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

Par le Dr R. MAIRE.

Fascicule 27

Contributions à l'étude de la Flore de la Libye

Par le Dr R. MAIRE et M. WEILLER.

Ce fascicule (1) est consacré entièrement aux résultats de notre voyage en Libye en avril 1938. Nous avions, pour effectuer ce voyage, une mission de l'Université d'Alger et une subvention de l'Association française pour l'avancement des Sciences, auxquelles nous sommes heureux d'adresser ici nos plus vifs remerciements. Notre voyage a été fait en collaboration avec M. Weiller, et nous avons étudié ensemble nos récoltes communes, sauf les Cryptogames cellulaires qui ont été étudiées par l'un de nous (M.).

Grâce à la parfaite organisation de la C.I.T. (Compagnie italienne de tourisme) nous avons pu, du 15 avril au 3 mai, parcourir le littoral de

⁽¹⁾ Fascicules antérieurs: 1, 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, 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.

la Tripolitaine et de la Grande Syrte, la Cyrénaïque et la Marmarique jusqu'à Tobrouk, puis faire une excursion dans les montagnes de Garian.

Nous avons circulé continuellement en automobile en nous arrêtant sur tous les points intéressants, ce qui nous a permis d'utiliser au maximum le peu de temps dont nous disposions et de récolter près de 1.800 numéros (1).

Nous avons indiqué les localités avec leur orthographe phonétique française, comme elles le sont dans le *Prodomus Florae Libycae* de DURAND et BARRATTE.

L'orthographe italienne, d'ailleurs parfois variable suivant les auteurs, est différente, mais il est si facile d'établir l'identité entre les deux graphies que nous ne croyons pas nécessaire de donner un tableau de concordance. Il y a lieu de noter que dans nos transcriptions le g est toujours un g dur et que gh correspond au raïn arabe.

Les types des nouveautés décrites sont conservés, sauf indication contraire, dans l'Herbier de l'Afrique du Nord de l'Université d'Alger.

Nous sommes heureux d'adresser ici nos plus vifs remerciements à nos excellents collègues, les Professeurs Béguinot, de Gênes et Negri, de Florence, qui ont bien voulu faciliter notre travail en nous communiquant divers types conservés dans les collections de leurs Instituts.

Alger, le 26 mai 1939.

2618. Myosurus minimus L. var. breviscapus (Huth) Maire, comb. nov. forma africanus (Debeaux in Huth) Maire, comb. nov. — M. breviscapus Huth f. africanus Debeaux in Huth, Engl. Bot. Jahrb., 16, p. 285, 1893. — M. minimus L. var. pygmaeus Thiébaut, Flore Libano-Syrienne, p. 33, 1936. — Dans une daya à Lamlouda, 650 m., n° 5. C'est la plante citée de cette localité par Pampanini dans ses additions au Prodrome de la Flore de Cyrénaïque.

2619. Ranunculus paludosus Poiret var. subcinerascens Maire et Weiller, n. var. — Adpresse copiose villosus ; folia primordialia sub anthesi evanida, basalia plus minusve divisa, trilobata, trisecta l. tripartita segmentis lateralibus sessilibus. Caulis uni- l. biflorus ; folium caulinum unicum plus minusve reductum. Collum radicis plus minusve fibrillosum. Ad var. cinerascentem (Freyn) accedit.

Broussailles un peu humides autour d'une petite daya à l'W de Barce, 350 m. (n° 14).

⁽¹⁾ Nous n'énumérons dans cette Contribution que les plantes nouvelles pour la Libye ou l'une des grandes divisions de celle-ci (Tripolitaine, Cyrénaïque, Marmarique), et quelquefois les plantes rares trouvées dans des localités nouvelles.

- 2620. Ranunculus Ficaria L. ssp. nudicaulis (Kerner) Rouy ex Briquet, Prodr. Fl. Cors., 1910. Dans les maquis entre El Abrag et Koubba, 650 m (n° 18). C'est évidemment la plante indiquée sous le nom de R. Ficaria L. par Cavara et Grande aux environs de Koubba (cf. Pampanini, Prodr., p. 203).
- 2621. Papaver dubium L. var. collinum (Bogenh.) Ducomm. Tripolitaine: rocailles calcaires au dessous de Garian, 400-600 m. (n° 20). Variété non indiquée, à notre connaissance, en Libye.
- 2622. Papaver hybridum L. forma albiflorum Maire et Weiller, n. forma. A typo non differt nisi petalis albis. Cyrénaïque : au dessus d'Apollonia (n° 22).
- 2623. Papaver pinnatifidum Moris Cyrénaïque : entre Lamlouda et Gaïgab, dans les maquis, vers 650 m. (n° 23) ; gorges de l'Ouadi Kouf, 400 m. (n° 24) ; gorges de l'Ouadi Derna, 50-100 m. (n° 25).

Cette espèce est nouvelle pour la Cyrénaïque. Elle n'y est pas rare, et a dû être confondue avec le *P. dubium* L.

2624. Glaucium flavum Crantz forma perenne Maire et Weiller, n. forma. — A typo recedit caudice crasso perenni caespites conspicuos efformante. — Cyrénaïque : dans les graviers et les rocailles calcaires au bord d'un torrent entre Bomba et Tmimi (n° 26).

Cette plante, nettement vivace, forme des touffes denses à souche épaisse, rameuse, portant des tiges florifères desséchées de l'année précédente et des restes de tiges florifères des années antérieures, en même temps que des fleurs de l'année.

- 2625. Fumaria densiflora D. C. var. dubia Pugsley. Cyrénaïque : maquis entre Karmous et Tecnis, 500 m. (n° 38). Variété nouvelle pour la Libye.
- 2626. Fumaria bracteosa Pomel. Cyrénaïque : entre Adjedabia et Gemines (n° 34); dans les maquis entre Lamlouda et Gaïgab, 650-700 m. (n° 37). Marmarique : rocailles des collines littorales à 73 kil. à l'ouest de Tobrouk (n° 36).

Espèce nouvelle pour la Libye. Les plantes récoltées appartiennent toutes au var. Pomeliana Maire, Cat. Pl. Maroc, p. 266, type de l'espèce.

2627. Fumaria judaica Boiss. — Cyrénaïque : rocailles calcaires à Cyrène, 500-600 m. (n° 32).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2628. Matthiola humilis D. C. var. pseudolunata Maire et Weiller, n. var. — Ab aliis varietatibus differt cornubus siliquae incurvis brevibus (c. 3 mm longis); stylo parum prominente fere usque ad cornuum basim

stigmatifero (ut in M. lunata D. C., a qua praecipue differt floribus sessilibus l. subsessilibus, nec conspicue pedicellatis).

Cyrénaïque : pelouses sur les falaises maritimes à Apollonia (n° 47).

var. stenopetala Maire et Weiller, n. var. — Petalorum limbus elongatus oblongus, 12-13×4-4,5 mm, interdum oblongo-linearis, sed vivide coloratus nec undulatus. Ad M. Kralikii Pomel petalis elongatis angustis vergit, sed indumento pilis longis simplicibus immixto et petalis haud undulatis vivide lilaceo-purpureis ab ea recedit.

Tripolitaine: Kasr Kiar (nº 42 bis).

2629. Alyssum parviflorum Fisch. ex M. B. — A. campestre L. 1763 et Auct. non L. 1759.

var. genuinum (P. Cout.) Maire et Weiller, comb. nov. — Cyrénaïque : Apollonia (n° 55) ; Cyrène (n° 54) ; Faïdia (n° 53) ; gorges de l'Ouadi Kouf (n° 57). Tripolitaine : Tigrinna près de Garian, 700 m. (n° 56).

Nous n'avons pas vu en Libye le var. collinum (Brot.) Maire et Weiller, comb. nov.

2630. Sinapis pubescens (L.) Munby var. cyrenaica Coss. et Dav. — Rocailles calcaires de la Cyrénaïque : Cyrène, 600 m. (n° 71) ; Koubba, 650-700 m. (n° 68).

Le caractère du lobe terminal foliaire oblong atténué à la base indiqué par les auteurs pour cette variété est très inconstant..

La plante est très voisine du S. pubescens var. tenuirostris Guss. dont elle ne se distingue guère que par sa villosité apprimée plus développée, et par les siliques nettement poilues, à indument double.

2631. Sinapis alba L. var. melanosperma Alef. — Cyrénaïque : rocailles calcaires au dessus de la plaine de Barce, vers 400 m. (n° 69) ; gorges de l'Ouadi Kouf, 400 m. (n° 70).

Variété non indiquée en Libye.

2632. Sinapis arvensis L. — Nous avons trouvé en Cyrénaïque les deux variétés suivantes :

var. leiocarpa Gaud. — Plateau de Barce (nº 67).

var. orientalis (L.) Koch et Ziz — Avec le précédent (n° 67 bis).

2633. Diplotaxis harra (Forsk.) Boiss. var. typica Fiori forma hispida Nabelek. — Tripolitaine: pâturages pierreux à 60 kil. au NW de Bouerat (n° 74); rocailles volcaniques du Kef Tekout près de Garian (n° 76).

var. subglabra (D. C.) O. E. Schulz. — Marmarique : rochers gréseux du littoral à 73 kil. à l'W de Tobrouk (n° 75).

2634. Diplotaxis cyrenaica (Dur. et Barr.) Maire et Weiller, n. sp. — D. brachycarpa O. E. Schulz; non Godr. — D. erucoides D. C. var. cyrenaica Dur. et Barr. — Annua, usque ad 40 cm alta; radix gracilis palaris. Folia basalia plus minusve rosulata, breviter petiolata, lyrato-

pinnatipartita, segmentis paucis (utrinque usque ad 4) alternis acute et inaequaliter incisis, terminali multo majore obtuso, undique laxe hispida, l. saepius in pagina superiore subglabra. Caules saepe a basi plures, adscendentes, interdum plus minusve patuli, ramosi, teretes, basi hispidi pilis rigidis patulis acutis c. 1 mm longis, caeterum glabri. Folia caulina pauca, valde minora, inferiora basalibus subconformia sed reducta, superiora lineari-lanceolata plus minusve dentata, suprema subintegra, basi adtenuata subsessilia, parce hispida pilis patulis brevissimis. Racemus corymbiformis, mox elongatus, multiflorus. Pedicelli erectopatuli, fructiferi usque ad 2.8 cm longi, glabri, haud filiformes. Sepala c. 5 mm longa, villosula villis flexuosis tenuibus, oblonga, erecto-patentia, externa apice gibbosa subcucullata, interna obtusiora. Petala dilute sulphurea, demum albescentia, 8-10 mm longa; limbus obovatus apice rotundatus, in unguem valde breviorem sensim l. abruptiuscule adtenuatus. Stamina interna 5-6 mm, externa c. 3 mm longa; antherae oblongae c. 1.5 mm longae. Ovarium basi subsagittatum, stylo brevi aequicrasso praeditum. Siliquae erecto-patulae, 2.5-4 cm longae, 1.5-1.8 mm latae, plus minusve compressae, torulosae, subsessiles ; valvae luce reflexa 1-nerviae nervo valido prominulo, apice truncatae l. retusae ; rostrum lanceolatum trinervium nervis parum prominentibus, 1-2-spermum, basi vix constrictum, 3-5 mm longum, Stigma capitatum vix emarginatum, Nectaria mediana breviter corniculata. Semina 2-seriata rufobrunnea laevia, ovoidea, c. 0.8 × 0.6 mm.

A *D. brachycarpa* Godr. (= *D. Delaagei* Batt.) differt foliis acute incisis; caulibus et foliis laxe crasse setosis (nec pilis tenuibus dense hispidis; floribus majoribus pallidis; siliquis linearibus pedicello longioribus (nec lanceolatis pedicello subaequalibus l. brevioribus), torulosis; valvis nervo crasso (nec tenui) praeditis; rostro lanceolato (nec ovato), trinervio nervis parum prominentibus (nec uninervio nervo valde prominente).

Cyrénaïque : maquis au dessus de Barce, 400 m. (n° 78) ; champs et pâturages de la plaine au S de Gemines (n° 79).

2635. Eruca sativa Garsault ssp. longirostris (Uechtr.) Jah. et Maire var. leiocarpa Maire. — Tripolitaine : Garian (n° 85) ; Bir Silim (n° 86).

var. hispidivalvis (Thell.) Jah. et Maire. — Tripolitaine : Oued Ganima (n° 87).

C'est probablement à ces deux variétés du ssp. longirostris que doivent être rapportées la plupart des indications de l'E. sativa en Tripolitaine.

2636. Moricandia arvensis (L.) D. C. ssp. nitens (Viv.) Maire. — M. nitens (Viv.) Dur. et Barr. — M. spinosa Pomel. — Tripolitaine: lit d'un torrent près du Ras el Ihoudia, à 112 kil. à l'W d'Ageïla (n° 90). Cyré-

naïque : graviers des torrents du golfe de Bomba (n° 88). Marmarique : rochers gréseux des ravins du littoral, à 73 kil. à l'W de Tobrouk (n° 89).

- O. E. Schulz (Pflanzenreich, IV, 105, p. 71) sépare spécifiquement les *M. nitens* et *spinosa*. Aucun des caractères sur lesquels il s'appuie n'est constant. Tout au plus peut-on considérer le *M. spinosa* comme une variété à rameaux florifères ordinairement effilés et à fleurs souvent un peu plus grandes.
- 2637. Capsella procumbens Fr. var. diffusa (Jord.) Maire subvar. stenocarpa Maire Contr. 1373. — Tripolitaine: lieux humides des halipèdes près de Tsorman (n° 91).

Variété nouvelle pour la Libye.

- 2638. Biscutella didyma L. ssp. apula (L.) Murb. var. apu'a Coss. forma parviscutata Maire et Weiller, n. forma. Scuta vix usque ad 3 mm diam. Cyrénaïque : plaine pierreuse calcaire au S de Tocra (n° 98).
- 2639. Neslia apiculata F. et M. et Avé-Lall. Tripolitaine : Garian, dans les champs, 700 m. (n° 101).

C'est la plante indiquée dans les Plantae Tripolitanae de Pampanini sous le nom de N. paniculata Desv.

2640. Calepina irregularis (Asso) Thell. — Cyrénaïque : dans les maquis entre Karmous et Tecnis, sur calcaire, 500-600 m (n° 102).

Plante nouvelle pour la Libye.

2641. Zilla spinosa (L.) Prantl ssp. parmata (O. E. Schulz) Maire et Weiller, comb. nov. — Z. parmata O. E. Schulz. — Cyrénaïque : graviers d'un torrent descendant au golfe de Bomba près de Tmimi (n° 103).

Par ses silicules pourvues de côtes à aile étroite, submembraneuse dans le fruit jeune, puis épaissies, cette plante fait transition entre le Z. spinosa et le Z. macroptera Coss.

ssp. costata Maire et Weiller n. ssp. — A typo (ssp. myagroide (Forsk.) Maire et Weiller, nov. nom.) recedit siliculis maturis vix incrassatosuberosis, inde costis elevatis tetragonis, l. basi subhexagonis, areis lateralibus inter valvas semper conspicuis.

Tripolitaine: pâturages désertiques à 60 kil. au NW de Bouerat (n° 104). Sahara central: Tassili-n-Ajjer, Hoggar, Tefedest, etc. Sahara occidental: graras de la Seguiet-el-Hamra près d'El Aïoun (Murat, n° 2492); Moroussein, El Argoub (Murat, n° 2449); Cap Juby (Murat, sine n°).

Cette plante est le Zilla spinosa indiqué dans MAIRE, Etudes sur la Flore et la Végétation du Sahara central. Le type (ssp. myagroides) est plus oriental (Egypte, Arabie).

2642. Rapistrum rugosum (L.) Bergeret var. venosum (Pers.) D. C. — Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Derna (n° 111). — Variété nouvelle pour la Libye.

2643. Cakile maritima Scop. var. edentula (Jord.) Lor. et Barr. — Cyrénaïque : sables maritimes à l'W de Derna (n° 112). — Variété nouvelle pour la Libye.

2644. Enarthrocarpus clavatus Del. var. eriocarpus Maire et Weiller, n. nom. — Typus speciei, siliculis hispidis.

Très répandu sur le littoral depuis Tripoli jusqu'à la Cyrénaïque.

var. liocarpus O. E. Schulz. — Avec le type, mais plus rare : Ouadi Ganima (n° 116) ; Ouadi Sofedjin (n° 117).

2654. Erucaria aegiceras J. Gay ex Coss. var. leiocarpa Maire et Weiller, n. nom. — Typus speciei, siliculis glabris.

Fréquent sur le littoral de la Grande Syrte.

var. dasycarpa O. E. Schulz. — Avec le type mais plus rare : pâturages sablonneux et pierreux à l'W de Nofilia (n° 1682).

2646. Reboudia pinnata (Viv.) O. E. Schulz var. dasycarpa Maire et Weiller, n. nom. — Typus speciei, siliculis hispidis.

Avec le var. *liocarpa* O. E. Schulz dans les champs et les pâturages de la Cyrénaïque près de Gemines (n°s 1683, 1684).

2647. Capparis spinosa L. var. rupestris (Sibth. et Sm.) Viv. — Tripolitaine: Garian (n° 127, forme à feuilles ovales très aiguës).

2648. Reseda alba L. ssp. decursiva (Forsk.) Maire var. eremophila (Boiss.) Maire subvar. tetragyna Maire et Weiller, n. subvar. — Tripolitaine: graviers de l'Ouadi Sofedjin (n° 134). — A typo Forskahliano non differt nisi gynoecaeo tetramero.

2649. Reseda Pampaniniana Maire et Weiller, n. sp. (sect. Resedastrum Duby). — Radix annua palaris ; caules a basi plures herbacei, medulla evanescente demum fistulosi, adscendentes, plus minusve ramosi, decursu foliorum tenuiter costati, etiam in costis laeves, glabri, usque ad racemos valde foliati. Folia tenera, viridia, glabra, margine tantum leviter asperula ; basalia integra obovata, obovato-lanceolata 1. lanceolata, basi sensim in petiolum limbo breviorem adtenuata, apice plus minusve obtusa ; caulina versus medium ternatisecta, basi in petiolum brevissimum adtenuata, laciniis integris l. bifidis lanceolatis, apice subobtusis 1. acutiusculis, saepe calloso-mucronatis; superiora sessilia minora laciniis angustioribus. Racemi floriferi densi, fructiferi elongati laxi, basi breviter pedunculati. Bracteae scariosae albidae, lineares acutae, pedicellum subaequantes l. breviores, mox deciduae, 1-1,5 mm longae. Pedicelli floriferi erecto-patuli, asperuli, c. 1,5 mm longi, fructiferi patuli 1. saepius recurvi, usque ad 5 mm longi. Sepala 6, linearia, posteriora paullo breviora, omnia hyalino-marginata, sub anthesi usque ad 2 mm longa, post anthesim persistentia parum adcreta (usque ad 4 mm). Petala 6 alba, calyce subduplo longiora; posteriora in dorso unguis elliptici, glabri, margine tenuissime papillosi, apice plus minusve erosodenticulati, lacinias 3 gerentia : lacinia media linearis indivisa, laciniae laterales profunde in lacinulas lineares 3-4 dissectae; petala lateralia laciniam lateralem unam integram, alteram parum profunde 4-laciniatam ferentia; petala anteriora infra apicem unguis valde minoris lacinias lineares indivisas 3 ferentia. Stamina c. 15, c. 4 mm longa, petala parum superantia, post anthesim cito decidua; filamenta alba apice haud dilatata, glabra, vix asperula; antherae dilute croceae, c. 1 mm longae ; tubus staminalis aurantio-olivaceus, postice in discum semiorbicularem margine albo plus minusve fimbriatum productus. Grana pollinis subgloboso-triloba, sub lente immersa minutissime verruculosa, 17-20 \mu diam. Ovarium laeve ovoideum, basi conspicue stipitatum, apice sub dentibus 3 constrictum; dentes ovato-conici turgidi ovarium dimidium subaequantes; ovula 7-10 in quavis placenta, plus minusve biserialia. Capsulae plerumque pendulae, rarius patulae, oblongae l. ovatae, laeves, sub apice tridentato constrictae, 9-10 mm longae, 4,5-5 mm crassae. Semina obovato-reniformia, c. 1,5 × 1 mm, parum compressa, laevia, nitida, atro-olivacea, radicula adtenuata hilo adproximata. Flores inodori.

Planta elata usque ad 50 cm alta, *R. arabicam* Boiss, referens, a qua differt petalis, ovario stipitato, filamentis deciduis, seminibus laevibus nitidis. Inter species leiospermas seminibus obovatis, capsulis pendulis et petalis multifidis valde nobilis.

Hab. in rupestribus arenaceis secus torrentes Cyrenaicae orientalis. Bords d'un torrent au S E de Bomba (n° 132).

Nous sommes heureux de dédier cette remarquable et élégante espèce à notre excellent collègue et ami Renato Pampanini, dont les explorations et les travaux ont tant augmenté la connaissance de la Flore de la Libye. — Planche XVII.

2650. Cistus salviifolius L. var. vulgaris Willk. forma brevipedunculatus Willk. — Cyrénaïque: broussailles autour d'une daya à l'Ouest de Barce, 350 m. (n° 142).

forma biflorus Willk. — Cyrénaïque : maquis au dessus de Barce, 400 m. (n° 143). Tripolitaine : collines marneuses à l'Ouest de Homs (n° 145).

Formes non indiquées en Libye.

2651. Cistus villosus L. var. creticus (L.) Boiss. — Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Kouf, 400 m. (n° 144).

2652. Fumana thymifolia (L.) Verlot var. laevis (Cav.) Grosser subvar. viridis (Ten.) forma thionantha n. forma. — Marmarique: collines calcaires du littoral à 30 kil. à l'W de Tobrouk (n° 190). — A typo subvarietatis (f. aurea n. nom.) non differt nisi corolla sulphurea (nec aurea).

2653. Helianthemum ciliatum Desf. var. psilocalyx (Grosser) Maire et Weiller, comb. nov. — forma dasycladum Maire et Weiller n. forma. — A typo varietatis non differt nisi pedicellis et ramis inflorescentiae incano-tomentosis.

Cyrénaïque: plaines arides à 60 kil. au S d'Adjedabia (n° 166) et entre Adjedabia et Magroun (n° 164). Rocailles calcaires près de Maraoua, 600 m. (n° 165).

