Triguera Cav.

Plante annuelle à tiges dressées, glabrescente, sauf sur le calice et les pédicelles floraux. Feuilles obovales fortement crénelées (fig.). Fleurs géminées longuement pédicellées naissant de la tige. Calice 5 fide laineux. Corolle violacée large de 2,5-3,5 cm, campanulée à 5 lobes inégaux. Etamines 5 incluses à filet soudé à la base. Baie globuleuse à parois membraneuses, large de 1,5-1,8 cm — Pelouses, cultures sur le terrain argileux — RR : O1 : Les Andalouses — | *Bet. Rif.* | — (= *T. ambrosiaca* Cav.).

2442. — T. Osbeckii (L.) Willk.

SCROFULARIACÉES

(avec la collaboration de P. DAUMAS)

Plantes herbacées ou sous-frutescentes à feuilles alternes, opposées ou pseudo-verticillées. Fleurs isolées à l'aisselle des feuilles ou en inflorescence très diverse. Fleurs ± irrégulières à corolle soudée au moins à la base à 4-5 lobes plans ou bilabiés. Calice persistant. Etamines 2-5, généralement en partie stériles, ordinairement irrégulières et didynames. Style 1, à stigmate entier. Ovaire supère à 2 carpelles. Capsule à 2 loges polyspermes déhiscentes par 2-n valves apicales, ou par 1-3 pertuis sub-apicaux.

CLÉ DES GENRES

1 Corolle presque régulière à limbe rotacé-étalé, tubuleux ou non à la base 2

— Corolle manifestement irrégulière, en doigt de gant bilabiée ou ± tubuleuse, à lobes plans, mais très inégaux 7

2 Etamines fertiles 2 3

— Etamines fertiles 4-5 4

3 Corolle longuement tubuleuse (fig. 2444). Fleurs violettes, plantes du Sahara central et méridional, annuelles et grêles ..... ANTICHARIS

— Corolle rotacée à tube presque inapparent (fig. 2452) .... VERONICA

4 Corolle rotacée jaune, rarement violette (fig. 2465). Inflorescence en épis denses et robustes au sommet de tiges dressées 5

— Corolle longuement tubuleuse, violette ou purpurine. Inflorescence non en épi terminal dense 6

5 Etamines 5 (RR : 4 fertiles et 1 rudimentaire : *V. atlanticum*) .... VERBASCUM

— Etamines 4 ..... CELSIA

6 Inflorescence en grappe corymbiforme terminale. Fleurs pourprées à 5 lobes émarginés (fig. 2473) ..... ERINUS

— Fleurs violet pâle, sessiles, isolées à l'aisselle des feuilles tout au long de la tige, celle-ci rampante. Lobes non émarginés .. APTOSIMUM

7 Corolle en doigt de gant, jaune (fig. 2475) ..... DIGITALIS

— Corolle bilabiée 8

8 Corolle tubuleuse pourvue à sa base d'une bosse ou d'un éperon .. 9

— Corolle à tube non pourvue à sa base de bosse ou d'éperon 12

9 Corolle à limbe plan étalé, à 5 lobes inégaux (fig. 2515) .. ANARRHINUM

— Corolle bilabiée 10

10 Corolle prolongée à sa base par un éperon bien développé .... LINARIA p.p.

— Corolle simplement bossue à sa base 11

11 Fleurs violacées ou bleuâtres. Plantes annuelles .... LINARIA p. p.

— Fleurs blanches roses, pourprées ou jaunâtres veinées de violet .... ANTIRRHINUM

12 Calice à 5 lobes 13

— Calice à 4 lobes 14

13 Corolle globuleuse, urcéolée brun rougeâtre ou verdâtre (fig. 2520-22) .... SCROFULARIA

— Corolle longuement tubuleuse, bilabiée, à lèvre supérieure en casque, rose pâle (fig. 2527) ..... PEDICULARIS

14 Fleurs petites disposées en grappes unilatérales. Anthères appendiculées à la base ..... ODONTITES

— Fleurs en grappes terminales globuleuses ou cylindriques. Anthères non appendiculées 15

15 Calice égalant au plus la moitié de la longueur du tube de la corolle, à dents courtes et obtuses (fig. 2534) ..... BELLARDIA

— Calice égalant sensiblement la longueur du tube de la corolle, à dents linéaire lancéolées aiguës (fig. 2535-36) ..... PARENTUCELLIA

Anticharis Endl.

Plantes annuelles dressées-rameuses. Calice à 5 lobes obtus. Corolle comme dans l'espèce précédente. Etamines 2, incluses, glabres, pas de staminodes. Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles, pédonculées.

1 Feuilles ovales-lancéolées, obtuses au sommet. Plante densément hispide-glanduleuse, agglutinant le sable. Pédoncules à 2 bractées linéaires s'insérant un peu au-dessous de sa portion médiane (fig.) — Sables humides — RR : SC : Hoggar et Tassili sur le versant méridional, SM — | *Sah.* |. 2443. — **A. glandulosa** Asch.

— Feuilles étroitement linéaires, non rétrécies en pétiole (fig.). Plante simplement hispide, n'agglutinant pas le sable. Pédoncules à 2 bractées linéaires s'insérant un peu au-dessous du calice — Sables humides — RRR : SC : Hoggar : Silet — | *S. Sah.* | — (= *A. brevipes* Batt.). 2444. — **A. linearis** (Benth) Hochst.

Veronica (Tourn.) L. (Véronique)

Plante annuelle ou vivace. Calice profondément 4 (RR 5) fide. Corolle rotacée à tube très court, à limbe rotacé à 4 lobes étalés un peu inégaux (fig.). Etamines 2. Capsule ovale ou en forme de cœur renversé, comprimée latéralement (fig.).

1 Plantes des lieux inondés, très glabres 2

— Plantes des lieux secs ou frais, mais toujours exondés, en général ± velues hispides 4

2 Fleurs blanchâtres veinées de lilas, à corolle dépassant de moitié le calice. Feuilles étroitement linéaires-lancéolées, subsessiles. Inflorescences en grappes axillaires lâches et pauciflores alternes. Capsule au moins une fois et demie plus longue que le calice — Marais — RRR : K3 : Senadjas — | *Eur.* | — (peu différente de *V. Anagallis-aquatica* ssp. *anagalloides* qui a toutefois des fleurs bleu liliacé).

2445. — **V. scutellata** L.

— Fleurs liliacées. Feuilles ovales ou lancéolées, à pétales à peine plus longs que le calice. Capsule à peine plus longue que le calice. Inflorescences bien plus fournies, en grappes axillaires opposées 3

3 Feuilles ovales elliptiques nettement rétrécies en pétiole à la base (fig.), obtuses, crénelées-dentées. Tiges cylindriques pleines. — Fossés, ruisseaux — AC dans les régions montagneuses — RR en plaine — | *Euras.* |. 2446. — **V. Beccabunga** L.

— Feuilles ovales-lancéolées, semi-embrassantes à la base (fig.) aiguës, un peu dentées. Tiges quadrangulaires — Marais, ruisseaux — | *Circumbor.* |. 2447. — **V. Anagallis-aquatica** L.

a) Feuilles linéaires-lancéolées, plante assez grêle. Capsule elliptique une fois et demie plus longue que large, dépassant nettement le calice — R : çà et là dans toute l'Algérie.
ssp. **anagalloides** (Guss.) Batt.

— Feuilles largement ovales-lancéolées, plante robuste. Capsule ovoïde, plus courte que le calice — CCC dans toute l'Algérie, SS, SC.
ssp. **aquatica** (Bernh.) Maire

4 Fleurs en grappe axillaire, nettement pédonculées 5

— Fleurs isolées à l'aisselle de feuilles ou de bractées 6

5 Feuilles ovales-cunéiformes, tout au plus une fois et demie plus longues que larges, à pétiole de 4-8 mm (fig.). Plante mollement pubescente à tiges radicantes. Fleurs blanchâtres veinées de violet, en grappe lâche et à bractée linéaire bien plus courte que le pédicelle. Capsule orbiculaire, comprimée, d'aspect didyme (fig.) — Forêts humides — RR : K1-2-3 — | *Eur.* |.

2448. — **V. montana** L.

— Feuilles linéaires-lancéolées, fortement dentées (fig.), 4-6 fois plus longues que larges, sessiles. Plante sous ligneuse à la base, finement pubescente, à tiges dressées. Fleurs bleues, rarement blanches ou roses, en grappes denses ± longuement pédonculées, et à bractée ovale lancéolée plus longue que le pédicelle. Capsule glabre, orbiculaire — Rocailles des montagnes — R : K1-2, O3, AS 1-2-3 — | *N. A.* |.

2449. — **V. rosea** Desf.

6 Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles caulinaires, espacées tout au long de la tige, à pédoncules allongés, réfléchis sous le fruit. Feuilles toutes identiques entre elles 7

— Fleurs groupées en grappe terminant les rameaux, pédoncules fructifères courts et dressés. Feuilles caulinaires de forme nettement distincte de celle des bractées de l'inflorescence 11

7 Feuilles aussi larges que longues, suborbiculaires, lobées. Capsule à 4 (R : 2) loges 1-2 spermes 8

— Feuilles ovales, plus longues que larges, dentées sur tout leur pourtour. Capsule à 2 loges polyspermes 9

8 Sépales dilatés en cœur à la base. Feuilles à 3-7 lobes, le terminal beaucoup plus grand que les latéraux (fig.). Fleurs bleu pâle, plus courtes que le calice. Capsule glabre — Champs, pelouses — AC dans le Tell — | *Paléotemp.* |. 2450. — **V. hederaefolia** L.

— Sépales ovales-lancéolés, rétrécis à la base. Feuilles à 5-11 lobes, le terminal à peine plus grand (fig.). Fleurs blanches à corolle dépassant le calice. Capsule hispide — Cultures, pelouses — CCC dans toute l'Algérie — | *Méd.* |. 2451. — **V. Cymbalaria** Bodard

9 Corolle de 10-12 mm, bleu vif, blanche au centre. Pédicelle des fleurs en général bien plus long que la feuille correspondante. Capsule bien plus large que longue, à loges nettement divergentes au sommet (fig.). Plante plus robuste — Cultures, décombres — RR et épars dans le Tell — | *W. As* | — (= *V. Buxbaumi* Ten, *V. Tournefortii* Gm. p. p.).

2452. — **V. persica** All.

— Corolle de 5-7 mm bleue ou blanche. Pédicelle des fleurs en général pas plus long que la feuille correspondante. Capsule plus large que longue à loges nettement contiguës (fig. 2454) 10

10 Corolle de 5 mm, bleue à centre pourpré. Feuilles glabrescentes à denticulation profonde et arrondie. Capsule revêtue seulement de poils glanduleux. Calice à lobes obtus, environ 2 fois plus longs que larges — Champs, cultures — CC dans toutes l'Algérie — | *Paléotemp.* | — (= *V. didyma* Ten.). 2453. — **V. pollita** Fries

— Corolle de 7 mm, bleu pâle ou blanche veinée de bleu. Feuilles courtement pubescentes à denticulation inégale et peu profonde. Capsule revêtue à la fois de poils glanduleux et de soies dressées. Calice à divisions largement ovales — Pelouses, cultures, surtout en montagne — AC : K1-2, H1-2, AS1-2-3 — | *Eur.* |.
2454. — **V. agrestis** L.

11 Plante vivace à tiges rampantes et à feuilles ovales entières ou finement denticulées sur les marges (fig.). Fleurs petites, bleu pâle en longue grappe lâche à bractées florales lancéolées. Capsule aussi large que longue, fortement échancrée — Forêts humides — RR : K1-2 ssp. **eu-serpyllifolia** P. Four — | *Circumbor.* |.
2455. — **V. serpyllifolia** L.

— Plantes annuelles à feuilles diversement lacinées ou dentées 12

12 Feuilles moyennes et supérieures profondément incisées en 3-7 lanières divergentes, la centrale plus grande (fig. 2446). Fleurs d'un bleu vif. Corolle et capsule plus courtes que le calice. Inflorescences en grappe lâche et peu fournie — R : O3, H1, AS1-2 — | *Eur. Méd.* |.
2456. — **V. triphyllos** L.

— Feuilles ovales-lancéolées, linéaires entières ou simplement dentées sur leur pourtour 13

13 Pédicelle des fleurs très court, ne dépassant pas la longueur du calice. Fleurs bleu pâle de 3-5 mm. Feuilles inférieures ovales, dentées, pétiolées, les supérieures lancéolées ± entières sessiles. Capsule plus courte que le calice. Style ne dépassant guère la capsule. Plante ne noircissant pas en herbier — Cultures, pelouses — CCC partout en Algérie — | *Euras.* | (fig.). 2457. — **V. arvensis** L.

