

POLYCARPAEA LAMK (1792), nom. conserv.

- = *Polia* LOUREIRO (1790)
- = *Hagaea* VENT. (1799)
- = *Polycarpia* WEBB (1836-1850)
- = *Polycarpea* POMEL (1874)
- = *Polycarpus* O. KUNTZE (1904)

Herbes ou sous-arbrisseaux dressés ou étalés, à feuilles linéaires ou ovales, entières, opposées ou souvent pseudoverticillées, à stipules scarieuses. Fleurs en cymes multiflores, terminales, lâches ou denses, parfois capituliformes, à sépales ordinairement scarieux, blancs ou rosés. Calice à 5 sépales entièrement scarieux ou herbacés à larges marges scarieuses, non carénés. Pétales (ou staminodes externes) 5, entiers ou dentés. Etamines 5, souvent soudées à la base en un anneau avec les pétales ; parfois 5 staminodes internes. Ovaire uniloculaire, pluri-ovulé, à ovules portés par des funicules basilaires ; style allongé, tridenté ou brièvement trifide au sommet. Capsule à 3 valves. Graines obovées, souvent comprimées latéralement ; embryon ordinairement courbé, rarement presque droit. Espèce type : *P. Teneriffae* Lamk. (= *P. divaricata* (Ait.) Poiret).

CLÉ DES ESPÈCES

1. Pétales onguiculés 2
 Pétales sessiles, insérés par une base ayant à peu près la largeur
 maxima du pétale 3
2. Pétales oblongs, fimbriés au-dessus de l'onglet. Herbe 2, dres-
 sée, à port de Buffonia... 1034. *P. akkensis* (Coss.) Pax.
 Pétales largement ovales, un peu cordés à la base, non fimbriés.
 Herbe ①, à tiges couchées ... 1033. *P. prostrata* (Del.) Dec.
3. Sous-arbrisseau dressé ou ascendant, à feuilles denses, obovales,
 planes, mutiques ou à peine mucronées. Fleurs en cymes ter-
 minales, denses, subglobuleuses. 1031. *P. nivea* (Ait.) Webb.
 Herbe 2, couchée, à feuilles linéaires ou oblongues-linéaires,
 fortement révolutes sur les marges, aristulées. Fleurs en
 cymes lâches.. 1032. *P. repens* (Forsk.) Asch. et Schw.

Section **POLYCARPIA** BENTH. (1863)

Pétales et étamines libres ou soudés en anneau à la base. Pas de staminodes internes. Pétales sans onglet.

1031. *P. nivea* (Ait.) Webb, Spicil. Gorg. p. 104 (1849); J. et M., Cat. Maroc, p. 213, 983. — *Achyranthes nivea* Ait., Hort. Kew. 1, p. 286 (1789). — *Polycarpaea microphylla* Cavan., An. Cienc. Nat. 2, 7, p. 25 (1801). — *Illecebrum gnaphalodes* Schousb., Vextr. Marokko, p. 117 (1800). — *P. gnaphalodes* (Schousb.) Poiret in Lamk, Encycl. Suppl. 4, p. 473 (1816); B. et T., Fl. Alg. p. 164. — h. Sous-arbrisseau tomenteux, blanchâtre ou cendré; souche ligneuse, épaisse (pouvant atteindre 2-3 cm diam.), couverte d'un rhytidome fissuré, noirâtre, pluricaule. Tiges ligneuses à la base, dressées, ascendantes ou étalées, pouvant atteindre 35 cm long., ± rameuses, articulées, ± renflées aux nœuds, cylindriques, blanches-tomenteuses, à la fin décorticantes, glabres et subéreuses. Feuilles opposées ou pseudoverticillées par le développement de fascicules axillaires, serrées ou ± espacées, sessiles, planes oblongues ou ovales, pouvant atteindre 13 × 8 mm, ogivales au sommet mutique ou obscurément mucroné, un peu atténuées à la base, blanches tomenteuses sur les deux faces, à marges entières, planes ou légèrement révolutes. Stipules scarieuses, argentées ou partiellement

un peu roussâtres, à peu près glabres sur le dos, villeuses sur les marges, libres, ovales, ± obtuses, c. 1,5 mm long. Fleurs en dichases condensés, capituliformes, terminaux ou situés dans les dichotomies des rameaux, subglobuleux, 1-1,5 cm diam. Bractées scarieuses-argentées, ovales-lancéolées, scarieuses-argentées, un peu acuminées, à peu près glabres sur le dos, ± villeuses sur les marges, égalant presque le calice. Pédoncules floraux très courts, tomenteux. Calice persistant, à sépales dressés, subégaux, c. 3 mm long.; sépales 5, presque libres, ovales, subaigus, très largement scarieux et blanchâtres sur les marges, avec une large bande médiane, herbacée, puis coriace, trinerviée, à nervures peu visibles, ± villeuse ou tomenteuse sur le dos. Pétales 5, blancs, hyalins, ovales-lancéolés, avec la largeur maxima à la base, subaigus, c. 2 mm