Le var. psilocalyx ressemble beaucoup à H. pergamaceum Pomel (non Grosser) var. Faurei Batt.; il s'en distinque toutefois par les rameaux florifères non effilés, feuillés presque jusqu'à l'inflorescence plus courte, par les feuilles plus courtes et les stipules plus longues par rapport à la feuille, par les sépales externes plus larges, ovales et non oblongs.

var. marmaricum Bég. et Vacc.

Tiges glabres ; feuilles vertes et glabres mais portant souvent une ou deux soies au sommet, plus rarement portant quelques rares poils sur la nervure médiane ; calice presque toujours glabre, plus rarement portant quelques poils sur les nervures ; pédoncules portant des poils étoilés plus ou moins denses.

Plaine aride à 60 kil. au S d'Adjedabia (n° 1685) avec le n° 166.

2654. Helianthemum cinereum (Cav.) Pers. ssp. rubellum (Presl) forma suprapilosum Maire et Weiller, n. forma. — Folia inferiora subtus canotomentosa, supra viridia pilis longis simplicibus adpressis laxe villosa.

Cyrénaïque : entre Faïdia et Selonta, 800 m. (n° 172). Algérie : Atlas saharien ; montagnes du Tell oranais ; etc. Maroc : Rif ; Moyen Atlas ; Grand Atlas.

2655. Helianthemum crassifolium Pers. — H. tunetanum Coss. et Kral.

ssp. glaucum (Desf.) Maire et Weiller, comb. nov. — H. tunetanum var. glaucum f. genuinum Pamp.

Fréquent sur le littoral des Syrtes depuis Zaouia (n° 157) jusqu'à Ageïla (n° 153).

ssp. sphaerocalyx (Gauba et Janchen) Maire. — H. sphaerocalyx Gauba et Janchen, Oest. Bot. Zeitschr., 79, p. 349, 1930.

var. crinitum (Pamp.) Maire et Weiller, comb. nov. — H. tunetanum var. crinitum Pamp., l.c. — Littoral de la Grande Syrte : Bouerat (n° 152) ; Casa Ristoro (n° 155) ; sables à 21 kil. à l'W d'Ageïla (n° 1686), avec le n° 153.

var. latifolium (Pamp.) Maire et Weiller, comb. nov. — H. tunetanum var. latifolium Pamp. l.c. — Littoral de la Grande Syrte : Casa Ristoro (n° 1687), avec le n° 155.

2656. Helianthemum rosmarinifolium Presl ssp. Ehrenbergil (Willk.) Murbeck. — H. Ehrenbergii Willk. Icones et Descriptiones, t. 128, p. 99. — Tripolitaine : Bouerat (n° 150) ; Ouadi Beïd-el-Kebir près Tmed Hassan (n° 151). Cyrénaïque : sables à 21 kil. à l'Ouest d'Ageïla (n° 149).

Cette plante, fréquente dans les sables et les pâturages pierreux du littoral de la Grande Syrte a été considérée à tort par les auteurs récents, à la suite de Boissier, comme une variété de l'H. Lippii (L.) Pers. Seul MURBECK (Contr. Fl. Tunisie, 1, p. 17) a reconnu son autonomie. Elle est bien distincte de H. Lippii par ses fleurs bien plus grandes, par ses sépales velus à l'intérieur (et non glabres), par sa capsule plus grande, ne dépassant pas les sépales, par ses feuilles plus larges, surtout dans le ssp. Ehrenbergii. Elle ressemble beaucoup à l'H. ellipticum (Desf) Pers. dont elle se distingue par les sépales externes à la fin étalés en étoile (comme dans H. Lippii), plus grands (atteignant 8×7 mm), couverts partout, en plus du tomentum étoilé, de longs poils plus ou moins couchés, insensiblement atténués au sommet (et non toujours dressés, à poils longs localisés à la marge et à la base, acuminés au sommet); par sa capsule plus grande (environ 7×6 mm) très velue à poils longs; par ses ovules plus nombreux (jusqu'à 12 et non jusqu'à 4) sur chaque placenta ; et par les fleurs bien plus grandes.

L'H. Ehrenbergii Willk. f. latifolium Bég. et Vacc., Ann. di Botanica, 13, p. 14, 1914, du littoral de la Grande Syrte, est évidemment identique à notre plante.

2656 bis. Helianthemum syrticum (Viv. Fl. Lib., p. 27, t. 14, f. 2, 1824, sub Cisto). — Cette plante a été rapportée par T. Illario (Archivio Botanico, 13, p. 217, 1937) à l'H. ellipticum (Desf.) Pers. après examen d'un spécimen de Viviani. Cette assimilation nous paraît impossible. Viviani donne en effet à sa plante une corolle violette sur le sec, alors que celle de l'H. ellipticum est jaune est ne passe jamais au violet en séchant. De plus l'H. ellipticum est micranthe, alors que Viviani décrit et figure une plante à grandes fleurs, à pétales deux fois plus longs que le calice; la plante de Viviani a les tiges et les feuilles hérissées de poils simples peu denses, les sépales couverts de poils simples sur les côtes, ce qui ne voit pas dans l'H. ellipticum.

La corolle violette sur le sec exclut aussi l'identification faite par Durand et Barratte (Fl. Lib. Prodr., p. 31) et reproduite par Grosser (Pflanzenreich, IV, 193, p. 129) avec le Fumana thymifolia (L.) Verlot, identification que T. Illario, l.c., repousse aussi après examen de la plante de Viviani.

A notre avis la plante de Viviani devrait être recherchée parmi les formes des H. ciliatum (Desf.) Pers. et H. vesicarium Boiss.

2657. Frankenia corymbosa Desf. var. syrtica Maire et Weiller, n. var. — Suffrutex erectus habitu F. corymbosam referens, sed inflorescentiis depauperatis recedens. Ad F. revolutam Forsk. florum et foliorum structura accedit, a qua differt inflorescentia corymbosa, caulibus et ramis

erectis, calycis costis subdistantibus, haud contortis, brevissime puberulis. A F. corymbosae formis brevifoliis differt foliis ad axillam pilis parcis brevissimis praeditis, caeterum glabris (nec plerumque puberulis, basi pilis longis robustis praeditis); stylo brevius trifido; stigmatibus brevibus arcuatis (nec longis clavatis). Dentes calycini acutiusculi; petala obovato-cuneata in unguem angustum ligula lineari angustissima praeditum adtenuata; filamenta vix nevix dilatata, usque ad medium cohaerentia; flores vivide purpurei.

Sables et rocailles du littoral de la Grande Syrte : Bouerat (n° 209) ; à 21 kil. W d'Ageïla (n° 208).

2658. Tunica illyrica (L.) Fisch. et Meyer. — Les formes nord-africaines réunies sous le nom de T. angustifolia (Poiret) Briquet sont peu distinctes du T. illyrica; le T. angustifolia var. typica Maire, Gat. Pl. Maroc, p. 235, ne diffère guère de ce dernier que par les pétales non ponctués intérieurement par 3 petites macules pourpre-noir. Cf. Parlatore, Flora Italiana, 9, p. 304). L'ensemble de ces formes nord-africaines présente ce caractère, et constitue un groupe de forme très affines qu'il y a lieu de subordonner au T. illyrica. Nous proposons donc de le nommer T. illyrica (L.) F. et M. ssp. angustifolia (Poiret) Maire, comb. nov. ; il comprend les var. typica Maire l.c. (pro var. T. angustifoliae), australis (Battandier) Maire comb. nov. et levis (Pamp.) Maire, comb. nov. Cette dernière variété, que nous avons récoltée en Cyrénaïque dans les rochers calcaires de la grotte du Léthé, est le T. compressa (Desf.) F. et M. forma levis Pamp. Arch. Bot., 12, p. 10, 1936; elle se distingue du var. australis (Batt.) par les feuilles et les tiges glabres sauf dans les entrenœuds les plus inférieurs, et par le calice plus ou moins herbacé et violet-pourpre entre les nervures. Dans le var. australis la plante est poilue jusque près des fleurs, dont le calice est glabre, scarieux blanchâtre entre les nervures.

2659. Tunica prolifera (L.) Scop. ssp. velutina (Guss.) Briq. var. levicaulis (Rouy et Fouc.) Maire et Weiller, comb. nov. — Cyrénaïque : parmi les *Cupressus* près d'Aïn-Messa, en terrain rocheux calcaire, vers 500 m. (n° 215).

Variété nouvelle pour la Libye.

2660. Gypsophila porrigens (L.) Boiss. — Tripolitaine : dans les champs de céréales à Azizia (n° 220), et au Kef Tekout près de Garian, vers 600 m.

Cette plante est indiquée sans précision en Libye par Fiori (Flora Anal. Italia, I, p. 503). Elle paraît être introduite dans les localités où nous l'avons récoltée ; elle y est cantonnée dans les champs cultivés, où elle est d'ailleurs peu abondante.

2661. Silene nocturna L. var. genuina G. G. subvar. matutina (Presl)

Rouy. — Cyrénaïque, broussailles au dessus des gorges de l'Ouadi Kouf (n° 219).

Forme non indiquée en Libye.

2662. Silene gallica L. var. modesta (Jord. et Fourr.) Rouy. — Cyrène, rocailles calcaires, 600 m. (n° 221). Tripolitaine : pâturages sablonneux près de Homs (n° 222).

Variété non indiquée en Libye.

2663. Silene apetala L. — Cette plante est assez polymorphe en Libye, où nous avons récolté les variétés suivantes :

var. vulgaris Maire et Weiller, n. nom. — Calycis nervi brevissime pubescentes et simul hirsuti pilis rectis plus minusve prostratis, c. 0,5^{mm} longis, gracilibus, vix nevix tuberculatis.

Tripolitaine: Bir Silin (n° 230); Ouadi Ganima (n° 227); Garian, 600-700 m. (n° 226, peu typique, passant au var. alexandrina).

Cette plante est le type de l'espèce.

var. alexandrina Asch. — Calycis nervi brevissime pubescentes et simul villosi villis patulis plus minusve flexuosis, c. 1 mm longis, crassis, basi tuberculatis. — Rocailles calcaires au dessous de Cyrène, 500-600 m. (n° 228).

var. berenicea Pamp. — Calycis nervi breviter puberuli, pilis longis nullis. — Cyrénaïque : pâturages rocailleux calcaires entre Faïdia et Selonta, 700-800 m. (n° 232), près d'Aïn Messa, 500 m. (n° 231, peu typique, passant au var. vulgaris), près de Koubba, 600-650 m. (n° 229).

2664. Silene italica L. ssp. longicilia (Brot.) Maire var. cyrenaica Maire et Weiller, n. var. — A var. patula (Desf.) Maire (= S. mellifera Batt.; non Boiss. et Reut.), cui habitu accedit, differt panicula depauperata; calyce undique pilis articulatis brevibus eglandulosis dense puberulo. Uugues petalorum glabri subauriculati, eligulati.

Cyrénaïque : dans les maquis entre El Abrag et Lamlouda, sur calcaire, 650 m. (n° 223).

Cette plante diffère du S. fruticosa L. indiqué dans la même région par ses feuilles nettement velues, opaques, et son inflorescence lâche.

2665. Silene colorata Poiret var. crassifolia Moris. — Cyrénaïque : Derna, rocailles et sables maritimes (n° 242).

Variété nouvelle pour la Libye.

var. villosissima Maire et Weiller, n. var. — A var. distachya Rohrb. et a var. monticola Murb. recedit calyce undique (in nervis et inter nervos) pilis articulatis longis plus minusve prostratis villoso. A var. crassifolia Moris foliis obovato-lanceolatis angustis acutis, haud carnosis differt.

Cyrénaïque : pâturages pierreux calcaires des plateaux : Koubba, 600-650 m. (n° 247) ; entre Faïdia et Selonta, 700-800 m. (n° 246).

2666. Silene articulata Viv. — Excellente espèce, longtemps méconnue, qui doit être classée au voisinage du S. glauca Pourret. Elle a des fleurs diurnes dont les pétales sont d'un purpurin assez clair.

2667. Silene cyrenaica Maire et Weiller, n. sp. — Annua, caulis erectus saepius a basi ramosus, sicut rami pilis brevibus retrorsis simul ac pilis longis patulis vestitus, teres, usque ad 28 cm. altus ; folia ellipticolanceolata l. oboyato-lanceolata basi adtenuata longe ciliata, caeterum undique breviter hispidula pilis longioribus in pagina inferiore saepe immixtis. Folia floralia vix bracteiformia, subaequalia. Flores in cymam bostrychoideam laxissimam dispositi (abortu in dichasio alterno), longe pedunculati (pedunculis inferioribus fructiferis calyce saepe longioribus); axis inflorescentiae hinc illinc alternatim flexus; calyx oblongo-cylindraceus, fructifer obovato-turbinatus valde ampliatus, umbilicatus, pilis incurvis adpressis brevissimis pubescens, 10-nervius nervis commissuralibus cum sepalinis venulis tenuissimis paucis anastomosantibus; dentes calycini ovato-triangulares albo-marginati margine ciliati, apice ciliis longioribus barbati. Flores diurni, nocte etiam expansi. Corolla expansa 15-18 mm diam.; petalorum limbus extus et intus vivide purpureus, bifidus (ad 1/3 et ultra) laciniis late linearibus apice rotundatis l. subtruncatis ; ligulae lineares apice retusae l. bilobae, binae, coronulam albam formantes ; ungues inclusi glabri. Filamenta glabra; antherae oblongae purpurascentes. Capsula breviter ovata 1. subglobosa, 7-9 × 6-8 mm, carpophorum puberulum c. aequans. Semina matura atrofusca, 2 mm longa, bialata alis plus minusve undulatis, ambitu reniformia, faciebus subplana laevia, in alis sub lente acerrimo eleganter radiatim striata striis e tuberculis seriatis constantibus.

Ab affini S. glauca Pourret recedit floribus in cymam bostrychoideam (nec cincinniformem) dispositis, longe pedunculatis; bracteis foliaceis aequalibus; floribus diurnis; dentibus calycinis apice longe barbatis; corolla majore; indumento caulino duplici. A S. colorata Poiret differt inflorescentia; bracteis foliaceis aequalibus; unguibus petalorum inclusis; limbo petalorum vix ad 1/2 bifido (nec bipartito).

Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Derna (n° 249) ; rocailles calcaires au dessus d'Apollonia, 200-300 m. (n° 248), et près de Koubba, 600-650 m. (n° 250).

Les inflorescences en zigzag donnent à cette plante un aspect très particulier. Elle appartient au groupe des Dipterospermeae de Rohrbach, et par conséquent au sous-genre Cincinnosilene, bien que l'avortement d'un rameau du dichase se fasse ici alternativement d'un côté et de l'autre, ce qui, au lieu d'un pseudo-cincinnus, donne un pseudo-bostryx.

2668. Cerastium campanulatum Viv. ssp. typicum Moeschl. — Champs et lieux incultes sablonneux dans l'oasis de Tripoli (n° 259).

Plante nouvelle pour la Libye, mais peut-être adventice.

2669. Cerastium glomeratum Thuill. var. corollinum Rouy et Fouc. — Cyrénaïque : rocailles calcaires à Koubba (n° 258), à Cyrène (n° 254).

Variété non indiquée en Libye. Le *C. glomeratum* Thuill., si commun dans l'Afrique du Nord, nous a paru être relativement rare en Cyrénaïque, où nous n'avons trouvé que la variété ci-dessus.

2670. Cerastium dentatum Moeschl, Repert. Fedde, 41, p. 157, 1936.—Cyrénaïque : pâturages parmi les *Cupressus*, à l'E de Selonta, vers 850 m (n° 255).

Plante nouvelle pour la Cyrénaïque.

2671. Stellaria media (L.) Vill. ssp. pallida (Dumt.) Bég. — Cultures dans l'oasis de Tripoli (n° 261). Cyrénaïque : sous les *Cupressus* à l'E de Selonta, vers 850 m (n° 260).

Cette sous-espèce est nouvelle pour la Libye.

2672. Minuartia tenuifolia (L.) Hiern ssp. Munbyi (Boiss. et Reut.) Maire. — Tripolitaine: rocailles volcaniques du Kef Tekout, 600 m. (n° 268).

ssp. mediterranea (Maly) Briq. var. arvatica (Presl) Maire subvar. glabrata (Rouy et Fouc.) Maire. — Cyrénaïque : pâturages rocailleux calcaires près de Koubba, 600-650 m. (n° 267).

2673. Spergula marginata (D. C.) Maire var. Battandieri (Fouc. in Batt.) Maire. — Cyrénaïque : bords du lac salé El Magarin au N de Bengasi (n° 276).

var. Kralikii (Foucaud mss) Maire. — A var. Battandieri non differt nisi capsula magis exserta et seminibus laevibus. Tripolitaine: Tsorman dans les halipèdes (n° 277). Tunisie: Gabès (Kralik, Pl. tunet. n° 193).

2674. Spergula diandra (Guss.) Murb. var. leiosperma (Bunge) Asch. et Schw. — Tripolitaine: sous Garian (n° 284); Oued Sofedjin (n° 282). — Cyrénaïque: Bengasi (n° 283). — Marmarique: collines du littoral à 67 kil. W de Tobrouk (n° 285).

subvar. condensata Maire et Weiller, n. subvar. — Planta ramosissima ramis dense stipatis ; petala saepius alba ; semina laevia.

Cyrénaïque : pâturages pierreux du littoral de la Grande Syrte près de la Casa Ristoro (n° 287). Ibidem (n° 286, forma *rosella* n. forma, petalis roseis).

2675. Spergula salina (Presl) Dietr. var. typica Hal. subvar. genuina Rouy et Fouc. forma halophila (Simonk.) Asch. et Gr. — Tripolitaine: halipèdes à Zaouia (n° 278).

2675 bis. Paronychia arabica (L.) D. C. var. marmarica Maire et Weiller, n. var. — Perennis, stipulae et bracteae breves, valde obtusae; caulis undique breviter patule hirtellus; stipulae glabrae; calyx in tubo

et in laciniis *parce* pilosus pilis *brevibus* (usque ad 0,1 mm) omnibus apice plus minusve circinatis ; sepala breviter aristata. Ad var. *Cossonianam* accedit, stipulis et bracteis plus minusve acutis, pilis calycinis longioribus permultis, sepalis longius aristatis diversam.

Marmarique : rocailles gréseuses du littoral à 73 kil. à l'Ouest de Tobrouk (n° 1293).

var. tripolitana Dur. et Barr. — P. eosina Beauverd, Bull. Soc. Bot. Genève, 14, p. 160 (1922).

Cette plante, que nous avons récoltée à Souk el Djemâa (n° 1296) et au Sud de Misourata (n° 1295) est fréquente en Tripolitaine. Elle n'a pas toujours les bractées roses ; très souvent la plupart de celles-ci sont blanches, quelques-unes seulement sont légèrement teintées de rose. Les poils du calice sont souvent (au moins en partie) circinés même sur les divisions du calice.

2675 ter. Paronychia chlorothyrsa Murb. — Cette espèce, qui n'est indiquée en Cyrénaïque que d'une seule localité, paraît assez répandue, surtout sur le littoral de la Marmarique. Nous l'avons récoltée dans les localités suivantes : au Sud de Driana (n° 1300) ; Tmimi (n° 1301) ; 93 kil. et 30 kil. à l'Ouest de Tobrouk (n° 1302, 1303).

2676. Herniaria Fontanesii J. Gay. — Cyrénaïque : pâturages pierreux du littoral de la Grande Syrte près de la Casa Ristoro (n° 1305).

Plante nouvelle pour la Cyrénaïque.

2676 bis. Herniaria glabra L. var. subciliata Bab. — Cyrénaïque : creux des dalles calcaires près de la grotte du Léthé (n° 1307) et au Sud de Driana (n° 1308). Koubba, 600-650 m (n° 1310), avec le var. cyrenaica Pamp. (n° 1311) ; Faidia (n° 1309).

2676 ter. Tamarix parviflora D. C. var. rubella (Batt. pro specie) Maire. — Tripolitaine: Kasr Karabouli (n° 293).

Plante nouvelle pour la Libye.

2677. Malva sylvestris L. var. latiloba Celak. — Dans les ruines de Cyrène (n° 305, forma ad var. mauritianam (L.) Boiss. transiens, ab illa pedunculis plus minusve pilosis discedens. Flores magni, petala usque ad 30 mm longa, angusta, remota, intense purpurea).

2678. Malva aegyptia L. var. armeniaca (Iljin pro specie) Maire et Weill. comb. nov. — Cyrénaïque : maquis au dessus de Barce, 400 m (n° 309).

Variété nouvelle pour la Libye.

2679. Geranium Robertianum L. ssp. purpureum (Vill.) Velen. — Nous avons récolté en Libye les variétés suivantes de cette plante :

var. genuinum Rouy. — Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Kouf (n° 338). var. Villarsianum Rouy subvar. modestum (Jord.) Lit. — Cyrénaïque : maquis au dessus de Barce (n° 340) ; près de Faïdia (n° 339).

2680. Erodium praecox (Cav.) Willd. var. primulaceum (Welw.) Maire. — Tripolitaine: dans les steppes désertiques à environ 70 kil. au NW de Bouerat (n° 1688).

Plante nouvelle pour la Libye.

2681. Erodium malacoides (L.) Willd. ssp. Garamantum Maire var. cyrenaeum Maire et Weiller, n. var. — A var. suggarico Maire et tibestico Maire differt rostro carpidiorum extus basi glabro, in 2/3-3/4 superioribus pilis brevibus rigidis patulis hirto (nec a basi hirto). Pedunculi et pedicelli plus minusve glanduloso-pilosi et pilis tectoribus patulis hirti; herba tota glandulis sessilibus flavidis nitidis permultis conspersa. Carpidiorum sulcus juxtafoveolaris angustus (dimidia fovea angustior), profundus; fovea plus minusve glandulosa; rostrum 35-42 mm longum; petala purpurea calyce subduplo longiora.