— Pédicelle allongé, en général plus long que la capsule. Fleurs bleu vif semblables à celles de l'espèce précédente. Feuilles ovales dentées. Capsule dépassant le calice. Plante noircissant en herbier. Style longuement saillant sur la capsule — Pelouses des montagnes — R : K1-2, A2, O3, C1, AS — | *S. Eur.* | (fig.).
2458. — **V. praecox** All.

Verbascum L. (Molène)

Fleurs sub-régulières. Calice ± profondément 5-partit. Corolle 5-lobée, jaune, à tube très court et à limbe sensiblement rotacé, à divisions arrondies ou largement obovales. Etamines 5, (parfois 4 par avortement : *V. atlanti-*

cum), à filets tous égaux ou les 2 antérieurs plus longs, à anthères uniloculaires par confluence des 2 loges divergentes à la base. Style filiforme ou un peu épaissi au sommet. Ovaire biloculaire à ovules nombreux et anatropes. Capsule globuleuse, ± acuminée, à déhiscence septicide par 2 valves parfois bifides au sommet. Plantes herbacées, bisannuelles ou vivaces. Tige rigide. Feuilles alternes, oblongues ou ovales, généralement entières, crênelées ou sinuées-dentées; les basilaires en rosette, les caulinaires généralement sessiles et ± décurrentes. Fleurs en grappe spiciforme ou en panicule allongée.

1 Fleurs toujours solitaires à l'aisselle des bractées, formant une longue grappe lâche, glanduleuse. Corolle à gorge papilleuse et violacée, grande. Pédicelles en général 2 fois plus longs que les bractées. Etamine postérieure (médiane) bien plus courte que les autres, les 2 antérieures étant plus longues et plus grosses. Filets à longs poils violets. Capsule globuleuse et dépassant le calice. Plante verte, glabre, à l'exception de quelques poils glanduleux. Tige simple ou peu rameuse. Feuilles basilaires sessiles ou brièvement atténuées en pétiole, crénelées ou sinuées-pinnatifides — Pelouses — R : A2, K1-2-3, O3, C1, AS1-3 — | *Méd.* | — (= *V. virgatum* Batt., *V. cordatum* Desf.).

2459. — **V. Blattaria** L.

— Fleurs en fascicules ou en glomérules à l'aisselle des bractées (solitaires cependant quelquefois au sommet des rameaux) 2

2 Etamines à filets inégaux, les 2 antérieurs plus longs ou ayant des anthères dissemblables insérées ± obliquement sur le filet auquel elles sont ± adnées-décurrentes (fig. 2462) 3

— Etamines à filets subégaux et à anthères toutes réniformes (non adnées-décurrentes) (fig. 2465) 5

3 Filets staminaux ± grêles, à peine dilatés au sommet, densément laineux, à poils blanc-jaunâtres. Plante entièrement recouverte d'un tomentum grisâtre ou jaunâtre persistant. Inflorescence assez dense à l'anthèse puis ± interrompue dans le haut. Corolle à papilles jaunâtres à la base des lobes supérieurs. Capsule conique-acuminée, à rostre court et fragile, densément veloutée. Feuilles basilaires oblongues, crénelées, atténuées en court pétiole — RR : O3 : Tlemcen, H1 : Tiaret : var. **valentinum** (Burn. et Barb.) Murb. — | *Ibéro-Maur.* | — (= *V. Warionis* Franchet).

2460. — **V. simplex** Hoffm. et Link ampl. Murb.

— Filets staminaux à poils pourpre-violacés. Plantes ± glanduleuses. Inflorescence assez lâche. Corolle marquée de taches brunes à la base des lobes supérieurs 4

4 Etamines antérieures presque droites à anthères réniformes plus grandes que les autres. Etamine médiane plus petite que les autres, mais fertile. Style à peu près droit, épaissi au sommet. Pédicelles fructifères assez minces, beaucoup plus longs que le calice. Capsule

à rostre court assez grêle. Plante pubescente dans le bas, à poils simples ou 2-3 furqués. Feuilles basilaires indistinctement pétiolées, à pétiole ailé et à limbe crénelé-lobé à la base; à lobes confluents — RR : O3 : Tlemcen — | *Mar.* | — (= *V. repandum* Batt. et Trab.).

2461. — **V. maurum** Maire et Murb.

— Etamines antérieures courbées en demi-cercle vers le haut, à anthères oblongues. Etamines médiane ayant tendance à l'avortement et souvent rudimentaire ou même absente. Style ± incurvé dans le haut, épaissi au milieu et atténué au sommet. Pédicelles fructifères épais, à peine plus longs que le calice. Plante lâchement tomenteuse dans le bas, à poils longs, rameux-dendroïdes ou subverticillés. Feuilles basilaires distinctement pétiolées, à pétiole non ailé; limbe généralement pinnatipartite ± lyré, à segments libres — R : Montagnes surtout dans le Sud — | *Alg. Mar.* | — (incl. *V. repandum* Batt. non Willd.).

2462. — **V. atlanticum** Batt.

5 Connectif des 2 étamines antérieures densément recouvert sur la face intérieure (= supérieure) de pailles à peine claviformes. Filets tous densément villeux à papilles violet pâle ou jaunâtres. Calice à divisions ovales-lancéolées. Capsule 2 fois plus longue que le calice. Pédicelles fructifères un peu épaissis. Plante recouverte entièrement par un tomentum dense, étoilé, grisâtre et persistant. Tige rameuse à partir de son milieu. Feuilles basilaires grandes, longuement pétiolées entières ou grossièrement sublobées, à lobes triangulaires. Bractées cordées-triangulaires ordinairement plus larges que longues — R : Montagnes surtout dans le Sud : H, AS, SC : Hoggar — | *Ibéro-Maur.* | — (= *V. pulverulentum* Batt. et Trab., = *V. granatense* Boiss.).

2463. — **V. dentifolium** Del.

— Etamines antérieures nues dans leur quart supérieur, ainsi que le connectif 6

6 Filet des étamines (sauf le sommet des deux antérieures) velouté par de courtes papilles, pourpre-violacé. Stigmate en forme de fer à cheval terminant le style ± épaissi. Divisions calicinales ovales-lancéolées, pubescentes ou tomenteuses. Capsule égalant le calice ou à peine plus grande. Pédicelles fructifères non ou peu épaissis. Plante à tomentum court, gris-jaunâtre, glanduleux dans le haut. Tige très rameuse dès la base. Feuilles basilaires subsessiles ou brièvement pétiolées, grandes, ondulées, sinuées-lobées ou sinuées-pinnatifides, tomenteuses sur les deux faces. Bractées cordiformes-triangulaires et ± tomenteuses — Champs, pelouses — CC dans toute l'Algérie — | *Méd.* | — « *Bou çira* ».

2464. — **V. sinuatum** L.

— Filet des étamines (sauf le haut des deux antérieures) densément velouté de papilles violettes claviformes. Stigmate hémisphérique ou légèrement bilobé terminant le style renflé en massue. Divisions calicinales lancéolées ou oblongues-linéaires, glanduleuses, à duvet floconneux. Capsule 2-3 fois plus longue que le calice. Pédicelles fructifères ± épaissis, plus longs que la capsule. Plante recouverte dans

toutes ses parties par un tomentum floconneux assez persistant à la base, ± caduc dans le haut. Tige généralement simple, parfois rameuse à rameaux arqués-ascendants devenant subspinescents au bout. Feuilles basilaires à pétiole assez long, grandes, entières ou à peine crénelées. Bractées lancéolées ou sub-linéaires, à tomentum floconneux — AR : régions montagneuses : ssp. **eu-rotundifolium** Murb. — | *Méd.* | — (= *V. Boerhavii* Batt. et Trab. non L., incl. *V. Kabylicum* Deb. et *V. numidicum* Pomel).

2465. — **V. rotundifolium** Ten. ampl. Murb.

Celsia L.

Assez semblable aux *Verbascum* par le port et le périanthe. Etamines 4. Pas de staminodes. Fleurs en grappes terminales, toujours solitaires à l'aisselle des bractées. Toutes nos espèces appartiennent à la même tribu de la sous-section *Acturus* Benth. caractérisée par les 2 anthères antérieures décurrentes sur le filet et par la corolle marquée d'une grande tache sombre à la gorge.

1 Style long de 5-12 mm. Plantes désertiques ou subdésertiques .. 2

— Style long de 15-30 mm, ± recourbé et à stigmate jamais dilaté. Plantes algériennes 3

2 Feuilles à pubérulence cendrée en-dessus. Stigmate largement capité. Capsule ovoïde, sub-globuleuse, dépassant le calice, terminée par un rostre court et assez grêle. Plante vivace, généralement pluricaule. Tiges rameuses, à pubérulence cendrée formée de poils courts, réfléchis, très denses et non glanduleux. Feuilles inférieures pétiolées, subentières ou pennées crénelées-dentées. Pédicelles fructifères à peine plus longs que la capsule, arqués vers le haut. Divisions calicinales dentées en scie sur les marges, densément glanduleuses à l'extérieur — Rochers — AR : AS3, SS2, : Biskra, M'Zab — | *End.* |.

2466. — **C. Ballii** Batt.

— Feuilles glanduleuses, non pubérulentes en-dessus. Stigmate non dilaté. Capsule conique-ovoïde, dépassant le calice, sensiblement atténuée en un rostre long et peu épaissi. Plante bisannuelle unicaule, à tige généralement plus haute que la précédente, rameuse, ± poilue, glanduleuse. Feuilles inférieures pétiolées, lyrées-pinnatipartites, doublement crénelées. Pédicelles fructifères épais, un peu plus longs que la capsule et légèrement courbés vers le haut. Divisions calicinales entières ou sub-entières — Rocailles — R : SC en montagne : var. **hoggarica** Maire — | *Anti Atlas. Oro. Sah.* |.

2467. — **C. longirostris** Murb.

3 Pédicelles fructifères 2-3 fois plus courts que le calice. Inflorescence densément spiciforme à l'anthèse 4

— Pédicelles fructifères plus longs que le calice. Inflorescence plus lâche à l'anthèse 5

4 Pédicelles fructifères plus longs qu'épais. Feuilles inférieures à 1-4 segments latéraux de chaque côté, petits, ovales ou oblongs, dentés ou obtusément crénelés. Les autres feuilles sub-entières. Plante bisannuelle à tige simple, peu rameuse, ± densément poilue-glanduleuse surtout dans l'inflorescence. Divisions calicinales fortement dentées en scie (3-6 dents de part et d'autre), dépassant un peu la capsule. Etamines antérieures à filets plus épais et plus longs, glabres. Capsule globuleuse à rostre dur un peu recourbé — Champs, pelouses — CC dans le Tell — | *W. Méd.* | — « *Getlguetla* ».

2468. — **C. cretica** L.

— Pédicelles fructifères plus épais que longs. Feuilles inférieures nombreuses et très rapprochées, à 6-8 segments latéraux de chaque côté, lancéolés, allongés-acuminés, à lobes et dents aigus. Les autres feuilles toutes très profondément divisées. Plante bisannuelle puissante atteignant 2 m ou plus. Tige simple et ± rameuse. Inflorescence densément poilue-glanduleuse, s'allongeant beaucoup après l'anthèse. Divisions calicinales fortement dentées en scie (4-10 dents de part et d'autre), dépassant un peu la capsule. Etamines antérieures à filets plus longs, totalement glabres. Capsule globuleuse, pyramidale et à rostre épais et un peu recourbé — RR : H1 : Sersou, O1 : Oran — | *End.* | (= C. *pinnatifida* Batt.).

2469. — **C. pinnatisecta** Batt.

5 Etamines antérieures à anthères droites, non recourbées au sommet. Feuilles inférieures divisées, à 1-5 segments de chaque côté; oblongues ou ovales, grossièrement dentées. Divisions calicinales ovales-oblongues, ± obtuses, densément glanduleuses, irrégulièrement dentées. Corolle à lobes inférieurs beaucoup plus petits que les médians. Inflorescence lâche, s'allongeant peu par la suite. Pédicelles fructifères étalés à 65-80°, droits. Capsule à rostre dur, ordinairement droit — RR : H1 : Boghar, Djelfa — | *Alg. Mar.* | — (= C. *laciniata* Batt. et Trab., non Poiret).

2470. — **C. Battandieri** Murb.

