

MORICANDIA D. C. (1821)

Plantes ① ou ʒ, à feuilles simples, entières ou peu incisées, pourvues de cellules à myrosine dans le mésophylle. Grappes nues. Fleurs grandes. Sépales dressés, les externes linéaires-oblongs, obtus, parfois cucullés ou cornus ; les internes oblongs, obtusiuscules, nettement sacciformes à la base. Pétales purpurin-violacé, lilacins, blanc-violacé ou blancs, à limbe obovale, arrondi ou \pm tronqué au sommet, densément veiné, atténué à la base en ongle subfiliforme, aussi ou plus long que lui. Étamines 6 ; anthères oblongues-linéaires, sagittées à la base, atténuées et obtusiuscules au sommet. Nectaires médians nuls, les latéraux déprimés, semi-lunaires. Gynécée sessile, cylindrique ; ovaire 30-200-ovulé, prolongé en style aussi large que lui ; stigmate bilobé, à lobes décourants. Siliques linéaires, comprimées, subquadrangulaires, biloculaires par une fausse cloison, déhiscentes, atténuées au sommet en bec toujours asperme, \pm court ; valves obtuses aux deux bouts, pourvues d'une nervure médiane assez épaisse et saillante, et de nervures latérales, grêles, anastomosées en réseau. Graines très nombreuses, petites, pendantes sur un funicule filiforme, court, ellipsoïdales-comprimées, lisses, souvent très étroitement ailées à la base et au sommet, 1-2-sériées ; cotylédons sessiles, ordinairement émarginés aux deux bouts, condupliques, embrassant \pm la radicule non ou à peine plus longue qu'eux. Espèce type : *M. arvensis* (L.) D. C.

CLÉ DES ESPÈCES

Plantes ① ou ʒ, très glauques, peu odorantes, à feuilles basales non en rosette, larges, entières ou à peine dentées. Fleurs moyennes ou grandes, 1,2-2 cm long., ordinairement lilacines. Fausse cloison de la silique non plissée. Bouton non apiculé ; sépales externes non cornus 1446. *M. arvensis* (L.) D. C.

1446. **M. arvensis (L.) D. C.**, Syst. 2, p. 626 (1821) ; Coss., Compend, 2, p. 156 ; B. et T., Fl. Alg. p. 64, et Fl. Syn. p. 34 ; B. et B., Cat. Tun. p. 20 ; Pamp., Fl. Ciren. p. 233 ; M., C. 577, 651 *quater*, 953 *bis*, 1370, 2636 ; Maire, Sahara central, p. 109, 415 ; J. et M., Cat. Maroc, p. 312, 887, 1015. — *Brassica arvensis* L., Mant. 1, p. 95 (1767). — ①, <, h. Plantes glabres et glauques, à racine ± épaisse, pivotante. Tige dressée, 0,1-1 m long., herbacée ou devenant ligneuse, ordinairement très rameuse, blanchâtre, rarement violacée, cylindrique ; rameaux étalés-dressés ou ± divariqués. Feuilles inférieures obovales, arrondies au sommet, entières, sinuées ou crénelées, ± atténuées à la base, sessiles ou un peu pétiolées ; feuilles moyennes et supérieures ordinairement ovales, ± cordées et amplexicaules à la base, au moins les supérieures, entières ou parfois crénelées ; toutes un peu charnues, très glauques, pourvues assez souvent de fascicules foliaires axillaires ; nervation pennée ; nervures principales peu saillantes, très rameuses et anastomosées en réseau assez dense, avec de nombreuses terminaisons libres dans les mailles, visible par transparence. Grappes lâchement corymbiformes à l'anthèse, puis très allongées, effilées, très lâches, 4-20-flores ; pédoncules florifères étalés-dressés, 2,5-7 mm long. ; les fructifères non ou à peine allongés, peu épaissis, étalés-dressés. Fleurs grandes ou moyennes. Sépales dressés, 7-11 mm long., les externes très étroits, sublinéaires, un peu élargis supérieurement, obtus, à peine cucullés ; les internes bien plus larges, oblongs, atténués, obtusiuscules au sommet, nettement sacciformes à la base ; tous verts ou violacés, plus foncés à la base du limbe, rarement blancs ; limbe ± largement obovale, ± tronqué au sommet, densément veiné, atténué à la base en onglet blanc, plus long que lui. Etamines externes 8-11,5 mm long. ; étamines internes 10-14 mm long. ; anthères linéaires, subaiguës, les externes 3-4 mm, les internes 2-3 mm long. Nectaires latéraux semi-lunaires. Gynécée sessile, cylindrique ; ovaire 50-200-ovulé, surmonté d'un style à peine plus étroit et bien plus court que lui ; stigmate c. 1 mm long. Siliques dressées, étalées-

