

1163. *D. virgata* (Cav.) DC., Syst., II, p. 631 et Prodr., I, p. 222 ; Ball, Spic., p. 329 ; Willk. in Willk. et Lange, Prodr. Fl. hisp., III, p. 866 ; Coss., Comp., II, p. 165 ; Cat., p. 283, 1006.

Sinapis virgata Cav., Descr., p. 428.

S. hastata DC., Syst., II, p. 622 et Prodr., I, p. 220.

Brassica virgata Boiss., voy. bot. Midi de l'Esp., II, p. 35.

Plante annuelle de 2 à 80 cm de haut, d'un vert plus ou moins jaunâtre ou rougeâtre, d'aspect assez variable.

Fig. 12 *Tiges* dressées, non anguleuses, pleines, à pilosité variable de poils rétrorses, non renflés à la base, longs de 0,5-1 mm. Hypoderme net, protégeant trois ou quatre rangs de parenchyme chlorophyllien suivi du parenchyme cortical ; fibres péricycliques, en gros amas, presque entièrement sclérifiées, et entourées d'épaississements cellulosiques ; une grosse moelle cellulosique gainée d'un anneau sclérenchymateux.

Feuilles pennatilobées, pétiolées, jamais amplexicaules, pouvant avoir un pétiole élargi, presque toutes en rosettes à la base, ou au contraire bien réparties jusqu'à la base de l'inflorescence, glabres ou hispides, à nervures souvent lavées de rouge.

Inflorescences en grappes corymbiformes à l'anthèse, puis rapidement allongées, non feuillées. Pédoncules floraux de 3 à 10 mm de long, les fructifères de 10 à 20 mm, capillaires, étalés-dressés.

Fleurs à sépales ne dépassant pas 4 mm de long, ovales, les deux internes sacchiformes à la base et marginés de blanc au sommet, les externes faiblement cuculés au sommet et portant quelques soies dressées, ou tous velus de poils flexueux et dans ce cas subégaux et non marginés. *Pétales* jaune-soufre, pâlisant rapidement, de 5 à 10 (12) mm de long, à nervures bien visibles et souvent violacées. *Nectaires* médians petits en spatule large ou en massue arrondie à l'extrémité, les latéraux toujours prismatiques déprimés. *Étamines* internes atteignant 5 mm, les externes de 3 mm seulement, anthères jaunes de 1 à 1,5 mm de long ; filets blancs un peu ailés, à nervure violette. *Ovaire* sessile à nombre d'ovules très variable, à style court.

Siliques sessiles de 1,5 à 6 cm de long, de 1 à 2 mm de large, linéaires ou en fuseau, un peu toruleuses ou non, glabres ou velues, à

