

**Plantae maroccanae novae vel minus
cognitae**

(Extrait d'un Mémoire intitulé
Matériaux pour la Flore marocaine
en cours de publication dans les Archives scientifiques
du Protectorat Français au Maroc)

par L. EMBERGER et R. MAIRE

Hesperis laciniata All. var. *rifana* Emb. et Maire, n. var. — A var. *mesatlantica* Maire differt floribus flavo-virentibus violaceo suffusis; pilis patulis in parte superiore plantae parcis; calyce parce villosa.

Hab. in rupestribus calcareis montis Tissouka Atlantis Rifani, ad alt. 1600-2000 m, junio florens.

Tamarix Font-Queri Maire et Trabut, n. sp. — Arbor humilis, 3-4 m alta, vernali-aestivalis (racemos in ramis anni praeteriti et ramulos foliosos in racemum abeuntes gerens). Bracteae lineares, obtusae, apice fulvae. Flores majusculi pentameri; petala 3 mm longa; staminum filamenta basi vix dilatata in discum circularem integrum inserta, antherae oblongae, 0,8 mm longae, muticae; ovarium in collum brevem (1/4 ovarii aequantem) contractum; styli 3 ovario aequilongi Folia et rami ut in *T. africana* Poiret.

A *T. africana* Poiret recedit racemis aestivalibus, bracteis angustioribus, disco integro nec lobato; a *T. numidica* Trabut ultima nota.

Hab. in convallibus humidis, ad lacunas in *Quercetis suberis* Atlantis Rifani occidentalis inter Bab-Taza et Bab-Rouida, ad alt. 1000-1200 m, junio florens (EMBERGER et MAIRE, 1928).

Lotononis Bullonii Emb et Maire, n sp. — A *L. maroccana* Ball, cui habitu et foliis trifoliolatis accedit, differt floribus in glomerula usque ad 4-flora oppositifolia l. terminalia dispositis, rarius solitariis oppositifoliis (nec fere omnibus solitariis); foliis stipulis 2 obovatis unilateriter praeditis (nec stipula unica oblongo-spathulata); foliolis late obovatis apice vix acuminatis (nec obovato-oblongis apice acuminatis); herba in partibus juvenilibus incano-villosa (nec sericea); indu-

mento valde longiore e pilis patulis usque ad 2 mm longis (nec plus minusve adpressis usque ad 0,5 mm longis) constante; bracteolis linearibus pedunculum haud superantibus (nec lanceolatis pedunculum superantibus); calycis ultra medium (nec ultra trientem) bilabiati dentibus posterioribus lanceolatis c. $4,5 \times 2$ mm (nec late oblique ovatis, postice supra basim valde dilatatis, c. $4,5 \times 3,5$ mm), lateralibus lanceolatis c. $7,5 \times 1,5$ mm (nec triangularibus 5×2 mm), anteriore subulato c. 6 mm longo (nec lanceolato c. 5 mm longo); vexilli limbo rotundato (nec oblongo) minus villosa, alas paullo superante.

Hab. in calvitiis *Querceti Suberis*, *Pineti halepensis* nec non *Oleo-Lentisceti* ad radices australes Atlantis Rifani nec non in ditione Beni-Zeroual, solo arenaceo, schistaceo, margaceo, junio florens. Prope castella hispanica Bab-Taza (900-1000 m), Tmorrot (800-1000 m) et castellum gallicum Zghariin (500-700 m).

Nous sommes heureux de dédier cette remarquable Papilionacée au lieutenant Galo Bullón, chef de l'Intervention militaire des Beni-Derkoul, qui nous a facilité par tous les moyens en son pouvoir l'exploration de l'Atlas rifain occidental, en nous accompagnant et nous guidant avec la plus grande obligeance et en nous accordant la plus large hospitalité.

***Ononis rosaefolia* D. C.** — L'étude du type de cette espèce conservé dans l'Herbier du Muséum de Paris nous a montré qu'il est identique à *O. insignis* Coss.

Cette plante, très voisine de *O. leucotricha* Coss, en diffère par ses poils plus longs (dépassant le diamètre de la tige et atteignant 5 mm); ses fleurs plus grandes (env. 23 mm. de longueur); elle est aussi très voisine de *O. pinnata* Brot., dont elle diffère surtout par sa racine vivace et non annuelle. *O. leucotricha* est identifié par PAU (*Broteria*, 22, p. 113, 1926) avec *O. rosaefolia* D. C.; il en diffère cependant par les caractères ci-dessus indiqués; par contre il nous paraît difficile de séparer de *O. leucotricha* *O. Schousboei* (Coss.) Pitard, Maire.