dressées ou étalées, linéaires, comprimées-subtétragones, 3-10 cm \times 1,2-3 mm, jaunâtres ou violacées, \pm luisantes ; valves arrondies aux deux bouts, carénées par la nervure médiane, saillante, pourvues de nervures latérales grêles et anastomosées ; fausse cloison hyaline, blanchâtre, non ou à peine plissée ; silique faiblement atténuée au sommet en bec 3-9 mm long. Graines très nombreuses, 1-2-sériées, petites, ovoïdes, lisses, 0,75-1,5 \times 0,6-1 mm, brun-clair, souvent étroitement marginées-aillées vers le hile et parfois au sommet. $n = 14$. Floraison : mars-octobre, et après les pluies dans le Sahara. Espèce très polymorphe.

A. Graines bisériées ; herbes ① ou faiblement pérennantes :

ssp. **eu-arvensis** Maire in J. et M., Cat. Maroc, p. 312 (1932). — Type de l'espèce.

B. Herbe toujours ①. Graines très petites, 0,75 mm long. Siliques courtes et étroites (3-5 cm \times 1,5-2 mm). Feuilles inférieures entières ou à peine sinuées. Fleurs lilacines, rarement blanches (f. MAIRE et WEILLER) :

var. **Garamantum** Maire in M. C. 651 *quater* (1929), et Sahara central, p. 109.

BB. Graines c. 1 mm long. Herbes souvent \pm pérennantes. Siliques ordinairement plus longues et plus larges.

C. Siliques 7-11 cm \times 3 mm, à bec long (6-9 mm), étroit. Feuilles inférieures et moyennes atténuées en une portion pétiolaire allongée, \pm sinuées-dentées, à dents obtuses :

var. **longirostris** (Pomel) Batt. in B. et T., Fl. Alg. p. 64 (1888). — *M. longirostris* Pomel, Nouv. Mat. p. 367 (1875).

CC. Siliques à bec court (3-8 mm).

D. Fleurs pâles et petites. Pétales 1,2-1,4 cm long., blanc-violacé ou blanc :

var. **fabariifolia** Presl, Fl. sic. 1, p. 101 (1826). — *M. a.* var. *albiflora* Strobl, Oest. Bot. Zeit. 34, p. 438 (1884).

DD. Fleurs lilacines, à veines violettes, grandes (pétales 1,8-2 cm).

E. Feuilles inférieures assez petites, oblongues, \pm crénelées. Siliques 2-3 mm larg. :

var. **communis** Presl, l. c. (1826). — *M. a.* var. *genuina* Strobl, l. c. (1884).

EE. Feuilles inférieures très grandes et très épaisses, largement ovales, atteignant $12 \times 9,5$ cm, peu atténuées à la base, entières ou à peine sinuées. Siliques 3-3,5 mm larg. :

var. **robusta** Batt. in B. et T., Fl. Syn. p. 34 (1902).

AA. Graines unisériées, plantes ordinairement sous-frutescentes ou frutescentes.

F. Grappes pauciflores, lâches et non corymbiformes à l'anthèse. Feuilles caulinaires atténuées à la base, la plupart non amplexicaules, les supérieures seules un peu cordées et semi-amplexicaules, rarement amplexicaules.

