

5 3 0 5 3

ROYAUME DU MAROC

المفردة

المركز الوطني للتوثيق  
CENTRE NATIONAL D'DOCUMENTATION

SERVICE DE REPROGRAPHIE  
ET IMPRIMERIE

B.P 826 RABAT



الطباعة والتصوير  
ب 826 الرباط

F

1

## CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE DE LA FLORE DE L'AFRIQUE DU NORD

(Fascicule 21)

par le Dr René MAIRE

Nous donnons dans ce vingt-et-unième fascicule (1) les diagnoses de quelques nouveautés récoltées au cours d'une mission qui nous a été confiée par l'Institut Scientifique Chérifien en 1932, pour l'exploration botanique de l'Anti-Atlas oriental, du Djebel Bani, des vallées du Drâa, du Dadès et du Todra et du massif des Ida-ou-Tanan. Nous y avons joint des indications de plantes nouvelles pour le Maroc et de localités nouvelles d'espèces à dispersion mal connue.

Nos explorations botaniques, faites en mai 1932 en compagnie de MM. J. GATTEFOSSÉ et R.-G. WERNER, qui se sont consacrés particulièrement à l'étude des Bryophytes et des Lichens, ont été rendues possibles, dans un pays dont la sécurité était loin d'être parfaite, par la bienveillance des autorités civiles et militaires du Protectorat. Nous tenons à remercier ici tout particulièrement M. le Dr J. LIOUVILLE, Directeur de l'Institut Scientifique Chérifien, MM. le Général CATROUX (Marrakech), le Colonel CHARDON (Ouarzazat), le Commandant PICHON (Bou-Mallem), les Capitaines ROYÉ (Marrakech), PAULIN (Tinrir), SPILLMANN (Agdz), FIGNON (Taliouine), les Lieutenants MOULIN (El-Kelâa), MAZET (Tazenakht), HUBSCHWERLIN (Agdz), OLLOIX (Immouzer des Ida-ou-Tanan), l'Interprète CABOY (Agdz).

1510. *Alyssum pellocarpum* Boiss. var. *lelocarpum* (Pomel) Batt.  
— Anti-Atlas, massif du Siroua, pâturages rocaillieux volcaniques du Mont Amezdour, 2500-2600 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1511. *Sisymbrium orientale* L. var. *macroloma* (Pomel) Maire  
— Anti-Atlas, massif du Siroua, ravin rocaillieux à Tachokcht, 1900 m.  
Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

(1) Fascicules antérieurs *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, 9, 1918, p. 172; 2, *ibidem*, 12, 1921, p. 42; 3, *ibid.*, 12, 1921, p. 180; 4, *ibid.*, 13, 1922, p. 37; 5, *ibid.*, 13, 1922, p. 209; 6, *ibid.*, 14, 1923, p. 118; 7, *ibid.*, 15, 1924, p. 70; 8, *ibid.*, 15, 1924, p. 95; 9, *ibid.*, 15, 1924, p. 380; 10, *ibid.*, 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, pp. 194-231.

1512. *Erysimum Bocconeii* (All.) Pers. *E. grandiflorum* Desf. — Anti-Atlas, massif du Siroua, pâturages pierreux volcaniques du Mont Amezdour, 2500-2700 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1513. *Erucastrum leucaethum* Coss. et Dur. — Anti-Atlas, st pps d'Alfa au S. du Mont Siroua, 1800-1900 m.

1514. *Erucastrum elatum* (Ball) O. E. Schulz var. *eu-elatum* Maire, Cat. Pl. Maroc, p. 284. — Anti-Atlas, massif du Siroua, rocailles volcaniques à Tachokcht et sur le Mont Amezdour, 1900-2700 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1515. *Lepidium hirtum* (L.) D. C. ssp. *atlanticum* (Ball) Maire. — Anti-Atlas, lieux humides du Mont Amezdour dans le massif du Siroua, vers 2600 m, sous les deux variétés *eu-atlanticum* Maire et *hirtellum* Maire.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1516. *Biscutella didyma* L. ssp. *lyrata* (L.) Murh. var. *pseudomicorcarpa* Maire, n. var. — Habitus ssp. *microcarpa* (D. C.), sed filamenta exalata; nectaria longiora quam crassa. Siliculae minutae (valvis 3-4 mm diam.), margine anguste membranaceo glabrae, caeterum pube brevi densa et pilis clavatis vestitae; corolla ochroleuca; odor florum *Muscari racemosi*.

Grand Atlas: pâturages pierreux sur les schistes au Tizi-n-Tichka, 2100-2150 m. Collines de la vallée du Drâa près d'Agdz, 1000-1100 m.

1517. *Thlaspi perfoliatum* L. ssp. *Tinei* (Nym.) Maire — *T. perfoliatum* L. var. *rotundifolium* (Tin., non Gaud.) Ball. — Anti-Atlas: massif du Siroua, pâturages rocailloux volcaniques du Mont Amezdour, 2660-2700 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1518. *Maerua crassifolia* Forsk. — Pentes méridionales du Djebel Bani à Foum-Zgid, sur les grès, 700-800 m.