Cyrénaïque : dans les ruines de Cyrène, 600 m (n° 354). Gorge de

l'Ouadi Derna, 50-100 m (n° 357).

ssp. eu-malacoides Maire var. althaeoides (Jord.) Rouy forma laevifoveolata n. form. — A var. althaeoide, cum quo foliorum fabrica et rostro brevi (c. 20 mm) congruit, differt fovea eglandulosa et rostro extus superne parcissime et brevissime adpresse piloso. Caules superne glanduloso-pilosi; herba tota glandulis sessilibus flavidis nitidis conspersa. — Cyrénaïque: dans les broussailles au dessus de Barce (n° 355).

Nous avons récolté le var. althaeoides (Jord.) Rouy typique à la grotte

du Léthé près de Bengasi (nº 356).

2682. Erodium chium (L.) Willd. ssp. aragonense (Loscos) Maire. — Tripolitaine: bords d'un torrent vers le Ras-el-Ihoudia; à 112 kil. au NW d'Ageila (n° 358).

Plante nouvelle pour la Libye.

2683. Erodium triangulare (Forsk.) Muschler ssp. laciniatum (Cav.) Maire var. dissectum Jah. et Maire forma micranthum Maire et Weiller; n. forma. — Sepala sub anthesi 4 mm longa (mucrone vix 1 mm longo excluso); petala sepalis vix longiora; rostrum c. 35 mm longum.

Pâturages pierreux du littoral de la Grande Syrte près de la Casa

Ristoro (nº 361).

2684. Erodium cicutarium (L.) L'Hér. var, pimpinellifolium Sm. — Cyrénaïque : pentes pierreuses calcaires au dessus de Barce, 400 m. (n° 366).

Variété nouvelle pour la Libye.

2685. Erodium guttatum (Desf.) Willd. ssp. libycum Maire et Weiller, n. ssp. — A typo (ssp. eu-guttato Maire et Weill. n. nom.) differt caulibus permultis elongatis, gracilibus, prostratis, valde foliosis; foliis caulinis numerosis longe petiolatis, summis etiam longiuscule petiolatis; pedunculis fructiferis vix refractis, tantum deflexis; floribus valde minori-

bus ; petalis *albis immaculatis* calycem vix nevix excedentibus, c. 6 mm longis. Corolla 10-12 mm diam. ; sepala sub anthesi c. 6 mm longa. Rostrum fructus 7-8 cm longum, extus laxe sericeum, intus pilis albidis barbatum. Indumentum in herba tota pilis brevibus valde adpressis constans.

Tripolitaine : pentes pierreuses (volcaniques) du Kef Tekout près de Garian, 600 m (n° 351).

Plante d'aspect tout-à-fait particulier, qui ne ressemble à aucune forme connue de l'E. guttatum. L'E. guttatum var. tripolitanum Borzi et Mattei en diffère par les pétales purpurins maculés de pourpre noir et l'indument plus ou moins étalé.

2686. Rhamnus lycioides L. ssp. oleoides (L.) J. et M. var. latifolia (Lange) J. et M. — Cyrénaïque : rochers calcaires près de la grotte du Léthé (n° 369) ; collines calcaires entre Tocra et Barce, et au dessus d'Apollonia.

2687. Calycotome rigida (Viv.) Maire et Weiller, comb. nov. — Cet arbuste, abondant dans toute la Cyrénaïque septentrionale, où il constitue un élément important des maquis, est bien distinct du *C. intermedia* (Salzm.) Presl. par son légume glabre. Ce caractère le rapproche du *C. spinosa* (L.) Link, dont il diffère par l'indument des tiges et des feuilles. Le *C. intermedia* ne dépasse pas le milieu de la Grande Syrte à l'Est; il manque totalement en Cyrénaïque, où le *C. rigida* croît seul. Si l'on considère les *C. spinosa*, *C. intermedia* et *C. villosa* (Poir.) Link comme des entités spécifiques distinctes, le *C. rigida* peut être admis aussi comme espèce distincte.

2688. Ononis serrata Forsk. var. glaucescens (Pomel) Batt. — Cyrénaïque : sables du littoral de la Grande Syrte à l'W d'Ageila (n° 413). Variété nouvelle pour la Libye.

2689. Ononis diffusa Ten. var. fallax Maire et Weiller, n. var. — Ab omnibus varietatibus O. serratae Forsk. differt foliolis saepius latioribus, interdum utroque latere usque ad 10-dentatis dentibus inaequalibus; calycis laciniis lanceolatis longe acuminatis (nec lineari-lanceolatis); seminibus maturis subfuscis, 1,5-1,8 mm longis. Ab O. diffusa Ten. differt foliolis angustioribus minus dentatis (dentibus utrinque 4-6, rarius usque ad 10) dentibus porrectis. Ad O. diffusam var. serratoidem Vierh. accedit, a qua differt racemis fructiferis densis, foliolis minus dentatis.

Tripolitaine : sables du littoral près de Leptis Magna (n° 412).

Cette plante est très voisine de l'O. diffusa var. serratoides Vierh. du Portugal et de la Galice, mais ses folioles sont plutôt des folioles d'O. serrata et ses inflorescences fructifères sont denses.

2690. Ononis reclinata L. var. inclusa Rouy. — Cyrénaïque : sables du littoral de la Grande Syrte à l'W d'Ageila (n° 403).

Variété nouvelle pour la Libye.

2691. Ononis Schouwii D. C. — Cyrénaïque : collines calcaires entre Tocra et Barce, 200-300 m (n° 397, 401) ; pâturages pierreux calcaires du plateau près de Koubba, 650 m (n° 398).

Plante nouvelle pour la Libye.

2692. Ononis Natrix L. ssp. eu=Natrix Asch. et Gr. var. media Boiss. — Cyrénaïque : rocailles calcaires entre Gaïgab et Faidia, 650-700 m (n° 389).

var. major Boiss. — Cyrénaïque, pâturages pierreux calcaires près d'Aïn Messa, 550 m. (n° 388).

Variétés nouvelles pour la Libye.

ssp. falcata (Viv.) Sirj. — Tripolitaine : pâturages pierreux calcaires et sablonneux près de Souk el Djemâa à l'E de Tripoli (n° 390) ; steppes du littoral de la Grande Syrte à l'W de Nofilia (n° 392).

Dans cette sous-espèce les stipules sont légèrement connées en une gaine très courte, ce qui rapproche cette plante de l'O. vaginalis Vahl.

ssp. garianica Maire et Weiller, n. ssp. — Valde affinis subspeciei falcatae (Viv.) Sirj., a qua differt stipulis haud vaginantibus ; caulibus dense villoso-tomentosis ; laciniis calycinis pilis tectoribus longis permultis latitudinem laciniae superantibus nec non pilis glandulosis inaequalibus praeditis ; pedunculis longe et inaequaliter patule villosis ; foliolis in dimidia parte superiore argute dentatis. A ssp. eu-Natrice Asch. et Gr. ad quam indumento calycino accedit, differt foliolis angustis ; stipulis elongatis petiolum valde superantibus ; inflorescentiis laxissimis ; pedunculis aristatis longioribus.

Tripolitaine : rocailles calcaires des montagnes autour de Garian, 500-700 m (n° 391).

2693. Trigonella monspeliaca L. var. liocarpa Koch. — Tripolitaine: Ouadi Ganima (n° 419).

2694. Trigonella gladiata Stev. — Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Kouf (n° 418) ; pâturages pierreux calcaires entre Faïdia et Selonta, 700-800 m (n° 417).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2695. Trigonella anguina Del. — Cette espèce, qui n'a été indiquée en Libye que tout récemment, est fréquente entre Misourata et Bouerat (n° 422, 423).

2696. Medicago italica (Mill.) Steud. ssp. obscura (Retz) Maire et Weiller, comb. nov. — M. obscura Retz. — M. laevis Desf. — M. lenticularis Desr.

var. laevis (Desf.) Maire et Weiller, comb. nov. — M. obscura var. lenticulata f. inermis Urban. — Tripolitaine: dans les ruines de Leptis Magna (n° 485).

Le *M. laevis* Batt. Fl. Alg. est la forme sans épines du *M. corrugata* Dur., qui n'est d'ailleurs pas spécifiquement distinct du *M. italica*; le type du *M. laevis* Desf. a les gousses bien lisses, avec une tendance à la formation de tubercules sur la nervure extramarginale.

2697. Medicago lupulina L. ssp. Cupaniana (Guss.) Batt. var. glandulosa Rouy. — Cyrénaïque : pâturages pierreux à Lamlouda, 650 m (n° 426).

2698. Medicago truncatula Gaertn. var. rugosissima Maire et Weiller, n. var. — Legumina 6-7-gyra, 5-6 mm diam.; spirae arcte adpressae, rugosissimae, nervis submarginalibus rugosis spinas crassas validas crassitudine spirae parum longiores gerentibus.

Cyrénaïque : rocailles calcaires près de la grotte du Léthé à l'E de Bengasi (n° 438), avec le *M. truncatula* var. *genuina* (Koch) Briq. (n° 446).

2699. Medicago cyrenaea Maire et Weiller, n. sp. — Annua, usque ad 30 cm alta; caules erecti plus minusve ramosi ramis erectis l. erectopatulis, juniores molliter villosi villis haud articulatis, patulis, usque ad 1 mm longis, demum glabrescentes. Stipulae semiovatae, acuminatae, margine laciniatae, parce villosulae, Folia undique laxe, molliter et longe villosula, viridia, foliolis obovato-cuneatis immaculatis, rotundatis, truncatis l. retusis, versus apicem tantum denticulatis, mucronatis, lateralibus subsessilibus, media conspicue petiolulata, omnia nervosa nervis utrinque prominulis. Racemi pedunculati pedunculo folio breviore, saepius longe aristato, undique villoso, 1-3-flori. Pedicelli bracteati calyce valde breviores; bracteae flavovirentes lineari-lanceolatae, basi tantum parce pilosae, calycis tubo breviores. Calyx villosus ; laciniae tubo parum longiores usque ad apicem villosae. Corolla lacinias calycinas paullo superans, aurea ; vexillum alis et carina conspicue longius ; carina alas paullo superans. Legumen longe, patule et laxe villosum, cylindraceum, 5-gyrum, spiris plus minusve distantibus l. laxe adpressis, parum induratum ; nervi e sutura ventrali orti aculeos numero subaequantes, prominuli, oblique curvati, ramosi, anastomosantes, in nervum submarginalem adfluentes; nervi submarginales in facie leguminis (nec in dorso) siti, valde prominuli, sulco a nervo dorsali valde prominente separati, inde spirae tricarinatae ; aculei breves crassitudinem spirae parum superantes, basi brevissime sulcati bicrures, crure uno e nervo submarginali, altero e nervo marginali oriundo, apice saepe plus minusve uncinati. Semina elongato-reniformia contextu fungoso-celluloso albo (nec membrana) separata.

In sectione « *Leptospirae* » juxta *M. minimam* (L.) Grufb. collocanda, a qua valde differt statura majore, stipulis laciniatis, leguminibus majoribus cylindraceis.

Cyrène, pâturages pierreux calcaires, 600 m (n° 442).

2700. Melilotus sulcata Desf. — Nous avons récolté en Cyrénaïque les variétés suivantes :

var. latifolia Willk. — Entre Faïdia et Selonta, 700-800 m. (n° 450); entre Lamlouda et Gaïgab, 650-700 m (n° 451); à l'E d'El Abrag, 650 m (n° 452); Djebel Abid au dessus de Barce, 400 m (n° 453).

var. angustifolia Willk. — Bengasi (nº 449).

2701. Trifolium campestre Schreb. var. subsessile (Boiss.) Hayek. — T. thionanthum Hausskn. — Cyrénaïque : pâturages pierreux calcaires près de Koubba, 600-650 m. (n° 464).

2702. Trifolium cyrenaicum (Pamp.) Maire et Weiller, comb. nov. — T. arvense L. var. cyrenaicum Pamp. — A T. arvense L. valde differt inflorescentiis sessilibus geminatis (rarius solitariis), stipulis folii supremi valde dilatatis involucratis; aliis notis a cl. Pampanini evulgatis; et praeterea foliorum inferiorum foliolis profunde emarginatis; annulo faucis calycini piloso (ut in T. Presliano Boiss., a quo recedit foliis valde emarginatis; corolla dentibus calycinis valde breviore; inflorescentiis sessilibus). — Cyrénaïque: broussailles sur les pentes calcaires au dessus de Barce, vers 400 m (n° 472).

Cette plante est bien distincte de toutes les races du *T. arvense* L. et constitue, à notre avis, une espèce vicariante de celui-ci, que nous n'avons pas vu en Cyrénaïque.

2703. Trifolium maritimum Huds. — Cyrénaïque : pâturages humides près de Koubba, vers 600 m (n° 471).

Espèce nouvelle pour la Cyrénaïque.

2704. Trifolium uniflorum L. var. varians Vierhapp. f. albiflorum Maire et Weiller, n. forma. — Corolla alba vix flavescens. — Cyrénaïque: pâturages terreux du plateau de Barce, 300-350 m (n° 458).

2705. Anthyllis Vulneraria L. ssp. maura Beck var. litoralis Maire et Weiller, n. var. — Multicaulis, patula, caulibus brevibus vix usque ad 20 cm longis, indumento vix ima basi patulo, caeterum adpresso; folia supra glabra viridia, subtus sericeo-incana, caulina saepius 2; glomerula 1-2, usque ad 4 cm diam.; bractearum laciniae angustae lanceo-latae, calycibus conspicue breviores. Calyx discolor. Ungues petalorum sub anthesi inclusi. Vexillum purpureum; alae albidae; carina apice atropurpurea.

Tripolitaine : petites falaises argileuses du littoral à Sidi Ben Nour (n° 482).

Petite race remarquable par son indument presque entièrement apprimé.

var. albiflora (Guss.) Maire. — A. maura var. albicans Sagorski. — Tripolitaine: Ras Tekout, 600 m (n° 484).

Variété nouvelle pour la Libye.

2706. Hymenocarpus circinatus (L.) Savi ssp. nummularius (D. C.) Maire et Weiller, comb. nov. — Cette plante, quoique d'ordinaire assez bien caractérisée, ne peut être considérée comme spécifiquement distincte. On trouve assez souvent des spécimens qui par leur marge un peu denticulée font transition vers le type (ssp. eu-circinatus Maire et Weill. n. nom.).

Cette sous-espèce est bien plus fréquente en Cyrénaïque que le ssp. eu-circinatus; elle se retrouve en Algérie: Oran (Balansa, Pl. Alger, 1852, n° 447); Aïn Kial (POMEL).

2707. Bonjeania hirsuta (L.) Rchb. var. italica (Jord.) Rouy. — Cyrénaïque: gorges de l'Ouadi Kouf, rocailles calcaires vers 400 m (n° 490).

2708. Lotus conimbricensis Brot. — Cyrénaïque : rives herbeuses d'une petite daya à l'W de Barce, 350 m (n° 492).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2709. Psoralea bituminosa L. var. plumosa Rchb. forma colorata Maire et Weiller, n. forma. — Corollae vivide violaceae (nec pallide caeruleoviolaceae). — Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Kouf (n° 513).

var. angustifolia Guss. — Marmarique : rochers gréseux du littoral à 73 kil. W de Tobrouk (n° 512).

- 2710. Astragalus epiglottis L. var. intermedius (Pau) Faure in Jah. et Maire, Cat. Pl. Maroc, p. 406. A. e. var. pedunculatus Sennen et Maur. in Sennen, Pl. d'Espagne, n° 9.348. Cyrénaïque : au dessus d'Apollonia (n° 516).
- 2711. Astragalus trigonus D. C. var. Franchii (Trotter) Maire et Weiller, comb. nov. A. Franchii Trotter, N. G. Bot. Ital. 22, p. 336, 1915. Tripolitaine: graviers de l'Ouadi Sofedjin (n° 527).
- 2711 bis. Onobrychis crista-galli Lamk f. horrida Maire et Weiller, n. forma. Leguminis c. 15 mm longi crista dorsalis usque ad basim in lacinias angustas, acutas, pinnatim spinulosas spinulis patulis, divisa; cristae laterales eodem modo divisae, inde in spinas solitarias solutae.

Marmarique : rocailles calcaires du littoral à 93 kil. à l'Ouest de Tobrouk (n° 564).

2712. Hedysarum spinosissimum S. et Sm. var. lanatum Maire et Weiller, n. var. — Ab aliis varietatibus differt lomento villis crispis longis dense villoso ; spinis lomenti tenuissimis, haud rigidis, 3 mm et ultra longis, fere usque ad apicem villosis villis longiusculis flexuosis. Flores in racemum capituliforme 3-4-florum dispositi, c. 9 mm longi ; vexillum purpureum, alae roseae, carina albida apice purpurea.

Tripolitaine : collines marneuses à l'W de Homs, 200 m (n° 555).

2713. Vicia sativa L. ssp. cordata (Wulf.) Asch. et Gr. var. typica

(Posp). Asch. et Gr. — Cyrénaïque : pâturages pierreux calcaires près de Koubba, 600-650 m (n° 571).

Sous-espèce nouvelle pour la Libye.

2714. Vicia peregrina L. var. cyrenaea Maire et Weiller, n. var. — A typo differt foliolis valde latioribus et brevioribus, oblongo-cuneatis nec linearibus (in foliis mediis usque ad 13×5 mm, in f. superioribus usque ad 9×3 mm).

Cyrène, rocailles calcaires vers 600 m (n° 577).

Cette plante diffère du var. *latifolia* Rouy par les folioles encore plus larges, oblongues-cunéiformes (et non linéaires-cunéiformes), ce qui lui donne un aspect tout particulier. Fleurs et fruits comme dans le type.

2715. Vicia hybrida L. var. cyrenaica Maire et Weiller, n. var. — A typo recedit floribus laetius coloratis (vexillo et alis violaceo-purpureis, carina olivaceo-virente); legumine breviore *inflato* (nec compresso) magis villoso; vexillo alas valde superante (ut in var. *spuria* (Raf.) Hal., a qua differt floribus vix ultra 20 mm longis, vexillo vix 10 mm lato).

Cyrénaïque : forêts des gorges de l'Ouadi Kouf, 400 m (n° 580) ; dans les maquis entre El Abrag et Lamlouda, vers 650 m (n° 581).

2716. Vicia biflora Desf. ssp. cinerea (M. B.) Maire var. marmorata Maire et Weiller, n. var. — A typo subspeciei differt seminibus atrofusco et olivaceo-fusco marmoratis.

Tripolitaine: rives d'un ouadi près du Ras el Ihoudia à 112 kil. W d'Ageila (n° 575); champs sablonneux à Azizia (n° 576). Cyrénaïque: champs au S de Gemines (n° 1697). Marmarique: rocailles gréseuses du littoral à 73 kil. W de Tobrouk (n° 574).

Existe aussi en Algérie : Atlas saharien au Mont Aïssa ; hauts plateaux oranais à Taerziza.

2717. Lathyrus Aphaca L. v. typicus Fiori. — Se présente en Cyrénaïque sous les deux formes suivantes :

f. aureus Maire et Weill. n. nom. — Corolla aurea. — Cyrénaïque : Ouadi Kouf, 400 m (n° 588). Marmarique : collines calcaires du littoral à 30 kil. W de Tobrouk (n° 592).

C'est la forme normale de la plante.

f. ochroleucus Maire et Weiller, n. forma. — Corolla ochroleuca. — Cyrène (n° 591); El Abrag (n° 590); Aïn Messa (n° 589).

2718. Lathyrus articulatus L. ssp. eu-Clymenum (Briq.) Maire. — Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Kouf (n° 587).

2719. Lathyrus saxatilis (Vent.) Vis. forma paucifoliolatus Maire et Weiller, n. forma. — Folia 1-2-juga; corolla albo-flavida, vexillo tantum violaceo suffuso et venoso.

Marmarique : rocailles gréseuses du littoral à 73 kil. à l'Ouest de Tobrouk (n° 594).

- 2720. Lathyrus pseudocicera Pamp. Tripolitaine: bords d'un petit ouadi près du Ras el Ihoudia, à 112 kil. W d'Ageila (n° 597). Cyrénaïque: dans les maquis entre Karmous et Tecnis, 500 m (n° 595, forma reducta stipulis ciliatis).
- 2721. Sanguisorba minor Scop. ssp. Magnolii (Spach) Briq. var. microcarpa (Boiss.) Briq. Cyrénaïque : clairières des maquis à l'W de Barce, 350 m (n° 603) ; collines pierreuses calcaires entre Tocra et Barce, 300 m (n° 602).

Variété nouvelle pour la Libye.

2722. Saxifraga hederacea L. f. tenerrima Engler. — Cyrénaïque : petites balmes dans les rochers calcaires le long d'un torrent entre Faïdia et Selonta, vers 750 m (n° 605).

Cette plante n'avait pas été revue depuis Rohlfs.

- 2723. Cotyledon Umbilicus=Veneris L. ssp. patens (Pomel) Maire. C. horizontalis Guss. var. micrantha Pamp. Umbilicus patens Pomel. Cyrénaïque: grotte du Léthé près de Bengasi (n° 612); rocailles calcaires dans les maquis au dessus de Barce (n° 613).
- ssp. intermedia (Boiss.) Maire et Weill. comb. nov. var. subhorizontalis Maire et Weiller, n. var. Habitus *C. Umbilici-Veneris* ssp. horizontalis (Guss.) Batt., a qua differt foliis caulinis latis, peltatis l. cordatis.

Marmarique : rochers gréseux du littoral à 93 kil. W de Tobrouk (n° 614).

- 2724. Bulliarda Vaillantii D. C. Cette plante croît près de la grotte du Léthé aux environs de Bengasi dans les dépressions des dalles calcaires horizontales, qui forment des vasques retenant l'eau des pluies et un peu de limon. Elle y forme parfois des tapis serrés, comme le Sedum bracteatum dans les stations analogues du plateau cyrénaïque. Nous l'avons récoltée aussi aux bords d'une daya près de Barce et d'une daya de Lamlouda. Elle fructifie rapidement après son émersion, en utilisant les réserves d'eau qu'elle a emmagasinées dans ses tiges et ses feuilles un peu charnues, puis se dessèche bientôt.
- 2725. Sedum rubens L. var. pallidiflorum (Jord. et Fourr.) Rouy et Cam. Cyrénaïque : rocailles calcaires près de la grotte du Léthé (n° 622) ; au dessus de Barce, 400 m (n° 621) ; au dessus des gorges de l'Ouadi Kouf, 500 m (n° 620).

Variété nouvelle pour la Libye.

