

FLORA FANEROGÁMICA
DE LA PENINSULA IBERICA

Ó DESCRIPCION

DE LAS PLANTAS COTYLEDÓNEAS,

QUE CRECEN

EN

ESPAÑA Y PORTUGAL.

TOMO II

PERTENECIENTE Á LAS FANERÓGAMAS, EN EL QUE SE DESCRIBEN

LAS

DICOTYLEDÓNEAS MONOCLAMÍDEAS.

DISTRIBUIDAS SEGUN EL MÉTOD. DE FAMILIAS.

POR EL

DR. D. MARIANO DEL AMO Y MORA,

DECANO DE LA FACULTAD DE FARMACIA

EN LA

UNIVERSIDAD DE GRANADA.

GRANADA.

IMPRESA DE D. INDALECIO VENTURA.

1871.

FLORA FANEROGÁMICA II VOL MONOCLAMÍDEAS



HOSPITAL REAL
GRANADA

C
002
250(2)

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

R. 23715

FLORA FANEROGÁMICA
DE LA PENINSULA IBERICA

Ó DESCRIPCION

DE LAS PLANTAS COTYLEDÓNEAS,

QUE CRECEN

EN

ESPAÑA Y PORTUGAL.

TOMO II

PERTENECIENTE Á LAS FANERÓGAMAS, EN EL QUE SE DESCRIBEN

LAS

DICOTYLEDÓNEAS MONOCLAMÍDEAS.

DISTRIBUIDAS SEGUN EL MÉTODO DE FAMILIAS,

POR EL

DR. D. MARIANO DEL AMO Y MORA,

DECANO DE LA FACULTAD DE FARMACIA

EN LA

UNIVERSIDAD DE GRANADA.

123638989.

BIBLIOTECA HOSPITAL REAL GRANADA	
Sala:	B
Estante:	044
Numero:	153

Biblioteca Universitaria GRANADA	
Clase	13
Orden	10
Suborden	34

GRANADA.

IMPRESA DE D. INDALECIO VENTURA.

1871.



HOSPITAL REAL
GRANADA

C

002

250(2)

HOSPITAL REAL

R. 23715

FLORA FANEROGÁMICA
DE LA PENINSULA IBERICA

Ó DESCRIPCION

DE LAS PLANTAS COTYLEDÓNEAS,

QUE CRECEN

EN

ESPAÑA Y PORTUGAL.

TOMO II

PERTENECIENTE Á LAS FANERÓGAMAS, EN EL QUE SE DESCRIBEN

LAS

DICOTYLEDÓNEAS MONOCLAMÍDEAS.

DISTRIBUIDAS SEGUN EL MÉTODO DE FAMILIAS,

POR EL

DR. D. MARIANO DEL AMO Y MORA,

DECANO DE LA FACULTAD DE FARMACIA

EN LA

UNIVERSIDAD DE GRANADA.

123638989.

BIBLIOTECA HOSPITAL REAL GRANADA	
Sala:	B
Estante:	044
Numero:	153

Biblioteca Universitaria GRANADA	
Clase	13
Orden	10
Suborden	34

GRANADA.

IMPRESA DE D. INDALECIO VENTURA.

1871.



PLANTA ANATOMICA
DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA
DE LAS PLANTAS COLLEGIADAS
GOURCHERES

Botanica Universitaria
Ejemplar: 9
Estado: 2
Tabla: 142

ESPAÑA Y PORTUGAL
DICCIONARIO DE LAS PLANTAS MONOCOTILEDONAS
DE ESPAÑA Y PORTUGAL

DR. D. MARIANO DEL AMO Y MORA
DIRECTOR DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA



GRANADA
IMPRESA DE D. JOSE LUIS VILLALBA
1871

PLANTAS PARÁSITAS NUNCA DE COLOR VERDE.

Plantas de color rojo de sangre, desnudas de hojas y de escamas. Estambre 1 y el perigonio escamiforme.	Pág. 106
Plantas de color amarillo rojizo, con escamas en vez de hojas. Estambres 8-16 y el perigonio tubuloso-acampanado.	BALANOFÓREAS. 104 CYTINÁCEAS.

PLANTAS NO PARÁSITAS Y SU INFLORESCENCIA EN AMENTO.

Árboles ó arbustos con jugo oleo-resinoso: hojas escamiformes ó lineares, filiformes ó acerosas punzantes. Flores diclines. Fruto piña, estróbito ó baya.	2
Arbustos sin hojas, y en su lugar llevan vainas ú hojas pequeñísimas seláceas en las articulaciones del tallo. Estambres monadelfos. Fruto drupáceo, pero en forma de baya. Flores monoicas ó dioicas.	CONIFERAS. 22
Arbustos con hojas sembradas de puntos resinoides. Amentos sin perigonio. Escama de las ♂ con 2-4-6-8 estambres: las de los amentos ♀ adheridas por su base al ovario. Estilos 2. Fruto seco, monospermo, indehiscente.	GNETÁCEAS. 51
Árboles ó arbustos con hojas alternas y estipulas caedizas. Amentos esféricos ó cilindricos, compuestos de escamas y brácteas perigoniales. Estambres 4. Fruto seco indehiscente, anguloso ó alado. Los amentos ♀ transformados en estróbitos en la madurez.	MYRICÁCEAS. 48
Árboles con hojas alternas, palmado-lobuladas y estipulas persistentes. Amentos globosos con las escamas carnosas, cónicas é inversas: las flores sin perigonio. Estamb. numerosos. Fr. coriáceo 1-sp. rodeada su base de pelos articulados.	BETULÁCEAS. 47

Arboles ó arbustos con hojas alternas y estipulas: las flores dióticas, sin perigonio, agrupadas en amento escamoso. Estambres 2 ó mas, libres ó monadelfos. Fruto caja, bivalva, dehiscente. Semillas con penacho. Fig.

SALICÁCEAS. 25

Arboles ó arbustos con hojas alternas y estipulas caedizas. Amentos ♂ globulosos: los ♀ espiciformes. Perigonio reforzado con un involucreo acrecente, coriáceo ó leñoso y á veces espinoso, que cubre total ó parcialmente al fruto bajo la forma de erizo, cúpula ó dedal. Fruto monospermo é indehiscente.

COPULÍFERAS. 55

Arboles con hojas aladas en par ó impar y sin estipulas. Amentos ♂ cilindricos. Fruto nuez, envuelto con el involucreo y el caliz soldados, acrecidos, carnoso-fibrosos, que se rajan al fin y dejan desnuda la nuez.

JUGLANDÁCEAS. 52

INFLORESCENCIA VARIA, PERO NO AMENTÁCEA.

Plantas dióticas con tallo herbáceo, derecho ó voluble. Hojas opuestas ó las superiores alternas, con estipulas. Perigonio de 3-4-5 tépalos. Estambres 5. Flores ♂ en racimo ó panoja: las ♀ en glomeratos, y el perigonio reducido á un foliolo que envuelve al ovario, que es libre. Fruto seco 1-sp. é indehiscente, aunque bivalvo. Estróbillo.

CANNABÍACEAS. 91

Planta anual con tallo nodoso-articulado y las hojas inferiores opuestas: las superiores alternas, estipulíferas. Flores monóicas, axilares. Perigonio ♂ bispaldado. Estambres 12-20. Perigonio ♀ adherido al ovario y ureolado. Fruto nucamentáceo, verrugoso y estriado.

CYNOCRAMBÉACEAS. 90

Yerbas con hojas opuestas ó alternas y estip. persistentes. Fl. unisex. ó polígamas. Estamb. 4-5, opuestos á los tép. y los filam. plegados antes de la fecundacion y se enderezan con elasticidad. Perigonio ♀ de 4 tépalos y el ovario libre. Fr. seco, 1-sp. indehisc., encerrado dentro del perig. seco ó carnoso.

URTICÁCEAS. 85

Árboles ó arbustos con jugo lechoso, hojas alternas y estípulas caedizas. Flores unisex.: las ♂ con 3-4 estamb. opuestos á los lóbulos del perig. Fruto (sincarpio) carnoso, jugoso, formado por el perigonio ó receptáculo acrescente.	Pág.
Árboles con jugo acuoso, hojas alternas y estípulas caedizas. Flores ♂ ó polígamas. Estambres 5, opuestos á los tépalos. Estilos 2, enteros ó bifidos. Fruto drupáceo poco carnoso.	76
Árboles con jugo acuoso, hojas alternas y estípulas. Flores ♂ 5-andras, rara vez 4-8-andras, agrupadas en umbela ó glomérulo. Estilos 2, divergentes. Fruto sámara, unilocular, monosperma.	80
Árboles siempre verdes con hojas alternas, coriáceas, sin estípulas. Flores dióicas ó ♀ con 6-8-12 estambres y la dehiscencia de las anteras valvar. Fruto drupa ó baya monosperma.	84
Yerbas ó arbustos con hojas alternas, sin estípulas. Flores ♀ ó polígamo-dióicas y el perigonio 3-4-5-lobulado, adherente al ovario, con disco carnoso epigino. Estamb. 3-4-5. Fr. 4-sp. indehise., coronado de los lóbulos del perig.	95
Árboles ó arbustos con ramillas espinescentes en algunos casos. Hojas sencillas cubiertas de escamas por la página inferior. Flores dióicas, ♀ ó polígamas. Estambres 4-6. Fruto drupa ó baya.	96
Plantas leñosas ó herbáceas con hojas esparcidas ú opuestas, sin estípulas. Flores ♀ ó dióicas. Estambres 8-10, periginos. Ovario libre. Fruto drupáceo, ó seco y 1-sp. encerrado dentro del perigonio persistente.	102
Yerbas con hojas alternas ú opuestas, sin estípulas. Flores ♂ y el ovario infero ó adherente. Estambres 6-12, insertos sobre un disco epigino ó soldados con la base del estilo. Fruto caja de 3-6 celdas.	112
Yerbas ó matas, rara vez arbustos, con hojas sencillas, alternas ú opuestas, ó sin hojas y entonces los tallos son articulados, sin estípulas. Flores ♀ ó polígamas. Perigonio persistente, libre ó adherido al ovario. Estamb. 5-4-3-2-1.	107
MORÉACEAS.	
CELTÍACEAS.	
ULMÁCEAS.	
LAURÉACEAS.	
SANTALÁCEAS.	
ELEAGNÉACEAS.	
DAPHNÉACEAS.	
ARISTOLOQUIACEAS.	

Fruto 1-sp. indehisc., circuido del perig. que suele acrecer y modificarse de varias maneras. Embrión encorvado, periférico, semilunar, anular ó espiral.	Quenopodiáceas.	128
Plantas ☉ ó ♂ con tallos nodoso-articulados, y las hojas alternas ú opuestas, rara vez altilos; con estíp. intrapeoliar á manera de vaina. Perigonio de 5-6 tépalos marcescentes. Estambres 4-10, hipóginos. Estilos 2-5. Fruto 1-sp. indehiscente, envuelto con el perigonio que persiste.	Polygonáceas.	175
Verbas ó matas ♀ ó polígamas con hojas sencillas alt. ú opuestas, sin estípulas. Flores coloridas y el perigonio de 5-5 tépalos reforzados con 5-2 brácteas. Estambres 5-5, hipóginos, libres ó monadelfos. Estilo 1. Fruto urticular envuelto generalmente con el perigonio persistente, ó pixidio y rara vez á manera de baya.	Amarantáceas.	210
Verbas ♂ ó arbustos con hojas sencillas, alt. y sin estípulas. Perigonio 5-partido, persistente. Estambres 5-50, insertos sobre un disco carnoso. Ovario súpero, formado de 5-12 carpelos verticilados al rededor del carpóforo. Fruto jugoso á manera de baya, con muchas celdas monospermas.	Fitolacáceas.	209
Verbas ♂ ó arbustos, con tallos nodoso-articulados y hojas opuestas sin estípulas. Perigonio embudado y sin involuero en nuestra especie indígena, 5-10-bulado. Estambres 4-5. Estilo sencillo. Ovario libre, pero el fruto (akenio) está reforzado con la base persistente del perigonio endurecida.	Nyctagináceas.	207
Arboles, arbustos ó yerbas ☉ y ♂ de conformacion muy varia, con jugo lechoso en las Euphorbias, acuoso en los otros generos de esta familia. Hojas alternas ú opuestas, rara vez faltan, provistas generalmente de 2 estípulas. Flores unisexuales. Caja formada de 5-2 cocas, que se separan y abren á lo largo del nervio dorsal con elasticidad. Semillas adornadas de carúncula en las mas de las especies.	Euforbiáceas.	222

Adv. Las empetráceas se colocarían en las talamifloras, no obstante que varios autores las ponen en las monoclamideas y al lado de las euforbiáceas. El tener corola polipétala y su fruto autorizan dicha separacion.