Plante nouvelle pour le Maroc, atteignant là sa limite septentrionale.

1519. *Caylusea boxagyna* (Forsk 1775) Maire. — *Reseda canescens* L. Syst. ed. Murr. 1774; non L. sp. 1753. — *C. canescens* A. St.-Hil. — On raconte au Maroc les deux variétés:

var. *rigida* (Mill.) Maire, comb. nov. (type de l'espèce). Djebel Bani à Foum-Zgid: Sous; etc.

var. *glabrescens* (Mill.) Maire, comb. nov. Vallée du Drâa à Ouarzazat; vallée du Todra à Tinghir; etc.

1520. **Silene filipetala** Lit. et Maire, Contr. Fl. Maroc n° 80. — Cette espèce, qui n'était connue que par quelques spécimens broulés trouvés en 1926, au pied du Mont Anremer, dans le Grand Atlas, est abondante à Ouarzazat dans les rocailles volcaniques, et dans les rocailles calcaires des Monts Tifernin près de Bachkoum et ent. Tazenakht et Agdz, à des altitudes de 1000 à 1600 m. Les fleurs, franchement nocturnes, déroulent pendant la nuit leurs pétales à longues divisions presque filiformes.

1521. **Silene italica** L. var. **hesperia** Maire, Contr. n° 85. — Cette remarquable variété, qui n'était connue qu'à Agadir, est abondante sur les rochers calcaires des Ida-ou-Tanan, vers 1000 m.

1522. **Cerastium atlanticum** Dur. var. **longipes** (Batt.) Maire subvar. **typicum** Maire. — Anti-Atlas, pozzines du Mont Amezdour, 2600 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1523. **Cerastium arvense** L. ssp. **strictum** (Haencke) Gaud. — Anti-Atlas : massif du Siroua, pâturages rocailleux volcaniques du Mont Amezdour, 2600-2700 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1524. **Stellaria Alsine** Grimm var. **atlantica** Jah. et Maire. — Anti-Atlas : massif du Siroua, ruisselets du Mont Amezdour, 2600 m. Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1525. **Sagina procumbens** L. var. **parviflora** Ball. — Anti-Atlas, massif du Siroua, bords du ruisseau à Tachokcht, 1900 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1526. **Polycarpha prostrata** Dec. var. **brevipes** Maire, n. var. — A typo (var. *genuina* Maire, n. nom.) recedit cymis conder.satis, pedicellis calyce brevioribus. Corolla alba.

Hab. in collibus glareosis secus amnem Drâa prope castellum Agdz, ad. alt. c. 1000 m, maio florens.

1527. **Montia fontana** L. ssp. **minor** (Gm.) Oborny. — Anti-Atlas : massif du Siroua, ruisselets à Tachokcht et sur le Mont Amezdour, 1900-2600 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1528. **Tamarix luxibunda** Maire, n. sp. (gr. *Vernali-aestivales*). — Arbuscula ; cortex ramorum annorum praeteritorum fusco-purpureus. Folia lacte viridia, ad basin ramorum hornotinorum distantia, late ovata, semiamplexicaulia, obtusa ; folia media lanceolata acuta ; folia ramulorum e basi ovata acuminata, 1,5-2 × 0,5-0,7 mm. plus minusve semiamplexicaulia et calcarata, punctata, margine angustissime scariosa

subdenticulata. Inflorescentiae in ramis biennibus et versus basim ramorum hornotinorum enatae, in ramulis infra flores valde foliatis et saepius ramosis ramis saepe apice floriferis, terminales, racemosae. Racemi longiusculi (3-6 cm), graciles (5-6 mm diam.), laxi; bracteae herbaceae virides, inferiores calycem aequantes l. parum superantes, superiores calyce paullo breviores, e basi late ovata semiamplexicauli longe acuminatae acutae, breviter calcaratae, margine angustissime scariosae subtilissime denticulatae. Pedicelli c. 1,5 mm longi, apice valde inflati, inde fere obconici. Flores 5-6-7-meri, gynoeceo semper 3-mero excepto *valde ludibundi*. Sepala *ovato-lanceolata* l. *lanceolata*, c. 1,5 mm longa, viridia, margine anguste scarioso-albida plus minusve denticulata, apice obtusiuscula l. subacuta. Petala *oblonga* l. *oblongo-lineararia*, 2,7-3 mm  $\times$  1,7-2 mm omnino *alba*, basi et apice rotundata. Filamenta *alba* basi sensim *incurvata*, *epidiscalia*; discus atropurpureus inter stamina vix sinuatus. Antherae atropurpureae, rotundatae, *muticae* l. obsolete papillulatae. Gynarium 3-carpellare; styli 3 a basi liberi ovario paullo breviores (ovariorum 1-1,3 mm; styli 0,9-1 mm long.), clavati, in triente superiore stigmatiferi. Capsula haud visa.