2726. Sedum bracteatum Viv. Fl. Lib., p. 24, t. 8, f. 3. — Ce Sedum est une espèce bien distincte, abondante sur le haut plateau de Cyrénaïque, où elle forme des tapis serrés dans les petites dépressions où l'eau des pluies s'accumule l'hiver, particulièrement dans les vasques des dalles calcaires horizontales. Elle correspond bien à la description et à la

figure de VIVIANI, mais les cymes ne sont pas toujours trichotomes. Elle est affine aux S. hispanicum L., S. sanguineum Boiss., S. pallidum M. B., S. assyriacum Boiss., S. rubens L. Elle diffère du S. hispanicum par les fleurs pentamères vivement colorées, par les sépales ovales-triangulaires (et non lancéolés), par les bractées ovales ; du S. sanguineum par les poils glanduleux longs (et non très courts), par les pétales plus longs, plus étroits, longuement et insensiblement atténués au sommet (et non brusquement acuminés); du S. rubens par les bractées plus courtes que les fleurs, par les fleurs plus grandes, plus colorées, à 10 étamines, par les carpelles atténués en un long style. Le S. pallidum s'éloigne de notre plante par les inflorescences plus allongées à bractées très courtes, souvent nulles vers le sommet, par les fleurs plus petites à pétales plus étroits (1,5 et non 2 mm), par les carpelles poilus seulement sur la suture ventrale (et non sur les faces latérales), à bec court (à peine 1 mm, et non 1,5 mm), à poils courts (atteignant 150 μ au maximum, au lieu de 330 \(\mu \)). Le S. assyriacum se rapproche de la variété glabre décrite cidessous, mais celle-ci s'en distingue par les sépales ovales-triangulaires (et non lancéolés), par les bractées ovales (et non linéaires-lancéolées), par les pétales atténués, blanc rosé à purpurin vif (et non jaunes), par les anthères pourpre-noir, par les étamines épipétales insérées plus haut.

La plante se présente en Cyrénaïque sous deux variétés :

var. glanduloso-hispidum Maire et Weiller, n. nom. — C'est le type de l'espèce, caractérisé par son indument de poils glanduleux abondants. La variété glanduloso-hispidum est très répandue sur le haut plateau cyrénaïque où nous l'avons récoltée ou notée aux environs d'Aïn Messa, de Koubba, de Lamlouda, de Gaïgab, de Faïdia, de Selonta, etc. Les n° 446 et 552 de Taubert et 172 de Ruhmer appartiennent aussi à cette variété.

var. glabrum Maire et Weiller, n. var. — A var. glanduloso-hispido differt herba tota et floribus, etiam carpellis, undique glabris.

Cyrénaïque : près de Koubba vers 650 m (n° 618 bis) ; près d'Aïn Messa, 500 m (n° 619). Cette variété est beaucoup plus rare que le type. Le Sedum bracteatum Diels 1900, Fröderström, Sedum, 2, p. 100, tab. 63-64, du Yunnan, est une plante tout-à-fait différente, qui doit recevoir un nouveau nom : Sedum oligospermum Maire, n. nom.

2727. Sedum cepaea L. var. gracilescens Maire et Weiller, n. var. — A typo non differt nisi statura minore omnium partium et herba perennante.

Cyrénaïque : rochers calcaires des gorges au dessus d'Apollonia, vers 300 m (n° 623). Cette plante est bien distincte du *S. creticum* Boiss. et Heldr. indiqué en Cyrénaïque par Durand et Barratte, puis par Pampanini. Nous l'avons trouvée non encore fleurie mais portant des tiges

fleuries desséchées de l'année précédente. Nous avons cultivé à Alger des pieds rapportés d'Apollonia et ceux-ci ont parfaitement fleuri et fructifié. Nous continuons à cultiver cette plante dont les caractères se maintiennent.

2728. Sedum barcense Maire et Weiller, n. sp. (sect. Epeteium). -Annuum, pusillum, glaberrimum; caulis erectus simplex, apice tantum in inflorescentia parce ramosus, basi longe nudus, sursum parce foliatus, foliis inferioribus oppositis l. ternis, superioribus alternis ; folia omnia oblongo-spathulata basi adtenuata gibbosa subcalcarata, viridia, apice rotundata, crassa sed plana. Inflorescentia parce ramosa basi dichasialis, ramis dichasii in cincinnos abeuntibus, foliata. Folia floralia oblonga, basi vix nevix adtenuata, caulinis crassiora, fere semiteretia, inferiora florem paullo superantia, superiora flore breviora. Flores crassissime et brevissime pedicellati, subsessiles. Sepala c. ad 1/3 connata, subaequalia, crassa, fere semiteretia, parte libera c. 2,5 mm longa, oblonga l. ovato-lanceolata, apice obtusiuscula. Petala lanceolata c. 3 × 1,2 mm, ima basi cum staminibus alternipetalis connata, basi 3-nervia nervis lateralibus ad medium petalum vix pertinentibus, apice acuminata acutissima, sepala vix nevix superantia, albido-virentia in flavo-virentem vergentia. Stamina 5 alternipetala petalis c. triente breviora ; antherae atropurpureae ovoideo-subglobosae. Squamae hypogynae c. 0,6 mm longae, eximie spathulatae, apice rotundatae l. subtruncatae. Carpella erecta glabra laevia, basi breviter connata, extus plus minusve convexa, intus subrecta, apice in stylum brevissimum breviter adtenuata, 6-ovulata, in statu fructifero patula.

Valde affine *S. litoreo* Guss., a quo differt floribus albo-virentibus (nec sulphureis); inflorescentia depauperata; floribus paullo minoribus; sepalis subaequalibus (nec inaequalibus); petalis brevioribus (3 nec 3,5 mm longis); antheris atropurpureis (nec flavis); squamis hypogynis eximie spathulatis (nec obovatis emarginatis); carpellis minoribus 6-ovulatis (nec majoribus usque ad 10-ovulatis).

Cyrénaïque : rocailles calcaires dans les maquis au dessus de Barce, 400 m (n° 624).

2729. Callitriche pedunculata D. C. — Cyrénaïque : dans une daya à Lamlouda, 650 m (n° 625), avec C. truncata Guss.

Plante nouvelle pour la Libye.

2730. Lythrum biflorum (Salzm.) Gay. — Cyrénaïque : bords d'une petite daya à l'W de Barce, 350 m. (n° 627).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2731. Smyrnium olusatrum L. — Cyrénaïque : lieux humides et fumés à Gaïgab, 650-700 m (n° 633).

La plante de Cyrénaïque, que nous avons trouvée en pleine floraison,

a des fleurs inodores, tandis que celle de l'Algérie a des fleurs exhalant une odeur fétide.

2732. Pituranthos chloranthus (Coss. et Dur.) Benth. et Hook. ssp. intermedius (Chevall.) Maire var. calvescens Maire et Weiller, n. var. — A typo subspeciei (var. *Chevallieri* Maire et Weiller, n. nom.) recedit involucelli phyllis et petalis dorso parce et brevissime pilosis (nec dense et longe villosis).

Cyrénaïque : pâturages pierreux du littoral de la Grande Syrte près de la Casa Ristoro à l'W d'Ageïla (n° 650).

2733. Bunium incrassatum (Boiss.) Batt. — Cyrénaïque : dans les champs et les clairières des maquis entre Karmous et Tecnis, vers 500 m. (n° 656).

Plante nouvelle pour la Libye.

2734. Ammoides verticillata (Desf.) Briq. var. pusilla (Pamp.) Thell. f. elata Maire et Weiller, n. forma. — Elata, usque ad 20 cm. alta; foliis et bracteis longe aristatis ad var. genuinam Maire vergit, a qua differt bracteis involucelli spathulatis 5 (nec 2).

Cyrénaïque : rocailles calcaires entre Faïdia et Selonta, 700-800 m (n° 654).

2735. Scandix australis L. ssp. cyrenaica Maire et Weiller, n. ssp. — Caules sicut folia undique patule l. retrorse hispidi. Umbellae radii 1-2 inaequaliter patule hispidi. Involucelli phylla lanceolata, acuta l. bifida laciniis lineari-lanceolatis acutis, margine serrulata et longe ciliata. Fructus 3-4 cm longi, recti ; styli erecti stylopodio 2,5-3-plo longiores. Ab affini ssp. curvirostri (Murb.) Vierh. recedit caule hirto, umbellae radiis breviter hispidis pilis longioribus parcis immixtis (nec longe hirtis pilis parcis brevibus immixtis ; fructu recto.

Cyrénaïque : bosquets de *Cupressus* près d'Aïn Messa, 500 m (n° 662). ssp. gallica Vierh. var. villicaullis Maire et Weiller, n. var. — Caules basi hirti. — Cyrénaïque : maquis entre Karmous et Tecnis, 500 m (n° 660).

var. !eiobasis Maire et Weiller, n. var. — Caulis basi glaber. — Cyrénaïque : collines calcaires entre Tocra et Barce (n° 661).

2736. Caucalis bifrons (Pomel) Maire. — Tripolitaine : rocailles volcaniques du Ras Tekout près de Garian, 600 m (n° 708).

Plante nouvelle pour la Libye.

2737. Torilis nodosa (L.) Gaertn. f. longipedunculata (O. Kuntze) Porta et Rigo. — Cyrénaïque: maquis au dessus de Barce, 400 m (n° 713). Forme nouvelle pour la Libye.

2738. Galium Aparine L. ssp. spurium (L.) Hartm. var. echinospermum (Desp.) Rouy. — Cyrénaïque : dans les maquis entre Karmous et Tecnis, 500 m (n° 732).

Variété nouvelle pour la Cyrénaïque.

2739. Galium Mollugo L. ssp. marmaricum Maire et Weiller, n. ssp. — Planta plus minusve caespitosa, basi suffrutescens; caules subtetrapteri costis laevibus fere aliformibus, inter costas scabri. Folia 7-8-na linearia, plus minusve revoluta, brevia (5-12 mm longa), apice aristulata, nervo medio crasso, subtus prominulo laevi, margine scaberrimo. Panicula angusta ramis patulis, plus minusve divarication ramulosis; pedunculi laeves flore vix nevix longiores. Petala longe et crasse aristata. Herba tota exsiccata plus minusve nigrescens.

Cyrénaïque : rochers calcaires le long d'un torrent près du golfe de Bomba, à l'E de Tmimi, aux confins de la Marmarique (n° 738).

- 2740. Asperula cyrenaica (Dur. et Barr.) Pamp. f. genuina Pamp. Cette plante, que nous avons récoltée sur les rochers calcaires des gorges de l'Ouadi Kouf (n° 747) et de l'Ouadi Derna (n° 748) a tout-à-fait le port du Galium ephedroides Willk. avec lequel on pourrait la confondre quand elle n'est pas fleurie.
- 2741. Kentranthus Calcitrapa (L.) Dufr. var. Clausonis (Pomel) Batt. Cyrénaïque : maquis au dessus de Barce, 400 m (n° 752) ; gorges de l'Ouadi Kouf (n° 751).

Variété nouvelle pour la Libye.

- 2742. Fedia caput-bovis Pomel. Cyrénaïque : plaine au Sud de Tocra (n° 757) ; collines pierreuses calcaires au dessus de Tocra (n° 756) ; au dessus de Barce, 400 m (n° 755). Toutes ces récoltes appartiennent au var. *Pomeliana* Maire, type de l'espèce. Nous n'avons vu que cette variété en Libye.
- 2743. Valerianella vesicaria Lois. Cyrénaïque : maquis au dessus de Barce, vers 400 m (n° 760) et au dessus des gorges de l'Ouadi Kouf, 500 m (n° 761).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2744. Pterocephalus plumosus (L.) Coult. — Cyrénaïque : champs sablonneux de la plaine au Sud de Gemines (n° 780) ; entre Derna et Tobrouk (n° 780 W).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2745. Bellis silvestris Cyr. var. cyrenaica Bég. — Cyrénaïque : maquis entre El Abrag et Lamlouda, sur calcaire vers 650 m (n° 781), et au dessus de Barce, vers 400 m (n° 782).

Cette variété est assez mal caractérisée lorsque l'anneau de poils basal de l'akène fait défaut, ce qui n'est pas rare.

2746. Elichrysum Stoechas (L.) D. C. ssp. conglobatum (Viv.) Maire et Weiller, comb. nov. — Se présente sous deux formes :

f. aureum Maire et Weiller, n. nom. — Anthodii squamae aureae. — Tripolitaine: Ouadi-el-Kebir (n° 810). C'est la forme typique.

f. stramineam Maire et Weiller, n. forma. — Anthodii squamae stramineae. — Tripolitaine : Sidi-ben-Nour (n° 809).

2747. Anvillea radiata Coss. et Dur. var. australis (Chevallier) Diels — Tripolitaine : graviers de l'Ouadi Sofedjin (n° 822).

Variété nouvelle pour la Libye.

2748. Pallenis spinosa (L.) Cass. var. asteroidea (Viv.) Asch. f. syrtica Maire et Weiller, n. forma. — Habitu cum figura Vivianiana et ssp. cuspidata (Pomel) Batt. congruens, sed differt capitulis minoribus (radiis inclusis usque ad 13 mm diam.); foliis involucrantibus spinosis radiis usque ad 3-plo longioribus; ligulis plus minusve purpureo suffusis.

Pâturages arides du littoral de la Grande Syrte à l'W de Nofilia (n° 826).

2749. Anthemis Tauberti Dur. et Barr. var. subcoronata Maire et Weiller, n. var. — Achaenia apice truncata, disco lobato nec in auriculam producto.

Cyrénaïque : bords d'une daya à l'W de Barce, 350 m (n° 845) ; maquis au dessus des gorges de l'Ouadi Kouf, 500 m (n° 844) ; Aïn Messa, 500 m (n° 1725).

2750. Anthemis Krugeriana Pamp. var. radiata Maire et Weiller, n. var. — A typo (var. discoidea Maire et Weiller, n. nom.) non differt nisi capitulis ligulis albis saepius parcis (in eodem individuo interdum in capitulis nonnullis omnino deficientibus) praeditis. Ligulae breves, vix 1/2 disci aequantes, apice tricrenatae, faemineae, fertiles ; achaenia ligularum antice compressa costis vix prominulis laevibus, postice valide costata costis tuberculatis, et in auriculam plus minusve producta.

Cyrénaïque : pâturages arides de la plaine au Sud d'Adjedabia (n° 841), avec le var. discoidea.

Cette plante est très affine à l'A. glareosa Dur. et Barr., mais elle en diffère par ses ligules courtes, et par son réceptacle plein, hémisphérique ou un peu allongé arrondi au sommet (et non creux et conique).

2751. Anthemis glareosa Dur. et Barr. — Cette plante, abondante en Tripolitaine, est très voisine de l'A. secundiramea Biv., mais s'en distingue bien par ses paillettes réceptaculaires peu carénées et obtuses. Les formes à akènes externes moins nettement auriculés, souvent microcéphales, se rapprochent de l'A. Krugeriana Pamp. Une forme analogue, récoltée dans le Sud Tunisien (Sebkha Legguine, leg. A. Joly), a été rapportée par Battandier (in herbario et Suppl. Fl. Alg., p. 53) à l'A. stiparum var. decumbens (Bonnet) Murb., mais celui-ci a les paillettes acuminées de l'A. stiparum Pomel. Le var. Saccardoana Bég. et Vacc. Ann. di Bot., 13, p. 26 (1914) paraît rare ; il n'avait pas été retrouvé depuis sa découverte par Vaccari. Nous l'avons récolté dans les

graviers de l'Ouadi Sofedjin (n° 840) et comparé avec le type que notre excellent collègue Béguinot a bien voulu nous communiquer.

2752. Anthemis monilicostata Pomel ssp. stiparum (Pomel) Maire comb. nov. var. decumbens (Bonn. et Barr.) Maire et Weiller, comb. nov. — A. stiparum var. decumbens Murb. — Tripolitaine: champs à Tigrinna, 700 m (n° 839).

Plante nouvelle pour la Libye.

2753. Heteromera fuscata (Desf.) Pomel. — Chrysanthemum fuscatum Desf. — Tripolitaine: rocailles calcaires au dessous de Garian, 400-600 m (n° 852); steppes au S de Misourata (n° 854).

2754. Heteromera Philaenorum Maire et Weiller, n. sp. - Annua, pluricaulis; caules diffusi l. adscendentes, plus minusve angulosi, costati, pilis albidis usque ad 0,6 mm longis, patulis, flexuosis l. crispulis, laxiuscule l. densiuscule hirti, plus minusve incani, simplices l. parum ramosi, c. usque ad medium foliati, superne nudi in capitulum solitarium terminalem desinentes. Folia tripartita, laciniis linearibus acutis callosomucronatis, parte indivisa infra lacinias lineari petioliformi, sessilia, suprema indivisa linearia, omnia undique pilis albidis patulis crispulis usque ad 0,6 mm longis villosa, plus minusve cinerascentia. Capitula ligulis expansis c. 3 cm diam., sine ligulis c. 17 mm. Involucri phylla imbricata, basi herbacea l. plus minusve coriacea, externa apice latiuscule scariosa, interna apice dilatata latissime scariosa, omnia nervo medio atro-fusco intus conspicuo praedita, extus in parte herbacea dense adpresse villosa, incana, intus et in parte scariosa glabra, parte scariosa dilute fusca. Flores radii hermaphroditi fertiles, ligulati ; ligulae albae, 12-14×7-8 min, obovato-oblongae apice retusae l. truncatae tricrenatae, tubo brevi basi complanato anguste alato; ovarium pappo membranaceo coroniformi tubo corollino et ovario valde breviore praeditum. Flores disci tubulosi hermaphroditici ; corollae aureae tubus basi plus minusve dilatatus, vix nevix compressus, papillosus, sub limbo contractus; limbi campanulati laciniae reflexae, ovato-triangulares, papillosae; ovarium pappo membranaceo coroniformi brevi praeditum. Antherae flavae, haud caudiculatae, apice in appendicem glottiformem basi constrictam productae. Styli crura aurantiaca, revoluta, apice truncato penicillata. Achaenia radii c. 4×2 mm, ochraceo-fuscescentia, valide 4-costata, costa posteriore magis prominente, in costis et inter costas laxe puberuloglandulosa, paullulum compressa, apice pappo basi incrassato, apice membranaceo, postice longiore, brevi (vix 1/5 achaenii aequante) coronata ; costae achaenii nervo interiore et vitta exteriore juxta nervum sita, nec non cellulis myxogenis praeditae. Achaenia disci 5-costata, concoloria, c. 4 × 2 mm, haud compressa, glanduloso-puberula, antice costis 2, postice costa unica magis prominente, lateraliter costis 2 praedita; costae crassae obtusae; pappus brevis (c. 0,7 mm) annularis undique incrassatus l. interdum apice angustissime membranaceus, ita ut achaenium primo obtuta epapposum apice dilatatum videatur; pericarpium inter costas ex epidermide pilis articulatis brevibus apice glanduliferis sparse hirtella, mesocarpio e cellulis lignificatione striatis contexto, et endocarpio valde compresso plus minusve obtrito constitutum; costae in acie obtusa cellulis myxogenis 2-3-seriatis, giganteis, profunde immersis praeditae, cellulis lignificatis incrassatis punctatis farctae, basi cellulis striatis, nervo tenui et vitta rubro-fusca juxta faciem externam nervi sita praeditae; valleculae evittatae; cotyledones transversae. Pili caulium et foliorum ut in H. fuscata flagelliferi, nempe e cellulis basalibus brevibus 3 et flagello basifixo crasso longissimo constantes.

In pascuis aridis lapidosis litoris Magnae Syrteos inter Aras Philaenorum et Diversorium, vere florens.

Ab affini *H. fuscata* (Desf.) Pomel differt herba plus minusve canescente; involucri phyllis dorso dense (nec parce) villosis, et praesertim achaeniorum structura, pappo annulum continuum formante (nec e paleis 5 discretis constante) in achaeniis maturis valde incrassato (nec membranaceo), vittis usque ad achaenii callum basalem extensis (nec usque ad medium achaenium); porro achaeniis disci majoribus (c. 4 mm, nec 2,5 mm longis).

Cyrénaïque : pâturages pierreux du littoral de la Grande Syrte entre la Casa Ristoro et l'Arc de Triomphe des Philènes (n° 853).

2755. Calendula arvensis L. var. bicolor Batt. (non C. bicolor Raf., Lanza). — Cyrénaïque : grotte du Léthé près de Bengasi (n° 870) ; Apollonia (n° 869).

2756. Calendula aegyptiaca Pers. ssp. eu-aegyptiaca Maire var-exalata-longirostris (Lanza). — Marmarique : rocailles gréseuses du littoral à 73 kil. à l'W de Tobrouk (n° 871).

2757. Echinops Bovei Boiss. — Tripolitaine : rocailles calcaires au dessous de Garian, 400-600 m (n° 877).

Spécimens trop peu avancés pour une détermination plus précise.

2758. Echinops cyrenaicus Dur. et Batt. var. bereniceus n. var. — A typo differt foliis magis dissectis bipinnatipartitis, laciniis revolutis; ab E. viscoso D. C. recedit foliis supra glaberrimis eglandulosis, in pagina inferiore rhachidis tantum pilis glandulosis articulatis longis e tomento emergentibus praeditis.

Cyrénaïque : rocailles calcaires près de la grotte du Léthé à l'E de Bengasi (n° 879).

2759. Xeranthemum inapertum Willd. — Cyrénaïque : dans les maquis entre Karmous et Tecnis, vers 500 m (n° 874) ; entre Selonta et Bir ben Hadou (n° 875).

Plante nouvelle pour la Cyrénaïque. Les spécimens récoltés sont trop jeunes pour qu'on puisse affirmer qu'ils appartiennent à la variété nordafricaine *Reboudianum* Verlot.

2760. Atractylis cancellata L. var. eremophila Br.-Bl. et Maire. — Tripolitaine: steppes au S de Misourata (n° 890). Cyrénaïque: plaine au S de Gemines (n° 889). Marmarique: rocailles gréseuses du littoral à 73 kil. à l'W de Tobrouk (n° 888).

Variété nouvelle pour la Libye, où elle paraît être bien plus répandue que le type de l'espèce, que nous n'avons pas rencontré.