— Etamines antérieures à anthères recourbées en dehors au sommet .. 6

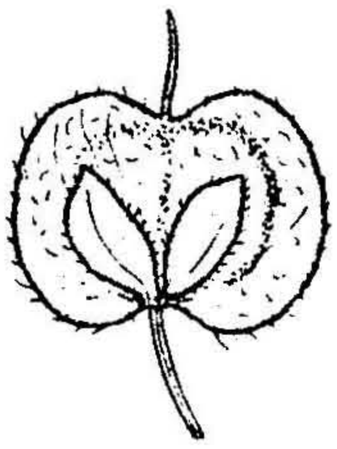
6 Feuilles inférieures généralement pennées, à 1-4 segments latéraux-ovales-triangulaires, régulièrement dentées. Divisions calicinales aiguës, entières, densément poilues glanduleuses, lâches, s'allongeant encore par la suite, sans dépasser la longueur de la tige. Tige puissante, généralement peu rameuse, épaissie à la base, à entre-nœuds allongés (feuilles distantes), parsemée dans le bas, ainsi que les feuilles inférieures, de poils longs simples. Pédicelles fructifères dressés étalés à 45-60°, ± arqués à la base. Capsule globuleuse-arrondie, à rostre dur et assez court — R : O2-3 — | *End.* |.

2471. — **C. Faurei** Murb.

— Feuilles inférieures généralement indivises, régulièrement crénelées, glabres en dessus. Divisions calicinales aiguës, dentées en scie, peu densément poilues-glanduleuses. Inflorescence assez densément poilue-glanduleuse, s'allongeant beaucoup à la fructification. Tige peu rameu-