PLANTAS FANERÓGAMAS.

CLASE 2.^a

DICOTYLEDONEAS. *Juss.*—EXORRHIZAS. *Rich.*—EXÓGENAS. *DC.*

Tallos con canal y ródios medulares, compuestos de zonas concéntricas. Hojas casi siempre articuladas y sus nervios anastomosados. Cotyledones opuestos. Flores por lo comun en el tipo quinario.

SUB-CLASE 1.^a

MONOCLAMÍDEAS. *DC. prod. 15, pars. 2.^a*

DICOTYLÉDONES APÉTALAS. *Juss.*—APÉTALAS. *Endlich.*—*et Brown.*

Perigonio sencillo, ó lo que es lo mismo, sin pétalos ó cuando existen se hallan confundidos con el cáliz.

1847. — *Ann. Mag. Nat. Hist.* — *Vol. 1.*

Tomo 2.º — *Botánica* — *Vol. 1.*

Plantas masculinas compuestas de un número de estambres
anteriores, abrochadas, en tanto que es corto el número en los

CONÍFERAS. (ENDL. SYNOPS. CONIFER. 1847.)

Flores diclínes, incompletas, agrupadas en amento: las masculinas están constituidas por anteras esparcidas ó escamas anteríferas dispuestas en forma de espiga compacta: las femeninas tienen escamas á manera de brácteas, leñosas ó carnosas, pero acrescentes; á las cuales suelen estar adheridos los óvulos cuando no se hallan desnudos é insertos sobre un disco cupuliforme y abierto, sin estilo ni estigma perceptible.

Fruto seco ó leñoso en estróbilo ó piña; ó carnoso por la soldadura y engrosamiento de las escamas, que le hacen parecido á una baya; ó en fin, drupáceo á causa del crecimiento del disco cupuliforme que envuelve al óvulo. Semilla colgante y el embrión recto, provisto de dos ó mas cotilédones y albúmen periférico carnoso ó harinoso. Radícula súpera ó ínfera. Árboles ó arbustos, siempre verdes el mayor número de ellos; cuyo leño carece de vasos propiamente tales y abunda de vasos propios, llenos de jugo resinoso-oleoso. Hojas sencillas, linear-aleznadas ó en forma de escamas; esparcidas, geminadas, fasciculadas ó empizarradas.

TRIBU 1.^a ABIETINEAS. *Endl. l. c.*

Amentos masculinos compuestos de escamas anteríferas planas, y las anteras de dos celdas, que se abren por una raja longitudinal. Amentos femeninos constituidos por escamas planas ovulíferas, que salen de la axila de brácteas que desaparecen generalmente despues de la floracion y rara vez acrecen; trasformándose las primeras en piña leñosa polisperma. Óvulos y semillas 2 en cada escama y colgantes.—Árboles monóicos con ramos verticilados y hojas aleznadas, rígidas.

ABIES. *Spach.*—LARIX. *Link.*—PINUS. *Spach.*

TRIBU 2.^a CUPRESINEAS. *Endl. l. c.*

Amentos masculinos compuestos de gran número de escamas anteríferas, abroqueladas, en tanto que es corto el número en los

femeninos; planas ó abroqueladas, ovulíferas. Celdas de las anteras con dehiscencia longitudinal. Óvulos y semillas en bastante número, derechos. Estróbilo pequeño, leñoso, dehiscente ó gábullo á manera de baya indehiscente, duro ó jugoso.—Árboles y arbustos, dióicos ó monóicos, con ramos esparcidos: hojas alternas, opuestas ó verticiladas, aleznadas ó en forma de escamas, siempre verdes.

CUPRESSUS, *Tourn.*—THUJA, *Tourn.*—JUNIPERUS, *L.*

TRIBU 5.ª TAXINEAS, *Endl. l. c.*

Amentos masculinos cortos, compuestos de escamas abroqueladas que llevan debajo las anteras uniloculares dispuestas en círculo. Flores femeninas solitarias, constituidas por un óvulo circuido de un disco acrescente y jugoso, que simula finalmente una baya, aunque perforada en su ápice, situado en la axila de una bráctea.

TAXUS, *L.*

Caractères genéricos.

ABIES, *Spach.* Amentos solitarios; los masculinos axilares y terminales. Piña compuesta de escamas seminíferas planas, adelgazadas hácia su ápice, libres, con ó sin brácteas. Semillas aladas.—Árboles de talla elevada, con las ramas primarias verticiladas y las demás opuestas ó alternas. Hojas perennes, solitarias constantemente.

LARIX, *Link.* Amentos solitarios situados lateralmente á lo largo de las ramillas del año anterior, casi sentados: los amentos femeninos brevemente estipitados, derechos, purpúreos. Piñas derechas, aovado-oblongas, compuestas de escamas seminíferas, anchas, rómbeas, obtusas ó escótadas, libres, no engrosadas y persistentes como las brácteas que dentro de ellas están incluidas. Semillas aladas.—Árboles, cuyas ramas forman verticilos irregulares y las hojas son caedizas, blandas, solitarias en las ramillas nuevas del año, fasciculadas en las otras viejas.

PINUS, *Spach.* Amentos masculinos laterales, agrupados en hacedillo; los femeninos terminales, solitarios ó verticilados, cuyas

metros: su corteza es parda; la copa extensa y aovada: las ramas verticiladas, horizontales, y las ramillas opuestas formando con la terminal una cruz ó tricotomia. Hojas solitarias, esparcidas y como empizarradas flojamente, comprimido-tetrágonas, rígidas y de un mismo color por sus dos caras. Amentos masculinos purpúreos; los femeninos parduscos. Piñas derechas, aovado-cilíndricas, mucronadas: las escamas muy obtusas, redondeadas, provistas de brácteas que no sobresalen por encima de aquellas y son aovadas, escotado-mucronadas, 5-6 veces mas cortas que la escama. Ala de las semillas membranosa, pardusca, doble de larga que la misma semilla, truncado-redondeada en su ápice.

Crece con bastante abundancia en la cordillera de montañas llamada Serrania de Ronda, Sierras Bermeja y de la Nieve, y en suma abundancia en la Sierra Yunquera.

SECC. 2.ª PICEA. *Link l. c. p. 516.*

Piñas casi derechas en su primera edad, pero al fin colgantes, terminales sin brácteas; las escamas escotadas en su ápice y persistentes despues de caídas las semillas.

A. EXCELSA. *DC. fl. fr. 3, p. 275. Rehb. l. c. fig. 1138. Pinus Abies. L. sp. pl. 1421. P. picea. Duroi obs. bot. 37. (non L.) P. excelsa. Lamk. fl. fr. 2, p. 202. Picea. Plin. hist. nat. XVI, p. 10. Clus. hist. pl. p. 33. Abies. Dod. pempt. 863. C. Bauh. pin. 493. Nouv. Duham arb. 5, tab. 80. Foliis solitariis compressis subtetragonis mucronatis: conis cylindricis pendulis: squamis eroso-denticulatis. 3. In montanis subalpinis et alpinis. Fl. Majo.*

Árbol llamado *Abeto*, de 25-36 metros de elevacion, con tronco muy derecho, de madera blanca y corteza parda, terminado en copa piramidal formada de ramas verticiladas, horizontales y las ramillas colgantes. Hojas solitarias, esparcidas en todas direcciones, pero muy aproximadas y como empizarradas sin orden, comprimidas, casi tetrágonas, agudas, persistentes. Amentos masculinos de color amarillo, los femeninos purpúreos, derechos. Piñas cilíndricas, puntiagudas, colgantes en su madurez, compuestas de escamas persistentes, delgadas, romboideas, roído-denticuladas, que llevan exteriormente en su base una bráctea pequeña, mem-

branosa, aovado-lanceolada, que desaparece en la maduración del fruto. Semillas trasovadas, 2-5 veces más cortas que su ala.

Hab. los altos Pirineos de Aragón y Cataluña.

LARIX. (LINK IN LINNÆA VOL. 15, P. 518.)

L. EUROPÆA. DC. *fl. fr.* 3, p. 277. *Rehb. ic. germ. vol. 11, fig. 1137.* *Larix excelsa.* Link. *l. c.* *L. vulgaris.* Spach. *hist. veg. phan. tom. 11, p. 452.* *L. decidua.* Mill. *dict. n.º 1.* *Pinus Larix.* L. *sp. pl. 1420.* *Abies Larix.* Lamk. *ill. tab. 785, fig. 2.* *Nouv. Duham. arb. tab. 79, fig. 1.* *Larix.* Plin. *hist. nat. XVI, p. 19.* *Dod. pempt. 668.* *C. Bauh. pin 495. 5. Colitur hinc inde. Fl. Aprili, Majo.*

El Alerce es un árbol de 15-20 metros de elevación; tronco derecho, corteza pardo-cenicienta; madera roja en los árboles viejos, blanca cuando muy jóvenes: la copa piramidal ramificada de un modo irregular, y las ramas extendidas horizontalmente, algo caídas algunas veces. Hojas esparcidas en las ramillas tiernas del año; agrupadas en haccillo é insertas sobre un tubérculo en las ramas del año precedente; todas caedizas, verde-amarillentas, planas, blandas. Amentos masculinos, ovoideos, amarillos; los femeninos doble mayores y purpúreos. Piñas solitarias, derechas, ovales ó aovado-oblongas, formadas de escamas delgadas, empizarradas, persistentes, romboidales, truncadas ó escoladas; provistas de brácteas oblongas, aguzadas en punta larga, que persisten en la madurez, siendo entonces más cortas que la escama. Semillas trasovadas, dos veces más cortas que su ala obtusa, semilanceolada.

Especie cultivada en algunos bosques de las regiones septentrional y central de la península, originaria de los Alpes del Delfinado.

PINUS. (SPACH. VEG. PHAN. VOL. 11, P. 374.)

SECC. 4.º PINASTER. *Endl. syn. conf. p. 166.*

Escamas de la piña muy engrosadas y soldadas, provistas de apofisis piramidado-romboidal, umbilicado y aquillado trasversalmente. Semillas aladas. Hojas geminadas, muy rara vez ternadas.

P. SYLVESTRIS. *L. sp. pl.* 1448. *Rchb. ic. germ. vol.* 11, *fig.* 1127. *Antoine conif.* 9, *tab.* 4. *Tæda. Plin. hist. nat.* XVI. *p.* 19. *C. Bauh. pin.* 491. *P. rubra. Mill. dict. n.º* 3. *P. Mugho. Jacq. ic. rar. tab.* 195. (*non Scop.*) *Nouv. Duham. arb. vol.* 5, *tab.* 66. *Foliis pungentibus rigidis compressis, latere exteriori convexis, interiore subcanaliculatis: amentis masculis parvis oblongis: conis demùm pendulis, solitariis aut verticillatis oblongo-conicis, clausis cinereo-virentibus: apophysi squamarum inferiorum applanatâ, superiorum convexâ vel conicâ, interdùm etiam elongatâ recurvatâ, semper obtusè umbilicatâ carnèa: seminibus alâ triplò brevioribus parvis. 5. In montanis sylvas format. Fl. Aprili, Majo.*

El Pino comun ó silvestre es un árbol, cuyo tronco es derecho, de 15-25 metros de altura; su corteza rojiza en la primera edad y luego pardo-cenicienta exteriormente, pero roja en lo interior: la madera amarillenta generalmente: la copa piramidal, formada de ramas verticiladas, horizontales. Hojas geminadas, punzantes, rígidas, de 5-6 centim. de long. patente-erguidas; convexas y verdes por la cara externa; algo acanaladas y gláucas por la interna, ásperas por la márgen. Amentos masculinos pequeños, oblongos, agrupados en forma de racimo denso. Piñas solitarias, geminadas ó verticiladas, sostenidas por pedúnculos cortos, inclinadas hácia el suelo, oblongo-cónicas, agudas; compuestas de escamas oblongas, con la apofisis de las inferiores aplanada, mientras que en las superiores es convexa ó cónica, y á veces tambien alargado-recurva, siempre umbilicada obtusamente y de color de carne. Semillas pequeñas, elípticas, 3 veces mas cortas que su ala semilanceolada, obtusa.

Comun en las montañas de Soria, Burgos, Sierras de Gredos, Ávila y Guadarrama; valles de los Pirineos de Navarra, Aragon y Cataluña, Serranía de Cuenca y aunque menos frecuente en Asturias y Galicia, montes de Valencia, Sierra de Baza y Nevada, aunque en esta última es ya muy escaso.