2761. Carduus leucographus L. — Cyrénaïque : se présente sous deux formes :

forma purpureus Maire et Weiller, n. nom. — Flosculi purpurei. — Gorges de l'Ouadi Kouf (n° 896).

forma albiflorus Maire et Weiller, n. forma. — Flosculi albi. — Broussailles au dessus des gorges de l'Ouadi Kouf, vers 500 m (n° 897).

2762. Carduus argentatus L. var. polycephalus Post. f. albiflorus Maire et Weiller, n. forma. — Flosculi albi. — Cyrénaïque : maquis au dessus de Barce (n° 891).

2763. Cnicus benedictus L. — Tripolitaine : pentes pierreuses volcaniques du Ras Tekout près de Garian, 600 m (n° 898).

Plante nouvelle pour la Tripolitaine.

2764. Onopordum nervosum Boiss. ssp. platylepis Murb. — O. confusum Pamp. — Tripolitaine: champs sablonneux près d'Azizia (n° 903). La plante de Tripolitaine ne nous paraît pas différente de celle de Tunisie.

2765. Onopordum cyrenaicum Maire et Weiller, n. sp. — Ab affini O. algeriense Pomel recedit foliis inferioribus minus divisis, utrinque araneoso-tomentosis canis (nec valde dissectis discoloribus, supra viridibus subglabris, infra albo-tomentosis); achaeniis inter costas primarias 4 subalatas conspicue costulatis, pappo c. 12 mm (nec 8 mm) longo coronatis. Ab affini quoque O. illyrico L. recedit involucri phyllorum spina valde longiore; alis caulinis angustioribus densius spinosis. Ab O. myriacantho Boiss. differt foliis inferioribus minus divisis et minus spinosis, late lanceolatis laciniis late ovato-triangularibus parce et breviter lobulatis lobulis triangularibus spinosis, f. caulinis superioribus et alis caulis viridibus; flosculis glandulosis; pappo fulvescente (nec albido).

Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Derna (n° 901) ; maquis et pâturages près de Gaïgab, 700 m (n° 902).

DURAND et BARRATTE, puis, plus récemment les auteurs italiens avaient indiqué à Derna l'O. algeriense Pomel, endémique de la côte algéroise, où il est confiné dans une seule localité (Pointe Pescade) où il est actuel-

lement menacé de destruction complète; ces auteurs n'indiquaient pas d'autre Onopordum à Derna. Nous avons naturellement recherché la plante de Derna et nous l'avons trouvée en assez grande abondance, mais nous avons constaté qu'elle est nettement distincte de la plante algéroise. Elle est, comme cette dernière, très affine à l'O. illyricum L. et en a les corolles glanduleuses; mais elle s'en distingue par les feuilles supérieures vertes et par les squames involucrales contractées en une épine très allongée. Ajoutons que la plante récoltée à Derna par Vaccari et donnée comme O. algeriense, est, d'après un spécimen qu'a bien voulu nous communiquer M. le Professeur A. Béguinot, identique à la nôtre.

Cynara cyrenaica Maire et Weiller, n. sp. — Perennis, caudice crassiusculo simplici rosulam foliorum basalium gerente. Folia basalia usque ad 30 × 8 cm, pinnatisecta, in petiolum brevem, basi dilatatum plus minusve vaginantem, margine breviter spinosum adtenuata, ambitu lanceolata, acuta, in pagina superiore intense viridia nitidula glabra, in paqina inferiore araneoso-tomentosa candida; segmentis lateralibus ambitu triangulari-lanceolatis acutis, alternis l. suboppositis, margine paullulum revolutis, basi haud contractis, in rhachidem inferne anguste, superne latiuscule versus folii apicem decurrentibus, pinnatilobatis lobis inaequalibus ovato-triangularibus l. triangularibus, integris l. rarius parcissime spinoso-dentatis, apice in spinam pungentem pallidam usque ad 3 mm longam abeuntibus; segmento terminali lanceolato, lateralibus superioribus minore, in spinam brevem desinente, dentato l. pinnatifido laciniis spinosis; rhachi alata ala inter segmenta interdum lobata lobis apice spinosis. Caulis erectus, plus minusve araneoso-tomentosus incanus, demum glabrescens, e centro rosulae oriundus, usque ad 60 cm altus, parce ramosus, ramis monocephalis. Folia caulina basalibus similia sed reducta, mox sessilia, haud decurrentia, suprema angusta pinnatifida laciniis spinosis. Capitula axi superne nudo breviuscule pedunculata (pedunculo plerumque capitulo breviore), solitaria, sine spinis c. 2,5 cm diam. Involucri phylla coriacea, exteriora pauca lanceolata l. linearilanceolata dorso araneoso-tomentosa, apice in spinam brevem desinentia; media et interiora glabra, basi ovata, in spinam validam usque ad 5 cm longam, supra late canaliculatam, patulam, contracta; intima submembranacea, lineari-lanceolata, apice vix spinescentia. Flores haud suppetentes. Receptaculum crassum longe pilosum pilis crassiusculis, persistentibus, usque ad 2,5 cm longis ; achaenia pauca anni prioris visa, compressa, vix costata, c. 5-6 × 2,5 mm, pappo deciduo c. 13 mm longo, e setis pluriseriatis, plumosis, basi brevissime concretis constante coronata.

Cyrénaïque : fréquent dans les parties terreuses des pâturages et des maquis clairiérés du plateau : entre Tocra et Barce, 350 m (n° 906); Bir Gariba, 400 m (n° 909) ; au dessus de Barce, 400 m (n° 907) ; entre Apollonia et Cyrène, 300-600 m (n° 908).

Cette plante ressemble au *C. humilis* L., mais s'en distingue nettement par les feuilles à segments bien plus larges, à marges peu révolutées, lobés à lobes larges (et non pinnatifides à lobes linéaires étroits), à rachis largement ailés par la décurrence acroscope des segments ; par les phylles involucrales plus courtes à épines plus longues ; par les akènes non ailès.

Il est étrange que cette plante fréquente sur la Montagne Verte n'ait pas été récoltée par la plupart des botanistes qui nous ont précèdé. Il est toutefois très probable que notre plante est identique à celle que Cavara a récoltée près de Derna et Cyrène et qu'il a décrite brièvement sous le nom de C. Cardunculus L. var. elata Cavara (Bull. Soc. Bot. Ital., 1923, p. 13-14). Les caractères indiqués par Cavara, l. c., en particulier les feuilles basales à lanières étroites glabres et vertes en dessus et blanches tomenteuses en dessous, s'appliquent très exactement à notre plante. Mais Pampanini, qui dit avoir vu le spécimen original de Cavara (1), identifie sa plante au C. Sibthorpiana Boiss. et Heldr. var. elata Bég. et Vaccari, plante tout-à-fait différente de la nôtre, comme le montre à première vue le caractère « cephalis quandoque maximis » noté par les auteurs.

Dans ces conditions, comme notre plante est une espèce tout-à-fait distincte, n'ayant aucun rapport direct avec les *C. Cardunculus* et *C. Sibthorpiana* nous préférons lui donner un nom spécifique nouveau, qui évitera toute confusion.

2767. Serratula cichoracea (L.) D. C. ssp. mucronata (Desf.) Lacaita. — S. flavescens Batt., Pamp.; non (L.) Poiret. — Cyrénaïque: broussailles des collines calcaires entre Tocra et Barce, 300 m (n° 910).

2768. Volutaria Lippii (L.) Cass. ssp. eu-Lippii Maire var. microcephala Maire (Contr. 1275) in Jah. et Maire, Cat. Pl. Maroc, p. 818. — Tripolitaine: graviers de l'Oued Sofedjin (n° 1706) avec le var. genuina Maire, l. c. (n° 922).

ssp. tubuliflora (Murb.) Maire, l. c., var. ramosissima (Pitard) Maire, l. c. — Tripolitaine : champs sablonneux à Tripoli (n° 918).

Variétés nouvelles pour la Libye.

2769. Volutaria crupinoides (Desf.) Maire, l. c. var. eu-crupinoides Maire et Weiller, n. nom. — Type de l'espèce.

forma *violacea* Maire et Weiller, n. forma. — Flosculi radiantes purpureo-violacei (nec caerulei). — Marmarique : rocailles gréseuses du littoral à 73 kil. à l'W de Tobrouk (n° 913, 920).

var. libyca (Viv.) Maire et Weiller, comb. nov. — Lacellia libyca Viv. — Tripolitaine : graviers de l'Oued Sofedjin (n° 915).

⁽¹⁾ Prod. Flor. Ciren., p. 458.

- 2770. Centaurea maroccana Ball. Tripolitaine : Azizia, champs sablonneux (n° 934). Cyrénaïque : champs sablonneux de la plaine au S de Gemines (n° 927).
- 2771. Centaurea alexandrina Del. Cette plante orientale diffère de l'espèce vicariante occidentale, C. pungens Pomel, qui a les mêmes akènes, par les feuilles ordinairement plus divisées, longuement villeuses (et non papilleuses); par les tiges longuement villeuses (et non glabres plus ou moins papilleuses); par l'involucre velu-aranéeux (et non glabre), à épines plus courtes et plus épaisses, les inférieures plus ou moins réfléchies (et non étalées-dressées); par les fleurs variant du blanc au jaune et au purpurin (et non purpurines, exceptionnellement blanches).
- f. purpurea Maire et Weiller, n. nom. Corollae et antherae purpureae. Cyrénaïque : Bengasi (n° 928).
- f. discolor Maire et Weiller, n. forma. Corollae sulphureae, antherae purpureae. Cyrénaïque : dans la plaine aride au S de Magroun (n° 926).
- f. rosea Maire et Weiller, n. forma. Corollae dilute roseae; antherae roseae. Cyrénaïque: champs sablonneux de la plaine au S de Gemines (n° 929).
- f. albiflora Pamp. Corollae albae ; antherae roseae. Tripolitaine: pâturages arides près de Nofilia (n° 925).
- 2772. Carthamus glaucus M. B. var. alexandrinus Boiss. La présence de cette plante en Cyrénaïque est douteuse. Elle a été indiquée à Derna par Durand et Barratte d'après une récolte de Taubert. Or le n° 611 de Taubert, visé par ces auteurs, se rapporte au C. divaricatus Bég. et Vacc., avec le type duquel nous l'avons comparé. Cette dernière espèce est bien caractérisée par ses squames involucrales dilatées au sommet en un appendice scarieux brun violacé. Nous l'avons retrouvée dans les rocailles calcaires au lieu dit Kot Joua, à l'W de Derna, vers 300 m d'altitude.
- 2773. Cichorium Intybus L. ssp. pumilum (Jacq.) Ball var. callosum (Pomel) Maire. C. callosum Pomel. Cyrénaïque : rocailles calcaires autour de la grotte du Léthé près de Bengasi (n° 951).

Variété nouvelle pour la Libye.

2774. Rhagadiolus stellatus (L.) Gaertn. var. eriocarpus Faure et Maire in Maire, Contr. 1668. — Cyrénaïque : maquis et champs entre Karmous et Tecnis, 500 m (n° 960, forme à feuilles inférieures dentées).

Variété nouvelle pour la Libye.

2775. Crepis vesicaria L. var. libyca (Pamp.) Maire et Weiller, comb. nov. forma atrisetosa Maire et Weiller, n. forma. — Pedunculi setis glandulosis atro-olivaceis hispidi.

Cyrénaïque : rocailles calcaires près de la grotte du Léthé, à l'E de Bengasi (n° 973).

Le *C. libyca* Pamp, se rattache au *C. vesicaria* L. par ses phylles involucrales externes largement ovales-lancéolées et largement scarieuses, mais il en diffère par les phylles involucrales externes peu poilues, à partie herbacée centrale plus large, et par les capitules deux fois plus gros.

2776. Crepis radicata Forsk. Fl. Aeg. Arab., p. 145 et spec. Herb. Banks in Herb. Brit. Mus. (excluso spec. Havniensi). — C. senecioides Del. — Tripolitaine: pâturages sablonneux-limoneux au Sud de Misourata (n° 978).

Cyrénaïque : près de Ptolémaïs (Tolmeta) (Vaccari in Herb. Univers. Alger, n° 188, det. Babcock) ; broussailles au dessus des gorges de l'Ouadi Kouf, 500 m (n° 979) ; maquis au dessus d'Apollonia (n° 976, spécimens luxuriants atteignant 35 cm) ; au dessus de Barce (n° 975) ; champs sablonneux de la plaine au S de Gemines (n° 977).

Cette plante nous paraît être identique au *C. nudiflora* Viv. La figure de Viviani, Fl. Lib. Spec. t. 13, f. 2, montre un akène typique de *C. sene-cioides* Del. C'est aussi l'avis de Pampanini, qui a étudié le type de Viviani.

Quant au *C. nigricans* Viv. il est rapporté par Pampanini à une forme de grande taille de la même plante, *C. radicata* f. *gigantea* Pamp. N. Giorn. Bot. Ital., 24, p. 158, 1917, qui correspond à notre n° 976; mais Babcock, par contre, considère le *C. nigricans* Viv. comme identique au *Barckhausia Kralikii* Pomel, bien distinct par ses akènes atténués en bec plus court à pappus plus long et très caduc. Cette dernière plante, fréquente dans la Tunisie méridionale, manque dans nos récolte de Libye; si elle existe dans ce pays, elle doit y être bien plus rare que le *C. radicata*.

Notre n° 978, par l'absence de grandes soies noires sur l'involucre se rattache au var. *nuda* (Viv.) Pamp., ainsi que les spécimens de Ptolémaïs récoltés par Vaccari, mais parmi eux on trouve des forme de transition présentant quelques tubercules noirs ou des sétules noires très courtes.

Les *C. radicata* et *Kralikii* (*nigricans* sensu Babcock) sont très voisins et leurs idiogrammes chromosomiques sont peu différents. Cf. Вавсоск, Univers. California Publ. 6, n° 11, p. 319.

2777. Andryala cosyrensis Guss. ampl. Maire var. oligadena Maire et Weiller, n. var. — Annua; habitus A. cosyrensis Guss. var. arenariae (Boiss. et Reut.) Maire. Folia caulina plus minusve dentata l. basi subpinnatifida, basi dilatata, cordata, plus minusve amplexicaulia. Capitula breviter pedunculata, sine ligulis 10-12 mm diam. Involucrum valde albotomentosum, sine phyllis internis brevioribus paleaceis. Ligulae aurantiacae involucro subduplo longiores. Indumentum herbae undique stel-

lato-tomentosum, setis olivaceis glandulosis parcissimis in tomento albo immersis, lente acriore tantum perspicuis. Folia e tomento laxiore viridicinerascentia.

Tripolitaine : sables de l'Ouadi Ganima (n° 1727).

Cette plante diffère de l'A. cosyrensis var. arenaria principalement par son indument presque complètement dépourvu de soies glanduleuses. Ce caractère la rapprocherait de l'A. floccosa Pomel, si la structure de l'involucre n'était complètement différente.

2778. Hypochoeris Achyrophorus L. f. hispida (Bég. et Vacc.) Maire et Weiller, comb. nov. — Cette forme, très affine au f. melanotricha (Pau) Maire par les poils noirs des pédoncules et des capitules, en difrère par les tiges hispides jusqu'à la base et non glabres inférieurement.

Cyrénaïque : fréquent : Cyrène (n° 982) ; au dessus de Barce (n° 981); entre Selonta et Bir Ben Adir (n° 983).

- 2779. Leontodon tuberosus L. var. tripolitanus (Schultz) Dur. et Barr. L. t. var. longirostris Faure et Maire in Maire, Contr. 850. Cette plante n'est pas spéciale à la Libye; nous avons constaté que les spécimens algériens décrits par nous sous le nom de var. longirostris sont identiques à la plante de Libye que nous avons récoltée en Cyrénaïque près de Barce (n° 984) et d'El Abrag (n° 985). (R. M.).
- 2780. Sonchus tenerrimus L. var. orarius Maire et Weiller, n. var. A var. annuo Lange differt foliis crassiusculis; pedunculis admodum eglandulosis, sub capitulo juvenili parce lanatis, mox glabris. Planta annua.

Tripolitaine : falaises marneuses du littoral à Sidi-ben-Nour (n° 990).

2781. Tragopogon porrifolius L. var. Cupani (Guss.) Fiori. — Cyrénaïque : maquis entre Lamlouda et Gaïgab, 650 m (n° 1100).

Variété nouvelle pour la Libye.

- 2782. Scorzonera hispanica L. ssp. trachysperma (Guss.) Maire et Weiller, comb. nov., f. angustifolia Huter, Porta et Rigo ex Fiori. Cyrénaïque: broussailles et pelouses autour d'une daya à l'Ouest de Barce, 350 m (n° 1005).
- 2783. Scorzonera laciniata L. var. octangularis (Willd.) Batt. sub *Podospermo*. Cyrénaïque : maquis entre Karmous et Tecnis, vers 500 m (n° 1004).

Variété nouvelle pour la Cyrénaïque.

2784. Arbutus Pavarii Pamp. — Ce remarquable Arbousier, endémique de Cyrénaïque, croît abondamment dans les montagnes, toujours calcaires, du Djebel el Akhdar. Il ne peut toutefois être considéré, jusqu'à plus ample informé comme un arbuste calcicole. En effet, nous avons remarqué, partout où croissait l'Arbousier, la présence du Cistus salviifolius L., qui est relativement calcifuge, et chaque fois que nous avons

pu traiter par HCl la terre dans laquelle croissaient ces deux plantes, nous n'avons obtenu aucune effervescence, et cela même dans des poches de terre étroitement enserrées par des blocs calcaires.

2785. Limonium tubiflorum (Del.) O. K. ssp. eu-tubiflorum Maire, Contr. 2083 var. genuinum Maire et Weiller, n. nom. — Cette plante, qui est le type de l'espèce et de la sous-espèce, est abondante dans les steppes de la Grande Syrte, de la Cyrénaïque et de la Marmarique. La variété suivante est bien plus rare.

var. Zanonii (Pamp.) Maire, Contr. 2508. — Cyrénaïque : rocailles calcaires dans la plaine au Sud de Magroun (n° 1019).

2786. Limonium pruinosum (L.) O. K. ssp. eu-pruinosum Maire, Contr. 1073, var. glabrum Maire et Weiller, n. nom. — Typus subspeciei, calycibus glabris. — Cette plante a été distribuée de Tobrouk (Marmarique) par Vaccari; certains spécimens passent au ssp. Alleizettei (Pau) Maire, Contr. 1073.

var. hirtiflorum (Cavara) Maire et Weiller, comb. nova. — Statice pruinosa L. var. hirtiflora Cavara in Pamp. — Pâturages arides un peu salés du littoral de la Grande Syrte: Bouerat (n° 1017); Casa Ristoro (n° 1018).

Se retrouve en Orient : Egypte : Alexandrie ! (Letourneux) ; Ramlé ! (De Fontenay). Palestine : Jéricho ! (De Saulcy).

Nous n'avons jamais vu jusqu'ici le ssp. *Alleizettei* autrement qu'avec des bractées et des calices glabres.

2787. Anagallis Monelli L. ssp. linifolia (L.) Maire var. eu-linifolia Knuth forma glanduligera Lindb. — Tous les spécimens que nous avons récoltés en Libye appartiennent à cette forme : Tigrinna (n° 1039) ; Souk-el-Djemâa à l'E de Tripoli (n° 1038) ; Garian (n° 1040, variation à fleurs bleu pâle, un seul individu en mélange avec la plante normale à fleurs bleu foncé).

2788. Phillyrea angustifolia L. ssp. latifolia (L.) Maire. — Cyrénaïque : dans le *Juniperetum phoeniceae* au dessus d'Apollonia (n° 1044) et de Tokra (n° 1043).

2789. Caralluma europaea (Guss.) N. E. Br. var. typica Berger. — Cyrénaïque : rochers calcaires des gorges de l'Ouadi Kouf, vers 400 m (n° 1710).

var. Simonis Berger. — Marmarique : rocailles calcaires et gréseuses du littoral à 73-75 kil. à l'W de Tobrouk (n° 1711).

Nous n'avons pas trouvé le var. *marmaricensis* Berger récolté jadis à Tobrouk par Schweinfurth.

2790. Centaurium pulchellum (Sw.) Hayek ssp. laxiflorum (Lindb.) Maire. — Tripolitaine : dépressions légèrement humides près de Sabratha (n° 1047).

Sous-espèce nouvelle pour la Libye.

2790 bis. Heliotropium undulatum Vahl ssp. erosum (Lehm.) Maire var. Monodianum Maire, Contr. 2308. — Tripolitaine: sables de l'Ouadi Zemzem (n° 1048).

Variété nouvelle pour la Libye.

- 2791. Nonea micrantha Boiss. et Reut. var. genuina Maire et Weiller, n. nom. Type de l'espèce, à corolle petite, étroite, à lobes oblongs, à fornices papilleux à peine visibles, bien représentée par le n° 62 de Loscos, Ser. exsicc. Flor. Aragon. Cyrénaïque : maquis entre Karmous et Tecnis (n° 1063).
- 2792. Alkanna tripolitana Bornm. Mag. Bot. Lapok, 33, p. 86, 1934. A. tinctoria (L.) Tausch forma alba Pamp., Bull. Soc. Bot. Ital., 1914, p. 15. Tripolitaine: dunes littorales près de Misourata (Vaccari, Fl. Lib. exs., n° 156, sub A. tinctoria f. alba). Cette plante n'était encore connue que des montagnes de Garian.
- 2793. Myosotis pusilla Lois. var. typica Fiori. Cyrénaïque : maquis entre Selonta et Bir Ben Adir, vers 600 m, très rare (n° 1065).

Variété nouvelle pour la Libye.

2794. Echium pycnanthum Pomel var. pseudosericeum Maire et Weiller, n. var. — A typo recedit caudice graciliore, interdum annuo l. bienni ; caulibus diffusis ; inflorescentia breviore ; et praecipue indumento caulino simplici e pilis subaequalibus adpressissimis constante, indumento foliorum conformi sed margine praesertim versus basim setis longioribus robustioribus subpatulis immixto. Ab E. sericeo Vahl differt inflorescentia E. pycnanthi (cincinnorum racemo angusto) et corolla gamolepide annulo pilis parcis vestito, fere glabro.