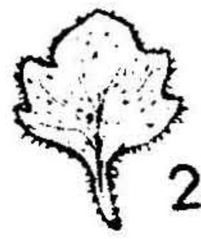

2446

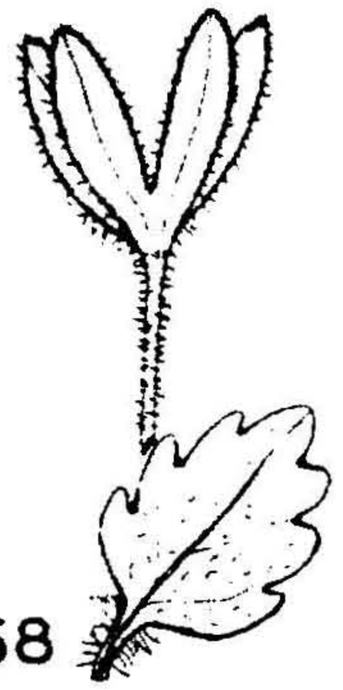

2447

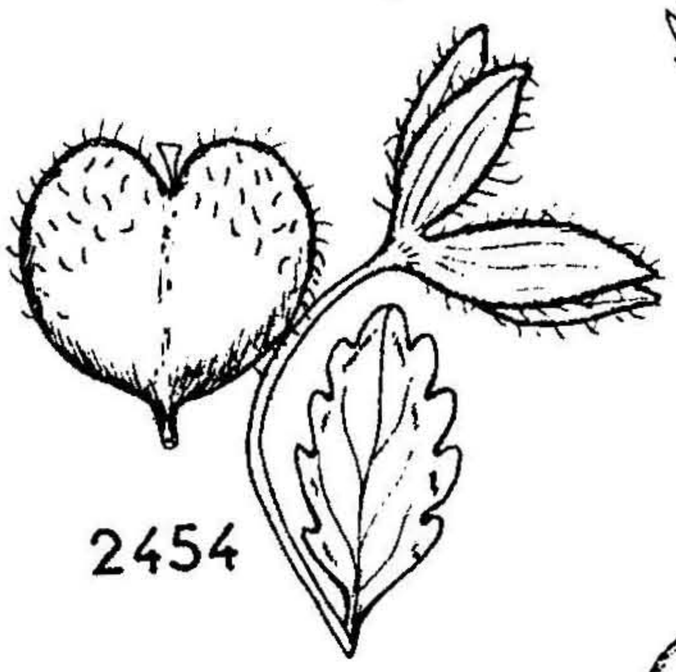

2448



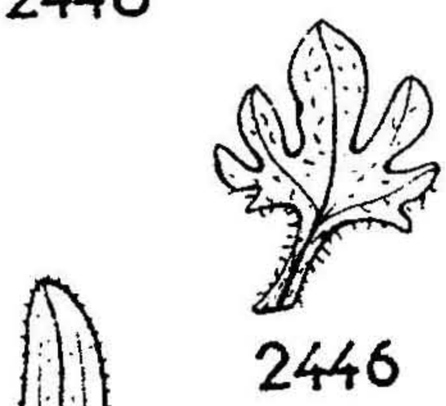

2449


2450


2458


2454

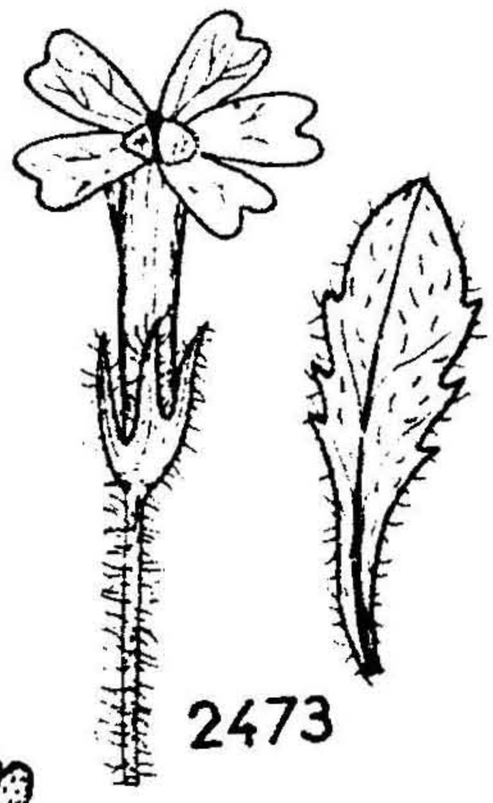

2451

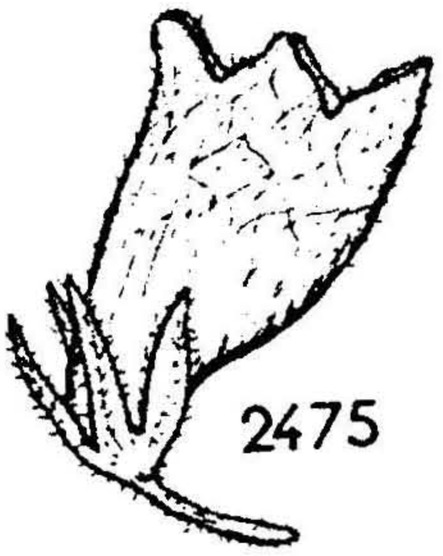

2446

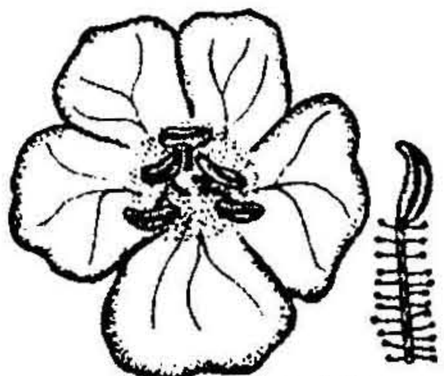

2457

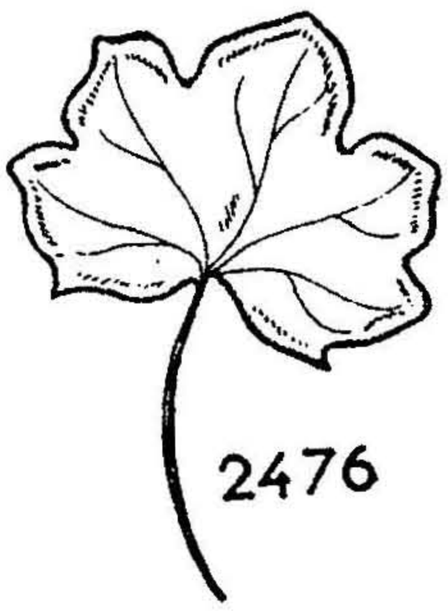

2455

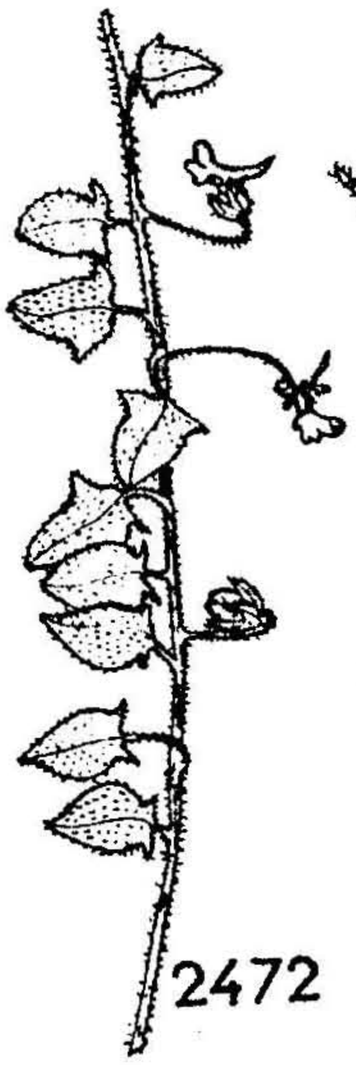
2465


2473

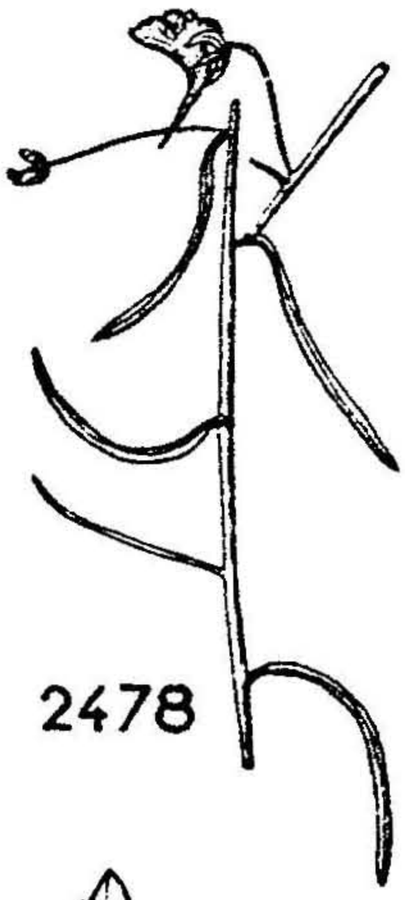

2475

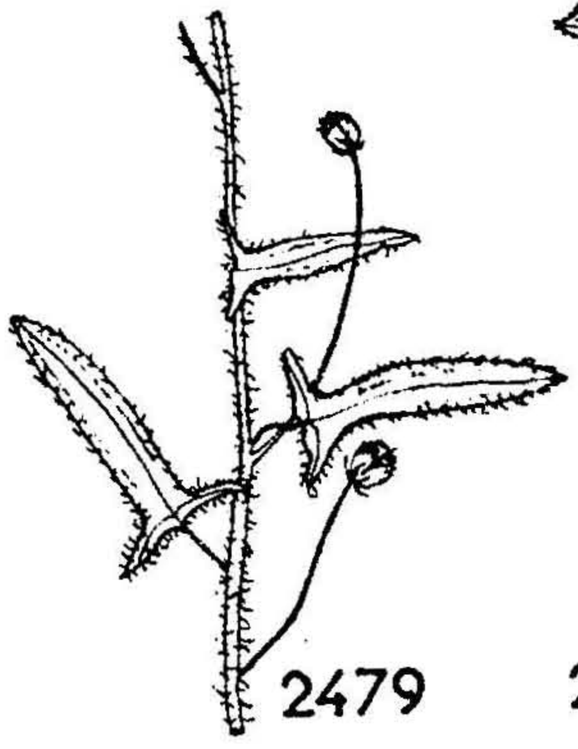

2462


2476

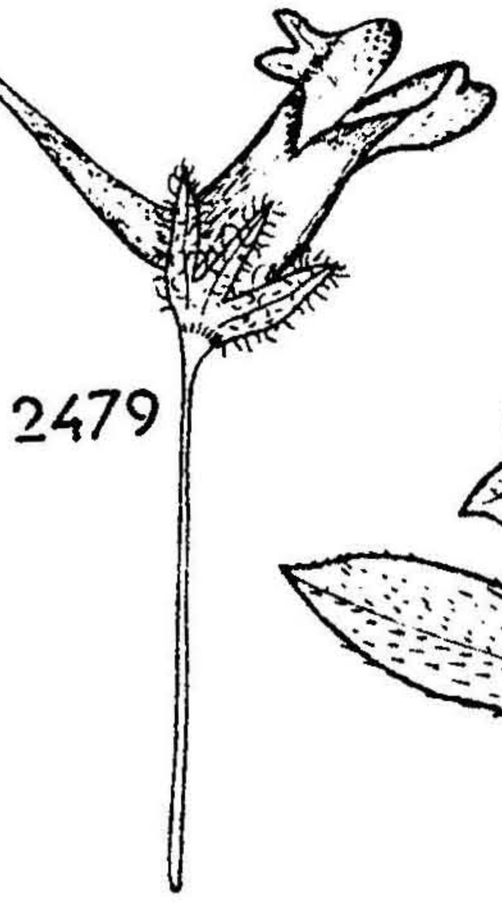

2472


2481


2478


2479


2483


2479

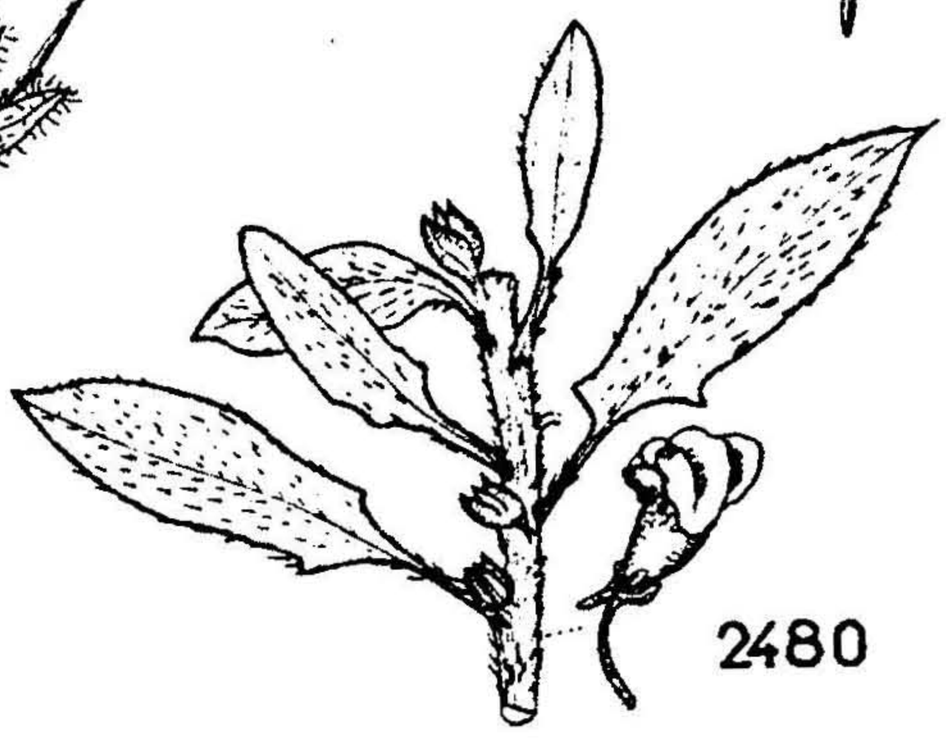

2480

PLANCHE 83

se, à rameaux brefs; très feuillue, non épaissie à la base, parsemée dans le bas, ainsi que sous les feuilles inférieures, de poils courts et 2-3 furqués. Pédicelles fructifères dressés-étalés à 30-50°, arqués au sommet. Capsule globuleuse-arrondie à rostre dur, droit, assez long et mince — Champs, cultures — CC dans le Tell, R : en Oranie — | *End.* | — « *Zeubal* ».

2472. — **C. betonicifolia** Desf.

Erinus L.

Plante vivace, multicaule. Feuilles basales oblongues, spatulées, dentées, réunies en rosette dense. Tiges florifères hautes de 3-10 cm, à feuilles alternes plus petites. Inflorescence terminale ± spiciforme. Fleurs courtement pédicellées, à calice cylindrique profondément 5 fide. Corolle rose pourprée à tube aussi long que le calice, étalée au-dessus en limbe plan à 5 divisions sub-égales émarginées (fig.). Etamines 4, didynames, incluses. Capsule ovoïde — Fissures des rochers calcaires des hautes montagnes — R : K1 : Djurdjura, RR : K2 : Babors : var. **atlanticus** Batt. — | *Eur. Méd.* |.

2473. — **E. alpinus** L.

Aptosimum Burch.

Plante annuelle, à tiges courtes rampantes ± rameuses, densément feuillée par des feuilles linéaires un peu rétrécies en pétiole cilié sur les marges (fig.). Fleurs sessiles, axillaires, à l'aisselle de toutes les feuilles, isolées. Calice profondément 5 fide. Corolle liliacée tubuleuse, à 5 lobes étalés sub-égaux, longue de 4-6 mm. Etamines 4 dont 2 stériles, incluses, à anthères ciliées extérieurement. Style allongé à stigmate bilobé. Capsule piriforme-obcordée s'ouvrant au sommet — Pâturages désertiques — RRR : SC : Hoggar — | *End. S. Sah.* |.

2474. — **A. pumilum** (Hochst.) Benth.

Digitalis Tourn. (Digitale)

Plante vivace à souche épaisse. Feuilles inférieures lancéolées, ciliées glanduleuses denticulées, atténuées en pétiole, les caulinaires sessiles. Hampe florale robuste. Inflorescence en longue grappe unilatérale. Calice à 5 divisions. Corolle en doigt de gant, jaune sale, longue de 20-30 mm, pubescente en dehors, très obliquement tronquée (fig.). Capsule ovoïde acuminée, glanduleuse — Forêts humides — RR : K2 : Kéfrida, Guerouch — | *End.* | — « *Zeheur es Kechatbine* ».

2475. — **D. atlantica** Pomel

Linaria Mill (Linaire)

Plantes annuelles ou vivaces, parfois ligneuses. Caractères généraux des *Antirrhinum* dont elles ne diffèrent que par la corolle éperonnée à la base. Genre très largement représenté en Algérie, où certaines espèces sont de détermination délicate.

1 Fleurs solitaires, axillaires, présentes tout au long de la tige ou seulement à son sommet et formant alors une inflorescence lâche, ramifiée et feuillée 2

— Fleurs groupées en grappe simple ± dense au sommet des tiges .. 4

2 Feuilles longuement pétiolées, réniformes, lobées, palmatinervées (fig.). Plante très glabre à tiges décombantes flexueuses. Fleurs violacées à gorge jaune, de 8-10 mm, à pédoncule aussi long que la feuille correspondante. Capsule s'ouvrant par 6 valves presque jusqu'à sa base — Rocailles, vieux murs — Çà et là dans le Tell — | *SE Eur.* |.

2476. — **L. Cymbalaria** L.

— Feuilles entières, hastées ou dentées, penninervées, en général courtement pétiolées 3

3 Feuilles toujours distinctement pétiolées. Plantes puissantes, rampantes ou dressées sous-ligneuses. Corolle fermée à la gueule. Tige florifère sur presque toute leur longueur ..... Série 1

— Feuilles sessiles. Plantes grêles, dressées. Corolle ouverte à la gorge inflorescence terminale lâche, feuillée et généralement ramifiée .... Série 2

4 Feuilles caulinaires des tiges florifères à limbe dilaté, ovale, oblong .. .... Série 3

— Feuilles caulinaires des tiges florifères à limbe linéaire ou très étroitement lancéolé, plus de 10 fois plus long que large ..... Série 4

Série 1. — Section *Elatinoides* Chav.

1 Plante vivace ligneuse, à rameaux en général dressés, très nombreux et très ramifiés, ± spinescents au sommet, finement pubescente. Feuilles petites, hastées ou lancéolées. Fleurs de 5-7 mm, jaunes. Calice à dents acuminées dépassant la capsule. Graines tuberculées — Pâturages arides et désertiques — | *Sah.* | — « *Cheqma* » « *Safriya* » (fig. 2472).

2477. — **L. aegyptiaca** (L.) Dum. Cours.

a) Indument nettement hérissé, feuilles hastées des deux côtés, à marge 1-2 dentée. Sépales nettement obtus au sommet — C : SS1, SC, SO.

ssp. **Battandieri** Maire

— Indument très court et appliqué, feuilles en général ovoïdes, les inférieures hastées d'un seul côté (RR des deux), jamais dentées, sépales aigus — C : SS2, SC.

ssp. **fruticosa** (Desf.) Maire

— Plantes ne répondant pas à ces caractères 2

2 Feuilles lancéolées très entières, presque toujours très glabres. Fleurs au sommet d'un pédicelle robuste réfléchi. Feuilles caulinaires inférieures en général ternées ..... cf. Série 3

— Feuilles hastées, lancéolées mais alors ± dentées à la base et densément pubescentes, orbiculaires ou linéaires. Pédicelle variable mais toujours très grêle et étalé. Feuilles caulinaires toutes opposées .. 3

3 Plante très glabre, à rameaux ascendants, ± grimpants. Feuilles caulinaires étroitement linéaires, 10-20 fois plus longues que larges, pétiolées (fig.), parfois hastées à la base; les basales souvent persistantes en rosette, lancéolées. Fleurs jaunes de 13-16 mm, très longuement pédicellées, pédicelle filiforme — Rocailles désertiques — AC : SS, SC, SO — | *Mac. Sah.* |.

2478. — **L. sagittata** Steud.

— Plantes ± hispides à rameaux décombants. Feuilles bien plus larges 4

4 Feuilles 3-4 fois plus longues que larges à pétiole de 4-6 mm, lancéolées, pourvues à leur base d'oreillettes allongées étalées horizontalement (fig.). Fleurs violacées lavées de pourpre, 4-5 mm, au sommet d'un pédoncule filiforme étalé 2-3 fois plus long que la feuille — Pelouses — RRR : K3 : marais de Demet Trian — | *W Méd.* |.

2479. — **L. cirrosa** Chaz.

— Feuilles ne présentant pas cet aspect 5

5 Plantes à tiges robustes, indurées, à feuilles caulinaires inférieures ovales-lancéolées, au moins 2 fois plus longues que larges, entières et irrégulièrement dentées, non hastées à la base. Pédicelles robustes ne dépassant pas (sauf parfois au sommet des tiges), la longueur de la feuille correspondante 6

— Plantes à tiges grêles flexueuses, à feuilles caulinaires arrondies ou sub-ovales, 1-1,5 fois plus longues que larges, en général hastées. Pédicelles très grêles et très allongés 7

6 Plante très hispide à tiges veloutées. Feuilles 3-5 fois plus longues que larges (fig.), ovales-lancéolées irrégulièrement dentées à la base. Pédicelles 2-4 mm. Corolle hispide de 5-7 mm. Divisions du calice largement scarieuses — Pâturages désertiques — RR : SS2 : Biskra et confins tunisiens — | *End. Alg. Tun.* |.

2480. — **L. scariosa** Desf.

— Plante à pubescence apprimée très courte. Feuilles 2-3 fois plus longues que larges, ovoïdes cunéiformes ± dentées à la base (fig.). Corolle glabre. Pédicelles de 4-7 mm. Lobes du calice lancéolés aigus, à peine scarieux sur les marges — Pâturages arides — C dans toute l'Algérie — | *N. A.*. | « *Bou tinzer* ».

2481. — **L. elatinoides** Desf.

7 Corolle jaune d'or à lèvre supérieure d'un violet noirâtre de 6-10 mm. Plante velue-glanduleuse à feuilles sub-orbiculaires pédicellées (fig.). Calice à divisions cordées, largement ovoïdes obtuses au sommet —

Terrains argileux — CC dans toute l'Algérie — | *Eur. Méd.* | — « *Bou tinzer* »

2482. — **L. spuria** (L.) Mill.

— Corolle blanchâtre ou violet pâle, ± striée de violet 8

8 Feuilles caulinaires ovoïdes, hastées à la base (fig.). Tiges à pilosité dressée. Fleurs de 12-15 mm blanchâtres, à lèvre supérieure bleu clair. Graines tuberculées — Lieux humides — AC surtout dans le Tell — | *Eur. Méd.* | — (= *L. graeca* auct. alg. non Chav.).

2483. — **L. commutata** Chaz.