P. UNGINATA. *Ramd. ap. DC. fl. fr.* 3, *p.* 726. *Antoin. conif.* 12, *tab.* 3, *fig.* 3. *Foliis geminis abbreviatis, obscurè virentibus, sæpè subfalcatis, rigidioribus et crassioribus quàm in P. sylvestri: amentis masculis ovoideis: conis parvis ovatis sessilibus, primùm erectis demùm horizontalibus vel deflexis: squamarum apophysi elongatâ inæ-*

quilatere pyramidatá deflexá, umbone lato plano mutico vel mucronato.

α. *ROSTRATA.* *Antoin. l. c. Squamarum apophysi elongatá uncinato-reflexá et sæpè in rostrum brevem extùs læviter recurvatum desinente, umbone griseo circulo nigro cincto.*— *Pinus sanguinea.* *Lapeyr. abr. Pyr.* 587, et *suppl.* 145 et 145. *P. Mugho.* *Poir. dict.* 5, p. 556. *J. Bauh, hist.* 1, t. 2, p. 246. *Nouv. Duham.* 5, tab. 68.

Esta especie llamada *Pino Negro* tiene el tronco recto, de 7-16 metros de alto, su madera rojiza y la corteza negruzca, terminado por una copa cónico-piramidal muy frondosa, compuesta de ramas verticiladas, horizontales. Hojas geminadas, largas 5-6 centímetros, derechas, tiesas, verde-oscuras, mas rígidas y mas gruesas que las del Pino silvestre, y por lo comun algo curvas. Amentos masculinos ovoideos, blanquecinos, agrupados en racimo denso. Piñas sentadas, geminadas y opuestas generalmente, solitarias y tambien ternadas, al fin horizontales ó inclinadas hácia el suelo, ovales ú oblongas, oblicuas por su base, algo curvas frecuentemente, de color pardo de tierra cuando están cerradas: compuestas de escamas oblongas con apofisis alargada, inequilateral, piramidal, ganchudo-recurva y el ombliguillo agrisado rodeado de un círculo negro, mas ó menos marcado. Semillas elípticas dos veces mas cortas que su ala semilanceolada y obtusa.

Abunda en el alto Aragon, valles de los Pirineos de este distrito y tambien en los de Cataluña y en la parte occidental de la Serranía de Cuenca.

P. LARICIO. *Poir. dict.* 5, p. 339. *P. Laricio var. α. Poiretiana.* *Endl. syn. conif.* p. 178. *Antoin. conif.* 3, tab. 2. *P. maritima.* *Ait. hort. kew. ed. 2, t. 5, p. 366.* (non *Lamk.*) *Nouv. Duham. arb.* 5, tab. 67 et 71, fig. 2. *Pinaster.* *Plin. hist. nat.* XVI, p. 17. *Foliis rectis vel arcuatis crassis rigidis pungentibus, extùs convexis, intùs canaliculatis, obscure virentibus: amentis masculis cylindricis flavescenscentibus: conis sessilibus solitariis vel geminatis oppositis demùm horizontalibus vel declinatis, ovato-conicis; clausis testaceo-nitidis: apophysi convexá quadrangulari transversim acutè carinatá, umbone depresso obtuso vel mucronulato: seminibus alá obtusá 4-plò brevioribus.* 5. *In montanis. Fl. Aprili, Majo.*— *Variat conis acuminatis aut acutis; rectis vel læviter curvatis; squamis (mediis) plùs minùsve latis: alá seminum dimidiato-lanceolatá vel semiovatá.*

El *Pino negral* ó de *Córcega* (asi dicen á esta especie los silvicultores) es un árbol de 15-35 metros de elevacion, muy ramoso, derecho, de madera blanquecina y corteza negruzca, terminado en copa piramidal. Hojas geminadas, de un decim. de long., rectas ó un poco arqueadas, gruesas, rigidas, punzantes, convexas por la cara externa, acanaladas por la interna, de color verde-oscuro. Amentos masculinos, cilindricos, amarillentos, agrupados en racimo denso. Piñas solitarias, geminadas y opuestas ó ternadas, horizontales ó inclinadas al suelo cuando maduran, ovales ú oblongas, obtusas, agudas ó puntiagudas, rectas ó ligeramente curvas; compuestas de escamas mas menos anchas, aovadas ú oblongas, de color de tierra y lustrosas cuando están cerradas; su apofisis es convexa, cuadrangular, con quilla trasversal aguda y el ombligo deprimido, obtuso ó mucronulado. Ala de las semillas lanceolada ó aovada en su mitad superior, 5-4 veces mas larga que la semilla.

Hab. en Monserrat y otras montañas de Cataluña; en el bajo Aragon, Serrania de Cuenca, donde forma extensos pinares; y tambien en Sierra Segura, aunque escaso.

P. PYRENAICA. *Lapeyr. abr. Pyr. suppl.* 146. *P. Laricio. Lapeyr. hist. abr. Pyr. (non Poir.) P. Laricio. β. pyrenaica. God. Gren. fl. fr.* 3, p. 153. *P. penicillata. Lapeyr. hist. pl. Pyr. p.* 63. *P. hispanica. Cook Sketches in Spain* 2, p. 237. *Antoine conf.* 3, tab. 1, fig. 4. *Pinaster III hispanicus. Clus. hist. plant.* 53. *Foliis geminis (rarò ternis), rigidis, obscure virentibus, rectis, apicem ramulorum versus penicillato-fasciculatis: conis pedunculatis, primò erectis, demùm horizontalibus vel divaricatis, ovatis, plerùmque læviter curvatis; clausis testaceo-rufescentibus: apophysi convexâ latâ obsolete trasversim carinatâ, radiatim rugosâ: umbone obtuso: seminibus alâ triplò brevioribus. 5. In montanis. Fl. Majo.*

Especie tan afine de la anterior que algunos autores la ponen como simple variedad, y su analogía se prueba con el nombre de *Pino negral*, que tambien ha recibido en Castilla, no obstante que su nombre propio es el de *Pino mazarón*, dado por los aragoneses, así como los murcianos le dicen *Pino falgareño*. Su tronco es recto y de la misma altura que el del *P. Laricio (negral)*; la corteza pardo-cenicienta y la madera blanca en la albura y rojiza en

el leño propiamente tal. Hojas geminadas, rara vez ternadas, rígidas, verde-oscuras, rectas y amontonadas en forma de escobilla hácia el ápice de las ramillas. Piñas pedunculadas, derechas en su primera edad, pero al fin horizontales ó divergentes, aovadas ó mas comunmente algo curvas, pardo-rojizas cuando están cerradas las escamas; cuya apofisis es convexa, ancha, apenas aquilada trasversalmente, y está marcada con arrugas dispuestas á manera de ródios, y el ombligo obtuso. Semillas elípticas, 5 veces mas cortas que su ala.

Hab. en las montañas de Ávila; la parte central de la Serranía de Cuenca, las Sierras de Segura y Cazorla, en las de los reinos de Murcia y Jaen, y los valles de los Pirineos de Aragon.

P. HALEPENSIS. *Mill. dict. n.º 8. ic. tab. 216. Rchb. ic. germ. vol. 11, tab. 1135. Antoine conf. tab. 1. Nouveau Duham. arb. 5, tab. 70. Tibulus. Plin. hist. nat. XVI, p. 17. Pinaster II hispanicus. Clus. hist. pl. 52. Foliis tenuibus parum rigidis, convexo-canaliculatis, lætè virentibus: amentis masculis oblongo-cylindricis: conis longè stipitatis (ramulo crasso arcuato insidentibus), demùm pendulis, plerùmque geminis oppositis, ovato-conicis obtusis; clausis ferrugineis: apophysí latá rotundato-rhomboidali, aut planá obsolete carinatá, aut convexá conspicuè carinatá: umbone depresso mutico cinereo: seminibus ald quintuplò brevioribus. 5. In regionibus inferiore et montanâ, præcipuè littorali. Fl. Aprili, Majo.*

β. MINOR. *Lge: in Wilk. prod. fl. hisp. 1, p. 19. Foliis dimidiò brevioribus, gracilioribus et mollioribus.—Pinaster III hispanicus. Clus. hist. 53.*

El *Pino carrasco*, pues así llaman á esta especie en los reinos de Valencia y Granada, no obstante que den tambien esta denominacion al P. *Laricio* en su país natal, es árbol de menor talla (6-12 metros y á veces simple arbusto), con tronco recto, ó mas comunmente tortuoso, cubierto de corteza cenicienta, siendo la madera blanquecina: la copa redondeada, compuesta de ramas extendidas mas ó menos horizontalmente. Hojas geminadas, fácilmente caedizas, ténues, no punzantes, de 5-8 centim. de largas, convexo-acanaladas, de color verde. Amentos masculinos, oblongo-cilíndricos, agrupados en racimo claro. Piñas con estipite largo, situadas en la extremidad de una ramilla gruesa y arqueada, solitarias

ó mas generalmente geminadas y ópuestas, aovado-cónicas, obtusas, de color herrumbroso cuando están cerradas las escamas, cuya apofisis es ancha, rómbea ó plana y oscuramente aquillada; ó convexa y claramente aquillada, con ombligo obtuso deprimido, ceniciento. Semillas elípticas, 5 veces mas cortas que su ala.

Crece en Cataluña, Valencia, Murcia y Granada, formando selvas en todos los montes de este litoral; y tambien en las Sierras de Gor y de Ronda en lo interior. La var. β . se halla mezclada en las mismas localidades de la forma tipo.

P. PINASTER. Ait. hort. kew. 3, p. 367. *P. maritima altera*. C. Bauh. pin. 492. *P. sylvestris* β . L. sp. pl. 1418. Nouv. Duham. arb. tab. 72 et 72 bis, fig. 1. Foliis rigidissimis crassis pungentibus convexo-canaliculatis, obscure virentibus: amentis masculis ovatis flavis: conis sessilibus solitariis, geminatis aut verticillatis, divaricatis vel pendulis, ovato-oblongis vel oblongo-conicis, clausis durissimis nitido-ferrugineis; apophysí latè rhomboidali, compresso-conicá: seminibus alá 4-5-plòve brevioribus. 5. In arenosis et calcareis regionis inferioris et montanæ. Fl. Aprili.—Variat insuper.

α . ACUTISQUAMA. Boiss. voy. bot. en Esp. p. 583. Antoine conif. 18, tab. 6, fig. 1. Apophyses valdè prominentes acutè trasversim carinatæ, umbone conico mucronato.—*Pinus maritima*. Brotero fl. lusit. 2, p. 284.

β . OBTUSISQUAMA. Boiss. l. c. Rehb. ic. germ. vol. 11, fig. 1153. Apophyses minùs productæ apice truncatæ, umbone depresso obtuso.—*Pinus maritima*. Lamk. fl. fr. 2, p. 201. (non Ait.) *P. syrtica*. Thor. prom. gase. 161.

Este pino llamado *Ródeno*, *Pino Gallego*, *Pino de la Nueva Holanda* y tambien *Pino Negral* por el color negruzco de su corteza y verde-oscuro de las hojas, tiene el tronco derecho, de 15-50 metros de altura; la madera blanquecina y la copa piramidal. Hojas muy tiesas, gruesas, punzantes, de 8-16 centímetros de largas, convexo-acanaladas. Amentos masculinos, aovados, amarillos, agrupados en forma de racimo compacto. Piñas sentadas; solitarias, apareadas ó verticiladas, divergentes ó colgantes, aovado-oblongas ú oblongo-cónicas, muy duras y de color pardo-lustroso cuando están cerradas las escamas; cuya apofisis es ancha, rómbea, mas ó menos prominente con quilla trasversal aguda y el

ombliigo cónico mucronado ú obtuso y deprimido. Semillas elípticas, 4-5 veces mas cortas que su ala ancha y oblicuamente truncada.

Abunda en Galicia, en los montes Carpetanos, en Molina de Aragón, Serranía de Cuenca, Extremadura, en los montes de Granada, Serranía de Ronda, Sierras Bermeja, de Estepona y de las Alnijas; Sierras de Gor, María y Huéscar, de Segura y Alcaráz, en la de Chiva en el reino de Valencia, y tambien en Cataluña y Portugal, principalmente la var. β . ya formando selvas mas ó menos extensas por sí solo, ya mezclado con otras especies de Pinos.