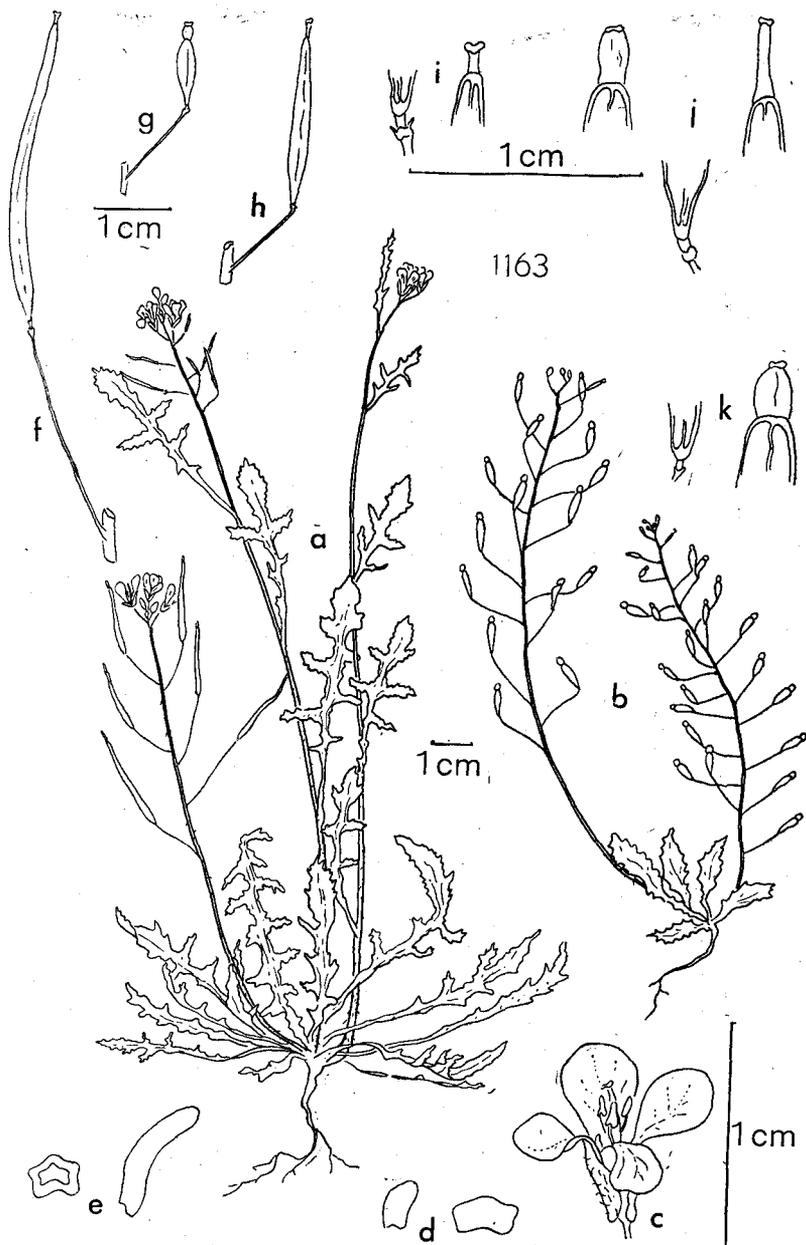


FIG. 12. — 1163, *Diplotaxis virgata* — a : aspect du var. *Cavanillesiana* ; b : aspect général du var. *Delagei* ; c : fleur ; d : nectaires du ssp. *virgata* ; e : nectaires du ssp. *longisiliqua* ; f : silique du ssp. *longisiliqua* ; g : silique du var. *Delagei* ; h : silique du ssp. *virgata* ; i : rostre (à droite) et gynophore (à gauche) du ssp. *longisiliqua* ; j : gynophore (en bas), et rostre du ssp. *virgata* en haut (subvar. *platystylos* à gauche et subvar. *genuina*, à droite) ; k : rostre (à droite) et gynophore (à gauche) du var. *Delagei*.

rostre variant de 1 à 6 (7) mm de long, 0-1-2 sperme et trinervié sur chaque face. *Graines* de deux formes : soit elliptiques sublenticulaires de 0,5-0,75 mm de grand diamètre et à radicule non saillante, soit elliptiques allongées de 0,75-1,25 mm de grand diamètre et à radicule nettement saillante, toutes lisses ou à peine finement linéolées, à aile reliant le sommet de la radicule au dos des cotylédons.

AIRE GÉOGRAPHIQUE : Péninsule ibérique et Afrique du Nord jusqu'à la Cyrénaïque.

CLÉ DES VARIÉTÉS

- Graines ovales sublenticulaires, à radicule plus courte que les cotylédons ou au plus les égalant ssp. *virgata* R. Nègre
- = Pétales inférieurs de 8 mm de long ... var. *Cavanillesiana* (Maire et Weiller) *pro ssp.*
- + Rostre atténué au sommet subvar. *genuina* (Willk.) *pro var.*

Diplotaxis virgata var. *genuina* Willk. in Willk. et Lange, Prodr., III, p. 866.

- × Rostre long de 2-6 mm. f. *tenuirostris* R. Nègre
- Diplotaxis virgata* var. *eu-virgata* Maire et Weiller — f. *virgata* Coss., Comp., II, p. 165.
- D. rivulorum* Braun-Bl. et Maire var. *tenuirostris* Maire, Contr., 2384.

RÉP. : La plante, rare en Tunisie, existe en Algérie, et paraît la plus fréquente au Maroc.

Ma. — S o u s s : Agadir (Maire, 12.IV.1931), O. Massa (Maire et Willczek, 3.IV.1934), plaine des Ksima (Maire, 2.IV.1922) — M o y e n S e b o u : Aïn-Cheggag (Mouret, 1913), Sidi-Abdallah, entre Taza et Fès (Maire, 24.III.1921 ; Humbert, 19.IV.1924) — M o y e n-O u m-e r-R b i â : Bni-Amir de l'ouest (Sauvage, 7135, 7141 ; Nègre, 1.IV.1949), Bois de Déroutate (Nègre, 4.V.1949). Dar-Ould-Zidouh (Nègre, 9.V.1949), Kasba-Tadla (Emberger, 17.III.1927) — H a o u z-R e h a m n a : Mtouga (Brives), Sud de Chichaoua (Maire, 6.IV.1926 ; Nègre, 1714), O. Amejnez (Nègre, 4288), Cuvette de la Bahira (Nègre, 3231, 4747, 4767), Guisser (Pitard, 2876), Marrakech (Willczek et Dutoit, 7.IV.1923) — H a u t A t l a s c e n t r a l : Goundafa (Maire, 7.IV.1936) — A n t i A t l a s : Tafraoute (Maire, 28.III.1937), entre Issafène et Irherm (Maire, 19.IV.1931), Tiaret (Maire, 19.IV.1931) — M s o u n : Aïn-Zora