— Feuilles ovales-orbiculaires parfois un peu cordées à la base (fig.). Tiges à pilosité très dense et laineuse. Fleurs de 8-10 mm, blanches lavées de violet. Graines alvéolées — Terrains argileux — AR : dans tout le Tell — | *Méd.* |. 2484. — **L. lanigera** Desf.

Série 2 (Section *Chaenorrhinum* Rchb.)

1 Plantes vivaces végétant dans les fissures des rochers calcaires, à rameaux flexueux décombants 2

— Plantes annuelles grêles, terrestres, à tiges érigées 3

2 Plantes entièrement velues-glanduleuses. Fleurs de 10-12 mm, un peu plus longues que le calice. Calice à divisions largement ovales lancéolées, les inférieures longues de 15-20 mm — R : O3, RRR : O1 : ssp. **macrocalyx** (Pomel) Maire — | *Ibéro-Mar.* |.

2485. — **L. villosa** (L.) DC.

— Plantes glabrescentes. Fleurs de 8-15 mm, 2 fois aussi longues que le calice. Calice à divisions linéaires-aiguës, presque glabre. Feuilles lancéolées-linéaires en général plus petites — R : Montagnes du Tell algéro-constantinois, AS1-3 : ssp. **flexuosa** (Desf.) Maire — | *Méd.* |. (fig.).

2486. — **L. origanifolia** (L.) DC.

3 Plante distinctement velue-glanduleuse, généralement ramifiée dès la base, à feuilles caulinaires inférieures ovales longues de 7-15 mm. Tiges dressées. Sépales linéaires obtus, inégaux, densément ciliés. Corolle à peine plus longue que le calice et à éperon très court (RR : 2 fois plus longue que le calice et à éperon bien développé : var. **Raveyi** (Boiss.) Batt.) — Pelouses — AR : çà et là dans le Tell — | *Méd.* |.

2487. — **L. rubrifolia** Rob. et Cast.

— Plante glabre, en général seulement ramifiée au niveau de l'inflorescence. Feuilles caulinaires inférieures ne dépassant guère 5 mm. Tiges en zig-zag. Sépales linéaires finement pubescents. Corolle deux fois plus longues que le calice, à éperon bien développé (fig.) — Terrains gypseux — R : O2, H1-2 — | *Eur. Méd.* | — (= *L. exilis* Coss. et Kral., *L. rupestris* Guss.).

2488. — **L. minor** Desf.

Série 3

1 Plantes du Sahara septentrional à fleurs d'un violet intense. Inflorescence allongée, feuillée. Fleurs nettement pédonculées à pédoncules dressés. Corolle à palais glabre 2

— Plantes ne présentant pas ces caractères réunis 3

2 Feuilles linéaires lancéolées, 5-10 fois plus longues que larges. Fleurs à éperon presque 3 fois aussi long que la corolle. Plante glabre et glauque à tiges nombreuses étalées. Graines finement alvéolées-réticulées — Sables surtout humides, oasis — AC : SS2, RR : SS1, Hd — | *Sah.* | (fig.).

2489. — **L. laxiflora** Desf.

— Feuilles ovales-lancéolées 2-4 fois plus longues que larges. Fleurs à la précédente — Sables humides, lits d'oued — R : SS2 — | *End.* | (fig.).

2490. — **L. Peltieri** Batt.

3 Pédoncules allongés atteignant sous les capsules 2-3 cm 4

— Pédoncules atteignant tout au plus quelques millimètres sous la capsule 6

4 Pédoncules fructifères raides, dressés-étalés (fig.). Fleurs de 12-15 cm jaunes, à éperon plus court que la corolle. Plante à tiges nombreuses diffuses émettant des rejets stériles à feuilles ovales-lancéolées, larges de 4-5 mm. Sépales lancéolés obtus — Sables maritimes — RR : A1 à l'E d'Alger : var. **lutea** Maire — | *Ibéro-Maur.* |.

2491. — **L. pedunculata** Spreng.

— Pédoncules fructifères réfléchis. Fleurs violet pâle en général mais parfois jaunes ou blanches 5

5 Plante annuelle à tiges prostrées, souvent peu nombreuses. Feuilles ovales-lancéolées larges de 1 cm environ. Fleurs de 10-15 mm à éperon bien plus long que la corolle (fig.). Sépales lancéolées aigus. Graines scrobiculées — Cultures, pelouses — CCC : dans toute l'Algérie — Très polymorphe — | *C. Méd.* | — « *Chaïba* », « *Halib el Ouaal* ».

2492. — **L. reflexa** Desf.

— Plante vivace à souche ligneuse à tiges ± dressées, nombreuses. Feuilles identiques. Fleurs de 10-15 mm, à éperon plus court que la corolle. Sépales largement triangulaires. Graines non scrobiculées — Pelouses des hautes montagnes — R : K1-2, C1, AS3 — | *End.* |.

2492 *bis*. — **L. decipiens** Batt.

6 Feuilles lancéolées, les inférieures ternées, 5-7 fois plus longues que larges (5-6 × 1-2 cm) (fig.). Fleurs de 30-35 mm, jaunes. Bractées florales plus longues que le calice, étalées à angle droit sur l'axe de

l'inflorescence. Sépales à divisions lancéolées linéaires longues de 1 cm env., aiguës. Graines anguleuses — Terrains argileux — R : O2-3 à l'W d'Oran — | *Mar.* |. 2493. — **L. latifolia** Desf.

— Feuilles ovales, presque toutes ternées, en général pas plus de 4 fois plus longues que larges (fig.). Fleurs de 20-25 mm jaunes, pourpres ou violacées. Bractée florale pas plus longue que le calice, réfléchie le long de l'axe. Sépales largement ovales-lancéolés obtus. Graines réticulées, rugueuse — Champs, pelouses — CC : dans toute l'Algérie | *Méd.* |. 2494. — **L. triphylla** L.

7 Eperon pas plus court que la corolle ou tout au plus l'égalant 8

— Eperon plus long que la corolle (fig. 2496). Fleurs de 15-20 mm. Tiges florifères jamais ramifiées sous l'inflorescence 9

8 Fleurs petites, ne dépassant pas 1 cm, jaunes. Plante multicaule à tiges dressées ramifiées au-dessous de l'inflorescence. Feuilles linéaires lancéolées de 10-15 × 2-4 mm. Calice court à divisions obtuses. K3 — | *W Méd.* |. 2495. — **L. flava** (Poir.) Desf.

— Ces caractères non réunis : 1) fleurs minuscules de 2-3 mm, jaunes ou bleu pâle; ou 2) fleurs de 15-20 mm, violacées striées .. cf. SÉRIE 4

9 Palais de la corolle glabre. Plante à tiges dressées nombreuses, hautes de 10-20 cm. Feuilles obovales-lancéolées, les inférieures ternées. Inflorescence en grappe dense. Fleurs de 14-17 mm, en général rouge pourpré mais pouvant revêtir de nombreuses couleurs. Sépales lancéolés. Graines globuleuses. Plante extrêmement polymorphe — | *Alg. Tun. Lyb.* |. 2496. — **L. virgata** Desf.

a) Feuilles et sépales obtus. Sépales plus longs que le calice. Fleurs jaunes — R : K1 : Djurdjura. ssp. **calycina** Batt.

— Feuilles et sépales aigus. Sépales plus courts que le calice. Fleurs non jaunes ..... b

b) Epi florifère allongé, grêle. Fleurs subsessiles à sépales progressivement rétrécis — AC : H1-2, O2. ssp. **virgata** Murb.

— Epi florifère court. Fleurs brièvement pédicellées à sépales brusquement rétrécis au sommet — CC dans toute l'Algérie. ssp. **algeriensis** Murb.

— Palais de la corolle pubescent 10

10 Fleurs violet-liliacin à palais orangé. Sépales à divisions lancéolées sur les fleurs, devenant ensuite sur les capsules largement ovales à peine plus longs que larges. Corolle à palais fortement gibbeux, fendue jusqu'à sa base. Aspect de la précédente, mais inflorescence moins contractée — Lieux humides — R : H1-2 — | *N.A.* | (fig.). 2497. — **L. fallax** Coss.

— Fleurs jaunes ou jaunâtres au moins en partie. Sépales à divisions restant linéaires-lancéolées sur la capsule. Fleurs et aspect général de *L. virgata* 11

11 Fleurs jaune vif, à éperon 2 fois plus long que la corolle. Plante de 5-10 cm — Rocailles, lits d'oueds — RR : AS2, SS1 — | *End. W Sah.* |.
2498. — **L. Warionis** Pomel

— Fleurs blanc jaunâtre lavées de violet à gorge violette et à éperon jaune strié de violet, un peu plus long que le calice. Plante de 30-40 cm — Forêts — RRR : O3 : Gharouban — | *End.* |.
2499. — **L. Burceziana** Maire

Série 4

1 Fleurs uniformément violettes ou violacées, jaunes tout au plus au niveau de la gorge. Fleurs de 12-28 mm 2

— Fleurs d'une autre couleur, et de taille très variable 3

2 Fleurs de 12-15 mm en grappe serrée au sommet d'une tige toujours simple, et à éperon grêle. Capsule plus large que longue, incluse dans le calice, émarginée au sommet (fig.). Graines orbiculaires, planes frangées sur les marges — Garrigues siliceuses — RRR : A1 : Forêt de Réghaïa — | *Méd.* |. 2500. — **L. Pelliceriana** Mill.

— Fleurs de plus de 20 mm, en grappe allongée, lâche, à éperon trapu. Tiges florifères en général nombreuses. Pédicelles très courts. Capsule ovoïde aiguë, plus longue que le calice. Graines ovoïdes non marginées — Pelouses — RR : O1 : Mostaganem, H1, A1 : Surcouf — | *Ibéro-Maur.* | — (si pédicelles 2-3 fois plus longs que le calice, voir aussi *L. viscosa*).
2501. — **L. bipartita** (Vent.) Willd.

3 Fleurs entièrement et uniformément jaunes 4

— Fleurs non jaunes, parfois jaunâtres, mais alors toujours striées de brun ou de violacé 10

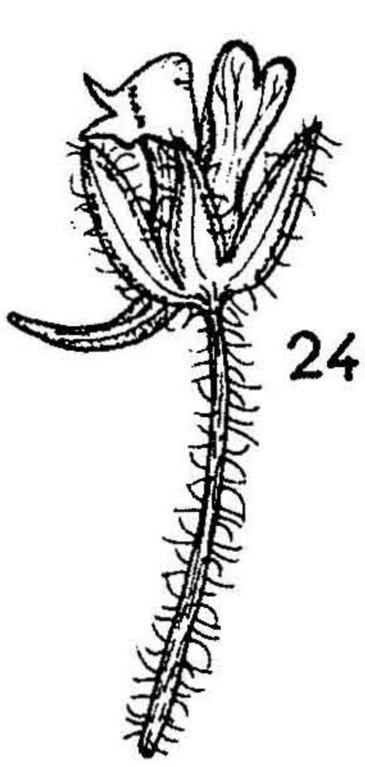
4 Plantes très grêles à fleurs minuscules (1 cm au plus avec l'éperon). 5

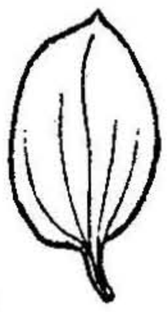
— Plantes à tiges rigides, robustes, généralement ramifiées. Fleurs de plus de 1 cm. Graines oblongues scrobiculées non marginées 8

5 Graines oblongues scrobiculées, non marginées 6

— Graines discoïdales aplaties, marginées-ailées à leur périphérie 7

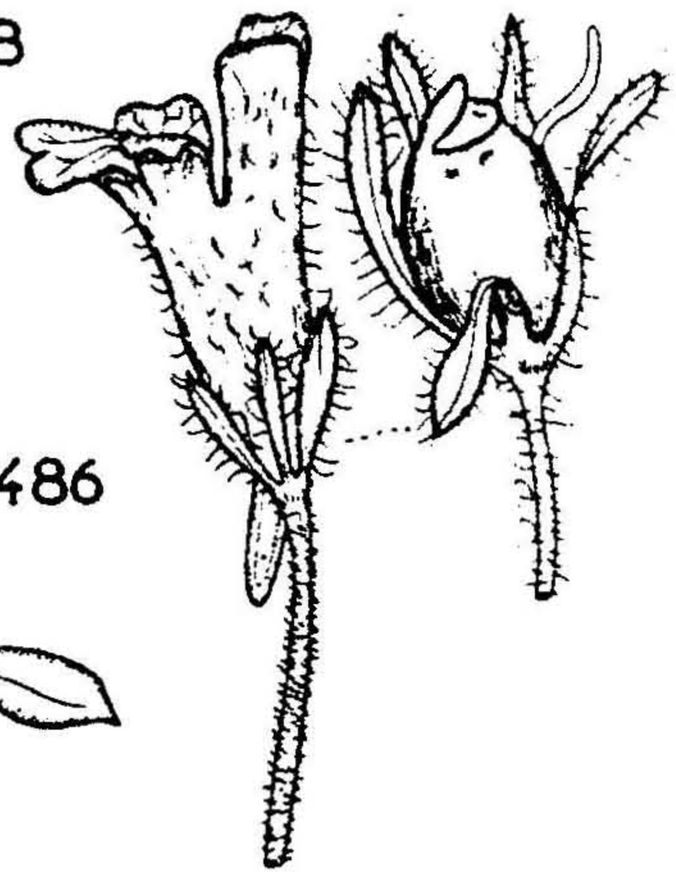
6 Tiges relativement robustes de 10-30 cm. Calice entièrement hispide à divisions linéaires aiguës ..... cf. **L. dissita** Pomel