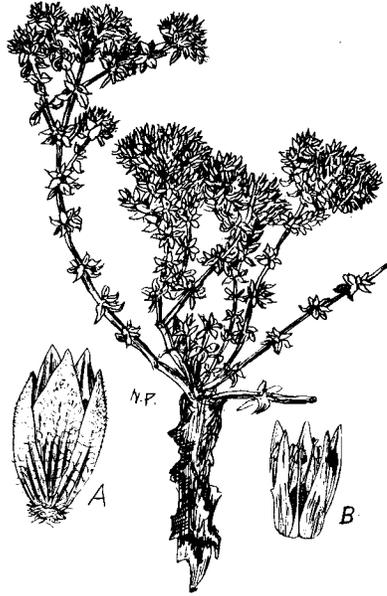


FIG. 26. — *Polycarpaea nivea* :
A, Calice ; B, Fleur sans son calice.

long., insérés avec les étamines sur un disque annulaire, peu développé. Etamines 5, égalant presque les pétales, à filets filiformes ; anthères ovées-oblongues, blanchâtres, c. 0,6 mm. Ovaire ovoïde, lisse, surmonté d'un style filiforme l'égalant ; stigmate capité, non ou à peine trilobé ; ovules 4-5, basaux. Capsule à 3 valves coriaces, ne s'enroulant pas ; graines 1-3, oblongues-fusiformes, un peu arquées, obtusiuscules aux 2 bouts, jaune-brun, un peu luisantes, lisses, c. 0,75 × 0,45 mm. Floraison : février-juin, et après les pluies dans l'extrême Sud.

Sables et rochers maritimes du littoral océanique. — M. De Casablanca au Sahara espagnol. — Sahara océanique : sur le littoral jusqu'au Cap Blanc.

Aire géographique. — Canaries. Iles du Cap Vert. Sahara méridional au Cap Timiris.

1032. *P. repens* (Forsk.) Asch. et Schweinf., Oesr. Bot. Zeitschr. 39, p. 126 (1889) ; J. et M., Cat. Maroc, p. 983 ; Maire, Sahara central, p. 93. — *P. fragilis* Del., Ill. Fl. Egypte, p. 209, 241, tab. 24, fig. 1



FIG. 27. — *Polycarpea repens*.

(1813) ; B. et T., Fl. Alg. p. 164, et Fl. Syn. p. 68 ; B. et B., Cat. Tun. p. 64 ; Pamp., Pl. Trip. p. 76, et Fl. Ciren. p. 187. — *Corrigiola repens* Forsk., Fl. Aeg. Arab. p. 207 (1775). — 2. Herbe vert cendré, ± vil-leuse, pluricaule ; racine ligneuse, pivotante, assez épaisse (atteignant

5 mm diam.). Tiges étalées, rarement ascendantes ou dressées, rameuses (trichotomes et dichotomes), subcylindriques, couvertes de poils crépus, pluricellulaires, courts, formant un tomentum subapprimé, \pm dense, articulées, fragiles aux nœuds peu épaissis, 10-20 cm long. Feuilles raides, opposées ou pseudoverticillées, oblongues-linéaires ou lancéolées, sessiles, pouvant atteindre $12 \times 1,5$ mm, un peu atténuées à la base, aiguës et mucronées ou aristulées au sommet, \pm villeuses et grisâtres, ou vertes et \pm glabrescentes, à indument semblable à celui des tiges, à marges fortement révolutes, couvrant souvent toute la face inférieure. Stipules scarieuses, argentées, ovales-lancéolées ou lancéolées, acuminées en pointe fine \pm allongée, glabres sur les faces, denticulées ou fimbriées-ciliées sur les marges. Fleurs en dichases terminaux, \pm denses, paniculés. Bractées semblables aux stipules, mais ordinairement plus ovales, carénées, mucronées ou aristulées, plus courtes que les fleurs ou les égalant. Pédoncules floraux $<$ fleur, tomenteux. Calice c. 2,5 mm long., à tube court, campanulé ; 5 sépales ovales, un peu acuminés, subégaux, à bande médiane verte, herbacée, non carénée, villeuse-tomenteuse sur le dos, 3-5-nerviée, n'atteignant pas le sommet, marge largement scarieuse-argentée ; nervures confluentes au sommet de la bande verte en une seule qui forme un mucron au sommet après avoir traversé la marge scarieuse. Pétales 5, blancs-hyalins, lancéolés, à largeur maxima à la base, subaigus, c. 1 mm long., égalant c. $1/2$ des sépales, insérés avec les étamines sur un disque annulaire, bien marqué. Étamines 5, un peu $<$ pétales, à filets subulés ; anthères ovées-oblongues, c. 0,5 mm, jaunâtres. Ovaire ovoïde, portant un style filiforme, aussi long que lui ; stigmate capité, trilobé. Capsule à 3 valves coriaces, jaune-brun, non enroulées, 2-10-sperme. Graines étroitement oblongues-arquées, virguliformes, atténuées à la base, obtuses au sommet, un peu comprimées, canaliculées sur le dos, lisses, blanchâtres ou café-au-lait, avec le dos plus foncé, c. $0,9 \times 0,45$ mm. Floraison : mars-mai, et après les pluies dans le Sahara central.