(Sennen, 9233 *sub D. platystylis* Willk.) — N e k o r : Oulad-Settoute (Sennen, 9232), Mont-Arrouit (Sennen et Mauricio, 26.IV.1931), Melila (de la Perraudière, 17.V.1854), entre Ain-Yazourt et Oum-el-Aneb (de la Perraudière, 18.V.1853) — M a r o c o r. : Taourirt (Ducellier, III.1916 ; Willczek et Dutoit, 20.III.1923 ; Reese, 27.V.1932) — S a h a r a o c c. : Goulimine (Ollivier, IV.1938), O. Jmaa au sud de Tissent (Beauval, 20.V.1943), Dar-Oulad-Delim (Mardochee, 1875), le Guiliz du Tazeroualt (Mardochee, 1876), Asserarid (Mardochee, 1875), Ida-Ou-Chemlal et Ida-Ou-Bakil (Mardochee, 1876), Taghjicht (Maire, 6.IV.1935).

Al. — Oran (Battandier), Sainte-Barbe (Pomel, V.1875), Port-Say (Faurel, 1.V.1936), J. Amour (Roux, 15.VI.1880), El-Kantara (Maire III.1912), Geryville (Pomel, V.1862), J. Antar (Battandier), Teniet (Battandier), Outteugh (Pomel, V.1862), Bossuet (Munby), Beni-Mansour (Battandier).

Tu. — Grombalia (Pomel).

Obs. — La plante présente quelquefois dans le Sud marocain des feuilles subentières ou dentées, plus ou moins velues et se rapproche du subvar. *platystylos f. hispida* (cf. p.64..).

× Rostre long de 1-2 mm, plante très hispide
..... f. *Aissae* Hochr., 1905,
p. 131.

RÉP. : **Al.** — Mont Aissa, dans le Sud oranais (Hochreutiner, Sud Oranais, 1905, p. 131).

Obs. — Maire et Willczek ont récolté le 11.IV.1934, à Tiznite, une forme passant au var. *platystylos f. hispida*.

+ Rostre non atténué au sommet, aussi large que la silique.
..... subvar. *platystylos*
(Willk.) R. Nègre
var. *platystylos* Willk. in Willk. et Lange, Prodr. III, p. 866.

× Feuilles de base glabres ou éparsément poilues.....
..... f. *platystylos* R. Nègre¹

D. virgata f. saharensis Coss., Comp., II, p. 165 ; *D. Cossoniana* var. *saharensis* (Coss.) Maire, Contr., 2916.

RÉP. : **Ma.** — H a h a : O. Tamerarht, 10 km au N

1. Cette forme a été appelée f. *normalis in sched.*

d'Agadir (de Campan, 2.VII.1885) — Souss : Agadir (Maire, 31.III et 17.IV.1922 ; Emberger, 12.IV.1935), Ain-Chaïb (Rungs, 10.II.1951), région de Ksima (Mardochee, 1875) — M o y e n-O u m-e r-R b i â : Bni-Amir de l'ouest (Nègre, 1947) — H-a-o-u-z-R-e-h-a-m-n-a : Imi-n-Tanoute (Nègre, 14.III.1950), Tekna de Chichoua (Nègre, 4155), Tnine-Bouchane (Nègre, 4803), Sidi-Brikine (Nègre, 3045), Messjoun (Nègre, 6.IV.1949), contreforts septentrionaux de la Bahira (Nègre, 27.II.1951, 1091, 7671, 3231, 3245), cuvette de la Hadra (Nègre, 895, 966, 970, 982) — A n t i A t l a s : Tiouine (Maire, 9.V.1932), Tifernite (Maire, 16.IV.1935), Ifouloussène (Maire, 25.III.1937), Irherm (Emberger et Maire, 19.IV.1931), Bachkoun (Maire, 14.V.1932), Taliouine (Maire, 16.V.1932) — N e k o r : Tafersit (Sennen et Mauricio, 12.V.1932) — S a h a r a o c c. : Foum-Amara (Maire, 9.IV.1934), J. Mechmech, près de Boudenib (Humbert, IV.1927), Labiar (Sauvage, 4976), entre Fask et Goulimine (Emberger, 26.IV.1934).