SECC. 2.^a PINEA. *Endl. syn. conifer. p. 182.*

Escamas de la piña muy engrosadas y soldadas, con apofisis convexa casi hemisférica ó mamilar, radiado-aquillada y el ombliigo central deprimido. Semillas sin alas á manera de nuez. Hojas apareadas.

P. PINEA. L. sp. pl. 1419. Antoine conif. 20, tab. 3, fig. 2. Rchb. l. c. fig. 1135. a. et b. Pinus. Plin. hist. nat. XVI, p. 16. P. domestica. Mathiol. Valgris. 87. P. sativa. C. Bauh. pin. 491. J. Bauh. hist. 1, p. 248. Foliis rigidis pungentibus convexo-canaliculis subtriquetris, lætè virentibus: conis solitariis, patulis vel horizontalibus ovato-oblongis obtusis clausis ferrugineis nitidis. 5. In sabulosis regionis inferioris et submontanæ. Fl. Aprili, Majo.

El Pino albar ó piñonero, Pino real y Pino doncel es un árbol de 8-20 metros de elevacion, con tronco recto, cilíndrico; corteza gruesa, cenicienta y rojiza en su vejez; terminado en copa formada de hacecillos de ramas dirigidos hácia arriba. Hojas apareadas, tiesas, punzantes, convexo-acanaladas, casi de 5 caras, de 9-15 centim. de largas, verdes. Amentos masculinos, oblongos, dispuestos en racimo alargado. Piñas solitarias, mas menos erguidas ú horizontales, aovado-oblongas, obtusas, pardo-lustrosas cuando están cerradas las escamas. Estas son trasovado-cuneiformes, gruesas, con dos escavaciones en su cara interna, en las que se abriga las semillas. Apofisis romboidal, apiramidada, con ombliigo central obtuso. Semillas á manera de nuez, aovado-oblongas, sin ala.

El *Pino piñonero* forma selvas extensas en Castilla la Vieja; abunda en el bajo Aragon, Serranía de Cuenca, en el Vallés de Cataluña; en el Maestrazgo de Valencia; en Talavera de la Reina y Oropesa en la Mancha; en los montes Marianos, mas arriba de Córdoba y en Aracena; en la Sierra Almijara del reino de Granada: entre Sevilla y Huelva; en la desembocadura del Guadalquivir, provincia de Cádiz; en Ayamonte, Galicia y Santander aunque en menor abundancia.

CUPRESSUS. (TOURN. INSTIT. 358.)

C. SEMPERVIRENS. α . L. sp. pl. 1422. Rchb. ic. germ. vol. 11, fig. 1140. Nouv. Duham. arb. 3, tab. 1. C. fastigiata. DC. fl. fr. 5, p. 356. C. pyramidalis. Targ.-Tozz. obs. 2, p. 53. 3, *Culta per totam hispaniam. Floret vere.*

Esta especie es el *Ciprés comun*, tan conocido como planta de adorno, principalmente en sitios lúgubres, originario de la Grecia y del Asia menor, cuyo tronco recto llega hasta 20 metros de altura, y la copa es piramidal ó cónica, compuesta de ramas erguidas, apretadas, cuadrangulares en su primera edad. Hojas pequeñas persistentes, empizarradas formando cuatro filas, obtusas, convexo-aquilladas por su dorso. Flores masculinas, numerosas, terminales. Estróbilos globulosos y las escamas apenas umbilicadas.

C. HORIZONTALIS. Mill. dict. n.º 2. C. sempervirens. β . L. sp. pl. 1422. *Coma effussa, ramulis cylindricis, squamis strobili umbonatis. 3. Colitur hinc inde. Floret vere.*

Este ciprés, llamado oriental ó de Levante por su origen, difiere del anterior, con quien le reunió Linneo como simple variedad, por su menor talla (6-12 metros) y la copa muy abierta, con las ramas muy extendidas, horizontales y á veces colgantes: las ramillas nuevas cilindricas. Hojas muy apretadas y empizarradas contra las ramillas, aguditas, convexas, pero no aquilladas por su dorso. Estróbilos globulosos y las escamas umbilicadas.

Cultivado principalmente en las regiones austral y oriental de la península, y tambien en Galicia.

C. GLAUCA. Lamk. dict. 2, p. 243 et Brot. fl. lusit. 1, p. 216. C.

lusitanica. Mill. dict. n.º 3. Nouv. Duham. arb. 3, tab. 3. *C. pendula*. L'herit. stirp. tab. 18. (non Thumb. nec Lamb.) *Coma effusa ramulis quadrangulis, squamis strobili mucronatis*. 5. *Culta*. Floret vere.

El *Ciprés de Goa ó de Portugal*, *Cedro de Bousaco* de los Portugueses, es un poco mayor que el anterior (7-15 metros) y como aquel tiene la copa muy abierta, las ramas horizontales ó colgantes, y las ramillas nuevas cuadrangulares. Hojas glaucas, pequeñas, agudas, empizarradas y algo desviadas de la ramilla por su ápice. Escamas del estróbilo mucronadas.

Cultivado y casi espontáneo al pié de la Sierra de Carrascoy y en otras localidades.

THUJA. (TOURN. INSTIT. 4, P. 358.)

T. OCCIDENTALIS. L. sp. pl. 1422. *T. obtusa*. Moench meth. 691. *Arbor vitæ*. Clus. hist. 1, p. 56. *Thuja Theophrasti*. Bauh. pin. 488. Schk. tab. 309. Richard conif. 45, tab. 7, fig. 1. *Ramulis complanatis: foliis quadrisariam imbricatis ovato-rhombeis, marginalibus navicularibus, facialibus planis tuberculatis: strobilis ferrugineis*. 5. *Colitur frequens in hortis*. Fl. Majo.

Arbolillo de poca talla, cuyas ramillas complanadas han servido para llamarle *Ciprés de abanico*, aunque desde tiempos antiguos se le digera *Árbol de la vida*. Las hojas están empizarradas formando 4 filas y son ancho-aovadas, obtusas; las marginales tienen forma navicular y las de ambos lados ó caras de la ramilla son planas, aquilladas, con glándula tuberculosa en su dorso. Estróbilos colgantes de color pardo herrumbroso.

Cultivado en los jardines, pero espontáneo en la América septentrional.

T. ORIENTALIS. L. sp. pl. 1422. Schk. tab. 309. Nouv. Duham. arb. 3, tab. 11. Rich. conif. 40, tab. 7, fig. 2 et tab. 25, fig. 5. *T. acuta*. Moench meth. 692. *Biota orientalis*. Endl. syn. conifer. p. 47. *Platycladus stricta*. Spach. hist. veg. phan. vol. 11, p. 355. *Differt à præcedente foliis medio sulcatis: strobilis pruinosis*. 5. *Colitur cum præcedente*. Fl. Majo.

Especie originaria de la China y del Japon, confundida vulgar-

mente con la anterior bajo el mismo nombre de *Árbol de la vida*, por su mucha semejanza, no obstante que se diferencia en tener las hojas asurcadas en medio de su dorso y los estróbilos glaucos, doble mayores.

Cultivada á la par de la precedente en los jardines para formar setos vivos.

JUNIPERUS. (L. GEN. 1154.)

SECC. 1.ª SABINA. *Spach in Endl. syn. conif. p. 17.*

Hojas á manera de escamas, opuestas ó ternadas, empizarradas. Yemas desnudas.

J. PHOENICEA. *L. sp. pl. 1471. Rchb. ic. germ. vol. 11, fig. 1144. J. tetragona. Moench meth. 699. Arborescens, monoica: ramulis teretibus, foliis adpressis quadrifariam imbricatis: galbulis subglobosis obtusangulis ramulo longioribus. 5. In sylvaticis, solo arenoso et calcareo. Fl. Feb. Martio.*

α. SCLEROCARPA. *Endl. l. c. fructu nitido duro.—Juniperus major Dioscoridis. Clus. hist. 1, p. 38. Oxycedrus lycia. Dod. pempt. 355. Nouv. Duham. arb. VI, p. 47, tab. 17. Cedrus lycia retusa. J. Bauh. hist. 1, p. 300.*

β. MALACOCARPA. *Endl. l. c. Fructu pruinoso molli.—Juniperus Lycia. L. sp. pl. 1471. (excl. syn.) Nouv. Duham. arb. VI, p. 47, tab. 17. C. Bauh. pin. 487.*

Planta arborescente, monóica, que puede adquirir la altura de 5 metros; derecha, muy ramificada y las ramas patente-erguidas. Hojas verdes, empizarradas estrechamente en 4 filas; ovals, obtusitas y con surco dorsal. Amentos masculinos, pequeños, terminales, aovados. Fruto globoso mas largo que la ramilla que lo lleva; duro y lustroso en el tipo; blando y pruinoso en la var. β.

Hab. en Monserrat (Wilk.) en Aragon (Asso) cerca de Encinillas, provincia de Burgos (Lge.) en la Alcarria (Quer, Pal.) Serrania de Cuenca (Wilk.) en Requena y Chiva, reino de Valencia (Wilk.) en el reino de Granada, Sierras Tejeda y Nevada, Serrania de Ronda (Webb. Boiss. Funk. Wilk.) en el pinar del Puerto de Santa Maria (Lge.)

J. OOPHORA. Kze. in *Flora* 1846, p. 637. et *chlor. austro-hisp.* 119. b. et 904. Differt à præcedente truncis plerùmque prostratis cæspitem subrotundum formantibus, ramulis gracilioribus, galbulis ovoideis lævibus. ♂. In sabulosis littoralibus. Fl. Februario.

Planta fruticosa, cuyo tronco suele estar tendido las mas veces y las ramas derechas con los ramillos patente-erguidos formando bosque redondeado. Hojas como en la especie anterior, pero los frutos son de la figura de huevo, pardo-rojizos y lisos, de 10-12 milim. de largos por 2 de ancho.

Frecuente en los pinares del Puerto de Santa María y en el litoral de Huelva (Wilk.)

J. SABINA. L. sp. pl. 1472. *Rechb. l. c. fig.* 1145. Fruticosa vel arborescens; dioica: ramulis subcylindricis: foliis erecto-adpressis: galbulis globosis coeruleis pruinosis. ♂. In montanis, subalpinis et alpinis. Fl. Aprili.

α. VULGARIS. *Endl. syn. conif. p.* 22. Erecta, sæpè arborescens, comâ pyramidatâ.—*C. Bauh. pin.* 487. *Duham. arb.* 2, tab. 65. *J. lusitanica*. *Miller dict. n.º* 11. *J. foetida* α. *Sabina*. *Spach in ann. sc. nat.* 2.^a ser. tom. 16, p. 295.

β. HUMILIS: *Endl. l. c.* Prostrata, ramis sæpè in orbem expansis, cæspites densissimos rotundos formans.—*J. Lycia. Pall. fl. ross.* 2, p. 14, tab. 56, fig. 1. *J. horizontalis*. *Moench meth.* 699. *J. prostrata*. *Torrey Comp.* 266. (non Pers.) *J. foetida* γ. *multicaulis*. *Spach l. c.*

Arbusto con tronco derecho, de 2-5 metros de alto y copa piramidal, ó de tronco tendido y las ramas espareidas circularmente formando bosque redondo y tupido. Hojas verdes, aovadas, agudas con glándula elíptica resinífera en su dorso; empizarradas y dispuestas en 4 filas. Flores dióicas; las ♂ agrupadas en amentos pequeños, ovales, situados lateralmente á lo largo de las ramas nuevas. Frutos pedunculados, dirigidos hácia el suelo, globulosos, azulados y cubiertos de polvo glauco.

Esta especie es la *Sabina officinal*, mencionada con este nombre por Plinio, cuya var. α. habita en la region baja de Cataluña, Aragon, Valencia, Castilla la Nueva y reino de Granada, mientras que la var. β. habita la region alpina de las mismas localidades, por cuya causa está achaparrada ó tendida. Crece tambien en Portugal.

J. THURIFERA. *L. sp. pl.* 1471. *Loud. arboret. britan.* 4, p. 2505, fig. 2569. *J. sabina*. *Mill. dict. n.º* 10. et *J. hispanica*. *Mill. l. c. n.º* 15. *J. Sabina* β . *L. sp. pl.* 1472. *J. foetida* β . *tamariscifolia*. *Spach l. c. J. sabinoides*. *Wilk. sert. fl. hisp. n.º* 966; et *Endl. syn. conif. p.* 25 (ex parte.) *Bauh. pin.* 487. *Arbor dioica, comá subglobosá, ramulis tetraquetris: galbulis ovoideis tessellatis fuscescentibus tenuiter pruinosis. 5. In montanis. Fl. Aprili, Majo.*

Árbol con grueso tronco, de 7-10 metros de elevacion, terminado en copa redonda, cuyas ramillas tienen 4 caras. Hojas opuestas, aovadas, encorvado-agudas, jiboso-trigonas en su extremidad, con ó sin glándula en su dorso. Fruto trasovado, pardusco, ligeramente pruinoso, y marcado de cuadrados como tablero de damas, de 6-8 milim. de largo.