Tripolitaine : Bir Silin (n° 1094) ; à l'Est de Homs (1095) ; au Sud de Misourata (1096) ; pâturages sablonneux arides.

var. garianicum Maire et Weiller, n. var. — Ab aliis formis (praeter ssp. caespitosum Maire, Contr. 610) recedit habitu valde caespitoso; caudice lignoso valde ramoso; corollis obscure violaceo-purpureis. A ssp. caespitosa Maire differt inflorescentia ut in typo e cincinnorum racemo constante, corollae colore; indumento in parte inferiore plantae haud squarroso, e pilis brevibus adpressis (longioribus basi tuberculatis parcissimis erecto-patulis immixtis) constante. Corolla gamolepis annulo glabro; radix atropurpurea; antherae flavae. E. suffruticoso Bonn. et Barr. habitu accedit, a quo differt indumento duplici et cincinnis lateralibus longioribus conspicue scorpioideis.

Tripolitaine : talus argilo-calcaires du plateau de Garian près de Tigrinna, 700 m (n° 1104).

var. fallaciosum Maire et Weiller, n. var. — Radix rubro-vinosa perennis ; caules adscendentes l. decumbentes, basi interdum lignosi, ramis

adscendentibus; indumentum ut in typo; inflorescentia plerumque distachya; corolla atroviolacea. Habitu omnino *E. sericeum* Vahl refert, a quo differt corolla gamolepide annulo glabro et corollae colore. Cum *E. distachyi* Viv. descriptione et icone adamussim congruit; sed hoc ab auctoribus, typo scrutato, ad *E. sericeum* Vahl ducitur.

Tripolitaine: entre Zaouia et Sabratha, pâturages sablonneux et pierreux calcaires (n° 1103).

2795. Echium rubrum Forsk. — E. setosum Vahl. — Tripolitaine : fréquent dans les steppes sablonneuses et argileuses de Tripoli.

2796. Echium longifolium Del. var. macrocalycinum Maire et Weiller, n. var. — A typo recedit caule centrali in racemum cincinnorum longiusculum abeunte; calyce valde longiore (13-16, nec 8-10 mm); corolla viva rubra, calyce duplo (nec triplo) longiore. Corolla eleutherolepis squamulis villosis.

Cyrénaïque : Aïn Messa, pâturages pierreux calcaires, 500 m (n° 1089).

2797. Convolvulus oleifolius Desr. f. stenophyllus Maire et Weiller n. forma. — A f. angustifolia Bég. et Vacc. differt foliis valde argentatis (nec virescentibus); inflorescentia laxissima.

Marmarique : rochers gréseux du littoral à 87 kil. à l'Ouest de Tobrouk (n° 1120).

2798. Convolvulus Dorycnium L. — Marmarique : avec le précédent (n° 1122).

Espèce nouvelle pour la Marmarique.

2799. Convolvulus althaeoides L. ssp. darnitanus n. ssp. — A *C. althaeoide* L. typico et ejus varietatibus differt indumento densiore; sepalis externis dorso longe et dense villosis (nec laxe breviter villosulis), c. 6-8 (nec 9) mm longis, internis glabris c. 8 mm longis saepius brevioribus (nec aequilongis), primo apice obtusissimo, subtruncato, brevissime mucronato, secundo apice saepe plus minusve adtenuato mucronato, utroque vix scarioso-marginato (nec late scarioso-marginato); sepalis internis apice retusis mucronulatis (nec ogivalibus); corolla minore, 2,2-2,4 cm diam., 1,6 cm longa (nec 3,5 cm diam., 3 cm longa), alba plicis extus viridibus adpresse villosis, in fundo concolore. Ovarium glabrum. Folia inferiora late ovato-cordata, superiora plus minusve palmatifida.

Ad C. stachydifolium Choisy vergit, a quo differt foliis superioribus palmatifidis; corolla alba; indumento haud sericeo.

Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Derna (n° 1117).

Cette plante est probablement le *C. althaeoides* L. f. *albiflorus* Pamp.; mais loin d'être une simple forme à corolle blanche, elle constitue une petite espèce bien distincte.

2800. × Convolvulus Beguinotii Maire et Weiller, n. hybr. — C. hu-

milis Jacq. × siculus L. — A C. siculo recedit foliis inferioribus spathulatis l. oblongo-spathulatis, basi adtenuatis sessilibus, superioribus sessilibus lingulatis, demum lanceolatis, margine undulatis, praeter suprema acuta mucronata obtusis; pedunculis folio fulcrante brevioribus, versus medium bracteis 2 minimis lanceolatis basi herbaceis, apice longe scariosis, plus minusve remotis, praeditis, supra bracteas sursum inflexis; sepalis late ovatis, scariosis l. ima basi coriaceis, glabris, apice rotundatis breviter mucronatis l. breviter acuminatis; corolla caeruleoviolacea; capsula apice parce pilosa. A C. humili Jacq. differt foliis angustioribus, superioribus lanceolatis apice adtenuatis (nec rotundatis); pedunculis longioribus et tenuioribus fere 1/2 folium fulcrantem aequantibus, bracteas plus minusve remotas saepe basi herbaceas versus medium gerentibus, supra bracteas sursum abrupte curvatis; sepalis latioribus interdum basi coriaceis apice minus vel haud acuminatis; corolla caeruleo-violacea; capsula apice tantum et parce pilosa. Pollen vix 3% tabescens; semina plus minusve abortiva videntur.

Cyrénaïque : broussailles au dessus des gorges de l'Ouadi Kouf (n° 1114).

Cet hybride est tout-à-fait intermédiaire entre les deux parents. Ceuxci habitent en général des stations très différentes et ne sont que rarement en contact, ce qui expliquerait la rareté de cet hybride. Nous n'en avons trouvé qu'un seul pied, dans une localité où les deux parents croissent au voisinage l'un de l'autre.

Nous sommes heureux de dédier cet hybride au Professeur A. Béguinor, de Genova, dont les travaux sur la Flore de la Libye sont classiques.

2801. Cuscuta epithymum Murr, var. alba Engelm. — Cyrénaïque : Apollonia, sur diverses plantes (n° 1124).

var. rubella Engelm. — Cyrénaïque : au Sud d'Adjedabia sur Helianthemum Lippii (L.) Pers. (n° 1125).

Variétés nouvelles pour la Cyrénaïque.

2802. Solanum nigrum L. ssp. eu-nigrum Rouy var. viride Neilr. — Cyrénaïque : broussailles au dessus d'Apollonia (n° 1126).

ssp. villosum (L.) Ball var. villosissimum (Guss.) Fiori. — Cyrénaïque : dans les ruines de Cyrène (n° 1128).

Variétés nouvelles pour la Cyrénaïque.

2803. Linaria aegyptiaca (L.) Dum. Cours. ssp. fruticosa (Desf.) Maire f. integrifolia (Pamp.) Maire et Weiller, comb. nov. — L. fruticosa Desf. f. integrifolia Pamp. Plant. Tripol., p. 206. — L. fruticosa Desf. var. desertorum Buxb. Z. B. Ges. Wien, 76, p. 62, 1926. — Tripolitaine: champs sablonneux près de Tripoli (n° 1145).

var. villosa (Pamp.) Maire et Weiller, comb. nov. — Tripolitaine : Sidiben-Nour, pâturages arides du littoral (n° 1144, forme à villosité courte

parsemée de nombreux poils plus longs, passant au ssp. *Battandieri* Maire dont l'indument est formé de poils bien plus longs encore entre-mêlés de peu de poils courts).

2804. Linaria virgata (Poiret) Desf. ssp. algeriensis Murb. forma cyrenaica Maire et Weiller, n. forma. — A typo subspeciei differt pedunculis fructiferis valde incrassatis brevissimis (1,5 mm c. longis), bractea multoties brevioribus. Labium corollinum superius erectum ; calcar 10 mm longum.

Cyrénaïque : pâturages sur le plateau calcaire entre Faïdia et Selonta, 750-850 m (n° 1140).

ssp. tunetana Murb. — Tripolitaine : rocailles volcaniques du Ras Tekout près de Garian, 600 m (n° 1137).

f. micrantha Maire et Weiller, n. forma. — Corolla c. 6 mm longa calcari aequilongo praedita.

Tunisie méridionale : Monts des Matmata.

2805. Linaria laxiflora Desf. var. cyrenaica (Pamp.) Maire et Weiller, comb. nov. — L. haelava (Forsk.) Chav. var. cyrenaica Pamp. — A typo recedit pedicellis longitudine calycem vix nevix superantibus ; calcari paullo breviore.

Tripolitaine : Ouadi Sofedjin (n° 1139) ; au Sud de Misourata (n° 1136). Cyrénaïque : pâturages sablonneux du littoral de la Grande Syrte à l'W d'Ageila (n° 1143) ; Bengasi (Ruнмек, n° 256).

Cette Linaire est le L. haelava var. cyrenaica Pamp. N. G. Bot. Ital., 26, p. 216, 1919; mais non le L. haelava var. angustifolia (Viv.) Pamp. B. Soc. Bot. Ital., 1921, p. 43. Pampanini réunit ces deux plantes, mais la plante de Viviani diffère de l'autre par le calice hirsute, ce qui est un caractère important du L. haelava (Forsk.) Chav. En réalité les deux plantes font transition entre les L. laxiflora et L. haelava: leurs pédicelles sont plus courts que dans le premier, mais plus longs que dans le second, qui a les fleurs à pédicelle plus court que le calice. Le caractère des lobes du labre corollin tronqués sur lequel s'appuie Pampanini pour rapporter le var. cyrenaica au L. haelava n'a pas grande valeur, car il se retrouve dans des L. laxiflora, autrement bien typiques, d'Algérie.

2806. Linaria tarhunensis Pamp. — Tripolitaine : Azizia (n° 1153); Ouadi Sofedjin (n° 1182).

Cette Linaire diffère du *L. fallax* Coss., en outre des caractères indiqués par Pampanini, Pl. Tripolit., p. 207, par les calices longuement poilus-laineux. Le labre fendu jusqu'au milieu se retrouve chez le *L. fallax*, dans lequel les sépales égalent parfois la capsule. Les graines à disque tuberculé se retrouvent dans le *L. fallax* var. echinosperma Barr., mais la marge y est étroite et non large.

2807. Veronica Anagallis-aquatica L. var. elata Hoffing et Link. — V. A.-a. var. pubescens (Barr.) Batt. — Cyrénaïque : ruisselets à Koubba (n° 1162) et à Gaïgab (n° 1163).

Variété nouvelle pour la Libye.

- 2808. Veronica hederifolia L. ssp. maura Murb. subvar. leiocalyx Maire. Tripolitaine: rochers volcaniques du Ras Tekout, 600 m (n° 1161). Le subvar. eriocalyx (Batt.) Maire était seul indiqué en Libye.
- 2809. Orobanche nana De Noé. Cyrénaïque : broussailles au dessus de Barce (n° 1176) et au dessus des gorges de l'Ouadi Kouf (n° 1169). Plante nouvelle pour la Cyrénaïque.
- 2810. Orobanche versicolor Schultz var. macrophyllon (Beck) Pamp. Rend. Sem. Fac. Scienze Cagliari, 8, p. 23, 1938, f. amethystina n. forma. Corolla in limbo dilute amethystea, gibbis palati albo-lutescentibus; stigma dilute amethysteum. Tota planta amethysteo suffusa.

Cyrénaïque : Cyrène, sur Scandix pecten-Veneris L. (nº 1179).

f. rosea n. forma. — Corolla in limbo dilute purpurea ; stigma concolor ; gibbi palati albo-lutescentes. Tota planta roseo suffusa.

Cyrène, sur Scandix pecten-Veneris L. (nº 1180).

var. homochroa (Beck) Maire et Weiller, comb. nov. — Cyrénaïque : Koubba, sur *Ballota pseudo-Dictamnus* (L.) Benth. (n° 1174).

f. sulphurea n. forma. — Undique sulphurea ; stigma concolor.

Cyrénaïque : Koubba, sur *Ballota pseudo-Dictamnus* (L.) Benth. (n° 1175) ; sur le même hôte dans les gorges de l'Ouadi Derna (n° 1173).

- 2811. Thymus algeriensis Boiss. et Reut. var. cinerascens (Murb.) Maire. T. tunetanus Pomel; Ronniger, Z. B. Ges. Wien, 76, p. 64, 1926. Tripolitaine; rocailles calcaires près de Garian, 600-700 m. (n° 1191). Variété nouvelle pour la Libye.
- 2812. Satureja conferta (Coss.) Bég. et Vacc. var. elongata Maire et Weiller, n. var. A typo (var. conferta Coss. pro var. Micromeriae Julianae) differt caulibus et ramis elongatis laxis (nec adbreviatis densis), laxe foliatis; foliis haud imbricatis, angustioribus, magis revolutis, in pagina superiore pilis patulis longis (nec antrorsum uncatis brevioribus) villosis; inflorescentia laxa.

Cyrénaïque : rochers calcaires des gorges de l'Ouadi Kouf (n° 1208).

2813. Salvia Horminum L. var. viridis (L.) Caruel f. bicolor Maire Contr. 2327. — Cyrénaïque : talus argileux près de Barce, 300 m. (n° 1217).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2814. Rosmarinus officinalis L. var. troglodytarum Maire et Weiller, n. var. — R. o. var. lavandulaceus Pamp. Plant. Tripol., p. 216, 1914; non (De Noé) Batt. — Valde affinis R. o. var. lavandulaceo (De Noé)

Batt. em. Maire, a quo differt foliis longioribus et tenuioribus (usque ad $20 \times 0,6\text{-}0,7^{\,\mathrm{mm}}$); bracteis plerumque minoribus nec rotundatis; corolla majore vivide caerulea (R. Tournefortii ad instar); genitalibus longe exsertis; calycis indumento e pilis brevibus ramosis densis pilis longis patulis ramosis plus minusve numerosis et pilis simplicibus longis parcis immixtis constante.

Tunisie: Monts des Matmata, rocailles calcaires, 400-500 m.

Cette plante a l'aspect du R. Tournefortii De Noé, dont elle diffère par l'absence de poils glanduleux dans l'inflorescence et le calice blanchâtre-tomenteux.

var. subtomentosus Maire et Weiller, n. var. — Habitus typi (var. rigidi (Jord. et Fourr.) Car. et St-Lager), a quo differt foliis et caulibus juvenilibus dense albo-tomentosis ; foliis diu in pagina superiore tomentellis ; caulibus usque ad suberis formationem dense cano-tomentosis. Calyx et corolla laete caerulea typi.

Cyrénaïque : rocailles calcaires des gorges de l'Ouadi Derna, 50-100 m (n° 1223).

2815. Rosmarinus Tournefortii De Noé. — R. officinalis L. var. lavandulaceus Batt. Fl. Alg., p. 690; Batt. et Trab., Pl. d'Algérie, n° 471; non De Noé. — Tripolitaine: Ras Tekout rocailles volcaniques, 600 m (n° 1221); collines à l'Ouest de Homs, 200 m (n° 1222).

var. pubescens (Pamp.) Maire et Weiller, comb. nov. — R. officinalis L. var. pubescens Pamp. Pl. Tripol., p. 216. — Diffère du R. Tourne-fortii typique par ses feuilles longues et étroites, semblables à celles du R. officinalis L. var. troglodytarum Maire et Wilczek. Il s'éloigne de ce dernier par son calice non tomenteux blanchâtre, couvert, ainsi que l'inflorescence des longs poils simples, glanduleux et étalés caractéristiques du R. Tournefortii.

Nous avons pu, grâce à l'obligeance du Professeur G. Negri, étudier un spécimen authentique de la plante de Pampanini, ainsi que de son R. officinalis var. lavandulaceus De Noé (voir ci-dessus); nous sommes heureux de lui adresser ici nos plus vifs remerciements.

2816. Stachys Ocymastrum (L.) Briq. — Cyrénaïque : Derna, décombres (n° 1233).

Plante nouvelle pour la Cyrénaïque ; mais probablement adventice.

2817. Ballota Andreuzziana Pamp. — Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Kouf, éboulis calcaires ombragés, 400 m (n° 1240).

Cette plante forme des buissons à tiges décombantes, hauts d'un mètre, donnant de loin l'illusion d'un peuplement de Rubus.

2818. Teucrium Polium L. ssp. cyrenaicum Maire et Weiller, n. ssp. — A ssp. *wanthostachyo* Maire et Wilczek, cui habitu similis, recedit indumento calycino breviore (usque ad 0,5-0,6 mm, nec usque ad 1,5 mm lon-

go); dentibus calycinis c. 1,5 (nec c. 2 mm longis) subaequalibus, omnibus breviter acuminatis (nec inaequalibus, posterioribus 3 latioribus breviter acuminatis, anterioribus 2 angustioribus longe acuminatis et crasse aristatis); corollae minoris labio anteriore dorso pilis brevibus simplicibus parcis pubescente (nec pilis ramosis plurimis villoso), lacinia anteriore ovata brevi basi vix truncata, fere rotundata (nec basi cordata), laciniis posterioribus ovatis paullo longioribus quam latis (nec latioribus quam longis). Corolla flava; tomentum inflorescentiae citrinum; herba cinerascens. Folia a basi dilatata cordata crenata. Caules adscendentes.

Ad ssp. helichrysoidem (Diels) Maire vergit, a qua recedit indumento calycino breviore; dentibus calycinis subconformibus (nec posterioribus valde latioribus); labii anterioris corollini indumento, lacinia media ovata cucullata (nec rotundata vix cochleata).

Cyrénaïque : steppes au Sud de Magroun (n° 1259), et au fond de la Grande Syrte près de la Casa Ristoro (n° 1257).

ssp. Zanonii (Pamp.) Maire et Weiller, comb. nov. — T. Zanonii Pamp. N. Giorn. Bot. Ital., 24, p. 153, 1917. — Suffrutex a basi ramosissimus. ramis patulis l. adscendentibus. Herba tota longe plus minusve incanotomentosa. Folia oblonga, cinereo-virentia, basi abrupte adtenuata, supra partem adtenuatam crenata, plana margine plus minusve revoluta. Glomerula florum subglobosa c. 1,5 cm diam, l. ovoidea 2-2,5 × 1,5-1,8 cm, in racemos laxos disposita, fructifera elongata. Folia floralia inferiora caulinis subconformia, superiora reducta basi longe adtenuata plus minusve petiolata, versus apicem crenata, omnia calvcibus longiora. Flores subsessiles; calyx curvato-subinflatus, c. 7 mm (dentibus c. 2 mm inclusis) longus, indumento denso albido ramoso longo (usque ad 1,8 mm), in forma subfaeminea breviore (0,5-0,6 mm), dentibus omnibus acuminatis mucronatis carinatis, posteriore medis conspicue latiore et paullo breviore, omnibus carinatis. Corolla alba fauce plus minusve flavovirente, labio anteriore dorso subglabro. In forma subfaeminea lacinia corollina anterior media brevis rotundata, laciniae laterales oblongae ultra laciniam mediam dimidiam pertinentes, posteriores ovato-oblongae. Stamina haud exserta. In forma hermaphroditica lacinia media elongata oblongo-cochleiformis, basi plus minusve adtenuata, laciniae laterales oblongo-lineares fere ad mediam dimidiam pertinentes, laciniae posteriores ovato-oblongae. Filamenta laxe pilosa ; antherae plus minusve croceae. Flores odorem foetidum (florum Smyrnii olusatri L.) spirant.

Cyrénaïque : steppes au Sud de Magroun (n° 1252 ; n° 1253, forma subauratum n. forma, indumento herbae plus minusve flavo).

var. syrticum Maire et Weiller n. var. — A typo subspeciei Zanonii (var. Pampaninianum Maire et Weiller, n. nom.) differt herbae vires-

centis tomento brevissimo; foliis tenuioribus et planioribus; glomerulis laxiusculis; foliis floralibus minus crenatis; calycis brevioris (c. 6 mm longi) tomento brevissimo (vix usque ad 0,3 mm longo; dente calycino posteriore medio ogivali vix acuto, aliis breviter acuminatis, brevius mucronatis, omnibus brevioribus (usque ad 1,5 mm longis). Flores odorem foetidum spirant. Corolla alba fauce flavovirens.

Tripolitaine : pâturages arides du littoral de la Grande Syrte à 50 kil. à l'Est de Syrte (n° 1258).

2819. Teucrium Apollinis Maire et Weiller, n. sp. — Perenne, a basi suffruticosa ramosum ramis prostratis valde foliosis. Herba tota pilis simplicibus longis eximie crispis subadpressis breviter tomentosa. Folia juvenilia undique albo-tomentosa, adulta supra viridia laxe tomentella, subtus cinerascentia densius tomentosa, oblongo-obovata, apice rotundata, basi in petiolum plus minusve conspicuum adtenuata, supra medium utrinque profunde 3-4-crenato-lobata, plana, margine paullulum revoluta, omnia fasciculos foliares 1. versus apicem caulium ramulos fertiles axillantia. Glomerula floralia subglobosa in apice caulis, dein in apice ramulorum axillarium simplicium evoluta, demum racemum elongatum efformantia, usque ad 2 cm diam. Folia floralia inferiora caulinis subconformia, superiora bracteiformia, lanceolata, basi longe adtenuata, integra, calvce breviora. Flores subsessiles; calvx campanulatus ut herba pilis simplicibus crispis breviter villosus, c. 7 mm longus, dentibus c. 1,5 mm inclusis; dens calycinus posterior late ovatus apice in mucronem brevem breviter acuminatus; alii subconformes ovatolanceolati longe acuminati in aristulam desinentes; omnes carinati. Corolla majuscula (a basi usque ad apicem labii superioris c. 8 mm longa, labio inferiore c. 5 mm longo) in tubo et fauce dilute flavovirens, in labiolo alba, in laciniis posterioribus alba violaceo-venosa. Labioli lacinia media c. 4 mm longa, ovato-rotundata basi cordata; laciniae laterales divaricatae late lineares, apice rotundatae, c. 2,5 mm longae. Laciniae corollinae posteriores oblongae postice leviter deflexae, apice rotundatae, c. 4 mm longae. Corollae tubus antice superne parce et laxe villosus villis longiusculis articulatis rectis l. crispulis, caeterum glaber ; labiolum in nervo medio dorso leviter pubescens; laciniae posteriores in margine posteriore brevissime puberulae; in omnibus partibus puberulis et villosis adsunt pili glandulosi breves nonnulli. Stamina exserta laciniis corollinis posterioribus breviora ; filamenta dilute purpurea laxe et longe villosula ; antherae dilute croceae. Stylus glaber dilute purpureus, stamina superans. Fructus haud suppetens.

