akfadou, sur les grès, 1300-1400 m.

Espèce boréo-alpine nouvelle pour l'Afrique.

Ces deux *Scapania* ont été déterminés par M. Ch. MEYLAN, auquel nous sommes heureux d'adresser ici nos plus vifs remerciements.