Pâturages désertiques, sableux et pierreux ; lits des torrents désertiques. — Cyr. Syrtique orientale. — Tr. Entre Bou-Hdjem et le Djebel Soda (NACHTIGAL) ; Beni-Oulid ; entre Bir Tininaï et Chemak (TROTER). — T. assez commun dans le Sud. — Alg. Commun dans le Sahara septentrional algérien, s'avance dans les Hauts-Plateaux à Tadjemout ! (JOLY). — M. Assez commun dans le Sahara marocain. — Sahara occidental : assez commun jusque dans l'Azefal oriental. — Sahara central : Mouydir ; Hoggar ; Tefedest ; Tassili-n-Ajjer.

Aire géographique. — Egypte. Sahara méridional occidental. Nubie. Arabie.

Section **ROBBAIREA** Boiss. (1867), *ut genus*, Pax (1897)

Pétales nettement onguiculés. Pas de staminodes internes. Pétales et étamines \pm soudés en anneau à la base.

1033. *P. prostrata* Dec., Fl. Sinaica, p. 262 (1835); J. et M., Cat. Maroc, p. 213, 786, 983; M., C. 1526, 1781; non Christensen, Dansk Bot. Arkiv, 4, n° 3, p. 33 (1922). — *Robbairia prostrata* (Del.) Boiss.,

Fl. Or. 1, p. 735 (1867); B. et T., Fl. Alg. p. 162, et Fl. Syn. p. 67; Maire, Sahara central, p. 94, 414. — *Alsine prostrata* Del., Ill. Egypt. tab. 24, f. 4, p. 212 (1813); non Forsk., Fl. Aeg. Arab. p. 207 (1775). — ①, rarement perennant. Herbe glabre et glauque, pluricaule, à racine grêle, pivotante. Tiges filiformes, ascendantes ou étalées, naissant dans une rosette de feuilles basales, articulées, très rameuses-dichotomes, 5-25 cm long., lisses, à entrenœuds \pm allongés. Feuilles de la rosette basale pouvant atteindre 20×3 mm, spatulées, longuement atténuées en pétiole, ovales ou obtuses au sommet, mutiques, planes, glabres, épaisses, entières, un peu scabridules sur les marges. Feuilles caulinares plus petites, sessiles, obovales-oblongues ou \pm spatulées, opposées ou pseudoverticillées. Stipules scarieuses, blanches, ovales-triangulaires, \pm obtuses, glabres, entières,

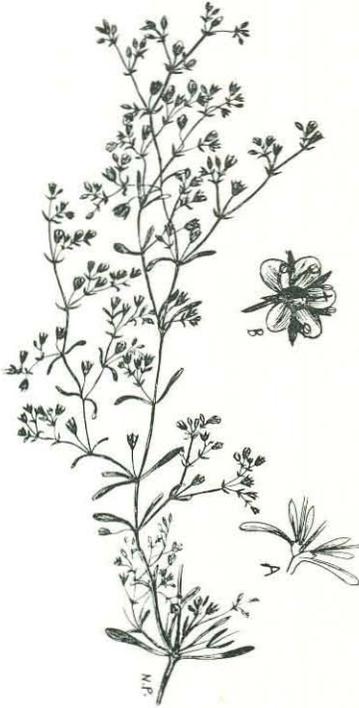


FIG. 28. — *Polycarpaea prostrata* :
A, Feuilles et stipules; B, Fleur.