Ces plantes changent toutes beaucoup d'aspect selon leur état de développement et sont tellement voisines qu'il nous paraît préférable de les réunir en une seule espèce collective, qui doit prendre le nom le plus ancien, *O. pinnata* Brot. Nous distinguons dans cette espèce les races suivantes :

var. *eu-pinnata* Maire — Plante annuelle.

var. *leucotricha* (Coss.) Maire — *O. Schousboei* (Coss.) Pitard, Maire; non Vierh. — Plante vivace à fleurs moyennes et à poils ne dépassant pas le diamètre de la tige.

var. *rosaefolia* (D. C.) Maire — *O. insignis* Coss. — Plante vivace à très longs poils et à grandes fleurs.

Cytisus tridentatus (L.) Vukot. var. **gomaricus** Emb. et Maire, n. var. — A var. *genuino* Briq. recedit pedicellis calycis tubum aequantibus l. superantibus, calyce magis villosa, labii calycini inferioris dentibus aequalibus; a var. *lasiantho* (Spach) Briq. et var. *rhiphaeo* (Pau et F.-Q.) Maire differt vexillo glabro.

Hab. in Atlantis rifani occidentalis montibus Afestel et Tiziren, solo arenaceo, in calvitiis quercetorum tozae nec non cedretorum, ad alt. 1500-1800 m.

Var. **rhiphaeus** (Pau et F.-Q.) Maire. — Valde aff. var. *lasiantho*, a quo tantum differt pedicellis brevioribus, calyce adpressae sericeo-villosa (nec + hirsuto) /o/ dⁿ

Hab. in Atlantis rifani montibus arenaceis prope Tizi-Ifri in monte Igermalez seu Timellatin, ad alt. 1600-2000 m (EMBERGER et MAIRE, 1926; FONT-QUER, 1927); in Atlantis Medii monte Tazzeka, solo schistaceo-cristallino, ad alt. 1500-1900 m (HUMBERT et MAIRE).

Ononis pseudocephalantha Emb. et Maire, n. sp. — Ab *O. cephalantha* Pomel, cui valde affinis, differt habitu robustiore (caulibus usque ad 40 cm longis); foliis magis carnosius; stipulis semiovatis l. subsemirobundatis dentatis carnosulis (nec ovato-lanceolatis subintegris submembranaceis); racemis plerumque longioribus, subcylindraceis, usque ad 4,5 cm longis; bracteis inferioribus haud folioliferis, omnibus pilis longis usque ad 1,5 mm (nec breviusculis, usque ad 0,5 mm longis) villosis; vexilli limbo rotundato, apice rotundato, basi in unguem late alatum abruptiuscule adtenuato (nec obovato apice acuminato acuto), dorso villosa (nec glabra); alis obovatis c. 5 mm latis (nec oblongo-obovatis c. 4 mm latis); carinae latioris (4 mm nec 3 mm latae) rostro brevior obtuso.

Hab. in clivis argillaceis, margaceis, schistaceis Imperii Maroccani borealis: in ditionis Beni-Khaled valle amnis Seghina, ad alt. 400 m; in ditione Beni-Zeroual prope castellum Ratba, 600-700 m; nec non in monte Sougna ubi legit amicus FONT-QUER.

Trifolium angustifolium L. ssp. **intermedium** (Guss.) Maire var. **acrogymnum** Maire, n. var. — A typo speciei (var. *acrolopho* Maire, n. nom.) differt calycis dentibus apice nudis acutis (nec retusis fasciculo setarum coronatis) ut in *T. angustifolio* L. ssp. *euangustifolio* Maire, nov. nom., a quo recedit foliolis brevioribus lanceolatis, nec longissimis linearibus. Foliola saepius petiolo longiora, nec ut in var. *acrolopho* breviora.

Hab. in quercetis Atlantis Medii nec non Atlantis Rifani, solo calcareo nec non siliceo, ad alt. 1100-1700 m: in monte Tazzeka (HUMBERT et MAIRE); in monte Tissouka supra Chaouen, in faucibus umbrosis infra Bab-Rouida (EMBERGER et MAIRE).

Cette variété fait transition entre le *T. angustifolium* L. ssp. *eu-angustifolium* Maire et le *T. angustifolium* L. ssp. *intermedium* (Guss.) Maire.