Al. — Sidi-Aïssa (Maire, IV.1932), Timgad (de la Perraudière, 15.IV.1853), Sud-Oranais (Battandier), Beni-Ounif (Battandier, 1906), Tiout (Cosson et Kralik, 9 et 10.V.1856), Duveyrier (Bertram, 10.IV.1938).

× Feuilles de base fortement hispides de poils raides et courts f. *hispida* R. Nègre

RÉP. : Ma. — La plante est connue au sud du Grand Atlas en région aride ou saharienne, elle semble relayer vers l'ouest le f. *Aissae* du var. *tenuirostris*. Tous les échantillons suivants de Pitard semblent également s'y rapporter : J. Ouazzani (3063), J. Grouz (3064), Djahifa (3065), Ain-Yalou (3066), Sidi-Youssef (3067), J. Hainer (3068), J. Meliass (3069) ; il en est de même des plantes ci-dessous : Erfoud (Maire, 1.V.1927), Skoura au bord du Dadès (Maire, 14.V.1932), Mririma (Malençon, 13.II.1935), Kheneg-el-Adam, près d'El-Ayoune (Sauvage, 4863), confluent de l'O. Sekoum et de la Seguiet-el-Hamrane (Moralès-Agacino et Rungs, 29.V.1942), Oued-Bou-Mrheifa dans les Zemmoul (Guinet et Sauvage, n° 495, 7.III.1951).

Al. — Ben-Zireg (Maire, 17.IV.1914).

Obs. — 1. Si les deux types, à rostre atténué au sommet et à rostre non atténué aussi large que la silique, semblent

constituer des termes extrêmes et à ce titre méritent d'être distingués, on peut rencontrer fréquemment des formes qu'il est difficile de rattacher à l'un ou à l'autre d'entr'eux. C'est le cas par exemple des échantillons suivants provenant d'ailleurs tous du Maroc : Anja des Tekna (Sauvage et Guinet 617 bis, 12. III. 1951), Tiout (Maire et Willczek, 5. IV. 1934), Taroudannt (Maire, 17. IV. 1922), près de Notfia (Maire, 1. IV. 1937). Ain-Yalou (Pitard, 3066), Taourirt (Maire, 20. III. 1923).

2. Au sein du var. *platystylos*, MAIRE distingue les deux sous-variétés *leiocarpa* et *hirtisiliqua* selon que la silique est glabre ou velue. Or, il arrive que les deux formes peuvent exister sur un même échantillon et cela par suite de la caducité précoce de la pilosité ; il ne semble donc pas qu'elles puissent être valablement retenues.

= Pétales supérieurs à 8 mm de long . . var. *Cyrenaica* (Dur. et Bar.) Maire *pro ssp.*

Diplotaxis erucoides var. *cyrenaica* Dur. et Bar., Fl. libyc. Prodr., p. 16 ; *D. brachycarpa* Schulz, p. 171, p.p. non Godr. ; *D. cyrenaica* Maire, Contr., 2634 ; *D. virgata* ssp. *cyrenaica* Maire et Weiller.
Erucastrum varium var. *tenuirostre* Dur. et Bar., *ibid.*, p. 17, non Coss., Comp., II, p. 175.

RÉP. : — La plante, encore inconnue d'Afrique du Nord, paraît localisée à la Cyrénaïque.

OBS. — Les deux formes *glabripes* et *intermedia* se distinguent par les pédoncules floraux inférieurs glabres ou hispides.

— Graines elliptiques, à radicule plus longue que les cotylédons
= Nectaires médians allongés en masse, silique de 3-6 cm de long, grand axe des graines mesurant plus de 1 mm.....
..... ssp. *longisiliqua* (Coss.)

R. Nègre

D. virgata var. *longisiliqua* Coss., Comp., II, p. 165 ; *D. virgata* ssp. *Cossoniana* (Reut.) Maire et Weiller *pro parte* ; *D. Cossoniana* (Reut.) Schulz, p. 165 et Batt. et Trab., suppl., p. 15, *pro parte*, non *Erucastrum Cossonianum* Reuter, Cat. Hort. Genev., p. 4, 1854 n.n., nec Boiss., Diagn. or., II, 5, p. 26, nec Batt. et Trab., p. 60.

† Plante hispide, silique à rostre conique.....
..... var. *pubescens* R. Nègre

Diplotaxis virgata var. *longisiliqua* Maire, Contr., 1760.