G. Fleurs assez grandes, lilacines ; pétales c. 1,5 cm long., à limbe assez largement obovale. Plante très rameuse dès la base, à rameaux régulièrement divariqués, allongés, effilés, \pm spinescents ainsi que les grappes fructifères ; feuilles tout entières, les supérieures distantes, très petites, la plupart atténuées-subpétiolées à la base, les supérieures sessiles et parfois cordées-semi-amplexicaules à la base, rarement amplexicaules. Siliques 6-7 cm \times 1 mm, étalées-dressées, à bec court. Grappes pauciflores :

ssp. **spinosa** (Pomel) Batt. in B. et T., Fl. Alg. p. 65 (1888). — *M. spinosa* Pomel, Nouv. Mat. p. 365 (1875). — *M. divaricata* Coss. in Kralik, Pl. Alger. exs. nos 17 et 17 a (1858), nomen nudum ; Illustr. p. 35, tab. 25 (1882) et Compend. 2, p. 158.

GG. Fleurs petites, purpurin-violacé ; pétales 12-15 mm long., à limbe étroitement obovale. Plante basse, à rameaux non divariqués, ni effilés ni spinescents. Feuilles assez denses, petites, entières, les inférieures atténuées, \pm pétiolées, les supérieures sessiles, ordinairement semi-amplexicaules. Grappes pauciflores. Siliques 3-6 cm \times 1,2-1,5 mm, étalées-dressées, à bec court ; parfois plus longues, jusqu'à 8 mm long. (f. *longisiliqua* Pamp., Archiv. Bot. 12, p. 30 (1936). ut var. *M. nitentis*) :



FIG. 13. — *Moricandia arvensis* ssp. *spinosa*

A, Plantule ; B, Plante florifère et fructifère ; C, Fleur ; D, Pétale ; E, Androcée et Gynécée ; F, Base de la silique ; G, Sommet de la silique (sans sa valve) ; H, Graine ; I, Graine (section transversale) ; J, Embryon.

ssp. **nitens** (Viv.) Maire, in M. C. 2636 (1939), excl. syn. *M. spinosa*. — *M. nitens* (Viv.) Durd. et Barr., Prod. Fl. Lib. p. 15 (1910) ; Pamp., Fl. Ciren. p. 233. — *Hesperis nitens* Viv., Fl. Lib. spec. p. 38, tab. 5, fig. 3 (1824).



FIG. 14. — *Moricandia arvensis* ssp. *nitens*

FF. Grappes corymbiformes à l'anthèse, multiflores. Feuilles caulinaires la plupart nettement cordées-amplexicaules à la base :

ssp. **suffruticosa** (Desf.) Maire in M. C. 577 (1930) ; J. et M., Cat. Maroc, p. 313. — *M. suffruticosa* (Desf.) Coss. et Dur., Ann. Sc. Nat. Bot. ser. 44, p. 282 (1855) ; Maire, Sahara central, p. 110. — *M. a.* var. *suffruticosa* (Desf.) D. C., Syst. 2, p. 627 (1821) ; Coss., Compend. 2, p. 157 ; B. et T., Fl. Alg. p. 64, et Fl. Syn. p. 34 ; B. et B., Cat. Tun. p. 20. — *Brassica suffruticosa* Desf., Fl. Atlant. 2, p. 94.

H. Graines grosses, c. $1,5 \times 1$ mm. Fleurs petites, pâles, 10-13 mm long. Siliques 6-8 mm long :

var. **macrosperme** Maire.

HH. Graines c. 1 mm long.

I. Fleurs grandes (1,6-2 cm long.), lilacines. Plantes ordinairement très ligneuses, nettement frutescentes, à rameaux blancs :

var. **Fontanesii** Maire et Weiller. — Type de la sous-espèce.