Habitat ad ripas amaris infra Immouzer in montibus ditionis Ida-ou-Tanan Atlantis Majoris occidentalis, ad. alt. c. 1100 m, solo calcareo, maio florens.

Forme remarquable du groupe *speciosa* Ball.

1529. **Malope rhodoleuca** Maire, n. sp. — Perennis, 20-30 cm alta. Radix crassa palaris. Caudex caules plures adscendentes dens. Folia basalia longe pedunculata, oblongo-lanceolata, plus minusve irregulariter crenata, basi adtenuata, apice rotundata, *glaberrima*; caulina inferiora conformi superiora reducta brevius petiolata, saepius latiora, rhomboidea l. subtriloba, apice plus minusve acuta, glabra, l. pilis paucissimis simplicibus l. 2-4-radiatis praedita. Stipulae mediocres, inferiores lanceolatae l. ovato-lanceolatae, superiores ovato-cordatae breviter acuminatae, usque ad 8  $\times$  5 mm, margine pilis simplicibus sparse ciliatae, caeterum glaberrimae. Caules sub inflorescentia simplices, atropurpurescentes, pilis 1-4-brachiatis paucis praediti. Flores axillares solitarii, longe pedunculati, pedunculo folium fulcrantem superante, pilis 1-4-brachiatis paucis vestito. Involuceri phylla 3 late cordato-ovata, apice breviter acuminata, margine pilis simplicibus ciliata, caeterum glaberrima, c. 10  $\times$  9 mm, post anthesim vix accrescentia. Calyx 1,5-1,6 cm longus, post anthesim plus minusve accretus; sepala late lanceolata, parte libera 1-1,2 cm longa, apice subacuminata acuta, in marginibus et in nervo dorsali setis simplicibus ciliata. Corolla *alba* dilutissime roseo suffusa, *exoleta rubescens*, *mediocris* (1,5-2 cm longa); petala *glabra* obovata, apice rotundata l. subtruncata, saepe plus minusve *erosa*. Carpodia *glabra*, obovoidea, compressa, 3  $\times$  2,5 mm, eleganter oblique

costata, subreticulata. Ab aliis speciebus generis recedit floribus valde minoribus, ex albo rubescentibus; a *M. multiflora* Trig. albiflora differt folijs elongatis, floribus solitariis, herba tota subglabra.

Hab. in callitrietis Atlantis Majoris occidentalis: in ditione Ida-ou-Tanan prope pagum Isk, solo calcareo, ad alt. 1300 m, maio florens.

1530. *Linum narbonense* L. — Abondant dans le *Quercetum Ilicis* dégradé des Ida-ou-Tanan, en terrain calcaire pierrieux, 1500-1600 m.

1531. *Zygophyllum gaetulum* Emb. et Maire, in Maire, Contr. n° 367, var. *dolichocarp* Maire, n. var. — A typo (var *eu-gaetulo* Maire, n. nom.) recedit fr. longiore (12-15 mm longo), apice in cornua brevia (2-3 mm) patula abrupte dilatato, caeterum longe (10-12 mm) lineari.

Hab. in lapidosis subsalsis ad radices australes montis Bani prope Foun-Zgid, aprili et maio florens.

1532. *Lotononis dichotoma* (Del.) Boiss. — Pâturages graveleux désertiques dans la vallée du Drâa, près d'Agdz, 1000-1100 m.

Plante nouvelle pour le Maroc.

1533. *Genista Pomeliana* Maire, Cat. Pl. Maroc, p. 356. — *Argyrolobium Saharae* Pomel. — Anti-Atlas: rocailles calcaires près de Bachkoun, 1550-1700 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1534. *Ononis Peyerimhoffii* Batt. Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord, 12, p. 7. 1921. — Anti-Atlas: graviers de l'Acif Tamgra, près de Bachkoun, 1550 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1535. *Ononis Natrix* L. var. *major* Boiss. subvar. *subatlantica* Maire, n. subvar. — A subvar. *atlantica* Sirj, cui affinis, differt habitu ramosissimò; corolla discolora (vexillo purpurascente et purpureo-striato); aristis brevibus (usque ad 4 mm longis); laciniis calycinis latioribus et brevioribus; corolla minore (12-14 mm longa). — Habitus var. *a: ganielorum* (Maire), sed indumentum confertissimum et folia omnia 3-foliolata; stipulae dentatae.

Hab. in callitrietis et quercetis Atlantis Majoris occidentalis: in ditione Ida-ou-Tanan prope Immouzer, solo calcareo, 100-1400 m.

1536. *Hippocrepis scabra* D. C. var. *glauca* Maire, n. var. — A typo recedit herba tota glauca; foliola obovato-oblonga, apice retusa, supra glabra, subtus fere glabra, 5-6-juga; flores c. 3 mm longi; corolla lutea vexillo violaceo-striato; lomentum breviter papillatum, rarius juxta semina lanatum.