Crece en Castilla la Vieja, Cuenca del rio Arlanza y en la Alcarria (Pal.) Serrania de Cuenca (Bowles) en el bajo Aragon, entre Pozondon y Celda (Wilk.) entre Alpuente y Rincon de Ademuz en Valencia (Cav.) cerca de Yeste, al pié de Sierra Segura en Murcia (Bourg.) cerca de Ballesteros. (Funk.) Dicese á esta especie, *Cedro de España*, como tambien al *J. phoenicea* descrito anteriormente.

SECC. 2.ª OXYCEDRUS. *Spach in Endl. l. c. p.* 9.

Hojas acerosas, ternado-verticiladas. Yemas escamosas.

J. MACROCARPA. *Sibth. fl. græc.* 2, p. 265. *Rchb. l. c. fig.* 1146. *J. Lobelii*. *Guss. syn. fl. sic.* 2, p. 655. *Lob. stirp.* 629, et *ic.* 225, et *Advers.* 448. *C. Bauh. pin.* 489. *Fruticosa, erecta: foliis pungentibus suprâ bisulcis pruinosis, subtis obtusè carinatis: galbulis ovoideis apice trisulcis et tricorribus, badiis coeruleo-pruinosis. 5. In sabulosis littoralibus. Floret vere.*

Arbusto derecho y muy ramoso, de medio á dos metros, poblado de hojas tiesas, punzantes, muy aproximadas entre sí, recorridas por la página superior de un nervio prominente que forma dos surcos, pruinosas, en tanto que son verdes y mas menos agudamente aquilladas por la página inferior. Amentos masculinos de 2-4 milim. de long., con escamas jibosas, aguditas, amarillo-verdosas en el centro y blanquecinas por la márgen. Fruto ovoídeo,

de color bayo con glauco-azulado, marcado en su ápice con 3 surcos y 5 cornezuelos.

Esta especie no ha sido hallada hasta hoy en otra localidad que en la dehesa de Valencia (Wilk. et Bourg.)

J. UMBILICATA. God. in fl. fr. 3, p. 158. adnot. *J. macrocarpa.* Ten. syll. fl. neap. 483, et fl. neap. tab. 247 et Boiss. voy. bot. en Esp. 532 in notâ. *J. oxycedrus.* Endl. syn. conifer. p. 10. (non L.) *J. oxycedrus* β. Lamk. dict. 2, p. 625. *Fruticosa, ramis acutangulis, foliis ternis patentissimis in mucronem pungentem acuminatis, suprâ bisulcatis, subtus acutè carinatis: galbulis globosis basi umbilicatis, apice rotundatis brunneis tenuiter pruinosis. ♂. In sabulosis littoralibus. Floret vere.*

Arbusto muy parecido al anterior, con el que ha sido confundido por algunos autores, segun se expresa en la sinonimia y cuya diferencia esencial consiste en tener los frutos globosos, umbilicados en su base, redondeados por su ápice, pardos y ligeramente pruinosos. Por lo demás su tronco es recto, las ramas angulosas, pobladas de hojas ternadas muy extendidas, aguzadas en mucron punzante, con dos surcos en la página superior y quilla aguda en la inferior.

Hab. en las inmediaciones de Barcelona (Colm.) en la dehesa de Valencia (Wilk.) en las cercanias de Barrosa, Conil y desembocadura del Guadalquivir, en la provincia de Cádiz (Rox.-Clem. Webb. Salzm.)

J. OXYCEDRUS. L. sp. pl. 1470. Rchb. l. c. fig. 1145. *J. oxycedrus.* Lamk. dict. 2, p. 625, excl. var. β. et γ, *J. rufescens.* Link. msc. et Endl. syn. conif. p. 11. *Oxycedrus.* Clus. stirp. rar. hispan. 102 et 105; et hist. pl. 1, p. 59. C. Bauh. pin. 489. *J. Bauh. hist. 2, p. 297. Differt à præcedentibus, galbulis plerùmque minoribus ovalibus vel subglobosis, non umbilicatis, apice rotundatis, maturis rufis nitidis, non pruinosis. ♂. Fl. Martio, Aprili.*

Arbusto derecho y muy ramificado, cuyas ramas son angulosas y los ángulos obtusos. Hojas ternado-verticiladas, sentadas, aproximadas y muy extendidas, lineares, tiesas, persistentes, adelgazadas gradualmente en punta espinosa; recorridas de dos surcos por la página superior y quilla aguda en la inferior. Amentos masculinos pequeños, ovoideos, axilares como tambien los frutos. Estos

que marcan esencialmente la especie, son ovales ó casi globosos, sin ombligo basilar, redondeados por su ápice, rojos y lustrosos, sin polvo glauco cuando están maduros.

Este Enebro, del que se obtiene la *Miera ó Aceite de Cade* ó empiumático de Enebro, abunda en nuestra península; por ejemplo, en la Sierra Guadarrama (Cut. Colm.) Serranía de Cuenca y Monserrat en Cataluña (Wilk.) montes de Enguera de Valencia (Cav.) de Osea y Ponzano en el Aragon (Asso) Sierra Nevada (Amo, Boiss.) idem de Mijas (Boiss.) en Carratraca, provincia de Málaga (Hæns.) en Chiclana, provincia de Cádiz (Wilk.) Gibraltar (Schott.) y también en Portugal.

J. COMMUNIS. *L. sp. pl.* 1470. (*excl. var. γ.*) *Richard conif.* 53, *tab.* 5. *Fruticosa vel subarborescens, ramis angulatis; foliis ternis patentibus cuspidato-pungentibus, suprâ canaliculatis sæpè cæsio-pruinosis, subtus obtusè carinatis; galbulis globosis vel ovatis folio duplò brevioribus, tuberculis apicis parùm prominulis, atris pruinosis. 5. In dumetis montanis. Fl. Aprili. Majo.*

α. VULGARIS. *Endl. syn. conif. p.* 15. *Fruticosa, ramis patentibus, galbulis sphaericis.—Oed. fl. dan. tab.* 1119. *Duham. arb. 1, p.* 521, *tab.* 127. *Fuchs. hist.* 73. *Dod. pempt.* 852. *Lob. ic.* 222. *Bauh. pin.* 488.

β. HISPANICA. *Endl. l. c. Ramis adscendentibus strictis, galbulis ovatis.—J. hispanica. Booth.*

Arbusto derecho, dióico, muy ramificado y las ramas angulosas, ascendentes y derechas en la var. β. de nuestra España. Hojas ternado-verticiladas, aproximadas y también empizarradas en las ramas nuevas; sentadas, patentes, rígidas, persistentes, lineares, adelgazadas gradualmente en punta espinosa, glaucescentes y acanaladas por la página superior, aquilladas obtusamente por la inferior. Amentos masculinos, pequeños, oblongos, axilares, como también los frutos. Estos son pequeños, mucho más cortos que las hojas, aovados ó globosos, con tubérculos en su ápice poco prominentes, negros, pero recubiertos de polvo glauco.

El *Enebro comun* abunda en toda España (la var. β.); en Galicia, Asturias, Vizcaya, las dos Castillas, Pirineos, el Moncayo, Monserrat, montes de Valencia, Murcia, Granada y en Portugal.

J. NANA. *Wild. sp. pl.* 4, *p.* 854. *Rehb. l. c. fig.* 1142. *J. com-*

munis γ. *L. sp. pl.* 1470. *J. communis* β. *Lamk. dict.* 2, p. 625. *Fruticosa, prostrata, ramis angulatis: foliis ternis incurvato-patentibus vel subimbricatis lanceolato-linearibus cuspidatis pungentibus, supra canaliculatis cæsi-pruinosis, subtus obtusè carinatis: galbulis ovoideo-globosis folium æquantibus, tuberculis breviter acutis divergentibus, atris pruinosis. ♂. In glareosis montanis alpinis. Fl. Junio, Julio.*

α. MONTANA. *Endl. syn. conif.* p. 14. *Ramis ascendentibus: foliis confertis incurvato-patentibus galbulos superantibus.—J. alpina. Clus. hist. pl.* 1, p. 58. *C. Bauh. pin.* 488.

β. ALPINA. *Endl. l. c. Ramis prostratis: foliis subadpressè imbricatis galbulos vix æquantibus.—J. communis alpina. Gaud. fl. helv.* 6, p. 501.

Distínguese del Enebro comun por su tallo y ramas tendidos: las hojas empizarradas, ternadas, curvo-patentes, lanceolado-lineares, cuspidadas y punzantes; acanaladas y garzas por la página superior, obtusamente aquilladas por la inferior. Frutos ovoideo-globosos, casi tan largos como las hojas, adornados de tubérculos agudos, divergentes, de color negro, pero recubiertos de polvo glauco.

Hab. en el Pico de Arvas en las montañas de Asturias (Dur.) en los altos Pirineos de Aragon (Wilk.) en las cumbres de Sierra Nevada (Amo, Campo) id. y en las de Sierra Tejada y Serranía de Ronda (Boiss. Wilk.) en las altas cumbres de la Sierra Guadarrama, en las dos Castillas (Cut. Lge.)

TAXUS. (L. GEN. 1155.)

T. BACCATA. L. sp. pl. 1472. *Rehb. ic. germ. vol.* 11, fig. 1147. *Bauh. hist.* 1, p. 241. *Rich. conif. tab.* 2. *Arbor vel frutex, foliis distichis, disco demùm coccineo. ♂. Ad rupes subalpinas et alpinas. Fl. Martio, Aprili.*

Árbol ó arbusto, segun las localidades, muy ramoso; poblado de hojas verde-oscuras por la página superior, apenas pecioladas, aproximadas, patentes y ordenadas en dos filas opuestas; persistentes, planas, lineares, mucronadas. Amentos masculinos muy pequeños, brevemente pedunculados, aproximados á lo largo de

las ramas nuevas. Fruto sentado, de color rojo subido, cuya envoltura exterior es blanda y permanece abierta por la parte superior, simulando una taza. Semilla ovoidea, verdosa.—*Texto* en Castellano.

Arbusto escaso hoy en las mismas localidades en que abundaba antiguamente, por ejemplo, en el Pico Tozaque de las montañas de Asturias (Dur.) Peña Gorvea en Vizcaya (Wilk.) Aliaga en Aragón (Asso) en el puerto Benasque de los Pirineos aragoneses (Endres.) cerca de Encinillas en los montes de Burgos (Lge.) en los Pirineos de Cataluña (Colm.) Sierra Mariola, montes de Aytana y Peñagolosa (Cav.) Sierra de Chiva (Wilk.) Sierras de Ronda, Tejeda y Nevada en el reino de Granada.

GNETÁCEAS. (LINDL. INTROD. ED. 2, P. 511.)

Flores monóicas ó dióicas: las masculinas agrupadas en amentos cortos, compuestos de brácteas empizarradas: el perigonio membranoso, tubuloso, cerrado al principio, pero se abre despues dividiéndose en dos lóbulos. Estambres uno ó muchos monadelfos con anteras de 1-4 celdas, que se abren por un agujero situado en su ápice. Flores femeninas, solitarias ó apareadas, desnudas ó con involucre formado de 2-5 filas de brácteas opuestas. Ovario sentado, unilocular, uniovulado, y el óvulo derecho, abierto en su extremidad, por cuya abertura sale un apéndice tubuloso á manera de estilo, ligulado ó discoideo en su punta estigmática. El fruto se parece á una baya por estar circuida la nuececita de brácteas carnosas, engrosadas, aunque por esta causa es mas bien drupáceo. Semillas sin ala. Embrion recto, situado en el albúmen carnososo, con dos cotilédones libres ó soldados. Árboles ó arbustos muy ramosos, ó matas humildes, sarmentosas con ramos opuestos ó fasciculados, ya provistos de hojas ancho-aovadas, penninerves y enterisimas (especies del género exótico *Gnetum*. L.), ya sin

ellas y en su lugar vainas ú hojas pequeñísimas setáceas en las articulaciones del tallo (género *Ephedra*. L. indígena.)