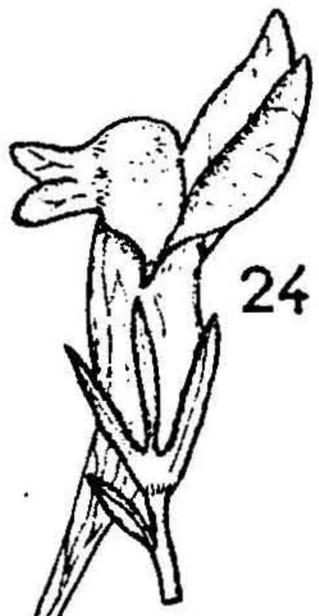

2482

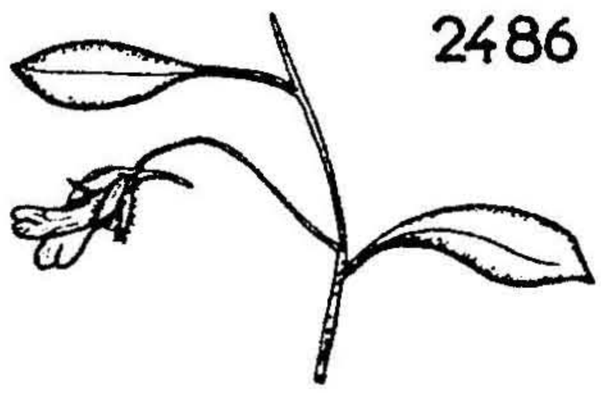



2484

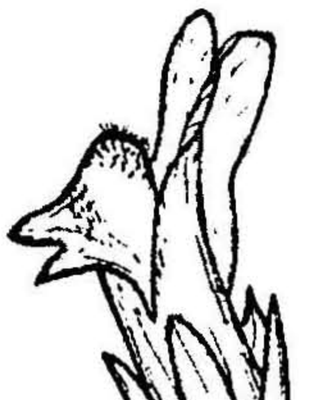

2488

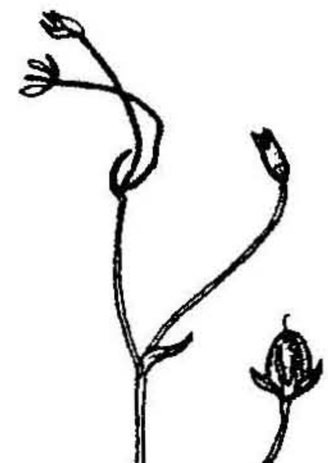



2489


2486

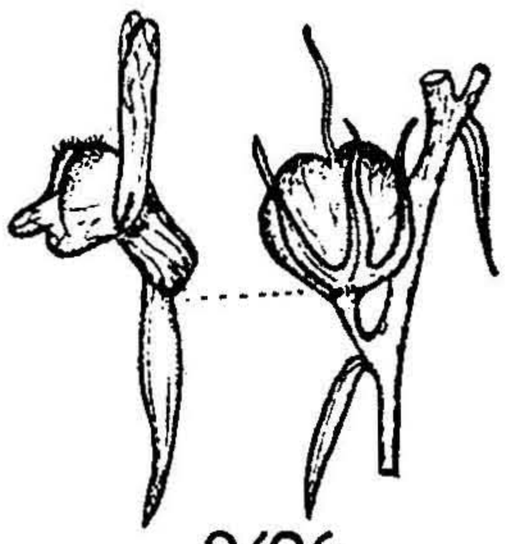

2490

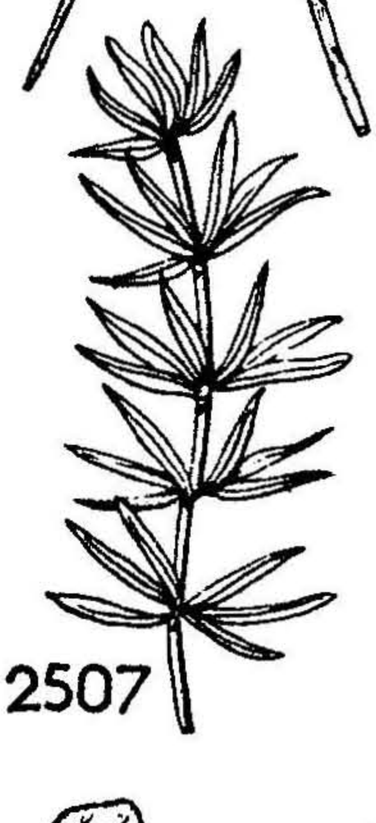

2492

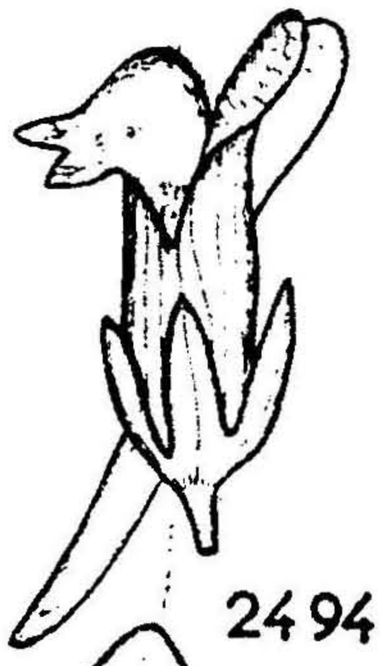

2491

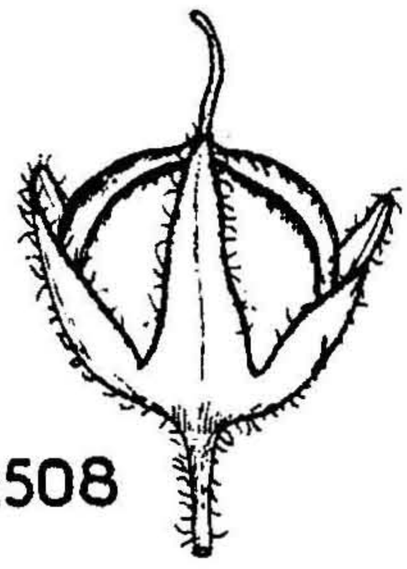

2497

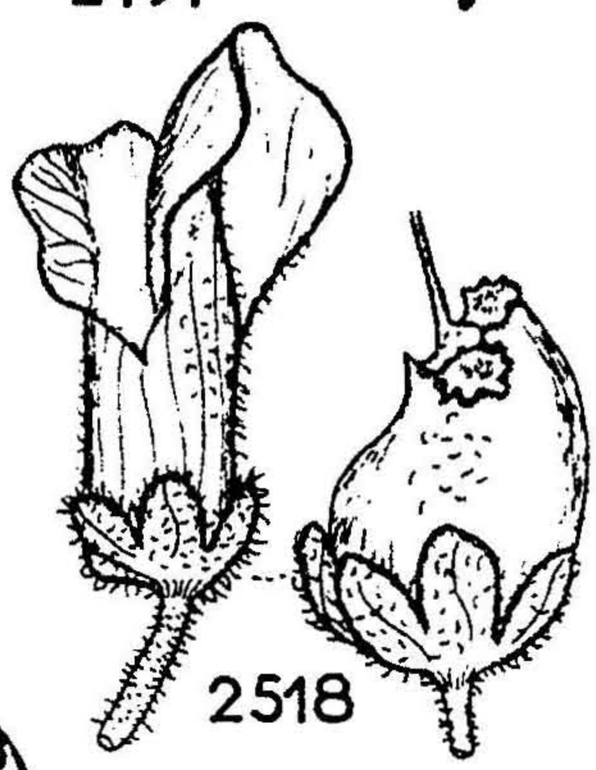

2493

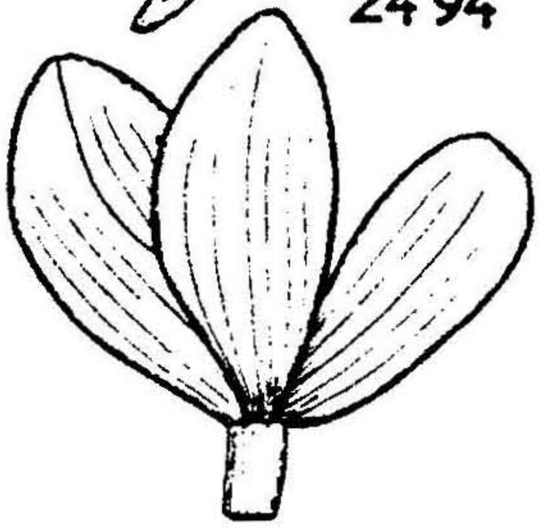

2496



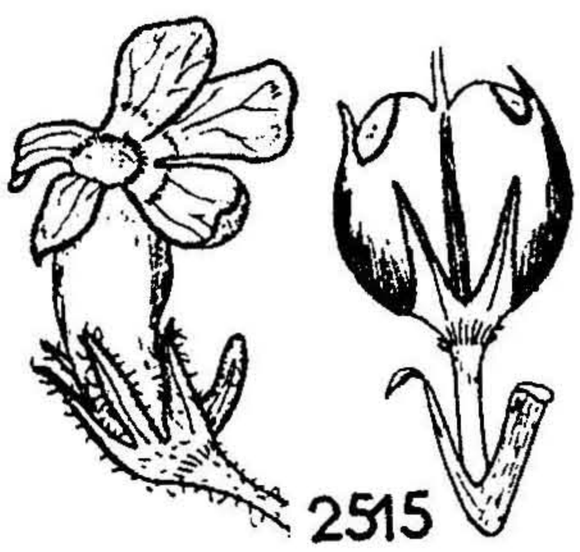

2494


2508


2518




2508


2515


2516

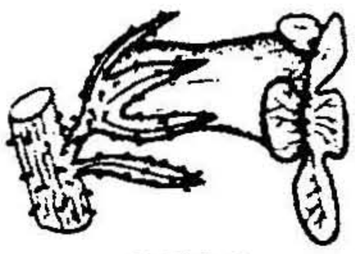

2516

PLANCHE 84

— Tiges grêles de 3-10 cm. Calice glabrescent. Petite plante ramifiée dès sa base à épis florifères peu fournis et à inflorescence en général ramifiée ± paniculée — Champs, pelouses — RR : O1 — | *End.* |.

2502. — **L. atlantica** Boiss. et Reut.

7 Corolle à palais hispide. Plante de 3-10 cm. Graines à marge latérale très étroite — Pâturages sablonneux — R : O1 — | *Ibéro-Mar.* |.

2503. — **L. Munbyana** Boiss. et Reut.

— Corolle à palais glabre. Plante de 5-20 cm. Graines à marge latérale ample, aussi large que le corps de la graine — Pelouses — AC : dans toute l'Algérie, RR : SS — | *Méd.* |.

2504. — **L. simplex** DC.

8 Fleurs ne dépassant guère 1 cm. Plante annuelle peu élevée (10-30 cm) à rejets stériles à feuilles verticillées par 3-4, à tiges florifères rameuses, hispides-glanduleuses dans l'inflorescence — Pâturages arides — | *End.* |.

2505. — **L. dissita** Pomel

a) Palais des fleurs glabre, celles-ci longues de 10-12 mm — R : H1, AS1.
ssp. **dissita** Nov. nom.

— Palais des fleurs pubescent, fleurs de 12 mm — R : H1-2.
ssp. **gracilescens** (Pomel) Maire inédit.