Hab. in arganietis lapidosis montium ditioris Ida-ou-Tanan, solo calcareo, ad alt. 300-500 m, maio florens et fructifer.

1537. *Vicia Lecomtei* Humb. et Maire var. *typica* Maire, Cat. Pl. Maroc, p. 43. — Grand Atlas : pâturages sur les schistes au Tizi-n-Tichka, 2100-2200 m.

Plante nouvelle pour le Grand Atlas.

1538. *Acacia seyal* Delile. — Anti-Atlas : ravin de l'Oued el Kaabia au-dessus d'Alougoum, vers 1000 m. Abondant sur le Djebel Bani à Foum-Zgid.

Arbre nouveau pour le Maroc.

1539. *Acacia Raddiana* Savi. — *A. tortilis* Hayne; non Forsk. sub *Mimosa*. — Abondant dans la vallée du Drâa aux environs d'Agdz et plus bas; ça et là dans les Monts Tifernin; Djebel Bani; fréquent dans les montagnes à l'W du Tafilalet, au S du Djebel Sagho; arrive dans le Sud Oranais jusqu'à Beni-Ou'if (FOLEY et MAIRE).

1540. *Rosa canina* L. ssp. *vulgaris* Gams var. *hispidula* Christ forma *conica* R. Keller, forma nova. Rami aculeati; ramuli inermes subinermesve. Folia praevalenter 5-foliolata; petioli puberuli; foliola glabra, uniserrata. Flores solitarii vel inflorescentia pauciflora; pedunculi nudi; receptacula ovata disco valde conico; sepala eglandulosa; styli brevissimi glabri (R. KELLER).

Hab. in callitrietis Atlantis Majoris occidentalis: in ditione Ida-ou-Tanan prope Isk, solo calcareo, ad alt. 1300 m, maio florens.

1541. *Saxifraga granulata* L. var. *glaucescens* (Boiss. et Reut.) Engler. — Anti-Atlas: massif du Siroua, au Mont Amezduur, 2500-2700 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1542. *Sedum nevadense* Coss. — Anti-Atlas: massif du Siroua, graviers volcaniques humides dans un ravin à Tachokcht, 2600 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1543. *Heracleum Sphondylium* L. var. *suaveolens* Lit. et Maire. — Anti-Atlas: massif du Siroua, bords des ruisselets du Mont Amezduur, 2550-2600 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1544. *Asperula hirsuta* Desf. var. *longiflora* Maire Cat. Pl. Maroc, vol. 3, forma *persquarrosa* Maire, ibidem. — Caules usque in inflorescentiam papilloso-scabri; folia omnia, etiam floralia; pilis brevissimis rigidis confertis scabra et plus minusve cinerascens. Corollae tubus 8-9 mm longus.

Hab. in rupestribus calcareis Atlantis Majoris occidentalis: in ditione Ida-ou-Tanan prope Immouzer, ad alt. 1000-1300 m.

1545. *Fedia cornucopiae* (L.) Gaertn. var. *papillosa* Maire, n. var. — A typo recedit fructu et laciniis calycinis dense papilloso-puberulis.

Hab. in collibus lapidosis calcareis nec non siliceis ditionis Rehamna.

Le type a les fruits glabres (sauf dans le sinus) et les lanières calicinales glabres (sauf les marges ciliées).

1546. *Scabiosa stellata* L. ssp. *monspeliensis* (Jacq.) Rouy forma *pseudo-simplex* Maire, n. forma. — Planta elata; caulis usque ad 40 cm altus, haud ramosus. Habitus *S. stellatae* L. var. *simplicis* (Desf.) Coult.

Hab. in lapidosis calcareis nec non in clivis argillaceis Atlantis Majoris occidentalis: in ditione Ida-ou-Tanan, ad. alt. 1000-1500 m.