EPHEDRA. L. Amentos masculinos, ovoideos ó globosos, provistos de brácteas, opuesto-aspadas y trabadas. Estambres multiples, soldados por los filamentos en un manojo ramoso. Flores femeninas, solitarias ó apareadas, reforzadas con un involucre, cuyos foliolos internos se vuelven carnosos y dan al fruto la facies de una baya. Cotilédones 2 libres.

EPHEDRA. (L. GEN. 1156.)

* Flores femeninas solitarias. Semillas convexas por ambos lados.

E. ALTISSIMA. Desf. fl. atl. 2, p. 371, tab. 255. C. A. Mey. monogr. Ephed. 67, tab. 1. Vent. in nouv. Duham. arb. 5, p. 18, tab. 6. C. Bauh. pin. 15. Raj. hist. pl. 2, p. 1658. *Frutex altè scandens; amentis masculis paniculatis: floribus foemineis pedunculatis: seminibus ventricoso-ovatis lævibus. In rupestribus regionis inferioris et montanæ. Floret hyeme.*

Tallo leñoso, nudoso, grueso como el dedo pulgar, de 4-8 metros de long. con numerosas ramas delgadas, sarmentosas, largas, entrelazadas, verdes, ligeramente estriadas, que no se desarticulan ó quiebran con facilidad. Amentos masculinos, agrupados en forma de panoja. Flores femeninas pedunculadas y los frutos colgantes á causa de la curvatura del pedúnculo. Semillas aovadas, lisas.

Hab. en Aranjuez, Toledo (Gom.-Ort. ex Mey.) en la Fuensanta de Murcia (Guir.) en Alhaurin, provincia de Málaga (Boiss.) en Gibraltar (Kel.)

E. FRAGILIS. Desf. fl. atl. 2, p. 372. (excl. syn.) C. A. Mey. monogr. Ephed. 69, tab. 1. E. distachya. Brot. fl. lusit. 946. (non L.) E. vulgaris. Rich. conif. 20, tab. 4, fig. 2. Clus. stirp. rar. hisp. 183 et 184. id. hist. pl. 91 et 92. Lob. ic. 796. Uva marina. Dod. pempt. 75. Raj. hist. pl. 2, p. 1658. C. Bauh. pin. 15. Barr. ic. 752 et 755. *Erecta, fragillima; amentis masculis ad articulos sessilibus, floribus foemineis subsessilibus: seminibus cylindricis sulcatis. 5. In rupestribus aridis submontanis. Fl. Majo.*

Planta fruticosa, tendida su base y las ramas enderezadas, de 10-15 decim. de altas, rollizas, ligeramente estriadas, opuestas y verticiladas, muy frágiles, de modo que se desarticulan con facilidad, y de aquí el nombre castellano *Verba de las Coyunturas*, con que desde tiempos antiguos se le conoce. Amentos masculinos, sentados y agrupados hácia las articulaciones de los ramos: las flores femeninas casi sentadas. Frutos rojos, apenas carnosos, cilindricos, asurcados.

Crece en el reino de Murcia, Sierra de Carrascos (Bourg.) en Velez Rubio, provincia de Almería (Rox.-Clem.) en Guadix y entre Almuñécar y Nérja, provincia de Granada (Wilk.) en Málaga (Boiss.) en Gibraltar (Kel.) y Portugal.

** Flores femeninas apareadas. Semillas plano-convexas.

E. VULGARIS. *Rich. confif.* 26. C. A. *Mey. monogr. Ephed.* 80. *Erecta, ramis rectis tuberculatis: amentis ad ramorum articulos subsessilibus vel pedunculatis, pedunculo continuo sive articulato recto; antheris suboctoris, mediis stipitatis: amentis foemineis breviter pedunculatis, maturis baccatis rubris: seminibus ovato-oblongis lævibus.* 5. *In arenosis regionis inferioris. Fl. Majo.*

α. SUBTRISTACHYA. C. A. *Meyer. l. c. Amenta ad pedunculorum apicem sæpiùs subterna. Lob. Adv. nov.* 555 *et ic.* 796. *Clus. stirp. rar. hisp.* 185-185; *et hist. pl.* 92. *Dalech. hist. vol. 2, p.* 1588. C. *Bauh. pin.* 15. J. *Bauh. hist.* 4, v. 2, p. 406. *Barr. ic.* 751, II; *et* 752, III. *Ephedra distachya. L. sp. pl.* 1472 *et plur. Auct.*

Arbusto de 3-4 decim., con tronco muy ramificado y las ramas tendidas, y con frecuencia arraigantes, leñosas, muy flexibles, cubiertas de corteza leonada, lisa: las ramillas opuestas, enderezadas, verdes, alargadas, estriadas y menudamente rugosas; provistas de articulaciones de 3-4 centim. de long., que llevan una vaina en forma de tubo cilindrico, hendido en lóbulos agudos. Amentos masculinos mas ó menos pedunculados y el pedúnculo recto, continuo ó articulado, que salen cada dos glomérulos de una vaina tubulosa bilobada y los lóbulos redondeados. Amentos femeninos, brevemente pedunculados, solitarios ó apareados, trasovados y las escamas redondeadas. Fruto maduro, globuloso, rojo á manera de baya. Semillas ovado-oblongas, lisas.

Hab. en Salamanca (Clus.) Aranjuez (Bout.) Ciempozuelos (Loefl.)

id. y cerros de Gutarron (Isern ex Cut. fl. matrit.) en muchos puntos del bajo Aragon (Asso) y en el litoral de Cataluña y Valencia, donde le dicen *Uva de mar*.

Obs. A esta especie debe referirse la *Ephedra scoparia*. Lge. pugil. 2, p. 85, et ap. Wilk. fl. hisp. prod. 4, p. 24, si algun valor tienen las localidades, puesto que la planta no tenia flores ni fruto cuando la cojió, y duda Wilkomm sobre que sea especie nueva, segun dice en las adiciones, puestas al fin del tomo 4.º, página 506.

SALICÁCEAS. (L. C. RICH. ELEM. BOT. ED. 4, P. 560.)

Flores dióicas dispuestas en amento, reforzadas con una bráctea ó sea la escama del amento, sin perigonio y los órganos genitales insertos dentro de un disco cupuliforme ó entre 4-4 glándulas nectaríferas. Flores masculinas de 2 ó mas estambres libres ó monadelfos y las anteras de dos celdas que se abren longitudinalmente. Ovario de las flores femeninas libre, unilocular ó incompletamente bilocular con muchos óvulos anátropos insertos sobre placentas lineares, cortas, parietales. Estilos dos, mas ó menos soldados y los estigmas bifidos, escotados ó enteros. Caja de dos valvas, que se abren del ápice á la base, enroscándose hácia afuera, llevando las semillas en su parte media inferior. Estas son muy pequeñas, ortótropas y su testa membranosa, envuelta con pelos que nacen junto al ombligo, sin albúmen. Cotilédones plano-convexos y la radícula dirigida al hilo. Árboles, arbustos ó matas con hojas alternas, caedizas, muy rara vez opuestas, que llevan estipulas membranosas libres, ó muy pequeñas y casi nulas. Amentos sentados ó pedunculados, que salen antes, al mismo tiempo ó despues de nacidas las hojas.

Caractères génériques.

SALIX. *Tourn.* Escamas de los amentos enteras. Glándulas 1-2 en la base de los estambres ó del ovario. Estambres 2-5 libres ó monadelfos. Ovario sentado ó pedicelado, superado del estilo mas ó menos largo y terminado por 2 estigmas enteros, escotados ó bifidos. Semillas con penacho.

POPULUS. *Tourn.* Escamas de los amentos hendidas ó laciniadas. Disco en forma de cúpula. Estambres 8-12 ó mas, libres é insertos en el disco. Ovario sentado ó pedicelado, unilocular, superado del estilo cortisimo y terminado en dos estigmas profundamente bifidos. Semillas con penacho.

SALIX. (TOURN. INSTIT. 590.)

SECC. 1.^a AMERINA. *Fries summa veget.* 55.

Amentos floriferos, pedunculados, coetáneos ó que nacen despues de las hojas: las escamas de un solo color, amarillentas ó rojizas. Glándulas florales 2 generalmente. Anteras amarillas.

* *Fragiles.*—Árboles elevados, cuyas escamas del amento masculino se caen antes que madure la caja.

S. PENTANDRA. *L. sp. pl.* 1442. *Rehb. ic. germ. vol.* 11, *fig.* 1268. *Linn. fl. lapp. p.* 370, *tab.* 8, *fig.* 2. *Gm. fl. sibir.* 1, *p.* 155, *tab.* 34, *fig.* 1. *Staminibus* 5-10, *raro* 4, *filamentis basi lanatis, liberis: amentorum pedunculo foliato: foliis glabris, nitidis, latè lanceolatis vel ellipticis, acuminatis, margine glandulis serrulato, petiolo apice glandulifero.* 3. *In turfosis et humidis montanis, ad torrentium ripas. Fl. Majo, Junio.*

Árbol de talla mas ó menos elevada y en ocasiones arbusto, segun las localidades, con ramas lustrosas y lampiñas como las hojas. Estas son ancho-lanceoladas ó elípticas, puntiagudas, circuida su márgen de numerosas glandulitas obtusas que las hacen parecer finamente aserradas y el peciolo glanduloso en su ápice. Estipulas pequeñas, lanceoladas, rectas, equilateras. Amentos sostenidos por un pedúnculo folioso, compuestos de escamas amarillo-

verdosas, caedizas. Estambres 5-10, rara vez 4, libres y los filamentos lanudos en su base como el ráquis del amento y dorso de las escamas. Caja lampiña, ovoideo-cónica, sostenida por un pedicelo algo mas largo que las glándulas; superada del estilo y terminada por los estigmas bilobados.

Hab. en los Pirineos.

Obs. En esta especie como en algunas otras de este mismo género suelen presentarse amentos andróginos, en cuyo caso constituyen el *Salix hermaphrodita*. *L. sp. pl.* 1442.

S. FRAGILIS. *L. sp. pl.* 1443. *Rchb. ic. l. c. fig.* 1264. *Engl. bot. tab.* 1807. *S. decipiens*. *Hoffm. salic.* 2, p. 2, *tab.* 51. *Diandra; amentorum pedunculo foliato: filamentis glabris vel basi parçè pilosis: ramis in angulo fragilibus: foliis lanceolatis longè et obliquè acuminatis, serratis, junioribus subsericeis, adultis suprà glabris et nilidis, infrà glaucescentibus: petiolo eglanduloso: stipulis semicordatis acuminatis-serrulatis. ♂. Ad ripas et in paludosis. Fl. Aprili, Majo.*

Árbol de mediana talla, cuyas ramas forman ángulo recto, por el cual se desgajan con facilidad, y de aquí el nombre específico. Hojas lanceoladas, aguzadas en punta oblicua y larga, aserradas, algo sedoso-pubescentes en su tierna edad y luego lampiñas y lustrosas. Estipulas semi-acorazonadas, puntiagudas, aserradas. Pecíolo sin glándulas. Amentos sostenidos por pedúnculos foliosos; el ráquis y las escamas vellosos. Estambres 2. Caja lampiña, ovoideo-cónica, sostenida por un pedicelo 2-5 veces mas largo que las glándulas, que son poco perceptibles. Estigmas bifidos, dispuestos en cruz.

Hab. en la Real Casa de Campo de Madrid (Cut. Amo) orilla del Manzanares (Colm.) montes de Ávila, Burgos, Leon y Asturias (Gom.-Ort.) Santander (Lge.) Aragon (Asso) Almeria (Lge.) y region Norte de Portugal (Brot.)

S. BABYLONICA. *L. sp. pl.* 1445. *Coss. et Germ. fl. par.* 502, *tab.* 27. *S. propendens*. *Ser. ess.* 75. *Bauh. pin.* 475. *Ramis elongatis pendulis; foliis lineari-lanceolatis glabris: stipulis falcato-lanceolatis: amentorum pedunculo foliato: capsulá sessili glabrâ: glandulá solitariâ ad basin capsulæ: stigmatibus emarginatis. ♂. Colitur hinc inde. Fl. Aprili, Majo.*

Árbol de bastante talla, cuyas ramas son largas, flexibles y colgantes, por lo que se le dice comunmente *Árbol del desmayo* y tambien *Lloron*, del que solamente se conoce en Europa el pié femenino, pues la especie es dióica. Hojas lampiñas, linear-lanceoladas, puntiagudas, enterisimas ó denticuladas. Estípulas á manera de hoz, algo lanceoladas, caedizas generalmente. Amentos sostenidos por pedúnculos foliosos; los femeninos arqueados, tan largos ó poco mas cortos que las hojas de su pedúnculo: el ráquis veloso. Caja sentada, lampiña, con una glándula al lado de su base. Estigmas escotados.