Tanacetum pallidum (Miller) Maire — *Chrysanthemum pallidum* Miller 1768 — *Pyrethrum hispanicum* Willk.

ssp. **longipectinatum** (Font-Quer) Maire. — *Leucanthemum longipectinatum* Font-Quer — *Pyrethrum pallidum* (Miller) Pau var. *longipectinatum* Pau — Akènes à cotylédons antéro-postérieurs, à sclérocarpe brun-rouge foncé, à 5 côtes non microptériques pourvues de quelques cellules myxogènes, sans canaux sécréteurs. Par les côtes à cellules myxogènes cette plante fait transition entre les *Tanacetum* et les *Leucanthemum*, mais elle reste bien cependant un *Tanacetum* par l'absence de canaux sécréteurs et le peu d'élévation des côtes. Dans le ssp. *radicans* (Cav.) Maire, d'Espagne, les akènes ont jusqu'à 9 côtes à nombreuses cellules myxogènes, avec un sclérocarpe jaune-brun, les ligules sont plus ou moins jaunes, les bractées du péricline sont moins laineuses et plus largement bordées de brun.

Centaurea eriosiphon Emb. et Maire, n. sp. (sect. *Centaureum* Cass.) — Ab omnibus speciebus sectionis recedit floribus laete purpureis, tubo corollino longe villosa — Planta perennis, elata, ad 0,80 m alta; rhizoma verticale versus apicem vestigiis petiolorum emarcidis vestitum, 1-pluriceps. Caules erecti angulati versus basim lanati, superne glabrescentes et parce ramosi ramis erecto-patulis l. erectis, nudis, floriferis. Folia basalia omnia longe petiolata petiolo versus basim lanato, primaria obovata dentata basi adtenuata, apice rotundata, sub anthesi exolata; secundaria pinnatipartita segmentis lateralibus late lanceolatis dentatis acutiusculis mucronatis, terminali ovato dentato acutiusculo mucronato, caulina multa plus minusve bipinnatisecta l. pinnatisecta, segmentis omnibus lanceolato-linearibus, superiora decrescentia sessilia, suprema linearia basi dentata; anthodii ovati (c. 2 × 1,5 cm) phylla pallide virentia, apice obtusa atro-fusca, integra, margine vix nevis scariosa; corollae purpureae tubus longe albo-lanatus; achaenia glabra, superne transverse rugosa, pallide fuscidula, pappo atropurpureo subduplo longiore coronata.

Affinis *C. ruthenicae* Lamk, a qua porro differt foliorum dentibus distantibus porrectis, nec creberrimis inflexis.

Hab. in *Querceto suberis* Imperii Maroccani boreo-occidentalis, solo arenoso: in ditione Gharb prope Kerma-ould-Kadi et Oued-el-Akhal, junio et julio florens (EMBERGER, 1926; MAIRE 1926, 1927).

Gratiola linifolia Vahl var. **mauretanica** Emb. et Maire, n. var. — A typo (var. *eu-linifolia* Maire, nov. nom.) recedit herba glabra, in inflorescentia tantum parce et breviter puberula; foliis ovato-lanceolatis 3-5-

nerviis ; a var. *Broteri* (Nym.) P. Cout. foliis ovato-lanceolatis, pedunculis folia valde superantibus, sepalis late lanceolatis ; ab ambabus radice annua.

Hab. ad ripas lacusculi aestate exsiccaturi, in ditionis Beni-Zeroual monte Outka, solo siliceo, ad alt. c. 1400 m, junio florens.

Salvia Paui Maire, n. sp. — *S. interrupta* Hooker, Bot. Mag. t. 5860; Ball. Spicil. p 615, pro parte; non Schousb. — A *S. interrupta* Schousb., cui affinis, differt caulibus floriferis supra folia glabris (nec patule villosis pilis tectoribus longis et pilis glandulosis brevioribus); calycis tubo viridi pilis glandulosis tantum vestito (nec canescenti-villoso pilis glandulosis nec non pilis tectoribus longioribus vestito); calycis labio posteriore valde inaequaliter tridentato, dentibus lateralibus ovatis longe acuminatis in cuspidem uncinatam desinentibus, medio bifido plus duplo longioribus (nec breviter tridentato, dentibus lateralibus breviter triangularibus rectis, medio bifido subduplo longioribus); labii calycini anterioris posteriorem aequantis (nec brevioris) dentibus ovatis longe acuminatis in cuspidem uncinatam desinentibus (nec ovatis breviter acuminatis apice acutis rectis l. brevissime uncinato-mucronatis; corolla vivide caerulea (nec albo-rosea).

Hab. in rupestribus calcareis Atlantis Rifani prope urbes Tetuan et Chaouen, ad alt. 500-1000 m, junio florens.

Species clarissimo botanico hispanico C. PAU, florum ibericae et mauritanicae indefesso indagatori, jure merito dicata.

