

1553. **M. longipetala** (Vent.) D. C., Syst. 2, p. 174 (1821), ampl. Maire. — *Cheiranthus longipetalus* Vent., Choix pl. Cels. tab. 93 (1803). — *M. oxyceras* D. C., l. c., p. 173 (1821); Coss., Compend. 2, p. 103; B. et T., Fl. Alg. p. 74, et Fl. Syn. p. 37; B. et B., Cat. Tun. p. 13; Batt., Suppl. Fl. Alg. p. 16. — *M. livida* (Del.) D. C., l. c., p. 174 (1821); Coss., Compend. 2, p. 105; B. et T., Fl. Alg. p. 74, et Fl. Syn. p. 37; B. et B., Cat. Tun. p. 14; Pamp., Pl. Trip. p. 105; M. C. 1937; J. et M., Cat. Maroc, p. 312, 887, 1014; Maire, Sahara central, p. 101, 415. — *Cheiranthus lividus* Del., Ill. Flor. Egypte, p. 19 (1813). — *C. tristis* Forsk., Fl. aegypt.-arab. p. 119 (1775); non L., Sp. ed. 2, p. 925 (1763). — *M. pseudoxycceras* Conti, Mém. Herb. Boissier, 18, p. 71 (1900); Pamp., Pl. Trip. p. 105, et Fl. Ciren. p. 231. — *M. Kralikii* Pomel, Nouv. Mat. p. 374 (1875); J. et M., Cat. Maroc, p. 312, 887, 1014. — ①. Herbes vertes ou canescentes, couvertes de poils rameux, accompagnés ou non de glandes stipitées, 1-pluricaule, à racine grêle, pivotante. Tiges dressées ou ascendantes, ± rameuses, 10-35 mm long., cylindriques, feuillées, ± grêles. Feuilles inférieures en rosette peu fournie et bientôt évanescence, à contour ± lancéolé ou obovale-lancéolé, entières, sinuées-dentées ou subpennatifides, obtuses ou subaiguës ainsi que leurs lobes, atténuées à la base en pétiole

± allongé ; nervation pennée ; nervure médiane saillante en dessous ; nervures secondaires très ascendantes, rameuses et anastomosées en réseau peu dense, visible par transparence. Feuilles caulinaires plus petites, plus étroites, sessiles, ordinairement entières. Grappes terminales, spiciformes, lâches dès l'anthèse, 5-20-flores ; pédoncules florifères très courts, 1-1,5 mm long., assez épais, non bractéolés ; les fructifères non ou à peine allongés, fortement épaissis et indurés. Sépales 7-10 mm long., dressés, linéaires-oblongs, verts, scarieux-blanchâtres aux bords, obtus, gibbeux ou brièvement corniculés sous le sommet, plurinerviés, vêtus sur le dos de poils rameux, courts, accompagnés ou non de glandes stipitées ; les latéraux nettement sacciformes à la

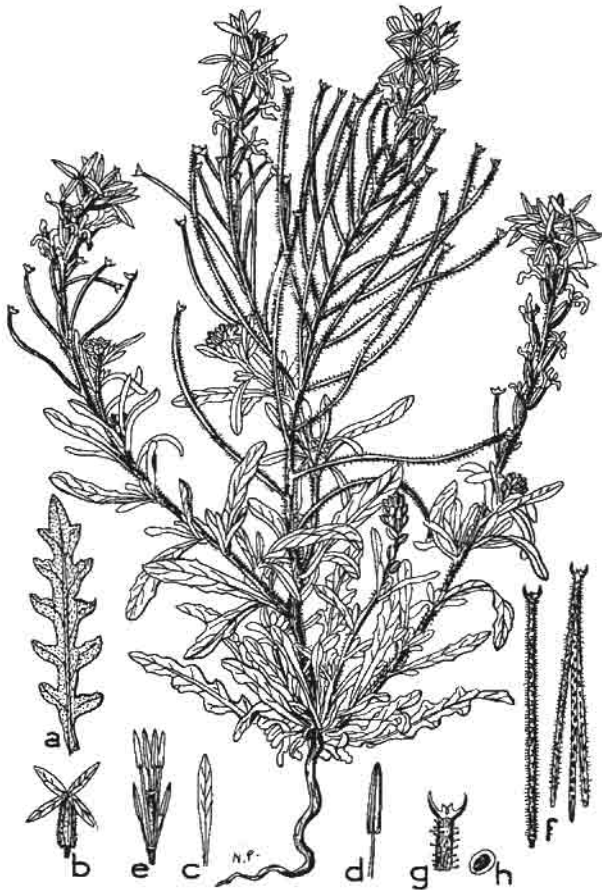


FIG. 7. — *Malthiola longipetala*
A, Feuille ; B, Fleur ; C, Pétale ; D, Etamine ; E, Androcée et gynécée ;
F, Silique ; G, Sommité de la silique ; H, Graine.