Hab. en el Oriente y se cultiva en Europa, como adorno principalmente en los cementerios y silios lúgubres.

S. ALBA. *L. sp. pl.* 1449. *Rchb. ic. l. c.* 1263. *Coss. et Germ. fl. par. tab.* 27. *Hoffm. salic. 1, p.* 44, *tab.* 7 et 8, et 24, *fig.* 3. *Bauh. pin.* 473. *Diandra, amentorum pedunculo foliato: filamentis basi lanatis: foliis lanceolatis acuminatis, læviter serrulatis, utrinque vel saltem subtus adpressè sericeis: petiolo eglanduloso: stipulis parvis lanceolatis, sæpè nullis.* 5. *Ad ripas fluminum et rivulorum. Fl. Martio ad Majum.*

β. VITELLINA. *Ser. salic.* 83. *Cortice ramorum externo aurantiaco vel vitellino, squamis amenti miniatis.*—*Salix vitellina. L. sp. pl. ed.* 4, *p.* 1442.

Árbol bastante alto, cuyas ramas están erguidas; la corteza agrisada, como pulverulenta y las ramillas pubescentes. Hojas lanceoladas, puntiagudas, finamente aserradas, cubiertas de vello sedoso apretado por ambas páginas ó al menos por la inferior. Pedicelo sin glándulas, veloso-sedoso como los tiernos brotes y las estípulas. Estas son pequeñas, lanceoladas, que acompañan solamente á las hojas adultas, y generalmente no existen. Pedúnculo de los amentos folioso, mas menos arqueado, su ráquis peloso con las escamas amarillentas ó de color rojo de minio en la var β., cuya corteza en las ramas es de color de naranja ó de yema de huevo. Estambres 2. Caja lampiña, ovoídeo-cónica, primeramente sentada y al fin de la maduración algo pedicelada y el pedicelo casi tan largo como la glándula que la acompaña lateralmente. Estilo muy corto y los estigmas escotados ó bilobos.

El sauce blanco, *Salguera* ó *Balaguera*, crece espontáneo en las

orillas de los torrentes y rios, y se cultiva en muchas de nuestras provincias y del Portugal.

** *Amygdalinæ*. Árboles de poca talla ó arbustos altos, cuyas escamas de los amentos masculinos son persistentes.

S. AMYGDALINA. *L. sp. pl.* 1445. *Rchb. ic. l. c. fig.* 1258-1260. *Coss. et Germ. fl. paris. tab.* 28. *Pedunculo foliato, squamis amenti apice glabris: staminibus 3, filamentis basi villosis: ramis junioribus sulcato-angulatis: foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis vel ellipticis, acuminatis, argutè serrulatis, utrinque glabris: stipulis persistentibus, semicordatis, serratis. 3. Ad ripas fluviorum. Fl. Aprili, Majo.*

α. DISCOLOR. *Foliis suprà viridibus et nitidis, subtùs glaucis.*—*Salix amygdalina. L. l. c. S. Villarsiana. Wild. sp. pl.* 4, p. 655.

β. CONCOLOR. *Foliis utrinque viridibus, vel subtùs vix glaucescentibus.*—*Salix triandra. L. sp. pl.* 1442.

1. LIGISTRINA. *Rchb. l. c. fig.* 1258. *Foliis angustè lanceolatis, ramulorum florigerorum integerrimis; ramorum steriliùm serrulatis.*

Árbol y mas frecuentemente arbusto con ramas adelgazadas, flexibles y lisas; las mas nuevas anguloso-asurcadas. Hojas brevemente pecioladas, ovado-lanceoladas ó elípticas, puntiagudas, finamente aserradas, lampiñas por ambas páginas, verdes y lustrosas por la superior y mas menos glaucas por la inferior, ó de un color solo verdoso en la var. β. Estípulas persistentes, semi-acorazonadas, dentado-aserradas. Pedúnculo folioso. Escamas del amento masculino verticiladas al parecer, lampiñas en su ápice, pelosocrespas en su base. Estambres 3. Amentos femeninos mas cortos y mas densos. Caja lampiña, ovoideo-cónica, obtusa, sostenida por un pedicelo mas largo que la glándula adyacente. Estilo corto y los estigmas escotados, divergentes, formando ángulo recto.

Comun en toda España y la var. ligustrina en las cercanías de Barcelona.

S. UNDULATA. *Ehrh. Beitr.* 6, p. 101. *Rchb. ic. l. c. fig.* 1261. *S. inserta. Lapeyr. abr. Pyr.* 594. ? *Coss. et Germ. fl. paris. tab.* 28. *Amentis subpræcocibus brevissimè pedunculatis foliatis: squamis lanatis: staminibus 2-3: ramulis teretibus vel obsoletè angulatis: foliis oblongo-vel lineari-lanceolatis, longè acuminatis, argutè denticulatis, subinde undulatis, suprà glabris, subtùs pubescentibus demùm glabra-*

tis: stipulis ramorum florigerorum lanceolato-subfalcatis, sterili-um semicordatis, 5. Ad ripas. Fl. Aprili, Majo.—*Variat ovarii pubescentibus.*—*S. undulata. Ehrh. S. undulata* α . *trichocarpa. Gren. God. fl. fr. 3, p. 127: et ovarii glabris.*—*S. lanceolata. Sm. Engl. bot. tab. 1436. S. undulata* β . *leiocarpa. God. Gren. l. c.*

Arbusto, cuyas ramas son de color aceitunado ó pardo y las ramillas nuevas rollizas ó apenas angulosas. Hojas oblongo ó linear-lanceoladas, aguzadas en punta larga, finamente denticuladas, lampiñas por la página superior, pubescentes y al fin casi lampiñas por la inferior; unduladas generalmente por su márgen. Estipulas de las ramas floríferas, lanceoladas, casi en forma de hoz: las de las estériles semi-acorazonadas. Amentos algo mas tempranos que las hojas, sostenidos por un pedúnculo cortísimo folioso, y las escamas lanudas. Estambres 2-5. Ovario lampiño-ó pubescente, como tambien la caja ovoideo-cónica. Estilo de igual longitud que los estigmas bifidos.

Hab. en el vallé de Eynes, Prades y otros puntos de los Pirineos.

SECC. 2.^a HELIX. *Fries l. c. 56.*

Arbustos con ramas alargadas como mimbres; la corteza interior citrina. Amentos precoces, sentados, con las escamas discolorés. Glándula floral solitaria. Anteras rojas ó naranjadas, pardo-negruzcas despues de vaciadas de pólen.

S. PURPUREA. L. sp. pl. 1444. Rehb. ic. l. c. fig. 2030. (12 30-34.) S. monandra. Hoffm. salic. 18, tab. 1, fig. 1-2. Coss. Germ. fl. paris. tab. 29. Amenti masculi squamis obovatis villosis, apice nigricantibus: staminibus 2 monadelphis (filamento unico, anthera 4-loculari): capsulá ovatá tomentosá: foliis lanceolatis sursum latioribus, serrulatis vel subintegerrimis: stipulis nullis. 5. Ad rivulos et fluminum ripas. Floret vere.

α . *GRACILIS. Gren. God. fl. fr. 3, p. 129. Frutex humilior, foliis subtilis glaucis, amentis gracilibus; stylo subnullo.*—*S. purpurea. Sm. fl. brit. p. 1059.*

β . *HELIX. Gren. l. c. Frutex elatior: foliis latioribus concoloribus, stylo longiore.*—*S. helix. L. sp. pl. 1441.*

Arbusto con ramas delgadas y su corteza parda ó purpúrea. Ho-

jas lanceolado-oblongas, ensanchadas hácia su extremidad, aserraditas ó casi enterisimas, de igual color por ambas caras, ó un poco glaucas y á veces tambien sedosas por la inferior, verdes por la superior, negruzcas despues de secas.—Estipulas nulas. Amentos masculinos, delgados, cilindricos y por lo comun arqueados, compuestos de escamas trasovadas, pelosas, negruzcas en su ápice. Estambre uno solo al parecer, con antera de 4 celdas, por estar soldados en toda su longitud casi siempre los filamentos de los 2 estambres que contiene cada escama. Caja ovoidea, sentada, tomentosa. Estilo corto, casi nulo, y los estigmas oblongos, purpúreos.

Hab. en las orillas de los rios en las mas de las provincias y forma salcedas en compañía de los *S. alba*, et *amygdalina*.

SECC. 5.^a VETRIX. *Fries l. c.*

Arbustos de alta talla ó árboles, cuya corteza interna es verdosa. Amentos precoces sentados cuando abre la flor, compuestos de escamas discolores. Glándula floral solitaria las mas veces. Anteras amarillas. Caja sentada ó apenas pedicelada.

S. INCANA. Schrank baier. fl. 1, p. 250. Rehb. ic. l. c. 1247. *S. riparia.* Wild. sp. pl. 4, p. 698. *S. lavandulæfolia.* Lapeyr. abr. Pyr. 601. *S. angustifolia.* Poir. in Duham. arb. tab. 29. *S. viminalis.* Vill. delph. 4, p. 785, tab. 51, n.º 30. (non L.) *S. rosmarinifolia.* Gouan hort. 501. (non L.) Amenti masculi squamis glabris ciliatis, pallidè luteis, apice purpurascensibus: filamentis 2 basi lanalis, infra medium sæpè connatis: capsulá glabrâ: ramorum cortice externo fusco: foliis linearibus vel lanceolato-linearibus, acuminatis, suprâ glabris obscurè virentibus, subtùs tomentoso-incanis, margine revoluto remote serrulatis. 5. Ad fluviorum ripas. Fl. Aprili.

Arbusto de 1-2 metros de alto, con ramas alargadas, parduscas, mas menos oscuras. Hojas lineares ó lanceolado-lineares, puntia-gudas, lampiñas y verdes por la página superior, tomentoso-blancuecinas por la inferior, revueltas por su márgen, ligeramente aserrada. Amentos que nacen antes que las hojas, casi sentados y provistos en su base de brácteas. Escamas de los masculinos amarillentas, casi lampiñas, aunque pestañosas. Estambres 2, soldados

en su tercio inferior y lanudos en su base. Caja lampiña, aovado-cónica, sostenida por un pedicelo 1-2 veces mas largo que la glándula adyacente. Estigmas cortos, bifidos.

Hab. en los Pirineos y se halla cultivado en varias partes de regiones frescas de nuestra península, en las riberas de los rios.

S. VIMINALIS. *L. sp. pl.* 1448. *Rchb. ic. t. c. fig.* 1248. *S. longifolia.* *Lamk. fl. fr.* 2, p. 232. *S. virescens.* *Vill. delph.* 3, p. 785. (*excl. fig. ad S. incanam spectante.*) *Coss. et Germ. fl. paris. tab.* 29. *Amenti masculi squamis lanato-barbatis, apice fuscis: filamentis glabris: capsulá tomentosá: ramorum cortice externo canescente: foliis lanceolatis vel lanceolato-linearibus, supra cano-viridibus, subtus argenteo-sericeis: stipulis linearibus.* 3. *Ad ripas fluminum inque dumetis humidis. Floret vere.*

Arbusto bastante elevado, con ramas largas y delgadas, cubiertas de corteza blanquecina, que al fin se pone lampiña, amarillenta ó gris, á las cuales se las dice vulgarmente *mimbres*, y de consiguiente *mimbrera* al sáuce que las produce. Hojas largas, lanceoladas ó lanceolado-lineares, puntiagudas, enteras ó un poco ondeadas; verde-blanquecinas por la página superior, sedoso-plateadas por la inferior. Estipulas lineares. Amentos masculinos, ovoideos, compactos, compuestos de escamas oblongas, lanudo-barbudas. Estambres 2 libres. Caja ovoideo-cónica, sentada, tomentosa. Estilo alargado y los estigmas lineares, enteros.

Planta cultivada por su utilidad en muchas riberas y sitios húmedos, en los que parece luego como si fuera espontánea, por ejemplo, en la provincia de Madrid, Aragon, Cataluña, Vizcaya, etc.

SECC. 4.^a CAPREA. *Fries l. c.* 56.

Arbustos ó árboles de poca talla, con ramas cortas y nudosas. Amentos precoces ó coetáneos de las hojas, sentados al abrir la flor, pero finalmente pedunculados y provistos de brácteas. Glándula floral, solitaria. Anteras amarillas, y cuando marchitas son leonadas. Caja pedicelada.