Euphorbia Briquetii Emb. et Maire, n. sp. — Perennis pluricaulis ; herba tota glabra; caules erecti l. adscendentes, teretes, haud l. parce ramosi, dense foliati. Folia inferiora et media glaucescentia, 1-nervia, linearia, 3-4 cm longa, 1-3 mm lata, basi haud adtenuata sessilia, apice *acuta valde mucronata*, integerrima, plus minusve *involuta*; superiora basi latiora (usque ad 7 mm) rotundata, lanceolato-linearia l. lanceolata, plana, apice obtusa mucronata, *flavo-virentia*, basi obsolete trinervia. Umbellae *binae* internodio aphylo separatae; rami floriferi infra umbellam inferiorem axillares 2-3. Umbellae inferioris radii 5; bracteae ovatae l. ovato-oblongae apice rotundatae l. acutiusculae mucronatae; umbellae superioris radii 5, bracteae ovato-rotundatae mucronatae. Radii omnes *semel dichotomi* cum pseudo-flore sessili in dichotomia; folia floralia reniformia, apice rotundata mucronata. Involucri campanulati extus glabri lobi margine ciliati; glandulae aurantiacae, truncatae, bicornutae cornubus usque ad 0,8 mm longis, concoloribus, glandulae latitudinem c. aequantes, basi gracilibus, *apice clavato-incrassatis*. Styli c. usque ad 1/3 connati, apice brevissime bilobi. Capsula subglobosa, c. 4,5 mm diam., 3-sulcata sulcis laevibus latis parum profundis, coccis dorso tuberculis plus minusve hemisphaericis, grossis, crebris exasperatis. Se-

mina cinerea foveolis irregularibus l. longitudinaliter subseriatis *rugosa*, ellipsoidea, 2 mm longa, caruncula depressa emarginata apice haud sulcata coronatis.

Hab. in montium Beni-Snassen cacumine Ras Foughal nuncupato, in *Querceto Ilicis*, solo calcareo, ad alt. 1400-1500 m, aprili florens (EMBERGER).

Affinis *E. biumbellatae* Poiret, a qua recedit umbellis pauciradiatis; foliis involutis, integris, linearibus; stylis basi connatis; capsula grosse tuberculata; foliis umbellaribus ovatis nec oblongo-lanceolatis, etc; *E. megalatlanticae* Ball, a qua differt umbellis binis; foliis caulinis involutis, superioribus flavo-virentibus; foliis umbellaribus et floralibus flavo-virentibus (nec viridibus) majoribus ovatis nec oblongo-lanceolatis; capsulis majoribus; seminibus majoribus; caruncula majore emarginata apice haud sulcata, etc. Ab *E. clavigera* Lacaïta in Cavanillesia, 1928, p. 9, cum qua umbellis binis et foliis involutis congruit, differt foliis umbellaribus haud acuminatis; stylis apice brevissime bilobis; glandularum cornubus brevioribus minus clavato-incrassatis, etc.

Narcissus Bulbocodium L. ssp. *Romieuxii* (Br.-Bl. et Maire) var. *rifanus* Emb. et Maire, n. var. — A typo (var. *mesatlantico* Maire, n. nom.) differt spatha latiore ovoidea brunneo-violacea; gynophoro longiore; corona tepalis subbreiore; antheris aureis.

Hab. in cedretis montis Tiziren Atlantis Rifani, ad alt. 1800-2000 m, solo arenaceo, ubi fructiferum junio 1928 legimus. In horto botanico algeriensi floruit ineunte martio 1929.

var. *albidus* Emb. et Maire, n. var. — A var. *mesatlantico* differt floribus e flavido albidis; corona tepalis lanceolato-linearibus conspicue brevioribus; spatha ovoidea brunneo-violacea; antheris aureis; a var. *rifano* floribus albidis; corona brevioribus; tepalis latioribus.

Hab. in quercetis et abietetis Atlantis rifani occidentalis ad Bab-Rouida, ad alt. 1400-1600 m, solo calcareo, ubi fructiferum junio 1928 legimus. In horto botanico Algeriensi floruit februario 1929.

Fimbristylis exilis (Poiret) R. et Sch. — In arenosis humidis ditionis Gharb prope Kerma-ould-Kadi (EMBERGER, 1928).

Florae Atlanticae civis novus.

Fimbristylis annua (All.) R. et Sch. — Cum praecedente (EMBERGER, 1928).

Florae Atlanticae civis novus.

Festuca elegans Boiss. — In cedretis montis Tiziren Atlantis Rifani, ad alt. 1600-2000 m.

Florae Africae civis novus.

Festuca Yvesii R. Lit. — In abietetis montis Tissouka Atlantis Rifani, ad alt. 1800-2000 m.

Festuca Humbertii R. Lit. et Maire. — In Quercetis tozae ad Bab-Tari-gouen Atlantis Rifani, ad alt. 1400 m.

Alger, 5 juin 1929.