0,5-1 mm long. Fleurs en dichases \pm lâches, terminaux et latéraux, paniculés, à rameaux capillaires; bractées ovales-lancéolées ou oblongues-lancéolées, obtuses, scarieuses et blanches, avec une bande médiane herbacée, verte, puis jaune fauve, glabres, atteignant 2 mm

long. ; pédoncules floraux capillaires, non renflés au sommet, ordinairement \geq calice, parfois $<$ calice, les inférieurs pouvant atteindre 6 mm long. Calice c. 2 mm long. ; 5 sépales presque libres, les deux externes un peu plus courts que les 3 internes, tous ovales, glabres, entiers, obtus, un peu cucullés, largement scarieux et blancs sur les marges, à bande médiane verte, souvent lavé de pourpre, trinerviée. Pétales 5, un peu plus longs que les sépales, nettement onguiculés, à limbe largement ovale, arrondi au sommet, \pm cordé à la base, à marge entière, purpurin clair, rarement blanc-rosé ou blancs, insérés avec les étamines sur un disque glanduleux, saillant. Etamines 5, = c. $2/3$ des pétales ; filets filiformes, = anthère ; anthères ovoïdes, jaunes, 5-6 mm. Ovaire ovoïde-subglobuleux, lisse, portant un style filiforme l'égalant ; style portant un stigmate trilobé ; ovules nombreux, subsessiles sur un renflement basal. Capsule trivalve, jaunâtre, coriace, incluse dans le calice et la corolle persistants, s'ouvrant en 3 valves, polysperme. Graines nombreuses (jusqu'à 30 et plus par capsule), petites (c. 0,35-0,42 mm long.), virguliformes, semiobovées ou subtriangulaires, \pm comprimées, aplaties et subcanaliculées sur le dos, lisses, fauvâtres ou blanchâtres. Floraison : février-mars, et après les pluies dans le Sahara central.

A. Cymes lâches, à pédoncules floraux \pm longs. Herbe ①, fugace :

var. *minor* Asch. et Schweinf., Suppl. Ill. Fl. Egypte, p. 750 (1889). — *P. prostrata* var. *genuina* Maire in M., C. 1526 (1934).

B. Pétales purpurin clair :

f. *rosea* Maire et Weiller. — Type de l'espèce.

BB. Pétales blancs :

f. *alba* Maire et Weiller.

AA. Cymes denses, à pédoncules floraux $<$ calice. Herbe ①, fugace. Pétales ordinairement blancs ou blanc rosé :

var. *brevipes* Maire in M., C. 1526 (1934).

Lits sablonneux des torrents désertiques ; sables du littoral ; pâturages rocaillieux subdésertiques.

Var. *minor*. — Tr. Ouadi Merdun ! et autres ouadis entre Beni-Oulid et Taouorga (TROTTER). — M. Sahara marocain : Assa, Tafagount,

etc. — Sahara océanique : Agerger, Touf (MURAT). — Sahara central : Hoggar, Mouydir, Tassili-n-Ajjer (M.) : entre In Ezzan et Djado ! (Sérole).

F. albiflora. — Sahara central : Mouydir (M.).

Var. *brevipes*. — Alg. Mzab ! (LETOURNEUX). — M. Sahara marocain à Agdz ; Akka (M.) ; Mrimina ! (MALENÇON). — Sahara occidental : Hank à Ain Chegga ! (ROLLAND). — Sahara océanique : Cap Blanc ! (MURAT).

Aire géographique. — Egypte. Arabie Pétrée. Palestine.

1034. *P. akkensis* (Coss.) Pax, Bot. Jahrb. 17, p. 192 (1892), *nomen nudum* ; Maire in M., C. 979 (1931), *nom. subnudum*, 1206 (1932), *cum descriptione*, 1395 ; J. et M., Cat. Maroc, p. 243, 876, 983. — *Spergularia akkensis* Coss., B. Soc. Bot. France, 22, p. 55 (1875), *nomen nudum* ; Batt., Contr. Fl. Atlant. p. 21 (1919), *nom. subnudum*. — 2. Herbe glauque et glabre, à port de *Buffonia*, vivace. Souche