1547. *Leucanthemum Catananche* (Ball) Maire. — Anti-Atlas: Massif du Siroua, pâturages pierreux volcaniques du Mont Amezduur, 2200-2700 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1548. *Cirsium chrysacanthum* (Ball) Jah. — Anti-Atlas: massif volcanique du Siroua, bords des ruisseaux sur le Mont Amezduur, 2500-2600 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1549. *Centaurea Gattefossei* n. sp. (sect. *Gymnocyanus* n. sect.) — *Perennis, acaulis, haud caespitosa. Radix crassiuscula palaris. Folia rosulata usque ad 8 cm longa, pilis longis articulatis flexuosis glandulis subsessilibus parcis immixtis laxè villosa, viridia l. subcinerascens; limbus ambitu oblongus l. obovato-oblongus pinnatilobatus l. subpinnatifidus lobis lateralibus 2-6-jugis, ovatis apice obtusis mucrone calloso acuto praeditis, infimis saepe minimis, terminali majore ovato saepe dentato dentibus calloso-mucronatis, apice ogivali calloso mucronato, inferne in petiolum longiusculum (usque ad 25 mm longum) basi plus minusve lanatum adtenuatus. Folia intima parca subintegra. Capitula in centro rosulae 1-2, sessilia, heterogama. Anthodii ovati (1,5-1,8 × 1,3-1,5 cm) glabri phylla luce reflexa enervia l. obsolete nervosa, viridia, coriacea, omnia adpressa, externa et media ovato-lanceolata in appendicem triangularem minutam subscariosam, subdentatam, nigram, apice spinula pallida brevi haud vulnerant (usque ad 1,5 mm longa), erecta l. reflexa praeditam, longe decurrentem, producta inde plus minusve nigromarginata; interiora lanceolata in appendicem nigram ovatam dentatam spinula mucroniformi praeditam, breviter decurrentem, producta; intima linearia apice appendice fusco-nigra ovata plus minusve lacinata, vix nevis spinulosa, vix decurrente praedita. Antherae flavi, externi neutri radiantes, interiores hermaphroditici. Filamenta papillosa citrina, c. 4 mm longa; antherae aurantiaco-luteae apice appendice citrina lineari-lanceolata acuta praeditae, appendice c. 3 mm*



longa inclusa c. 7 mm longae. Achaenia oblonga, compressa, c.  $4 \times 1,5$  mm (r. po c. 1,5 mm longo excluso) sursum pilis longiusculis laxissime villosa, pallide griseo-virentia, inferne circa areolam hilarem flava, glabra, nitida; areola hilaris late aperta, rhomboidea, lateralis, nuda, elaeosomate aurantiaco praedita; pappus simplex pallidus persistens, e setis complanatis paleoliformibus inaequalibus discretis constans. Stigmata apice tantum libera. — Ab affini *C. takredensi* Coss. in Maire (in eadem sectionem conveniente) recedit foliis magis dissectis, pilis longis plus minusve lanatis; anthodii phyllis nigro-marginatis; appendicibus spinula unica brevissima praeditis, glaberrimis; achaeniis papposis.

Hab. in pascuis lapidosis Anti-Atlantis, solo calcareo nec non micachistaceo, ad alt. 1700-2000 m, maio florens et fructifera: Tizi-n-Zbein; Tizi-n-Taratin.

Cette remarquable Centaurée constitue avec l'espèce voisine *C. takredensis* Coss. in Maire, Contr. 1270, une nouvelle section voisine de la section *Chamaecyanus* Willk., dont elle diffère par l'aréole d'insertion des akènes non barbue et par l'appendice non ou à peine spinescent.

1550. *Centaurea incana* Desf. var. *Spillmanniana* Maire, n. var. — Viridis, eriopoda. Folia basalia lyrata, caulina pinnatifida, omnia simul ac caules laxè villosa villis flexuosis longiusculis. Capitula magna (anthodium c.  $3 \times 2,5$  cm); appendices externae parvulae, pallide fulvae, scabridae, in spinam validam stramineam usque ad 2,5 cm longam, basi vix nevis pectinatam, productae, in membranam eximie albopectinatam decurrentes; internae rotundatae medio fulvescentes, caeterum albae, irregulariter simbriatae. Corollae croceae. Ad var. *fulgidam* Maire et ad var. *Hookerianam* (Ball) Maire accedit.

Hab. in collibus glareosis aridis secus flumen Drâa prope oppidum Agdz, ad alt. c. 1000 m, maio florens.

1551. *Leontodon autumnalis* L. var. *genuinus* Syme. — *L. a. var. minimus* (D. C.) Gaut. — Anti-Atlas: pozzines du Mont Amezduur dans le massif volcanique du Siroua, 2500-2600 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1552. *Orobanche foetida* Poiret var. *subgracilis* Maire, n. var. — Ab *O. foetida* Poiret var. *typica* Beck, cum qua calycis fabrica convenit, differt staminibus ad basim l. vix 1 mm supra basim corollae insertis; corolla extus ochracea rubro-venosa, intus ochracea partim rubra.

Hab. ad radices *Adenocarpri artemisifolii* Jah. Maire et Weiller in ditione Ida-ou-Tanan Atlantis Majoris maio florens.

1553. *Globularia Alypum* L. var. *arabica* (Jaub. et Spach) Maire. — Anti-Atlas: massif du Siroua, rochers volcaniques au-dessus de Tachokent, 2000-2100 m.

Plante nouvelle pour le Maroc.

Nous ne pouvons séparer spécifiquement le *G. arabica* Jaub. et Sp. du *G. Alypum* L., dont il ne se distingue que par des caractères oscillants.