— Fleurs de 20-25 mm. Plante en général vivace, à tiges robustes, hautes de 50-100 mém. Feuilles des rejets stériles verticillées par 6 (RR 4) (fig. 2507) 9

9 Plante des sables maritimes à feuilles linéaires charnues, à tiges florifères junciformes en général aphylles. Fleurs à corolle élargie, fortement ventrue à la gorge. Sépales obtus, aussi longs que la capsule. Inflorescence presque glabre — AC : O1 — | *Ibéro-Mar.* |.

2506. — **L. Tingitana** Boiss. et Reut.

— Plante des régions montagneuses, à feuilles linéaires, planes, molles. Tiges florifères en général feuillées. Fleurs à corolle non élargie à la gorge. Sépales aigus. Inflorescence entièrement pubescente-glanduleuse — Pelouses — CC : dans toutes les régions montagneuses : ssp. **eu-heterophylla** Maire — Très polymorphe — | *Ital. N.A.* | — (incl. *L. sabulicola* Pomel, *L. aurasiaca* Pomel).

2507. — **L. heterophylla** Desf.

10 Fleurs bleuâtres, sauf au niveau de la gorge, petites (4-10 mm) 11

— Fleurs jamais bleuâtres en entier, plus grandes (15-35 mm) 12

11 Fleurs très petites, de 4-7 mm, bleuâtres en entier, à éperon rudimentaire ou trapu, plus court que la corolle. Petites plantes annuelles à tiges dressées grêles. Grappe florifère très contractée, s'allongeant

après l'anthèse. Graines aplaties-ailées sur tout leur pourtour, lisses — Champs, pelouses — | *Eur. Méd.* | (fig.).

2508. — **L. arvensis** L. Desf.

a) Feuilles étroitement linéaires, uninerviées, bractées florales inférieures elliptiques, éperon réduit à une bosse — R : O1-3, A2, C1, H1-2.
ssp. **eu-arvensis** P. Four

— Feuilles linéaires lancéolées, en général trinerviées, bractées florales inférieures linéaires, éperon bien individualisé — R : çà et là dans tout le Tell.
ssp. **micrantha** (Cav.) Hoffsg.

— Fleurs de 10 mm environ, bleues, orangées à la gorge, à éperon grêle plus long que le tube de la corolle. Petite plante annuelle rameuse dès la base. Graines ovales réniformes, non ou à peine marginées, tuberculées — Champs, pelouses sablonneuses — RRR : O1 : Mostaganem, H1 : Tiaret — | *Ibéro-Alg.* | — (= *L. diffusa* Lk et Hoffsg.).

2509. — **L. multicaulis** Mill.

12 Fleurs très grandes, 25-35 mm. Plantes ne dépassant pas 30 cm de haut, prostrées. Sépales et inflorescence glabres 13

— Fleurs de 25 mm au plus. Plantes très vigoureuses, dressées, hautes de 50-120 mm. Sépales et inflorescence pubescents glanduleux 14

13 Plante vivace à souche épaisse et à rejets stériles très nombreux à tiges prostrées. Fleurs jaunâtres ou violacées à palais en général foncé et à corolle striée de brun ou de violet — Pelouses et rocailles des montagnes — | *Ibéro-Maur.* |.

2510. — **L. tristis** (L.) Mill.

a) Eperon gros et trapu, brusquement atténué bien plus court que la corolle — RR : A2 : Bou Zegza.
ssp. **eu-tristis** Maire

— Eperon grêle, longuement atténué, à peu près de la longueur de la corolle — AC : O3, A2, K1-2-3, C1, AS1-2-3.
ssp. **marginata** (Desf.) Maire

— Plante annuelle à rejets peu nombreux, à tiges dressées. Fleurs blanc jaunâtre lavées de violet à gorge violette et à éperon jaune strié de violet ..... cf. **L. Burceziana** Maire

14 Rejets stériles absents ou à feuilles étroitement linéaires à peine plus larges que les feuilles des tiges florifères. Tiges florifères à feuilles linéaires très nombreuses, sensiblement aussi denses jusque sous les ramifications de l'inflorescence. Fleurs de 12-15 mm de couleur variable, mais toujours veinées-réticulées — Pelouses — R : K1-2-3 — | *E.N.A.* | — (incl. *L. baborensis* Batt. et *L. Kabylica* Batt., = *L. reticulata* Desf.).

2511. — **L. pinnifolia** (Poiret) Maire

— Rejets stériles à feuilles élargies, bien différentes de celles des tiges florifères (fig.), ces dernières progressivement de moins en moins feuillées vers le haut. Fleurs de 20-25 mm 15

15 Pédicelle des fleurs 2-3 fois plus long que le calice. Inflorescences jeunes d'aspect corymbiforme. Plantes de 30-50 cm. Rejets stériles à feuilles en général verticillées par 4. Fleurs blanc-jaunâtre à palais orangé, ou violet-purpurin. Bractées florales largement lancéolées. sépales obtus — Champs, pelouses — AR : O1-2 : ssp. **elegans** (Munby) Maire — | *Ibéro-Maur.* |.

2512. — **L. viscosa** Dum. Cours.

— Pédicelle des fleurs plus court que le calice. Inflorescence spiciforme. Plantes en général plus élevées. Rejets stériles à feuilles verticillées par 4 ou 6 16

16 Fleurs liliacines à lèvre inférieure blanc-jaunâtre et à palais jaune vif, rejets stériles à feuilles verticillées par 4. Sépales à divisions obtuses. Graines ovoïdes noirâtres munies de gros bourrelets transversaux — Champs — RRR : A1 : Surcouf : var. **rusguniensis** Maire et Wilczek — | *Mar.* |.

2513. — **L. gharbensis** Batt. et Pitard

— Fleurs d'une autre couleur. Rejets stériles à feuilles verticillées par 6. Sépales acuminés ..... cf. **L. heterophylla** Desf.

Anarrhinum Desf.

Calice profondément 5-fide. Corolle tubuleuse bilabiée, à gorge non fermée, à base brièvement éperonnée ou non, lèvre supérieure bilobée à lobes dressés, à la fin réfléchis; lèvre inférieure trilobée, à lobes étalés. Etamines 4 fertiles, didynames. Capsule globuleuse à 2 loges égales, déhiscentes chacune par 1 pore. Inflorescence en longue grappe spiciforme terminale. Fleurs blanches ou bleuâtres, petites, chacune à l'aisselle d'une bractée. Feuilles caulinaires alternes.

1 Plante herbacée, à tige florifère unique. Corolle éperonnée, à tube allongé, à éperon court, grêle et formant un angle droit avec le tube (fig. 2515). Divisions calicinales linéaires aiguës. Bractées linéaires-lancéolées plus longues que les fleurs. Feuilles radicales en rosette, oblongues, grossièrement dentées, poilues; les caulinaires subsessiles, profondément palmati-partites à divisions largement linéaires, glabres — Garrigues — CC : dans le Tell — | *N.A.* |.

2514. — **A. pedatum** Desf.

— Plante très rameuse ± ligneuse à la base. Corolle non éperonnée, minuscule (fig. 2516). Divisions calicinales ovales-lancéolées aiguës. Bractées linéaires aiguës, plus courtes que les fleurs. Feuilles inférieures spatulées obtuses entières ou peu dentées, glabres, un peu charnues; les caulinaires simples, oblongues, entières, glabres, acu-

tiuscules — Pâturages arides — R : O3, H1, AS1 : ssp. **eu-fruticosum** Maire — | *W N.A.* | — « *Habib en nar* ».

2515. — **A. fruticosum** Desf.

Antirrhinum L. (Muflier, Gueule de loup)

Calice 5-partit. Corolle éperonnée, à tube long, gibbeux à la base à palais barbu. Lèvre supérieure bifide, l'inférieure trilobée. Etamines fertiles 4, didynames. Capsule ovale-piriforme indurée, insérée obliquement, à 2 loges inégales, l'antérieure s'ouvrant par un pore, la postérieure par deux, tous subapicaux.

1 Plante annuelle. Tige dressée ± rameuse. Calice à divisions inégales linéaires aiguës, dépassant ou égalant la corolle. Corolle rose ou blanche ± veinée de pourpre. Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles. Plante très polymorphe — Cultures, pelouses — AC : dans l'Algérie, RR : sommets du Hoggar — | *Méd.* | — « *Tuf el Hadjel* » — (incl. *A. calycinum* Lam., *A. microcarpum* Pomel).

2516. — **A. Orontium** L.

— Plantes vivaces, divisions calicinales plus courtes que la corolle 2

2 Sous-arbrisseau à rameaux intriqués glabres, ± épineux au sommet. Calice très petit à divisions ovales-lancéolées. Corolle de 5-7 mm violacée jaunâtre. Capsule petite et globuleuse. Feuilles linéaires, glabres, très petites et caduques. Inflorescences en grappe très lâche — Rocailles désertiques — C : SS, SO, RR, SC — | *End. Sah.* | — « *Chebreq* » — (incl. *A. flexuosum* Pomel) (fig.).

2517. — **A. ramosissimum** Coss. et DR.

— Plante tout au plus sous-ligneuse, à tiges dressées, flexueuses. Fleurs grandes, 3-4 cm, à l'aisselle de bractées et en grappe dense terminale — | *Eur. Méd.* | — « *Aïn el begra* », « *Foum ed deb* ».

2518. — **A. majus** L.

a) Feuilles linéaires ou linéaires-lancéolées, larges de 1-5 mm, opposées trigéminées; fleurs opposées ou groupées par 3, longues de 30-40 mm — R : O1-3 — (incl. *A. diminutum* Pomel).

ssp. **tortuosum** (Bosc.) Rouy

— Feuilles lancéolées à ovales-lancéolées, larges de 4-30 mm, opposées vers le bas, ensuite alternes. Fleurs en général alternes, longues de 40-45 mm — AC dans le Tell.

ssp. **eu-majus** P.F.

N.B. — *A. siculum* Miller et *A. hispanicum* Chav. sont à exclure de notre flore; nous en donnons toutefois ci-dessous les caractères distinctifs d'après Rothmaller.

1 Feuilles florales à peine distinctes des feuilles caulinaires, seulement progressivement plus petites. Fleurs de 20-25 mm.

A. hispanicum

— Feuilles florales bractéiformes ovales-allongées, atteignant à peine la longueur du pédicelle 2

2 Sépales à lobes lancéolés aigus. Bractées florales linéaires lancéolées. Fleurs jaunes de 20-25 mm. **A. siculum**

— Sépales à lobes orbiculaires ovales, obtus. Bractées florales ovales ou orbiculaires ovales. Fleurs de 30-45 mm, rouges en général.

A. majus

Scrofularia L. (Scrofulaire)

Calice campanulé 5-partit ou 5-fide. Corolle à tube urcéolé ou subglobuleux dépassant le calice, à limbe inégalement 5-lobé, le lobe antérieur étant réfléchi-étalé, les autres dressés. Etamines fertiles 4, la 5e étant réduite à un staminode à la base des 2 lobes supérieurs du limbe. Style allongé à stigmate capité. Capsule biloculaire à déhiscence septicide par 2 valves entières ou bifides. Herbes ou buissons à tiges anguleuses, à feuilles opposées ± divisées.

1 Feuilles, toutes, petites ou à limbe pinnatiséqué (fig.) à nervures non distinctement anastomosées. Etamines exsertes. Staminode lancéolé, linéaire ou nul. Tiges nombreuses à rameaux intriqués 2

— Feuilles à limbe bien développé, ovales ± divisées à la base, à nervures nettement anastomosées (fig.). Etamines incluses, staminode généralement orbiculaire ou ovale. Tiges peu nombreuses, dressées. 3

2 Feuilles inférieures ovales-lancéolées, simplement dentées (fig.), petites. Inflorescence en panicule lâche, rameuse et pauciflore. Corolle tigrée. Divisions calicinales à marge blanche étroite — Sables désertiques — CC : SS, Hd — | *End. Sah.* | — « *Qerço* » (= *Sc. Saharae* Batt.).

2519. — **Sc. hypericifolia** Wudl.

— Feuilles inférieures au moins, profondément pinnatiséquées (fig.). Inflorescence en panicule étroite et allongée très florifère. Corolle pourpre noir et maculée de blanc. Divisions calicinales bordées d'une marge blanche large et très visible — Sables, éboulis, rocailles — CC : dans toute l'Algérie — | *Méd.* | — « *Gouzaïa* ».

2520. — **Sc. canina** L.