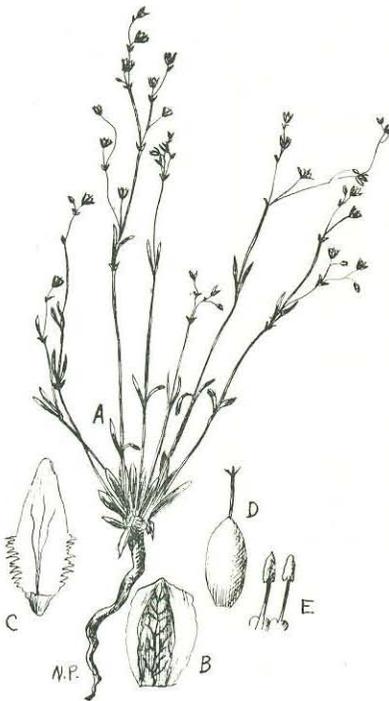


FIG. 29. — *Polycarpaea akkensis* : A, Port ; B, Sépale ; C, Pétale ; D, Graine et style, E, Etamine.

rameuse, ligneuse, à racine épaisse, pivotante. Tiges 20-30 cm long., très rameuses dès la base, cylindriques, lisses, dressées ou ascendantes, à entre-nœuds allongés, à ramification dichotome, à rameaux \pm dressés. Feuilles opposées ou pseudoverticillées, linéaires, un peu épaisses, obtuses, ovales ou aiguës et mutiques au sommet, les inférieures pouvant atteindre 20×1 mm, les supérieures plus courtes ; toutes planes, à marges lisses ; nervation pennée, à nervures secondaires anastomosées et formant une nervure marginale de chaque côté (nervures visibles seulement par transparence, après éclaircissement). Stipules très courtes, ovales - acuminées, scarieuses-hyalines, adnées à la feuille, denticulées ou fimbriées sur les marges, atteignant 1,2 mm long. Inflorescence lâche, aphyllé, formée de dichases.

± inégaux, terminaux sur la tige et les rameaux, plus longue que la base feuillée de la plante; bractées ovales ou ovales-lancéolées, aiguës ou obtuses, hyalines-scarieuses, à nervure unique, fauve ou olivâtre, à marges irrégulièrement denticulées, c. 1,5 mm long., atteignant 1,8 mm larg. à la base. Pédoncules floraux pouvant atteindre 7 cm long., non ou peu allongés à la fructification, subfiliformes. Calice c. 2,4 mm long., persistant, non ou à peine accrescent à la fructification; sépales 5, libres, herbacés, avec une marge scarieuse, blanche, glabres; les 3 internes oblongs, obtus, les deux externes ovales-lancéolés, subaigus, tous pourvus à la base de 3 nervures grêles, bientôt ramifiées et anastomosées en réseau avec des terminaisons libres dans les mailles. Pétales blancs, égalant le calice ou le dépassant à peine, c. 2,5 × 0,9 mm oblongs, ± brusquement atténués en onglet, fimbriés de chaque côté au-dessus de l'onglet, à franges pouvant atteindre 0,2 mm long., entiers ou à peine érodés-denticulés au-dessus du milieu, arrondis au sommet, uninerviés à la base, à nervure ramifiée au-dessous du milieu, 3-5-nerviés vers le sommet. Etamines 5, insérées avec les pétales sur un disque glanduleux, périgyne, jaune miel ou olivâtre, 5-10-lobé, inégales ou subégales, les plus longues égalant presque les pétales; filets aplatis, blancs; anthères jaunâtres, oblongues ou oblongues-linéaires, médifixes, sagittées à la base, émarginées au sommet, c. 1 mm long. Ovaire brièvement stipité ou sessile, ovoïde, lisse; style blanc, filiforme, c. 1 mm long., trifide au sommet, à divisions stigmatifères courtes et récurvées. Capsule jaune-brun, coriace, luisante, à 3 valves, ne s'enroulant pas en tube, égalant le calice, ovoïde, polysperme. Graines ordinairement 5-7, insérées sur un renflement de la base de la capsule sur des funicules courts, petites (c. 0,5 mm long.), obovées-ovuliformes, jaune miel, très finement et assez lâchement ponctuées-verruqueuses. Floraison: mars-mai, et après les pluies en été-automne.

Rochers et rocailles gréseuses et calcaires, graviers des torrents désertiques. — M. Assez commun dans le Sahara marocain occidental, depuis le Tafilalet jusqu'à Akka et Assa; Anti-Atlas méridional et oriental.

Aire géographique. — Endémique.

LOEFLINGIA L. (1753)

Herbes ①, naines, rameuses-dichotomes, raides. Feuilles subulées. Stipules adnées aux feuilles, scarieuses, à partie libre ± sétacée. Fleurs sessiles, en dichases raccourcis, très denses et feuillés. Sépales 5,