1554. **Marrubium Wernerii** Maire, n. sp. (gr. *Microdonta* Briquet). — Habitus *M. africana* (Lit. et Maire) Humbert. Suffruticosum, 30-40 cm altum, ramis floriferis erectis elongatis, simplicibus l. parce ramosis, pilis stellatis brevibus, nonnullis brachio elongato articulado praeditis, dense albido-l. subflavido-tomentosis, tetragonis obtusangulis. Folia omnia parva, limbo usque ad  $2 \times 1$  cm; inferiora elliptica, apice rotundata, basi subrotundata l. abrupte adtenuata, petiolo limbo breviora suffulta; floralia paullo minora breviter petiolata l. suprema basi adtenuata subsessilia; omnia a basi usque ad apicem crenata valide nervosa nervis supra impressis, subtus prominentibus, supra viridocinerascens longiuscule villosa-subtomentosa, subtus dense albido-tomentosa simul ac longiuscule villosa; juvenilia saepius flavo-erecta. Verticillastri pluriflori, mediocres (sub anthesi vix ultra 1 cm diam.), bombycini; flores subsessiles; bractee parvae, lineares, acutae, vix spinescentes, pilis longissimis flexuosis praecipue subtus villosissimae, calyces subaequantur. Calyx pilis longissimis extus dense lanatus, sub anthesi c. 6 mm longus, lobis obconicis intus glaber 4,5-5 mm longus, nervis 10 haud praeditis; dentes 5, subaequales (posterior tamen aliis paullo brevior) (c. 1,5 mm) ovato-triangulares, erecto-patuli, apice plus minusve mucronati, in cuspidem fulvam brevem e lana plus minusve exserta acutae, extus intusque lanati. Corollae albae extus velutino-tomentosae tubus e lana haud exsertus, limbus autem conspicue lanam exsertens. Labium superius latum (2,5 mm) subquadratum, profunde 2-3 mm bilobum, lobis apice rotundatis; labium inferius, brevius (c. 2 mm) trilobum, lobis lateralibus ovatis, medio latiore semicirculari; tubus corollae intus nectarostegio piloso ad staminum insertionem praeditus, lance longe villosus, caeterum glaber; filamenta anteriora brevissima, posteriora brevissima omnia basi dilatata, usque ad medium longe villosa. Achaenia integra. — Ab affini *M. africano* recedit verticillastri bombycinis; calycis nervis haud prominulis, dentibus apice nudis; bracteis parvis.

Hab. in rupestribus vulcanicis Anti-Atlantis: prope pagum Tachokcht, ad alt. c. 1900 m, maio et junio florens.

1555. **Teucrium Polium** L. subsp. **capitatum** (L.) Briquet var. **cyandrostachyum** Maire, n. var. — Suffrutex caulibus erectis ramosis; indumentum in caulibus album, in foliis cinerascens; folia plus minusve ovata, ultra medium crenata, basi abrupte adtenuata haud amplexicaulia; inflorescentiae omnes plus minusve elongatae, superiores valde elongatae (usque ad  $4 \times 1$  cm), plus minusve laxae, inferne interdum laxissimae; bractee inferiores foliis subsimiles, superiores lanceolatae, planae, integrae, acutae, basi in petiolum sensim adtenuatae. Calyx

tubuloso-campanulatus, dentibus omnibus acutis carinatis, posteriore brevior et paullo latiore. Corolla *alba* palato citrino-maculato, lobis omnibus valde obtusis, posterioribus late ovatis, brevibus, anteriore rotundato-cochleato, lateralibus ovatis vix ad  $1/2$  anterioris pertinentibus. Filamenta villosula, antherae plus minusve barbatae aurantio-rubellae.

Hab. in arganietis Atlantis Majoris occidentalis: in ditione Ida-ou-Tanan, solo calcareo, ad alt. c. 400 m, maio florens.

1556. **Teucrium cincinnatum** Maire, n. sp. (sect. *Polium*). — Suffrutex humilis; radix crassa palaris; caudex ramosus multicaulis. Caules diffusi, prostrati, ramosi. Herba tota viridis. l. viridi-cinerascens, undique pilis brevibus hyalinis *cincinnatis*, interdum ramosis, vestita; caules subteretes inter pilos cincinnatos pilis brevibus articulatis glandulosis peracutis, nec non glandulis globosis sessilibus parvis, praediti. Folia obovato-oblonga, apice obtusa l. rotundata, basi sensim adtenuata subsessilia, utrinque crenis 2-7 praedita, margine plus minusve revoluta, caeterum plana, subtus nervis valde prominentibus praedita, in utraque pagina praeter pilos cincinnatos glandulis sessilibus globosis subluteolis nec non pilis articulatis brevibus glandulosis parvis unita. Pseudocapitula terminalia saepe laxiuscule pauciflora, subglobosa, Folia floralia caeteris subconformia sed reducta, superiora vix ne vix crenata. Flores breviter pedicellati. Calyx campanulato-tubulosus 6-7 mm longus, extus pilis brevibus cincinnatis et glandulis sessilibus praeditus, viridicinerascens, intus glaber, dentibus 5 subaequalibus, c. 1,7-1,8 mm longis, ovato-acuminatis, acutissimis, plus minusve *patulis*, dorso plus minusve carinatis, coronatus, inter nervos 10 primarios reticulato-nervosus. Corollae c. 1 cm longae, *ochroleucae*, tubus inclusus extus fere glaber, glandulis sessilibus nonnullis praeditus; limbus extus plus minusve pilis cincinnatis, glandulis sessilibus et pilis brevibus glandulosis praeditus; lobi posteriores erecti, oblongo-ovales, c. 2,7 mm longi, 1,2 mm lati, apice valde obtusi, margine breviter ciliati; lobi laterales parvi, ovati, obtusi, glabri, basi plus minusve contracti, c. 1,5 x 1 mm; lobus anterior ovatus cochleatus, c. 3,5-4,5 mm. Filamenta *violacea* parce longe et patule villosa. Antherae croceae glabrae. Achaenia haud visa. — Affinis *Teucrio granatensi* Boiss. et Heldr. *T. Huotii* Emb. et Maire, etc.; ab omnibus speciebus gregis recedit pilis cincinnatis interdum ramosis.