Affine T. Davaeano Coss. a quo recedit indumento valde crispo subadpresso brevi (nec patulo longo); calycis dentibus magis heteromorphis; tubo calycino glandulis sessilibus carente; corollae valde majoris, fere glabrae, lacinia anteriore rotundata subplana (nec elongata valde involuta); laciniis corollinis albis violaceo-venosis (nec flavovirentibus).

Cyrénaïque : rocailles calcaires au dessus d'Apollonia, 50-100 m (n° 1251) ; commençait à fleurir le 22 avril.

2820. Plantago lanceolata L. ssp. cyrenaica Maire et Weiller, n. ssp. — A ssp. eu-lanceolata Maire (Cat. Pl. Maroc, p. 703, excl. var. lacustri) recedit sepalis anticis liberis l. ima basi tantum connatis, radicibus crassis (ut in ssp. lacustri Maire). Ab hac differt bracteis longe acuminatis, euspidatis (nec inferioribus breviter acuminatis, superioribus ovato-rotundatis obtusiusculis); carina sepalorum posteriorum usque ad apicem extensa, villosa (nec infra apicem evanescente, glabra); corollae laciniis longius acuminatis; antheris 3-3,5 mm longis, 1,5-1,6 mm latis, elliptico-oblongis (nec anguste sagittatis, 3-3,5 × 1-1,1 mm), lobis basalibus adpressis (nec divergentibus).

Cyrénaïque : Cyrène (n° 1279) ; Koubba (n° 1278) ; dans les pelouses un peu fraîches.

Cette plante est en quelque sorte intermédiaire entre le type de l'espèce et le *P. lacustris* Maire, du Moyen Atlas marocain, aussi préféronsnous donner ce dernier également comme une sous-espèce du *P. lanceolata* L. : *P. lanceolata* L. ssp. *lacustris* Maire, comb. nov. (R. M.).

- 2821. Plantago albicans L. var. typica Pilger f. vulgaris Pilger. Nous avons trouvé en Tripolitaine, à Tigrinna, sur le plateau des Monts de Garian, vers 700 m. d'altitude, quelques pieds de cette plante présentant une anomalie remarquable. Les bractées de l'inflorescence sont foliacées et très grandes, ce qui donne à la plante un aspect très étrange.
- 2822. Plantago Psyllium L. var. stricta (Schousb.) Maire. P. stricta Schousb. Cyrénaïque : entre Karmous et Tecnis, vers 600 m, pâturages pierreux calcaires et broussailles (n° 1269).

Variété nouvelle pour la Libye.

2823. Beta vulgaris L. var. Debeauxii Clary. — Cyrénaïque : steppes au Sud de Gemines (n° 1313).

Variété nouvelle pour la Cyrénaïque.

2824. Traganum acuminatum Maire et Weiller, n. sp. — Fruticosum, habitu cum *T. nudato* Del. admodum congruens. Caules et folia ut in *T. nudato*. Flores in axilla folii solitarii; bracteae 2 foliis conformes sed apice vix apiculatae, flore valde longiores, folio parum breviores. Calyx c. 4 mm longus; tubus c. 1,5 mm longus glaber l. parce pilosus, ima basi tantum lanatus, sed in lana axillari plus minusve immersus; pars libera sepalorum c. 2,5 mm longa, ovata abrupte acuminata, in cuspidem brevem producta, nervo conspicuo fere usque ad apicem extenso praedita, praeter marginem valde oxalifera (cristallis majusculis brevibus in cellula solitariis), in sepalis externis extus paullulum papillosa. Sta-

mina 5 episepala ; antherae flavae sagittatae ; filamenta albida apice clavata fuscescentia ; $staminodia\ carnosula,\ ovato-rotundata,\ brevia (vix ultra <math>0.5^{\,\mathrm{mm}}$ longa), fuscidula, alternisepala. Ovarium ut in T. nudato. Fructus haud suppetens.

Tripolitaine : steppes désertiques entre l'Ouadi Sofedjin et l'Ouadi Zemzem (n° 1327), en fleurs en avril.

Ce Traganum diffère du T. nudatum par ses sépales brusquement acuminés et cuspidés (et non obtus), et par la présence de staminodes bien développés. Les staminodes sont à peine ébauchés dans le T. nudatum.

2825. Darniella Maire et Weiller, n. gen. — A Salsola L. recedit staminodiis conspicuis et sepalis inaequaliter alatis. A Seidlitzia Bunge differt antheris sagittatis; disco haud papilloso; sepalo anteriore haud conchoideo nec fructum tegente. A Tragano Del. recedit calyce haud tubuloso.

D. cyrenaica Maire et Weiller, n. sp. — Fruticosa; habitu (praecipue ramorum juvenilium) Suaedam fruticosam (L.) Forsk, referens, Caules glabri, albidi, angulosi, eis Tragani nudati Del. similes, sed valde graciliores, Rami juniores dense foliosi, Folia tenuia, carnosa, linearisubtriquetra, usque ad 11 × 1,2 mm, glabra, glaucescentia, apice abruptiuscule adtenuata acuta, mucronata ; lana axillaris minus copiosa quam in Tragano nudato. Flores in axillis foliorum 1-3, in lana axillari semiimmersi. Folia floralia saepe brevia, crassa (usque ad 2 mm), apice saepe subobtusa mucronata. Bracteae carnosae, incrassatae, oblongae, apice obtusae vix nevix mucronatae, florem subaequantes l. breviores, Calyx c. 3.5 mm longus, tubo brevissimo (0.5 mm longo) incluso, basi extus lanatus, caeterum glaber ; sepala 5 apice rotundata, extus vix nevix papillosa, praeter marginem oxalifera (cristallis elongatis in cellula plerumque solitariis), nervo parum conspicuo ad medium sepalum evanescente. Stamina 5 episepala ; antherae flavae sagittatae. Staminodia membranacea c. 0,45 mm longa, obovata, apice rotundata l. retusa, alternisepala. Ovarium ut in Tragano nudato Del. Fructus sepalis adcretis cinctus; sepala fructifera externa 2 posterius et anterius exalata, interna 3 inaequaliter alata. Seminis horizontalis tegumentum membranaceum; embryo viridis spiraliter contortus.

Cyrénaïque : Kot Joua à l'Ouest de Derna, 300 m (n° 1324) ; gorges de l'Ouadi Derna (n° 1323).

La plante présentait en avril des tiges lignifiées avec de jeunes rameaux herbacés non encore fleuris. Nous avons pu trouver sur les rameaux de l'année précédente des fleurs desséchées et quelques fruits, qui nous ont permis d'étudier la plante. Celle-ci rappelle par bien des caractères le Salsola Sieberi Presl, mais elle s'en distingue par les staminodes et les sépales inégalement ailés.

2826. Muratina Zolotarevskyana Maire, Contr. 2564. — Tripolitaine: steppes au Sud de Misourata (n° 1333).

Plante nouvelle pour la Libye, jusqu'alors spéciale au Sahara océanique. La présence de cette espèce en Tripolitaine, alors qu'elle est inconnue dans le Sahara algéro-tunisien, est particulièrement intéressante. Elle indique une disjonction de l'aire primitive de la plante tout-à-fait analogue à celle que présente le Rumex pictus Forsk. ssp. bipinnatus (L. f.) Maire, témoin d'une extension ancienne des érémophytes occidentaux.

2827. Rumex pictus Forsk. ssp. bipinnatus (L. fil.) Maire Contr. 545, pro var. — Tripolitaine: sables de l'Ouadi Kam, non loin de l'embouchure (n° 1354); sables du littoral de la Grande Syrte à l'Ouest de Nofilia (n° 1353). Cyrénaïque: sables entre l'Arc des Philènes et Ageila (n° 1355, forme à callus plus marqué).

Plante nouvelle pour la Libye.

Dans la diagnose du *R. pictus* var. *bipinnatus*, l. c., p. 36, ligne 1, au lieu de fructibus, il y a lieu de lire calycibus fructiferis. Les akènes sont en effet plus grands et non plus petits que ceux du *R. pictus* Forsk. typique. Cf. Samuelsson, Bull. Soc. Bot. Suisse, 42, p. 770).

2828. Cytinus Hypocistis L. ssp. orientalis Wettst. — Cyrénaïque : collines calcaires entre Tocra et Barce, 300 m, sur les racines du *Cistus parviflorus* L. (n° 1357).

Sous-espèce nouvelle pour la Libye.

2829. Euphorbia dracunculoides Lamk ssp. Volutiana Maire, Contr. 2347 var. occidentalis Faure et Maire in Maire, Contr. 2573. — Cyrénaïque: broussailles au dessus de Barce, sur calcaire, 400 m (n°s 1373, 1387).

Cette plante, nouvelle pour la Libye, ressemble à l'Euphorbia exigua L. par ses graines fortement carénées, mais s'en distingue bien par ses inflorescences triradiées.

2830. Euphorbia terracina L. var mendax (Maire et Wilcz.) Maire, Contr. 2132. — Tripolitaine: sables à Tadjoura (n° 1391).

2831. Euphorbia parvula Del. var. purpurea Pamp. — Cyrénaïque : fréquent dans les champs sablonneux de la plaine au S de Gemines (n° 1385).

Petite plante entièrement pourpre foncé ; glandes pourpre noir non cornues ; tubercules des graines fauvâtres (et non blancs comme dans le type).

2832. Euphorbia pseudo-Apios Maire et Weiller, n. sp. — Perennis, tuberosa. Tuber plus minusve lignosum, napiforme 1. subrotundatum, usque ad 5×2.5 cm. Caudices e tubere singuli, rarius plures, plus mi-

nusve elongati, saepe tortuosi, paullo infra soli superficiem valde ramosi ramis saepius basi iterum ramosis, suffrutescentibus, in caules foliatos abeuntibus. Caules foliati herbacei, simplices, erecti, usque ad 8 cm longi, undique dense foliosi, demum versus basim denudati, teretes, glabri. Folia viridia, sessilia, alterna, obovata, basi adtenuata, apice rotundata, mutica l. obsolete mucronata, glaberrima, utrinque viridia, integra l. versus apicem minutissime crenulata. Pleiochasium terminale, 3-5radiatum, Folia « umbellaria » caulinis subconformia, vix nevix latiora; floralia conformia sed valde minora, flavovirentia. Cyathium obconicocampanulatum lobis ovatis obtusis apice erosis l. bifidis, extus glabrum, intus villosum ; glandulae ecornutae, flavo-olivaceae, transverse oblongae l. oblongo-lineares; bracteae internae lineares ciliatae; stamina glabra. Capsula subglobosa, valde grosse verrucosa verrucis hemisphaericis I, semi-ovoideis, Styli basi tantum coaliti, apice bilobi lobis spathulatis, ovario subaequales. Capsulae pedicellus cyathio subduplo longior. Semina laevia, carunculata caruncula subreniformi.

Ab affinibus *E. spinosa* L., *E. Bivonae* Steud., etc., recedit radice tuberosa, caulibus humilibus herbaceis. Radice tuberosa *E. Apios* L. refert, a qua glabritie, caulibus erectis, foliis subintegris, floralibus haud retusis, tubere plus minusve lignoso discedit.

Cyrénaïque : fissures des lapiaz calcaires du plateau au dessus de Cyrène, 600-650 m (n° 1379) ; maquis entre Gaïgab et Faïdia, 700 m (n° 1380).

2833. Andrachne telephioides L. — Marmarique : rocailles calcaires du littoral à 93 kil. W de Tobrouk (n° 1392).

Espèce nouvelle pour la Marmarique.

2834. Quercus coccifera L. ssp. calliprinos (Webb) Maire et Weiller, comb. nov., var. stenocarpa Pamp. — Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Kouf, 400 m (n° 1404).

Par ses jeunes pousses plus ou moins blanches-tomenteuses, par ses feuilles d'un an fortement poilues (par des poils étoilés) en dessous, et sa grande taille, ce Chêne ressemble au Q. Ilex L., pour lequel il a été pris par les anciens auteurs. Les feuilles de deux ans sont glabres en dessous ou présentent encore quelques rares poils étoilés. La cupule et le gland rattachent nettement ce Chêne au Q. coccifera L., comme l'a très bien vu notre excellent ami Pampanini; dans cette espèce collective il se range nettement dans la sous-espèce calliprinos.

2835. Salix alba L. — Cyréna que : Derna (n° 1405). Evidemment planté et représenté uniquement par des pieds femelles. Non indiqué jusqu'ici en Libye.

2836. Orchis cyrenaica Dur. et Barr. — Tubera ellipsoidea l. subfusiformia integra. Caulis basi vaginis pallidis parcis involutus, usque ad

35 cm. altus, usque ad inflorescentiam dense foliatus. Folia late lanceolata l. oblonga, viridia, immaculata, excurva, apice abrupte acuminata. Spica densa multiflora ; bracteae membranaceae oblongae l. late lineares, usque ad 30 \times 10 $^{\rm mm}$, apice obtusae mucronatae, pallidae roseo suffusae, 5-nerviae, ovario adpressae, ovarium subaequantes l. paullo longiores. Sepala plus minusve erecta nec in galeam conniventia, rubella viridi-striata, demum purpureo-striata, ovata obtusa, c. 10 \times 5 $^{\rm mm}$. Petala anteriora oblonga, sepalis paullo breviora et angustiora, concoloria, c. 9 \times 3 $^{\rm mm}$, obtusa. Labellum vivide purpureum, in pagina inferiore brevissime et dense puberulum, in pagina superiore glabrum, obovato-cuneatum, c. 8 \times 7 $^{\rm mm}$, trilobum lobis brevissimis plus minusve eroso-crenatis, medio paullo longiore transverse semi-elliptico. Calcar plus minusve rubellum ovario paullo longius, e basi crassa sensim adtenuatum angustum, obtusiusculum, descendens, ovario plus minusve adpressum, c. 15 $^{\rm mm}$ longum.

Cyrénaïque : maquis du plateau calcaire entre El Abrag et Lamlouda (n° 1409) et entre Lamlouda et Gaïgab (n° 1410), 600-700 m.

Excellente espèce, décrite par Durand et Barratte sur des spécimens insuffisants, et ultérieurement méconnue ; elle a été identifiée par les auteurs (cf. Pampanini, Prodr. Flor. Ciren., p. 167) avec l'Orchis saccata Ten., dont elle a le port ; mais elle en diffère à première vue par son éperon allongé et étroit (et non court et sacciforme).

2837. Ophrys tenthredinifera Willd. — Cyrénaïque : maquis au dessus de Barce (n° 1413), et entre Lamlouda et Gaïgab (n° 1412).

Espèce nouvelle pour la Cyrénaïque.

2838. Asparagus maritimus Mill. — Nous avons trouvé sur le littoral de la Marmarique, dans un ravin gréseux à 73 kil. à l'Ouest de Tobrouk un Asparagus, malheureusement sans fleurs ni fruits, dont l'appareil végétatif correspond tout-à-fait à celui de l'A. maritimus, inconnu jusqu'ici en Libye.

2839. Allium subhirsutum L. var. barcense Maire et Weill., n. var. — A typo (var. typico Regel) recedit tepalis purpureo nervatis, interdum superne purpureo suffusis, apice plus minusve erosis et emarginatis, externis interna valde (2,5 mm) superantibus. A. trifoliatum Cyr. a nostro differt tepalis acutis.

Cyrénaïque : grotte du Léthé près de Bengasi (n° 1438, forma foliis vix ciliatis) ; au dessus de Tocra (n° 1441) et de Barce (n° 1437) ; entre El Abrag et Lamlouda (n° 1440) ; plaine au S de Magroun (n° 1439).

2839 bis. Allium Negrianum Maire et Weiller, n. sp. — Bulbi ovatorotundati tunicae membranaceae ex albido fuscescentes; caulis teres elatus (usque ad 40 cm altus), fere usque ad medium foliatus et vaginis

velatus, laevis, glaberrimus. Herba tota glaucescens; folia semiteretia fistulosa glabra caule breviora. Spatha unica scariosa ovata in cuspidem limbo aequilongam adtenuata, jam ante anthesim decidua, umbella florifera paullo brevior. Umbella subglobosa densa ; pedicelli teretes glabri flore longiores, apice sensim incrassati. Flores minuti; perigonium viridulum, subculindraceum, c. 4 mm longum et 3 mm crassum. Tepala erecta, basi albida, apice virescentia, pervo viridi notata, haud carinata, valde obtusa, laevia, glabra, late linearia, externa latiora (1,4-1,5 mm lata), interna angustiora (c. 0.7-0,8 mm lata). Filamenta valde exserta (fere e 3 mm), albo-violascentia, tepalis adnata, externa indivisa superne teretia glabra, inferne complanata margine ciliata ; interna tricuspidata cuspidibus lateralibus filiformibus flexuosis mediam paullo superantibus, cuspide media antherifera partem indivisam complanatam inferne margine brevissime ciliatam conspicue superante. Antherae flavovirentes; pollen ochroleucum. Ovarium oblongum profunde trisulcatum, laeve, basi viride, superne atropurpureo suffusum, loculis apice discretis et in nervo medio angustissime sulcatis; stylus alboviolaceus gynobasicus. Flos tritus odorem alliaceum laeve spirat ; reliqua planta vix odora.

Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Kouf (n° 1739).

Cette plante, que nous n'avions trouvée qu'en feuilles a fleuri à Alger en 1939. Elle est très voisine de l'A. sphaerocephalum L., dont elle diffère par sa glaucescence, par la spathe entière tombant avant l'anthèse, par l'absence presque complète d'odeur d'ail, par les fleurs plus petites cylindracées et non campanulées, par les tépales linéaires, non carénés, de largeur très inégale, par les lanières latérales des filets staminaux internes capillaires, par la lanière anthérifère plus longue que la partie indivise du filet.

Nous sommes heureux de dédier cette plante à notre excellent collègue et ami le Professeur G. Negri, Directeur de l'Institut Botanique de Florence.

2840. Bellevalia sessiliflora Kunth. — Nous avons cultivé cette plante de bulbes récoltés en Tripolitaine et en Cyrénaïque. Elle a fleuri à Alger, ce qui nous permet de préciser la description de la fleur, fort incomplètement donnée par les auteurs, qui n'ont guère étudié l'espèce que sur du matériel d'herbier. Dans le périgone jeune le tube est blanc, rayé extérieurement vers le haut de 6 bandes jaune-vert qui se prolongent en devenant vertes, sur les parties libres des tépales ; celles-ci sont infractées et lavées de teinte fleur de pêcher ; le périgone adulte est entièrement blanc en dehors des raies vertes, en vieillissant il se lave de brun. Les anthères sont pourpre-violet foncé et les filets blancs ; le pollen est d'un violet vif.

2841. Scilla villosa Desf. var. barba-caprae (Asch. et Barbey) Maire et Weiller, comb. nov. — Ornithogalum barba-caprae Asch. et Barbey in

Dur. et Barr. Flor. Lib. Prodr., p. 229, t. 17. — Cette plante, qui ne diffère du type (var. genuina Maire et Weiller, n. nom. : bracteis glabris) que par les bractées hérissées et non glabres, a des fleurs d'un bleu clair blanchissant par la dessiccation, de sorte qu'elle a été prise par Ascherson et Barbey, qui l'ont étudiée sur du matériel d'herbier, pour un Ornithogalum. Ces auteurs l'ont parfaitement décrite (sauf la teinte des fleurs) et en ont donné une admirable planche.

Nous avons retrouvé cette plante dans les rochers calcaires de Kot Joua, à l'Ouest de Derna, vers 300 m d'altitude (n° 1447).

Le var. genuina se trouve en Tunisie, où nous l'avons toujours vu seul jusqu'à présent, et en Tripolitaine, où il croît (à Tsouara) en compagnie du var. barba-caprae (d'après les récoltes de Vaccari).

2842. Scilla peruviana L. var. minor Maire et Weiller, n. var. — Folia angusta (vix ultra 12 mm lata) margine breviter et dense papilloso-ciliata. Scapus brevis ; racemus c. 20-florus, corymboso-planus. Pedicelli caerulei, inferiores sub anthesi c. 3 cm longi, bracteas albidas margine plus minusve papillosas superantes. Flores vivide caerulei c. 8 mm longi. Planta, etiam fructifera, vix usque ad 20 cm alta. Ab affini var. Cupani (Guss.) Fiori (e Sicilia) differt stylo stamina superante ; bracteis acutis 1-nerviis sub anthesi pedicellum dimidium superantibus ; foliis planis sub anthesi scapo longioribus ; tepalis vivide caeruleis ; antheris albidis polline flavo.

Tripolitaine: Bir Silin (nº 1445). Collines à l'Ouest de Homs (nº 1446).

2843. Androcymbium gramineum (Cav.) Mc Bride var. palaestinum (Boiss.) Maire, Contr. 1724. — Cyrénaïque : Apollonia (n° 1708, forma ad var. punicum Maire l. c. vergens tepalis obsolete purpureo-lineatis, sed limbo ungue conspicue longiore ab illo recedens).

2844. Juncus pygmaeus Rich. — Cyrénaïque : bords d'une daya à l'Ouest de Barce (n° 1453).

Plante nouvelle pour la Libye.

2845. Zannichellia palustris L. ssp. major (Boenn.) Maire. — Cyrénaïque : dans une daya à El Abrag (n° 1463).

Plante nouvelle pour la Cyréna que.

2846. Scirpus Holoschoenus L. var. australis (L.) Koch. — Cyrénaïque: gorges de l'Ouadi Derna (n° 1466).

Variété rare en Cyrénaïque.

2847. Phalaris truncata Guss. var. angustata Trabut. — Cyrénaïque : Koubba, prairies humides (n° 1483).

Variété nouvelle pour la Libye.

2848. Phalaris minor Retz var. haematites (Duv.-Jouve et Paris) Trabut. — Tripolitaine: Ouadi Ganima (n° 1482).

Cyrénaïque : Adjedabia (n° 1484). Variété nouvelle pour la Cyrénaïque.