3 Inflorescence feuillée jusqu'à l'extrémité 4

— Inflorescence aphylle ou feuillée seulement à la base 6

4 Fleurs de 1 cm au moins, aussi longues que larges. Feuilles toutes divisées, ou au moins les inférieures. Calice à divisions arrondies. Corolle orangée-verdâtre, staminode arorndis. Grande plante vivace très glabre — Lieux humides — CC : dans tout le Tell : ssp. **mellifera** (Vahl.) Maire — | *W Méd.* | — « *Hachichet ben gerdja* » (= *S. viridiflora* Poiret).

2521. — **Sc. sambucifolia** L.

— Fleurs deux fois plus longues que larges atteignant au plus 8 mm. 5

5 Plante vivace à inflorescence très lâche, à fleurs petites et nombreuses, longuement pédicellées. Pédicelle filiforme 3-5 fois plus long que le calice. Feuilles cordées. Divisions du calice ovales-lancéolées, acuminées. Etamines incluses — Lieux humides — R : K1-2-3 — | *End.* | (fig.).

2522. — **Sc. tenuipes** Coss. et Dur.

— Plante annuelle. Inflorescence bien plus contractée, à fleurs portées par des pédicelles tout au plus 2 fois plus longs que le calice. Feuilles en général cunéiformes. Divisions du calice ovales-obtuses. Etamines exsertes — Rocailles humides — R : AS3 : Aurès, SC : sommets du Hoggar — | *Méd. Sah.* | (fig.).

2523. — **Sc. arguta** Solander

6 Inflorescence en panicule pyramidale lâche, allongée, ininterrompue, à inflorescences partielles inférieures, bien plus longues que les entre-nœuds. Feuilles entières ou pennées, à pétioles ailés ou appendiculés. Fleurs rougeâtres, divisions du calice ovales, marginées de blanc — Lieux humides — | *N.A.* |.

2524. — **Sc. laevigata** Vahl.

a) Tige peu élevée, flexueuse, ± prostrée, feuilles charnues profondément cordées, pédicelles fructifères arqués flexueux — AC dans toute l'Algérie.

ssp. **simplicifolia** (Batt.) Maire

— Tiges dressées, élevées, feuilles minces, membraneuses, tronquées ou sub-cordiformes à la base; pédicelles fructifères dressés — R : avec la précédente.

ssp. **pellucida** (Pomel) Murbeck

— Inflorescences spiciformes, contractées, à inflorescences partielles inférieures bien plus courts que les entre-nœuds 7

hispides. Tiges dressées. Feuilles entières ou à 3-5 lobes inférieurs, le médian beaucoup plus grand, généralement arrondi au sommet — Lieux humides — C : çà et là dans le Tell — | *N.A.* | — (incl. *Sc. subcrispa* Pomel) (fig.).

2525. — **Sc. hispida** Desf.

— Fleurs de 3-5 mm. Plante en général glabre sauf sur la face inférieure des feuilles qui est mollement veloutée. Feuilles en général simplement trilobées, à lobe médian très grand ± aigu au sommet (fig.) — Lieux humides — CC : dans toute l'Algérie : ssp. **auriculata** (L.) Nov. como. — | *Eur. Méd.* |.

2526. — **Sc. aquatica** L.

Pedicularis Tourn. (Pédiculaire)

Tiges herbacées, robustes, pubescentes. Feuilles profondément pinnatiséquées, à segments linéaires dentés (fig.). Inflorescence en grappe terminale assez lâche. Corolle rose pâle, bilabiée, à lèvre supérieure en casque (fig.). Etamine 4 didynames. Capsule lancéolée, acuminée au sommet — Forêts — RR : K2 — | *End.* |.

2527. — **P. numidica** Pomel

Odontites Pers.

Plantes annuelles dressées rameuses, à inflorescence ramifiée, unilatérale. Calice à 4 lobes, campanulé. Corolle bilabiée à lèvre supérieure en casque, bilobée au sommet, l'inférieure plane trifide étalée. Etamines 4 didynames à loges aristées. Capsule oblongue.

1 Fleurs entièrement jaunes. Feuilles entières linéaires 2

— Fleurs non entièrement jaunes 3

2 Calice et inflorescence velue-glanduleuse. Fleurs d'un jaune pâle en grappe lâche. Etamines non saillantes. Corolle glabre — Broussailles — | *Méd.* |.

2528. — **O. viscosa** Teich.

a) Plante entièrement velue-glanduleuse. Epis terminaux de l'inflorescence munis çà et là de feuilles bien développées — RR : O3.

ssp. **eriopoda** Lit. et Maire

— Plante velue glanduleuse seulement dans l'inflorescence, celle-ci dépourvue de feuilles — R : çà et là dans le Tell.

ssp. **australis** (Boiss.) Beauv.

— Calice et inflorescence simplement hispide. Fleurs d'un jaune vif en grappes denses au sommet des tiges florifères. Etamines saillantes. Corolle glabre ou pubescente — Broussailles — | *Eur.* |.

2528 *bis*. — **O. lutea** Clairv.

a) Corolle pubescente, antères glabres et libres entre elles — RRR : L3 : Bône.

ssp. **lutea** nov. nom.

— Corolle glabre, antères pubescentes au sommet et agglutinées entre elles par cette pilosité ..... b

b) Antères présentant seulement quelques poils, lèvre supérieure de la corolle un peu plus longue que l'inférieure — RR : K2-3.

ssp. **Triboutii** (Gren. et Paill.) Nov. comb.

— Anthères très hispides, lèvres sensiblement de même longueur — RR : K3.

ssp. **Reboudii** (Pomel) Nov. comb.

3 Plante grêle haute de 5-20 cm, à tiges diffuses, étalées sur le sol, entièrement hérissée de poils courts et rigides. Feuilles lancéolées-linéaires. Corolle violacée exserte, glabre, divisée jusqu'au 3/4 en

2 lèvres égales — Pelouses des montagnes — R : K1 : Djurdjura, K2 : Babors — | *End. N.A.* | (fig.).

2529. — **O. violacea** Pomel

— Plante à tiges dressées, hautes de 30-80 cm très rameuses, glabres ou hispides 4

4 Capsules volumineuses (9-11 mm). Calice fortement glanduleux divisé au-delà du tiers, long de 7 mm sur les fleurs et de 10 sur les capsules. Fleurs d'un pourpre foncé sur la lèvre inférieure, plus claires ailleurs. Feuilles linéaires — RRR : K3 : Souk Arhas — | *End.* |.

2530. — **O. discolor** Pomel

— Capsules ne dépassant pas 5 mm de long 5

5 Corolle jaunâtre tachée de brun ou de rose, à lèvres inégales. Plante de 20-30 cm à tiges dressées et à rameaux florifères étalés divariqués, très longs. Anthères un peu poilues au sommet — Pelouses — RR : K1-2, C1, AS3 — | *Siculo-Alg.* |.

2531. — **O. rigidifolia** Benth.

— Corolle rouge, pourpre ou brune. Plante à rameaux florifères dressés. 6

6 Calice divisé tout au plus sur le tiers de sa longueur à divisions courtes, larges et obtuses, bractées ovales-cunéiformes bien plus courtes que la fleur. Fleurs pourprées — Broussailles — | *Ibéro-Maur.* |.

2532. — **O. purpurea** Don.

a) Bractées ciliées, pubescentes glanduleuses. Corolle à tube hispide et à lèvres inégales. Etamines à anthères fortement barbues — RRR : K3 : Bône. ssp. **ciliata** (Pomel) Nov. comb.

— Bractées glabrescentes. Corolle glabre à lèvres sub-égales, étamines à anthères pratiquement glabres — CC : dans toute l'Algérie. ssp. **purpurea** Nov. nom.

— Calice divisé jusque dans sa partie médiane en dents linéaires aiguës. Bractées linéaires-lancéolées plus longues que les fleurs. Calice glanduleux. Corolle rougeâtre, pubescente sur le tube à lèvre inférieure un peu plus courte que la supérieure. Anthères poilues — Broussailles — RR : K1-2-3 — | *End.* | — (= *O. Dukerleyi* Gren. et Paill.).

2533. — **O. Fradini** Pomel

Bellardia All. (*Trixago* Stev.)

Plante à tiges simples, dressées, de 10-30 cm, entièrement et courtement hérissée glanduleuse. Feuilles opposées sessiles, lancéolées dentées (fig.). Inflorescence en épi terminal, à bractées plus courtes que les fleurs. Calice renflé, à divisions très courtes (fig.). Corolle grande, blanche veinée de pourpre violacé, parfois jaune, longue de 2 cm environ, à lèvre inférieure trilobée, poilue, plus longue que la supérieure en casque (fig.). Etamines 4

didynames. Capsule globuleuse, poilue, égalant environ le calice — Champs, pelouses — CC : dans tout le Tell — | *Méd.* | — (= *T. apula* Stev.).

2534. — **B. Trixago** (L.) All.

Parentucellia Viv. (*Eufragia* Gris.)

Diffère du genre précédent par son calice tubuleux profondément 5-fide (fig.).

1 Corolle purpurine, petite 8-10 mm. Feuilles supérieures et bractées palmatifides, ovales-arrondies, presque aussi longues que larges. Petite plante annuelle haute de 3-15 cm. Epi florifère court et compact au début de la floraison — Pelouses, garrigues — CC : dans tout le Tell — | *Méd.* | — (= *E. latifolia* (L.) Gris) (fig.).

2535. — **P. latifolia** (L.) Caruel

— Corolle jaune pâle, bien plus grande 20-25 mm. Feuilles et bractées lancéolées linéaires, crénelées-dentées. Plante de 20-50 cm. Epi florifère allongé à bractées plus longues que le calice. Capsule ovoïde dépassant à peine le tube du calice. Aspect général de *B. Trixago* — Champs, pelouses — CC : dans tout le Tell — | *Eur. Méd.* | — « *Maddi* » (= *E. viscosa* Benth., *Bartsia viscosa* (L.) Benth.) (fig.).

2536. — **P. viscosa** L.

OROBANCHACÉES

Plantes parasites sur racine, charnues, à feuilles réduites à l'état de bractées, dépourvues de chlorophylle, blanchâtres, brunâtres ou bleuâtres. Fleurs en grappe terminale simple ou composée, voisines de celles des Scrofulariacées. Calice 4-5 mère, mais souvent réduit à 2 lobes. Sépales latéraux ± divisés. Corolle tubuleuse bilabiée. Etamines 4. Ovaires uniloculaires à 2-3 carpelles. Style 1 à stigmate en général bilobé.

CLÉ DES GENRES

1 Fleurs très grandes 4-5 cm. Plantes à tige épaisse (plus de 2 cm) en général robustes et élevées. Parasite surtout sur les Salsolacées et les Tamaricacées ..... CISTANCHE

— Fleurs plus petites 10-30 mm. Plantes à tiges moins robustes, souvent grêles, parfois ramifiées. Jamais parasites sur les Salsolacées .... OROBANCHE

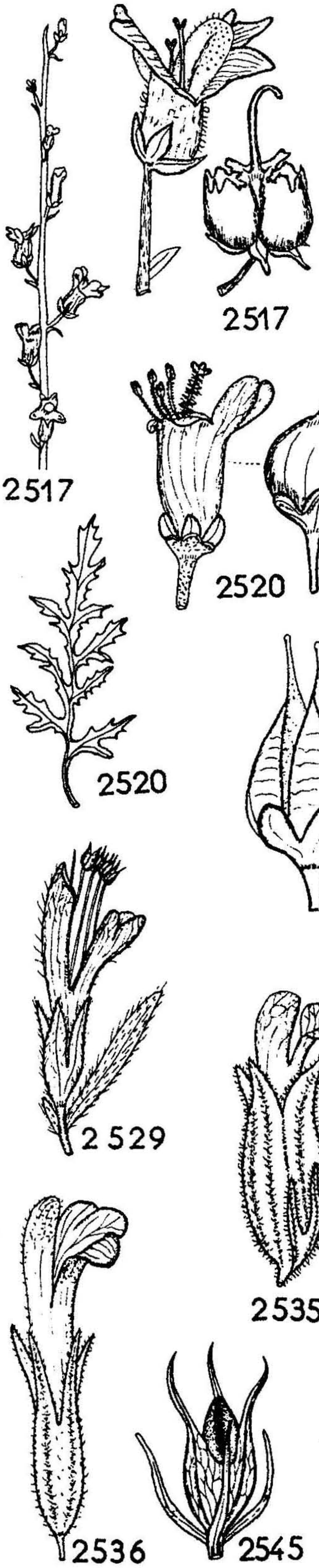

2517
2517
2520
2520
2523
2522
2522
2519
2526
2526
2529
2525
2534
2535
2527
2536
2545
2542
2548
2549

PLANCHE 85