base, à prolongement égalant le pédoncule floral. Pétales violet-livide, pâle ou \pm foncé, lilacins ou purpurins, 11-21 \times 2-3,5 mm, à limbe oblong-linéaire à obovale-oblong, \pm ondulé sur les marges, arrondi ou parfois un peu émarginé au sommet, assez lâchement veiné, graduellement atténué en onglet trinervié, aussi ou plus long que lui. Etamines dressées, 2 + 4 ; les externes 4-5,5 mm long., à filet filiforme ; les internes 6,5-8 mm long., à filet étroitement ailé dans sa moitié inférieure ; anthères linéaires, jaunes, \pm aiguës, ou obtusiuscules, 2-2,7 mm long. Nectaires latéraux 4, très petits, ovoïdes, ordinairement libres. Ovaire sessile, cylindrique, poilu, \pm bigibbeux au sommet, à stigmate bilobé. Siliques 3-6 cm \times 1-1,5 mm, cylindriques, \pm toruleuses, droites ou enroulées en anneau, ou simplement arquées, étalées, étalées-dressées ou parfois \pm récurvées, tardivement déhiscentes, ordinairement bicuspidées ou tricuspides au sommet, parfois bigibbeuses ou brièvement bicornes à la base, \pm densément vêtues de poils rameux, courts, accompagnés ou non de glandes stipitées ; valves \pm coriaces, à nervure médiane un peu saillante, à nervilles longitudinales, \pm anastomosées, peu visibles, obtuses aux deux extrémités ; fausse cloison assez épaisse, jaunâtre, \pm diaphane au milieu, luisante, sans fausses nervures ; funicules filiformes, libres ; placentas minces ou \pm élargis à la base. Graines unisériées, pendantes, comprimées, ovales ou oblongues, 0,8-1,1 \times 0,6-0,6 mm, jaune-miel ou brin-roux \pm foncé, lisses, mates, très légèrement marginées-subailées ou immarginées. Floraison : février-juin, et après les pluies dans le Sahara. Espèce très polymorphe.

A. Pédoncules florifères pourvus à leur base de deux bractéoles très petites en forme d'écailles brunes. Pétales à limbe oblong, livide ou purpurin sale. Siliques à 2 longues cornes (atteignant 10 mm long.), à mamelon stigmatique à peine saillant :

ssp. **bicornis** (Sibth. et Sm.) Maire. — *Cheiranthus bicornis* Sibth. et Sm., Prodr. Fl. Gr. 2, p. 26 (1813). — *M. bicornis* (Sibth. et Sm.) Boiss., Ann. Sc. Nat. ser. 2, 17, p. 150 (1842).

B. Pétales étroits, linéaires :

f. **angustipetala** Conti, Mém. Herb. Boiss. 18, p. 64 (1900), sub *M. oxycerate*.

AA. Pédoncules florifères sans bractéoles.

C. Pétales vivement colorés, lilacin-vif ou purpurins, blancs à la base, rarement entièrement blancs, assez grands (16-19 × 3,5-4,5 mm), à limbe obovale-oblong, peu ondulé. Herbes vertes, à indument peu dense, à feuilles entières ou ± incisées :

ssp. **viridis** (Conti) Maire. — *M. pseudoxyceras* Conti var. *viridis* Conti, Mém. Herb. Bois. 18, p. 72 (1900). — *M. p.* var. *incisa* Conti, l. c. (1900). — *Cheiranthus lividus* var. *coloratus* Pau, Cavanillesia, 4, p. 156 (1931). — *M. livida* var. *colorata* (Pau) Maire in J. et M., Cat. Maroc, p. 887 (1934). — *M. livida* var. *incisa* (Conti) Maire in J. et M., Cat. Maroc, p. 1014.

D. Herbe non glanduleuse :

var. **eglandulosa** Maire in M. C. 1937, ut subvar. *M. lividae* (1936).

E. Pétales lilacins ou purpurins, blancs à la base :

f. **dichroa** Maire

EE. Pétales blancs :

f. **albiflora** Maire.

DD. Herbe portant sur les feuilles, les tiges, les sépales et les siliques de nombreuses glandes stipitées :

var. **adenocarpa** Maire in M. C. 1937, ut subvar. *M. lividae* (1936).

CC. Pétales à limbe linéaire-oblong ou linéaire, violet-livide ou purpurin-sale. Herbes ordinairement canescentes.

F. Pétales courts (12-15 mm long.), très étroits (2 mm larg.), très ondulés, livides ou violets. Herbe très glanduleuse, à siliques ± densément glanduleuses :

ssp. **livida** (Del.) Maire. — *M. livida* (Del.) D. C., Syst. 2, p. 173 (1821) ; Coss., Compend. 2, p. 105. — *M. oxyceras* var. *livida* (Del.) Conti, Mém. Herb. Boiss. 18, p. 67 (1900).