J. Feuilles entières.

K. Graines nettement unisériées.

L. Siliques arquées-étalées, grêles et longues (8-9 cm \times 1,5-2 mm) :

f. **patula** (Pomel) Maire et Weiller. — *M. patula* Pomel, Nouv. Mat., p. 225 (1874).

LL. Siliques droites ou peu arquées, dressées ou étalées-dressées, ordinairement plus courtes :

f. **eu-suffruticosa** Maire et Weiller. — Type de la variété.

KK. Graines subbisériées ; plante du reste semblable au f. eu-suffruticosa :

f. **dubia** Maire in M. C. 1370 (1933), ut var.

JJ. Feuilles inférieures \pm dentées :

f. **alypifolia** (Pomel) Maire et Weiller. — *M. alypifolia* Pomel, Nouv. Mat. p. 366 (1875). — *M. arvensis* ssp. *alypifolia* (Pomel) Batt. in B. et T., Fl. Alg. p. 65 (1888). — *M. populifolia* Batt., Contr. Fl. Atlant. p. 11 (1919).

II. Fleurs petites (12-15 mm long.), souvent pâles. Plante peu ligneuse. Siliques \pm dressées, 3-6 cm \times 1 mm. Feuilles entières. Plante ressemblant au var. *fabariifolia*, mais à graines unisériées :

var. **pallida** (Pomel) Batt. in B. et T., Fl. Alg. p. 64 (1888) ; M. C. 953 *bis*, 1370.

Pâturages, champs, broussailles, steppes, depuis les régions bien arrosées jusque dans le Sahara.

Ssp. *eu-arvensis*. — T. Commun dans le Nord et le Centre, moins commun dans le Sud. — Alg. Commun dans le Tell, les Hauts-Plateaux ; Aurès ; Atlas saharien. — M. Commun dans tout le Maroc. — Sahara septentrional : assez commun dans les lits des torrents désertiques. — Sahara occidental : Zemmour.

Var. **Garamantum**. — Sahara central : très commun dans les montagnes jusque vers 2.800 m.

Var. *fabariifolia*. — A. Hauts-Plateaux à Sidi Aissa, Sidi Hadjeres, etc. (M).

Var. *communis*. — Dans toute l'aire de la sous-espèce.

Var. *robusta*. — T. Tunis. — C. Biskra !; Biban !; El Kantara ; Constantine. — Sahara septentrional : El Goléa !.

Var. *longirostris*. — C. Kerrata. — O. Commun dans les alluvions des torrents du Tell ! — Sahara septentrional : El Outaya ; Laghouat.

Ssp. *suffruticosa*. — Tr. Monts Nefoussa. — T. Commun dans le Sud. — Alg. Commun dans l'Atlas saharien, assez commun dans les Hauts-Plateaux ; çà et là dans le Tell oranais et algérois occidental. — M. Commun dans le Sud. — Sahara septentrional : commun de Ghadamès au Maroc.

Var. *macrosperma*. — M. Entre Ouaouizert et Bin-el-Ouidan ! (J.).

Var. *Fontanesii* f. *eu-suffruticosa*. — Dans toute l'aire de la sous-espèce.

F. *patula*. — Dans toute l'aire de la sous-espèce.

F. *dubia*. — Sahara septentrional : Sud Oranais, à l'Est de Beni-Ounif (M.).

F. *alypifolia*. — Sahara septentrional : Ksar el Maya ! (POMEL). — M. Atlas saharien : Mont Grouz ! (MEFFRE). — O. Atlas saharien. — T. Mont Djeloud (PITARD).

Var. *pallida*. — A. Gravieres du Chélif ! (POMEL). — O. çà et là dans le Tell.

Ssp. *spinosa*. — Sahara septentrional : commun dans le Mzab ! (POMEL, COSSON, etc.).

Ssp. *nitens*. — Cyr. Commun de Bardia à Derna !

Aire géographique. — Ssp. *eu-arvensis* : Région méditerranéenne ; Tibesti. — Ssp. *suffruticosa* : endémique. — Ssp. *nitens* : Egypte. Palestine. Arabie Pétrée.