RÉP. : AL. — Aïn-Sefra (Douteux, mai 1893 ; d'Alleizette, mai 1912), Batna (de la Perraudière, 20. V. 1853 ; Durkeley, 1918), El-May (Warion, 21. IV. 1868), El-Kantara (Batt.),

O. Kralfallah (Batt.), Bou-Sâada (Trabut, IV.1882), El-Biod (Batt.), près Timgad (de la Perraudière).

Obs. — 1. La pubescence des siliques est, ici encore, trop sujette à variations importantes pour qu'il soit possible de conserver les deux formes *glabrisiliqua* et *pubisiliqua* de Maire et Weiller (man.), et le var. *dasycarpa* de Schulz.

2. Il existe dans l'herbier de l'Ecole d'agriculture de Maison Carrée, un échantillon récolté le 25 mai 1926 à Violar et qui, pour avoir des feuilles hispides, n'en a pas moins un rostre plat ; il est donc possible qu'il n'y ait pas non plus de relation entre la forme du rostre et la pilosité de la plante.

- + Plante glabre, silique à rostre plat. . var. *glabrescens* Faure
et Maire in Maire,
Contr., 1760.

RÉP. : Ma. — J. Melah (Pitard, 3070).

Al. — Aïn-Sefra (Weiller, 29.IV.1934 ; Faure, 30.V.1934, 11.V.1938), Chott Chergui (Faurel, 5.V.1953), O. Goulea (Faurel, 19.V.1953), Tadmit (Chevassut, mai 1952), Bou-Saada (Chevassut, 7.VI.1954).

Obs. — La synonymie du ssp. *longisiliqua* est assez compliquée. SCHULZ en effet a réuni, sous un même terme spécifique *D. Cossoniana*, d'une part *Erucastrum Cossonianum* Reut. (= *E. obtusangulum* Reichenb. var. *exauriculatum* Coss.) et d'autre part *Diplotaxis virgata* DC. f. *saharensis* et f. *longisiliqua* Coss. Or, l'examen des types de REUTER montre que ses plantes sont bien des *Erucastrum* alors que celles de COSSON sont des *Diplotaxis*. Il n'est pas sans intérêt de signaler également que si certains exemplaires du ssp. *longisiliqua* proviennent des Hauts plateaux oranais, les autres provenant des plaines, tous les *Erucastrum* incriminés, eux, sont originaires des Hauts plateaux constantinois.

- = Nectaires médians en spatule courte, siliques atteignant au plus 2 mm de long, grand axe des graines mesurant moins de 1 mm ssp. *brachycarpa* (Godr.)
Maire et Weiller

D. brachycarpa Godr., fl. juv., 2^e éd., p. 55 ; Pamp., Fl. cyr., p. 222 ;
D. virgata var. *brachycarpa* Thell., Fl. adv. Montp., p. 263 ; *D. virgata*
var. *subsimplex* Coss. et Dur. ap. Coss., Ann. sc. nat. Bot. IV, 1, p. 221
n.n. et Balansa, pl. d'Algérie exsicc. 1852, n° 654.

- + Rostre renflé au centre, atténué aux deux extrémités
..... var. *Delagei* (Pom.) Maire
et Weiller

D. Delagei Pom. ex Batt., *Bull. soc. bot. Fr.*, XXXIII, p. 476 ; Batt. et Trab., *Fl. Alg.*, p. 62 et *Fl. Syn.*, p. 33 *sub. D. Delagei* ; *D. virgata* f. *brachycarpa* Coss., *Comp.*, II, p. 165.

RÉP. : Al. — Ain-Kermane (Delage, 5. V. 1882), Teniet-Merkeb-Saoula (Delage, 4. V. 1882), Sidi-Hadjers entre Sidi-Aïssa et Bou-Sâada (Maire, 10. V. 1940).

- + Rostre atténué au sommet, non renflé au centre.....
 var. *brevisiliqua* Coss.,
Comp., II, p. 165, *pro f.*

D. gracilis Pomel, in herb. univ. Icos.

RÉP. : Ma. — Les deux échantillons ci-dessous, très incomplets, pourraient être attribués à cette variété, mais leur écologie est si différente de celle du *loco classico* algérien, que le plus grand doute est permis : il s'agit vraisemblablement de la forme à silique plate et large du var. *Cavanillesiana* subvar. *genuina* f. *tenuirostris*. Il sera nécessaire d'essayer de les retrouver dans les localités citées : Sourlay, près de Tanannt (Maire, 3. IV. 1921), Skoura entre Marrakech et Tamlelt (Maire, 3. IV. 1921). L'indication S W Agadir du Catalogue, p. 283, se rapporte à une autre espèce.

Al. — La Sénia (Balansa, *Fl. Alg.* 1852, n° 654 *sub D. virgata* var. *subsimplex* ; Pomel, III. 1860).