G. Herbe poilue, canescente, à fleurs livides :

f. **eu-livida** Maire. — Type de la sous-espèce.

GG. Herbe verte, à tiges glanduleuses, mais du reste glabrescentes sauf au voisinage des fleurs, très rameuse et très florifère, à pétales violets :

f. **oasicola** Hochr., Sud Oranais, p. 139 (1904),
ut var. *M. oxyceratis*.

FF. Pétales plus longs et plus larges (16-21 × 2,5-3,5 mm). Herbes non glanduleuses ou à glandes très rares :

ssp. **Kralikii** (Pomel) Maire. — *M. Kralikii* Pomel,
Nouv. Mat. p. 374 (1875). — *M. pseudoxyceras*
Conti, Mém. Herb. Boiss. 18, p. 71 (1900), pro
parte.

H. Siliques à placentas dilatés à la base, écartant les valves, celles-ci fortement bossues ou brièvement cornues à la base, à cornes ± défléchies, étalées ou un peu arquées vers le haut. Pétales assez grands, 17-21 × 2,5-3,5 mm :

var. **basiceras** Coss. et Kral., B. Soc. Bot. France,
4, p. 56 (1857), sub *M. oxycerate*. — *M. Kralikii*
Pomel, l. c., sensu stricto. — *M. pseudoxyceras*
form. *tunetana* Conti, Mém. Herb. Boiss. 18, p. 74
(1900), et f. *cyrenaica* Conti, l. c. — *M. pseudoxy-*
ceras f. *vestita* Pamp., Archiv. Bot. 12, p. 30 (1936).

HH. Siliques non cornues à la base. Herbe souvent unicaule, peu rameuse. Pétales petits, 16-16,5 × 2,5-3 mm :

var. **desertorum** Conti, Mém. Herb. Boiss. 18,
p. 74 (1900), ut forma *M. pseudoxyceratis*.

Steppes, graviers et sables des torrents, rocailles des régions arides et désertiques.

Ssp. *bicornis* f. *angustipetala*. — Cyr. Syrtique orientale : entre l'Oued Fareg et Maatan Risam, et au Sud de Gasr es Sahabi (KRÜGER, teste PAMPANINI).

Ssp. *viridis*. — M. Très commun dans la plaine du Sous ; Anti-Atlas.

Var. *adenocarpa* et *glandulosa* et f. *dichroa* dans toute l'aire de la sous-espèce.

F. *albiflora*. — M. Sous : au Nord de Tiznit (M.).

Ssp. livida. — Cyr. Commun d'Adjedabia à Bir Hakeim. — Tr. çà et là dans les collines présahariennes (NACHTIGAL) ; littoral de la Grande Syrte (M. et WE.). — T. Tozer ; Redir Oum Ali (B. et B.). — Alg. Assez commun dans les Hauts-Plateaux et l'Atlas saharien. — M. Assez commun dans les steppes du Maroc oriental ; Atlas saharien ; Grand Atlas oriental ; Anti-Atlas. — Sahara septentrional : assez commun de la Tunisie au Maroc, descend au Sud jusqu'au Fort MacMahon. — Sahara occidental : assez commun dans le Sahara subocéanique septentrional. — Sahara central : assez commun dans les montagnes des Touareg.

F. oasicola. — O. Atlas saharien : sables humides et ombragés à Tirkount (HOCHREUTINER).

Ssp. Kralikii var. *basiceras*. — Assez commun dans les steppes. Cyr. Adjedabia (f. *vestita* Pamp.). — Tr. Assez commun sur le littoral et dans les montagnes. — T. Commun dans le Sud.

Var. *desertorum*. — Cyr. Assez commun dans les steppes. — Tr. Assez commun sur le littoral et dans les steppes présahariennes. — T. Assez commun dans le Sud ; remonte jusqu'à Hammamet ; îles Kerkenna. — Alg. Assez commun dans les Aurès méridionaux et l'Atlas saharien. — M. Assez commun dans l'Atlas saharien et le Grand Atlas oriental. — Sahara septentrional : assez commun de la Cyrénaïque au Maroc, descend au Sud jusqu'à Ouargla.

Aire géographique. — L'espèce au sens large : Canaries. Egypte. Asie austro-occidentale jusqu'à l'Iran ; Grèce. — *Ssp. bicornis* : Grèce. Asie Mineure. — *Ssp. viridis* : endémique. — *Ssp. livida* : Egypte. Arabie Pétrée. Palestine. — *Ssp. Kralikii* : Egypte. Arabie. — *Ssp. oxyceras* (D. C.) Maire : Syrie.