2849. Aristida plumosa L. ssp. lanuginosa (Trabut) Maire, Contr. 2596, var. syrtica Maire et Weiller, n. var. — Glumae glabrae ; pedicelli apice parce et brevissime pilosuli ; folia omnia plus minusve lanuginosa ; arista centralis basi longe (c. 7 mm) nuda, parte plumosa ambitu potius obtusa quam acuta. A var. dubia Maire l. c. differt arista centrali longe nuda ; a var. australi Maire l. c. limbis supremis lanuginosis.

Cyrénaïque : pâturages pierreux du littoral de la Grande Syrte près de la Casa Ristoro (n° 1490).

2850. Stipa Lagascae R. et Sch. var. pubescens Hack. f. latifolia Maire et Weiller, n. forma. — Planta valde elata, 1 m et ultra alta; folia, praesertim caulina, latiora, vix nevix convoluta.

Tripolitaine: Kasr Karabouli, terrains sablonneux (nº 1493).

2851. Aira pulchella (P. B.) Link var. semiaristata Godr. (= var. intermedia [Guss.] Asch. et Gr.) f. micranthera Maire et Weiller, n. forma.

— Antherae minutissimae (0,22-0,23 mm).

Cyrénaïque : maquis entre El Abrag et Lamlouda, clairières un peu sablonneuses (n° 1511).

2852. Aira uniaristata Lag. et Rodr. var. genuina (Briq.) Maire. — Cyréna que : pâturages pierreux un peu sablonneux près de Koubba (n° 1510).

Espèce nouvelle pour la Cyrénaïque.

2853. Antinoria agrostidea (D. C.) Parl. var. insularis (Parl.) Maire. — Cyrénaïque : bords d'une daya à l'Ouest de Barce (n° 1512).

Cette plante n'était connue en Cyrénaïque qu'à Lamlouda, où elle a été récemment découverte par PAMPANINI.

2854. Trisetum glumaceum Boiss. — Cyréna que : steppes au SW d'Adjedabia (n° 1553) et au S de Magroun (n° 1520). Marmarique : rocailles gréseuses du littoral à 87 kil, à l'W de Tobrouk (n° 1519).

Plante nouvelle pour la Libye.

2855. Trisetum Vaccarianum Maire et Weiller, n. sp. — Annuum ; caulis erectus simplex l. basi parce ramosus ramis omnibus floriferis. Culmi 3-4-nodes, glabri l. parce retrorsum pilosi ; vaginae haud inflatae longiuscule et patule villosae villis dorsalibus retrorsis rigidis usque ad 0,4 mm longis, marginalibus patulis flexuosis usque ad 1,1 mm longis. Laminae extus plus minusve villosae, intus laxe villosulae l. glabrescentes sulcatae, planae l. exsiccando subconvolutae ; ligula elongata fimbriata. Herba tota viridis, nodi atropurpurei. Panicula culmo longe nudo suffulta, oblongo-cylindracea, apice plus minusve adtenuata, basi plus minusve truncata, usque ad 3 × 1 cm., densa, haud lobata. Pedicelli

breviter hirtuli. Spiculae 2-florae cum rudimento floris tertii, c. 4 mm longae ; glumae steriles subaequales, lanceolatae, acuminatae, ambae c. usque ad medium trinerviae, extus undique subadpresse et longiuscule villosulae, villis in carina patulis usque ad 0,5 mm longis, vel glabris in carina scabris. Rhachilla usque ad florem secundum glabra l. parce et breviter pilosa, sub rudimento longiuscule pilosa pilis 1/2 glumae fertilis secundae vix adtingentibus. Gluma fertilis prima glabra sine arista c. 4 mm longa, basi 5-nervia, lanceolata, apice bifida laciniis breviter aristulatis, aristata arista c. 0,8 mm infra apicem inserta, c. 4 mm longa, recta, minutissime scabridula, fulva. Gluma fertilis secunda breviter villosula l. glabrescens, basi 4-nervia, lanceolata, apice bifida laciniis longiuscule (c. 0,5 mm) aristulatis, aristata arista in tertia parte superiore inserta c. 4,5 mm longa; in utraque gluma fertili carina scabridula. Paleolae (glumellae superiores) lineares, apice bifidae laciniis acutissimis, glabrae, gluma fertili 1/4-1/3 breviores. Antherae 3 lineares, 1,7-2,3 mm longae, flavae violaceo suffusae. Lodiculae oblongae obtusae, minimae (c. 0,4 mm longae), ovario paullo breviores. Ovarium glabrum. Caryopsis haud suppetens.

var. glabriglumis Maire et Weiller. — Glumae steriles glabrae in carina scabrae. — Speciei typus.

var. villiglumis Maire et Weiller. — Glumae steriles villosae in carina longiuscule ciliatae.

Cyréna que : steppes au Sud d'Adjedabia (nº 1558).

Cette Graminée a l'aspect du Koeleria Salzmannii Boiss. et Reut., dont elle diffère par les glumelles inférieures à divisions aristulées et l'arête à insertion nettement dorsale (surtout dans la 2º fleur). Elle est affine au T. glumaceum Boiss., dont elle diffère par les glumes stériles et les glumelles plus coriaces, par les poils de la rachéole plus courts, par les glumelles à aristules très courtes dans la première fleur, plus longues (mais nettement plus courtes que chez le T. glumaceum) dans la seconde fleur, par l'arête insérée plus haut, droite (et non tordue et genouillée). Elle est bien distincte des T. pumilum Desf. et T. fuscescens Pomel par ses anthères longues et ses glumelles aristulées.

Nous sommes heureux de dédier cette espèce au médecin-colonel A. VACCARI, l'un des botanistes qui ont le mieux exploré les côtes de la Libye.

2856. Avena sterilis L. ssp. Ludoviciana (Dur.) Gill. et Magne subvar. subulifera Thell. in Malzev. — Cyréna que : Barce (n° 1527).

subvar. psilathera Thell. — Cyréna que : gorges de l'Ouadi Kouf (n° 1524) ; collines calcaires entre Tocra et Barce (n° 1528).

2857. Avena alba Vahl. — A. barbata Pott. — var. hirtula (Lag.) Maire subvar. fallax Maire et Weiller, n. subvar. — A subvar. minore (Lange) Maire et Weiller, comb. nov. (= A. Hoppeana Schreb.) differt aristulis

glumarum fertilium glumas steriles haud aequantibus ; a var. *Wiestii* (Steud.) Maire recedit glumis sterilibus 8-9-nerviis (nec 7-nerviis), et calli cicatrice oblongo-lineari.

Cyréna que : pâturages du plateau près de Faïdia, 700-800 m (n° 1525).

2858. Avena longiglumis Dur. subvar. glabrifolia Malzev. — Tripolitaine : pâturages sablonneux à Kasr Karabouli (n° 1522).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2859. Gaudinia fragilis (L.) P. B. ssp. eu-fragilis Maire var. glabriglumis Ronn. — Cyréna que : bords d'une daya à l'Ouest de Barce (n° 1528).

var. villosa Parl. — Avec le précédent (n° 1720).

Variétés nouvelles pour la Libye.

2860. Avellinia Michelii (Savi) Parl. var. brevipila Maire, Contr. 2174. — Tripolitaine: rocailles volcaniques du Ras Tekout, 600 m (n° 1729). Espèce nouvelle pour la Libye.

2861. Koeleria phleoides (Vill.) Pers. var. pumila Ledeb. — Tripolitaine: steppes au Sud de Misourata (n° 1549).

Variété nouvelle pour l'Afrique du Nord.

2862. Cutandia incrassata (Lamk) Benth. var. submutica Trotter, N. Giorn. Bot. Ital., 22, p. 324, 1915. — A var. Letounneuxii (Asch.) Maire et Weiller, comb. nov. (= Vulpia Letourneuxii Asch.) differt arista glumarum fertilium valde abbreviata mucroniformi ; palea apice truncata bidentata (nec biaristata).

Tripolitaine : steppes du littoral de la Grande Syrte à l'Ouest de Nofilia (n° 1587). Cyrénaïque : steppes au Sud d'Adjedabia (n° 1592) ; Adjedabia (n° 1595).

2863. Cutandia philistaea (Boiss.) Benth. var. macrostachya Maire et Weiller, n. var. — A typo (var. genuina Maire et Weiller, n. nom.) recedit spiculis valde longioribus (usque ad 28 mm), usque ad 30-floris, plerisque reflexis, in racemum subsimplicem dispositis; a var. Rohlfsiana (Coss.) Maire et Weiller, comb. nov. differt iisdem notis et porro glumis fertilibus albido-scarioso-marginatis.

Tripolitaine : champs et pâturages sablonneux près de Zaouia (n° 1557).

2864. Cutandia memphitica (Spr.) Benth. var. dichotoma (Forsk.) Maire et Weiller, comb. nov. — Tripolitaine: Ouadi Zemzem (n° 1559).

2865. Melica minuta L. ssp. eu-minuta Maire var. cyrenaica Maire et Weiller, n. var. — A var. vulgari Coss. cum qua plerisque notis congruit differt glumis sterilibus valde inaequalibus plus minusve violaceis; a var. saxatili Coss. recedit panicula decomposita pyramidali, nec non spiculis valde longioribus (9-11 mm); a var. longiglumi Hausskn. panicula decomposita patule ramosa discedit.

Cyrénaïque : broussailles des collines calcaires entre Tocra et Barce (n° 1562) ; entre Faïdia et Selonta (n° 1724).

2866. Aeluropus litoralis (Gouan) Parl. var. intermedius Coss. — Tripolitaine : sables maritimes à Bouerat (n° 1564).

Variété nouvelle pour la Libye.

2867. Dactylis glomerata L. ssp. hispanica (Roth) Rohl var. leiantha Hayek. — Cyrénaïque : steppes au Sud de Magroun (n° 1565).

Variété nouvelle pour la Libye.

2868. Cynosurus elegans Desf. ampl. Maire, ssp. obliquatus (Link) Trabut. — C. effusus Link. — C. elegans Dur. et Barr. et Auct. plur., non Desf. — Cyrénaïque : maquis et rochers des parties élevées du Djebel Akhdar, assez rare et localisé : Ouadi Sarak près de Koubba (TAUBERT, n° 530) ; entre Faïdia et Selonta (n° 1568) ; entre Karmous et Tecnis (n° 1567).

Le C. elegans Desf. sensu stricto (ssp. aurasiacus (Murb.) Maire) n'existe pas en Libye.

2869. Schismus barbatus (L.) Thell. ssp. calycinus (L.) Maire et Weiller, comb. nov. — S. barbatus (L.) Thell. sensu stricto. — Tripolitaine: Leptis Magna (n° 1574); Ouadi Zemzem (n° 1723, forma ad ssp. arabicum vergens).

var. minutus (R. et Sch.) Coss. et Dur. sub S. calycino. — Tripolitaine: Ouadi Kam (n° 1575).

ssp. arabicus (Nees) Maire et Weiller, comb. nov. — S. calycinus ssp. arabicus Murb. — Tripolitaine : Ouadi Sofedjin (nº 1576).

2870. Festuca inops Del. 1824; non De Not. 1840. — Plante fréquente en Cyrénaïque sous les variétés glabra Hack. (sub Vulpia) et strigosa Hack. (sub Vulpia).

L'organisation de l'inflorescence fait que la plante est à la fois zoochore épizoïque et anémochore.

2870 bis. Festuca dertonensis (All.) Asch. et Gr. var. longiaristata Willk. — Cyrénaïque : bords d'une daya à l'Ouest de Barce, 350 m (n° 1589).

Variété nouvelle pour la Libye.

2871. Scleropoa rigida (L.) Gris. var. typica Maire f. spicata Trabut. — Cyrénaïque : entre Karmous et Tecnis (n° 1596).

var. patens (Presl) Coss. et Dur. — Cyrénaïque : entre Lamlouda et Gaïgab (n° 1593).

2872. Bromus rubens L. ssp. fasciculatus (Presl) Trabut var. puberulus Maire et Weiller, n. var. — Spiculae glabrae; culmus apice puberulus. — Cyrénaïque: rocailles calcaires autour de la grotte du Léthé près de Bengasi (n° 1731) et entre Tocra et Barce (n° 1735).

var. eu-fasciculatus Maire et Weiller, n. nom. — Culmus apice glaber; spiculae glabrae. — Cyrénaïque : Driana (n° 1607).

2873. Bromus macrostachys Desf. var. lanuginosus (Poiret) Coss. et Dur. f. violaceus Maire et Weiller, n. forma. — Spiculae plus minusve atro-violaceo suffusae, aristis atroviolaceis. — Cyréna que : au dessus de Barce (n° 1620) ; gorges de l'Ouadi Kouf (n° 1619).

2874. Bromus madritensis L. ssp. Delilei (Boiss.) Maire et Weiller, comb. nov. var. glabriglumis Maire et Weiller, n. nom. — Spiculae glabrae; subspeciei typus. — Cyréna que : au dessus de Barce (n° 1599).

var. villiglumis Maire et Weiller, n. var. — Spiculae villosae. — Cyréna que : entre Tocra et Barce, 350 m (n° 1600).

Cette plante pourrait bien être issue d'un croisement entre le 3. madritensis L. et le B. rubens L. ssp. fasciculatus (Presl) Trabut.

2875. Pholiurus incurvus (L.) Sch. et Thell. f. rectus (Trabut) Maire et Weiller, comb. nov. — Cyréna que : bords du lac salé El Magarin au Nord de Bengasi (n° 1631).

Forme nouvelle pour la Libye.

2876. Agropyrum junceum (L.) P. B. var. mediterraneum Simonet et Guinochet, Bull. Soc. Bot. France, 85, p. 176, pro subspecie, f. glabrum Sim. et Guin. l. c. — Tripolitaine: Ouadi el Kebir (n° 1635); sables maritimes à Bouerat (n° 1634).

var. Sartorii Boiss. et Heldr. f. glabrivaginata Maire et Weiller, n. forma. — Vaginae, etiam inferiores, glabrae. — Cyrénaïque : sables maritimes près de Derna (n° 1636).

Variétés nouvelles pour la Libye.

2877. Aegilops Kotschyi Boiss. var. palaestina Eig. — Cyréna que : steppes au Sud de Magroun (n° 1641) ; plaine pierreuse calcaire au Sud de Driana (n° 1638).

f. nuda Maire et Weiller n. forma. — A var. palaestina non differt nisi caryopside libera. — Cyréna que : steppes près de l'Arc des Philènes (n° 1639).

2878. Hordeum murinum L. ssp. eu-murinum Briq. — Tripolitaine : Kasr Karabouli, pâturages sablonneux (n° 1647).

ssp. leporinum (Link) Richt. — Cyréna que : maquis et pâturages entre Karmous et Tecnis (n° 1646).

2879. Ephedra fragilis Desf. var. Wettsteinii (Buxb.) Maire et Weiller, comb. nov. — E. Wettsteinii Buxb. Verh. Z. Bot. Ges. Wien, 76, p. 36, 1926. — Cyréna que: collines calcaires entre Tocra et Barce (n° 1661). Tunisie: Sfax, loco classico.

Cette plante, que nous avons pu récolter à Sfax en excellent état, avec fleurs mâles et femelles, ne diffère de l'E. fragilis Desf. que par le tube

des fleurs femelles contourné en spirale. Les inflorescences femelles ne sont pas toujours denses, et les anthères sont souvent aussi nombreuses que dans la plante de Desfontaines. Les rameaux sont moins fragiles que dans celle-ci Mais un *E. fragilis* du Cap de Garde a le tube contourné et les rameaux très fragiles ; un autre, récolté dans l'île de Mallorca par Trabut a le tube moins enroulé. La plante de Sfax est d'ailleurs rapportée par Stapf à l'*E. fragilis* Desf.

Nous ne pouvons donc voir dans l'E. Wettsteinii Buxb. qu'une variété de l'E. fragilis Desf.

2880. Isoëtes velata A. Br. — Cyréna que : dans une daya en terrain décalcifié à l'Ouest de Barce (n° 1670).

Genre et espèce nouveaux pour la Libye.

2881. Riella cyrenaica Maire, n. ssp. — Dioica ; frondes c. 1,5 cm altae, a basi saepe dichotome ramosae ; ala unica lata (2 mm et ultra), saepius brevis, plus minusve undulata, basi plus minusve adtenuata, apice rotundata l. subtruncata ; costa 0,3-0,4 mm crassa ; squamae costales lineares, obtusae l. acutiusculae, usque ad 1,8 \times 0,15 mm. Involucra in parte superiore exalata frondis dense spicata, usque ad 2,5 \times 1,25 mm, ovata l. ovato-falcata apice in rostrum breve adtenuata, laevia. Sporangium globosum c. 1 mm diam., aurantiacum. Sporae tetraedrico-subglobosae valde reticulo-spinosae, 58-70 μ diam. (spinis usque ad 9 μ longis exclusis), aurantio-rubrae ; spinae apice truncatae. Specimina plantae masculae desunt. Planta odorem cimicinum spirat.

Cyrénaïque: dans une daya à Lamlouda, sur calcaire, 650 m (n° 1672). Ce petit Riella est affine à R. Reuteri Mont., mais en diffère par sa diécie; par les involucres en épi dense au dessus de la partie ailée de la fronde; par les squames foliiformes allongées très abondantes; par l'involucre lisse même au niveau de l'ostiole. Il ressemble beaucoup au R. sersuensis Trabut, mais en diffère par l'involucre lisse et la diécie. Il s'éloigne encore plus de toutes les autres espèces connues, dont les caractères ont été récemment fort bien exposés par Grace Wigglesworth (Journ. Linn. Soc. London, 51, p. 309, 1937).

Le genre et l'espèce sont nouveaux pour la Libye.

2882. Riccia Trabutiana Steph. — Cyréna que : sur la terre décalcifiée au dessus d'Apollonia (n° 1673).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2883. Exobasidium Unedonis Maire, Bull. Stat. Rech. Forest. Nord Afrique, 1, p. 123, 1916. — Sur les jeunes rameaux et les feuilles d'Arbutus Pavarii Pamp., où il produit les mêmes déformations (faux balais de sorcière) que sur l'A. Unedo L.. — Cyrénaïque : maquis entre El Abrag et Lamlouda (n° 11674).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2884. Uromyces Anthyllidis (Grev.) Schröt. — Cyréna que : II. III. sur *Medicago coronata* Desr. (hôte nouveau) à la grotte du Léthé près de Bengasi (n° 11819) ; et sur *Anthyllis tetraphylla* L. à Apollonia (n° 11680).

2885. **Phragmidium Sanguisorbae** (D. C.) Schröt. — Cyrénaïque : I. II. III. sur *Sanguisorba spinosa* (L.) Bert. : Bir Gariba (n° 11681).

Espèce nouvelle pour la Cyrénaïque.

2886. Aecidium Valerianellae Biv. — Cyréna que : sur Valerianella Petrovichii Asch. : maquis entre Lamlouda et Gaïgab (n° 11683). Sur Kentranthus Calcitrapa (L.) Dufr. : avec le précédent (n° 11682).

Espèce nouvelle pour la Cyrénasque.

2887. Physalosporina Ducellieri Maire. — Cyréna que : sur Onobrychis crista-galli Lamk, entre Tocra et Barce (n° 11689).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2888. Glonium lineare (Fr.) De Not. — Cyréna que : sur les branches mortes décortiquées d'Arbutus Pavarii Pamp. au dessus de Barce (n° 11818).

Espèce nouvelle pour l'Afrique du Nord.

2889. Sphaerotheca macularis (Fr.) Maire. — Cyréna que : sur Geranium molle L. var. grandiflorum Viv. à Cyrène (n° 11799).

Espèce nouvelle pour la Cyrénaïque.

2890. Cystopus candidus Lév. ex Pers. — Albugo candida Kze. — Cyréna que : sur Enarthrocarpus pterocarpus (Pers.) D. C. (hôte nouveau) à Cyrène (n° 11692) ; sur Reboudia pinnata (Viv.) O. E. Schulz (hôte nouveau) à Gemines (n° 11800) ; sur Diplotaxis simplex (Viv.) Spr. (hôte nouveau) à l'Est de l'Arc des Philènes (n° 11790).

Tripolitaine : sur Erucaria aegiceras J. Gay (hôte nouveau) à l'Ouest de Nofilia (n° 11693).

2891. Peronospora arborescens De Bary. — Cyrénaïque : sur *Papaver hybridum* L. à Cyrène (n° 11696) et entre Lamluda et Gaïgab (n° 11695). Espèce nouvelle pour la Cyrénaïque.

2892. Macrophoma crateriformis (Dur. et Mont.) Sacc. — Cyrénaïque : sur les feuilles mortes de *Phillyrea latifolia* L. au dessus d'Apollonia (n° 11698).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2893. **Stagonospora Iridis** Mass. f. *major* n. forma. — Conceptacula 150-200 μ diam., atra; sporulae 35-52 \times 5-6 μ . — Cyrénaïque: sur les feuilles d'*Iris pallida* Lamk, à Cyrène (n° 11701).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2894. Septoria Cyclaminis Dur. et Mont. — Cyrénaïque : grotte du Léthé près de Bengasi, sur *Cyclamen Rohlfsianum* Asch. (n° 11700). Espèce nouvelle pour la Libye.

2895. Septoria Urgineae Pass. et Beltr. — Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Kouf, sur les feuilles d'*Urginea maritima* (L.) Baker (n° 11702). Espèce nouvelle pour la Libye.

2896. Ramularia Erodii Bres. — Cyrénaïque : gorges de l'Ouadi Kouf, sur Erodium gruinum (L.) L'Hér. (n° 11699).

Espèce nouvelle pour la Libye.

2897. Cercosporella Smyrnii Maire, n. sp. ad interim. — Maculae in foliis fuscidulae immarginatae ; caespituli amphigeni minuti, e paucis conidiophoris constantes ; conidiophora hyalina continua brevia, 15-18 \times 6-7 μ , e basi subvesiculosa subcylindracea, conidia 1-2 gerentia ; conidia hyalina laevia, cylindracea curvula l. subrecta, continua l. 1-2-septata, 55-90 \times 4-5 μ . Hab. in foliis vivis Smyrnii olusatri L.

Cyrénaïque : Gaïgab (nº 11704).

2899. Alternaria tenuis Nees. — Cyrénaïque : Barce, sur les feuilles d'Aegilops ovata L. v. africana Eig (n° 11697).



Reseda Pampaniniana Maire et Weiller