Hab. in rupestribus calcareis Anti-Atlantis: in montibus Tifernin ad septentr. oppidi Bachkoum ad alt. 1300-1700 m, maio florens.

1557. **Boerhavia repens** L. var. *viscosa* Choisy. — Collines graveleuses de la vallée du Drâa près d'Agdz, 1000 m. Djebel Bani: rocailles gréseuses à Fom-Zgid, 700 m.

Variété nouvelle pour le Maroc.

1558. *Boerhavia verticillata* Poiret. - Djebel Bani: rocailles gréseuses à Foun-Zgid, 700 m. La présence de cette plante au Maroc était jusqu'ici douteuse.

1559. *Polygonum Biston* L. var *griseum* Beck. — Anti-Atlas: pozzines du Mont Amezdour, dans le massif volcanique du Siroua, 2500-2600 m.

Plante nouvelle pour l'Afrique.

1560. *Rumex Acetosa* L. — Anti-Atlas: massif volcanique du Siroua, pozzines du mont Amezdour, 2500-2600 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1561. *Thymelaea antiatlantica* Maire, n. sp. (sect. *Chlamydanthus* C. A. Meyer). - Frutex humilis l. suffrutex dioicus; caules lignosi usque ad 15 cm alti, nigricantes, ramosissimi, ramos herbaceos erectos, virgatos, plerosque floriferos, usque ad 40 cm longos, edentes. Rami virides, usque ad inflorescentiam glaberrimi, in inflorescentia pilis flexuosis l. agnisculis lanati, basi dense, superne laxiuscule foliosi. Folia sterilia viridia, glaberrima, parva, sessilia, lineari-lanceolata l. lanceolata (usque ad 10 x 2,7 mm) basi rotundata, apice ogivalia, margine interdum revoluta, 1-nervia, sub lente punctata. Inflorescentia e glomerulis axillaribus sessilibus l. subsessilibus, remotis, spicam laxam efformantibus constans. Folia floralia lanceolata l. ovato-lanceolata, villosula, glomerula subaequantia. Bractee externae foliis floralibus subconformes, sed minores, internae breviores valde villosae. Florum ♂ calyx cylindraceus, c. 6 mm longus, 5-lobis ovatis 1,5 mm longis, intus luteo-aurantiacus glaber, extus longe et dense villosus villis versus basim patulis diametrum superantibus. Antherae luteae oblongae, 0,70-0,75 mm longae. Flores ♀ juveniles tantum visi, extus similiter longe villosi; ovarium villosulum in stylum sublateralem stigmatate capitato coronatum productum. — Ab affini *T. virgata* (Desf.) Endl. recedit habitu magis fruticoso; foliis minoribus valde brevioribus et angustioribus; caulibus infra inflorescentiarum glaberrimis; floribus minoribus; tubo calycino longius et plus minusve patule villosus.

Hab. in pascuis lapidosis aridis Anti-Atlantis: prope Taliouine ad alt. c. 650 m, solo arenaceo, maio florens.

1562. *Euphorbia granulata* Forsk. var. *subnuda* Maire, n. var. — Habitus et indumentum typi; sed glandulae inconspicue appendiculatae.

Djebel Bani: rocailles gréseuses à Foun-Zgid.

1563. *Romulea antiatlantica* Maire, n. sp. — Tuber ovatum l. subglobosum, usque ad 2 x 1,5 cm, tunicis brunneo-castaneis membranaceis, involutum; scapus erectus sub anthesi vaginis involutus et usque ad 6 cm longus, foliis multo brevior, 1-4-florus. Folia compressa,

1,5-2,5 mm lata, basi late vaginantis, sulcata, *erecta l. erecto-patula, rigida, recta l. curvata*, viridia; spathae 2, inferior her' *va anguste scarioso-albido-marginata*, superior *latissime, albido-scario marginata*, interdum fere omnino scariosa, partes scariosae *haud dilatatae nec lineolatae*. Perigonium 18-20 mm longum spathas valde *transiens, intus in fundo albidum*, extus inferne albidum violaceo-lineatum, caeterum violaceum, in tubum brevem (c. 1,5 mm longum) *latam sensim attenuatum*; faux perigonii *pilosa*; tepala oblongo-lanceolata *dentata inferne sensu obtusata*. Stamina 12 perigonium aequantia, filamenta *albido basi pilosa*, c. 2 mm longa; antherae stramineae 5-6 mm longae; pollen sulphureum, exsiccatum *luteum*; stylus albidus *stamina longe (5-7 mm) superans*, longiuscule (3 mm) trifidus partitionibus longe bifidis. Capsula haud visa. Planta valde caespitosa.

Hab. in scaturiginosis Anti-Atlantis, solo vulcanico in monte Amez-dour, ad alt. 2500-2600 m. maio florens.

Petite espèce du groupe *Bulbocodium*, très affine à *R. ligustica* Parl., dont elle se distingue par le style dépassant longuement les étamines; les feuilles dressées, rigides et épaisses; le pollen jaune. Elle diffère d'autre part du *R. Bulbocodium* (L.) Seb. et Mauri par ses feuilles dressées, épaisses; ses fleurs à fond blanchâtre; du *R. uliginosa* Kunze par ses feuilles épaisses; ses spathes sans strioles ferrugineuses; son style blanc et non violet, et enfin de toutes les espèces ci-dessus par les tuniques du tubercule membraneuses, non coriaces. Nous n'avons pas vu de forme femelle; les nombreux spécimens que nous avons examinés sont tous hermaphrodites.

1564. *Narcissus Bulbocodium* L. ssp. *vulgaris* (P. Cout.) Maire var. *nivalis* (Graells) Maire. — Anti-Atlas, massif volcanique de Siroua, pozzières du Mont Amez-dour, 2500-2600 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1565. *Gagea fistulosa* Ker-Gawl. ssp. *Liotardi* (Sternb.) Maire var. *Dyris* Maire, Contr. 424. — Anti-Atlas: massif volcanique de Siroua, pozzières du Mont Amez-dour, 2500-2600 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

Certains spécimens présentent des anthères plus courtes (1,8-2 mm), plus ou moins arrondies en sommet, et constituent des formes de transition vers le type de la sous-espèce (ssp. *Liotardi* var. *genuina* Maire, l. c.).

1566. *Scirpus setaceus* L. — Anti-Atlas: massif volcanique de Siroua, lieux humides à Tachokht, 1900 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1567. *Carex intricata* Trinck. — Anti-Atlas, massif volcanique de Siroua, pozzières du Mont Amez-dour, 2500-2600 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas.

1568. *Pennisetum dichotomum* (Forsk.) Del. var. *scabrum* Maire et Trabut, in Maire Contr. 1156. -- Vallée du Drâa près d'Agdz, graviers des ravineaux secs, vers 1000-1100 m.

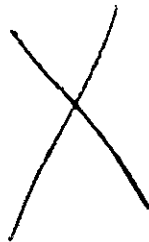
Variété nouvelle pour le Maroc.

1569. *Poa annua* L. ssp. *varia* Gaudin var. *supina* (Schrad.) Rehb. forma *macranthera* Lit. et Maire. -- Anti-Atlas: massif volcanique du Siroua, ruisselets du Mont Amezdour, 2500-2600 m.

Plante nouvelle pour l'Anti-Atlas. Anthères de 1,5-1,8 mm de longueur.

1570. *Elymus Delileanus* Schult. -- *Crithopsis rhachitricha* Jaub. et Spach. -- Anti-Atlas: pâturages pierreux granitiques au-dessus de Taliouine, 1500-1600 m.

Plante nouvelle pour l'Afrique du Nord française.



—————

N° D'ACCESSION ANNEE CLASSE  
 53053-34-PE  
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72  
REPETER PERFO

BIBLIOGR *AP*

INDEXATION

VERIFICATION

CODE SPECIAL  
 AEF-N  
61-72  
 CUTES CARTES

IDENTIFICATION DE L'UNITE DOCUMENTAIRE

18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72  
 LE EXIST REFERENCE  
 E/E SC-BOT C40

AUTEUR

MAIRE R

TITRE

CONTRIBUTIONS A L'ETUDE DE LA FLORE DE L'AFRIQUE DU NORD  
 /FASC. 21/

SOURCE

BULL. SOC. SCI. NAT. MAROC, RABAT, 1934 - T. 13, NO 7 - 8,  
 P. 263 - 275

DONNEES COMPI

[Empty grid for data entry with some shaded cells]

01

11

12

21

22

23

24

32

33

34

02



**FIN**