* *Cinerascentes.* *Fries.* Árboles con hojas rugosas cano-tomentosas. Estilo corto las mas veces ó nulo.

S. CINEREA. *L. sp. pl.* 1449. *Rchb. ic. t. c. fig.* 2022. (*s.* 1222.-

251.) *S. acuminata*. Mill. dict. n.º 14. Hoffm. salic. 1, p. 39, tab. 6, fig. 1 et 2, et tab. 22, fig. 2. *S. rufinervis*. DC. fl. fr. 3, p. 341. *S. aquatica*. Sm. fl. brit. 163. *S. lanata*. Vill. delph. 3, p. 777. et *S. spadicea*. Vill. l. c. ex Mut. fl. fr. 3, p. 189. *S. Capræa*. Thuill. fl. paris. 518. (non L.) Coss. et Germ. l. c. tab. 30. Ramulis gemmisque cano-tomentosis; foliis ellipticis vel obovato-lanceolatis, acutis, utrinque cinereis, subtus tomentosis; stipulis reniformibus: amentis præcocibus, masculis cylindricis, foemineis ovalibus: squamis atro-fuscis densè lanatis: filamentis basi glabris: capsulâ tomentosâ, pedicello glandulâ 3-4-plò longiore. 3. In locis humidis. Floret vere.

Arbusto elevado ó árbol de poca talla, cuyas ramillas nuevas son gruesas, cano-tomentosas como las yemas. Hojas elípticas y mas frecuentemente trasovado-lanceoladas, agudas, cenicientas por las dos caras, aunque tomentosas por la inferior, recorridas de nervios prominentes, anastomosados en figura de red, enteras ó undulado-dentadas. Estipulas arriñonadas. Amentos precoces, sentados, reforzados en su base con brácteas: los masculinos ovales, densos y sus escamas trasovadas, muy vellosas: los femeninos alargados, compactos y sus escamas pardas peloso-barbudas. Caja tomentosa, oblongo-lanceolada, sostenida por un pedicelo 3-4 veces mas largo que la glándula floral. Estilo muy corto y los estigmas ovoideos, bifidos.

Hab. hoy en la mayor parte de las riberas y sitios húmedos de nuestra península, en los que se ha connaturalizado y crece espontáneamente.

S. OLEÆFOLIA. Vill. delph. 3, p. 784, tab. 51, fig. 28. *S. Seringiana*. Lec. Lamott. cat. 336. *S. fluggeana*. Lois. fl. gall. 2, p. 344. Ramis gemmisque canescentibus: foliis subsessilibus lanceolatis, margine subrevoluto remotè et obsoletè denticulatis, suprâ viridibus, subtus reticulato-venosis densèque albido-tomentosis: stipulis semicordatis vel semilunatis: amentis coetaneis subsessilibus, viâ bracteatis, squamis fuscis: filamentis basi lanatis: capsulâ albido-tomentosâ vel glabrâ pedicello glandulam duplò superante. 3. In humidis. Fl. Martio, Aprili.

Arbusto elevado, cuya corteza es amarillenta; las ramas nuevas y las yemas canescentes como tambien las hojas antes de su crecimiento total. Estas son lanceoladas, casi sentadas, lampiñas y de

color verde-oscuro por la página superior, reticulado-venosas y densamente blanco-tomentosas por la inferior; la márgen algo revuelta y remotamente denticulada. Estípulas semi-acorazonadas ó semi-lunares. Amentos que salen á la par de las hojas, casi sentados, apenas bracteados; las escamas oblongas, pardas y las femeninas pelosas. Filamentos lanudos en su base. Caja ovoideo-cónica, blanquecino-tomentosa ó lampiña, sostenida por un pedicelo doble de largo que la glándula floral. Estilo corto y los estigmas muy poco escotados.

Hállase esta especie en las orillas del rio Miño en Galicia, y en la Real Casa de Campo de Madrid (Lge.) en Sierra Morena, sitio llamado Despeñaperros (Wilk.) en Valdehuelas, reino de Córdoba (Lge.)

S. PEDICELLATA. Desf. fl. atl. 2, p. 362. *Ramis tomentosis: foliis oblongo-lanceolatis, supra medium latioribus, repando-serrulatis vel subintegerrimis, supra sparse puberulis demum glabratís; subtus reticulato-venosis, canescenti-villosis vel pilis deciduis demum glabratís: amentis coetaneis breviter pedunculatis basi bracteatis, axi squamisque amenti dense lanatis: filamentis basi lanatis: capsulá tomentosa vel glabrá, pedicello glandulam 3-4-plò superante. 3. In humidis. Fl. Febr. Martio.*

Árbol de talla baja, bastante parecido al *S. Capraea*, que se describirá en seguida; muy ramificado; las ramas nuevas pubescentes como los peciolos; las adultas casi lampiñas, pardo-rojizas. Yemas pubescentes. Hojas oblongo-lanceoladas, un poco mas anchas encima de su parte media, ondeado-aserraditas ó casi enterisimas; sembradas de pelos claros por la página superior, reticulado-venosas y veloso-canescientes por la inferior, ó caedizos los pelos y al fin casi lampiñas en una y otra cara. Amentos coetáneos de las hojas, sostenidos por pedúnculos cortos, provistos de brácteas; su ráquis y las escamas cubiertos de lana densa como tambien la base de los filamentos estaminales. Caja blanquecino-tomentosa ó lampiña, sostenida por un pedicelo 3-4 veces mas largo que la glándula floral y mas largo que la misma caja. Estilo corto y los estigmas bifidos.

Crece en la Barcenilla, cerca de Málaga (Høns. ex Boiss.) en Andalucía (Schousb.)

S. CAPREA. *L. sp. pl.* 1448. *Rehb. ic. l. c. fig.* 2024. (seu 1224) *S. aurigerana*. *Lapeyr. abr. Pyr.* 598. *S. acuminata et ulmifolia*. *Thuill. fl. par.* 518. *S. hybrida*. *Vill. delph.* 3, p. 778. *ex Mut. fl. fr.* 3, p. 188. *S. tomentosa*. *Ser. ess.* 14. *S. sphacelata*. *Wild. sp. pl.* 4, p. 702. *Hoffm. salic. tab.* 3, fig. 1, et 2, et tab. 5, fig. 4. *Coss. et Germ. l. c. tab.* 31. *Ramis gemmisque glabris: foliis ovato-lanceolatis, ellipticis vel ovali-orbicularibus, acuminatis, undulato-crenatis aut integerrimis, supra glabris, subtus glaucis et lanato-tomentosis: stipulis reniformibus vel nullis: amentis præcocibus sessilibus, basi bracteatis; squamis apice sphacelatis filamentisque basi lanatis: capsulâ tomentosâ, pedicello 5-6-plò glandulam superante. 5. In sylvis ad aquarum ripas. Floret vere.*

Árbol de pequeña ó mediana talla, cuyas yemas y ramas son lampiñas, ó las ramillas y hojas tiernas enteras y totalmente blanco-tomentosas. (*S. sphacelata* Wild.) Hojas aovado-elípticas, lanceoladas ú oval-redondeadas, rugosas festonado-unduladas ó enterisimas, aguzadas en punta corta, oblicua las mas vees; lampiñas por la página superior, garzas y lanudo-tomentosas por la inferior. Estípulas arriñonadas, apenas visibles en las ramas jóvenes, ó nulas. Amentos precoces, sentados, provistos de brácteas; las escamas negruzcas en su ápice, lanudas como tambien la base de los filamentos. Caja oblongo-lanceolada, tomentosa, sostenida por un pedicelo 5-6 veces mas largo que la glándula floral. Estilo cortisimo y los estigmas escotados ó bifidos.

Frecuente en la region montana, parajes húmedos de toda la peninsula.

S. AURITA. *L. sp. pl.* 2446. *Rehb. ic. l. c. fig.* 2020. (1220) *S. rugosa*. *Ser. ess.* 18. *S. ulmifolia*. *Vill. delph.* 3, p. 776. *Linn. fl. lapp. tab.* 8. *Hoffm. salic. tab.* 22, fig. 1. *Coss. et Germ. fl. par. tab.* 30. *Gemmis glabris: foliis obovatis acutis vel obtusis acumine brevi recurvato, crenato-serrulatis aut subintegerrimis, reticulato-rugosis, supra pubescentibus venis depressis, subtus tomentosis venis elevatis: stipulis magnis semireniformibus: amentis præcocibus breviter demùm pedunculatis, basi bracteatis: squamis apice rufis lanatis ut filamentorum basi: capsulâ tomentosâ, pedicello glandulam 3-4-plò superante. 5. In locis humidis. Fl. Martio, Aprili.*

Arbusto bajo y generalmente muy ramoso, con ramas delgadas,

divergentes, lampiñas ó finamente tomentosas en su extremidad. Yemas lampiñas, rara vez pubescentes. Hojas trasovadas, agudas ú obtusas, aunque terminadas en pinchito curvo, festonado-aserradas levemente ó casi enterisimas, reticulado-rugosas, pubescentes y las venas hundidas por la página superior, tomentosas y las venas elevadas por la página inferior. Estipulas grandes semi-arriñonadas. Amentos precoces brevemente pedunculados y reforzada su base con brácteas al fin de la floracion: los masculinos ovoideo-cilíndricos, muy pelosos: los femeninos cortos, laxos, con escamas pelosas, pardas en su ápice. Filamentos peloso-lanudos en su base. Caja aovado-oblonga, tomentosa, sostenida por un pedicelo 3-5 veces mas largo que la glándula adyacente. Estilo cortísimo y los estigmas gruesos, escotados ó bifidos.

Hab. en la zona septentrional de España; en Monseny y Olot (Cta.) Bilbao y Santander (Lge.) Lugo, Santiago y otros puntos de Galicia (Plan. Lge.)

** *Virescentes*. *Fries l. c.* Fruticosos y las hojas verdes, lampiñas generalmente cuando son adultas. Estilo alargado.

S. NIGRICANS. *Sm. trans. Soc. linn. tom. 6, p. 120. Rchb. ic. l. c. fig. 2017. (s. 1217.) S. phyllicifolia. Wahlbg. fl. lapp. 270, tab. 17, fig. 2. (non L.) S. amaniana. Wild. sp. pl. 4, p. 663. S. spadicea. Chaix ap. Vill. delph. 1, p. 373, et 3, p. 777. S. hastata. Vill. delph. 3, p. 774, tab. 50, fig. 18. Linn. fl. lapp. tab. 8, fig. c. Ramis junioribus fuscis vel atropurpureis albido-villosis: foliis obovato-ellipticis, oblongis vel lanceolatis breviter acuminatis, undulato-serratis, vel integerrimis; junioribus utrinque pubescentibus: adultis suprâ glabris subtilis pubescentibus vel glabratis glaucis, subtilimè punctatis et per exsiccationem nigrescentibus: stipulis semicordatis: amentis masculis præcocibus sessilibus subglobosis, foemineis breviter demùm pedunculatis: filamentis glabris: capsulâ glabrâ vel pubescente, longè acuminatâ, pedicello glandulam 3-4-plò superante. 3. In turfosis et udis montanis. Floret vere.*

Especie la mas variable de todos los sauces, de 1-5 metros de altura, con las ramas nuevas de color pardo ó purpúreo-negruzco, cubiertas de vello blanquecino. Hojas trasovado-elípticas, oblongas ó lanceoladas, brevemente puntiagudas, ondeado-aserradas ó enterisimas; pubescentes por las dos páginas cuando son jóvenes;

pero adultas son lampiñas por la superior y pubescentes ó casi lampiñas por la inferior, finamente puntuadas; negruzcas luego que están secas. Estipulas semi-acorazonadas. Amentos masculinos, precoces, sentados, aovado-globosos; los femeninos al fin brevemente pedunculados, laxos y las escamas pelosas. Caja ovoídea, aguzada en punta larga, lampiña ó tomentosa, lo cual ha dado origen á las dos variedades *α. nuda* y *β. vestita* de varios autores. Pedicelo de la caja 3-4 veces mas largo que la glándula floral.

Hab. en Extremadura, segun la etiqueta del herb. de Schousboe, vista por Wilkomm, sin cita de localidad especial.

S. HASTATA. L. sp. pl. 1445. Rchb. l. c. fig. 2015. (s. 1215.) S. Pontederæ. Vill. delph. 5, p. 766, tab. 50, fig. 8. Wahlbg. fl. lapp. tab. 16, fig. 5. Foliis ellipticis, ovatis vel cordato-ovatis, breviter acuminatis, serrulatis, subtus glaucescentibus et reticulato-venosis, post exsiccationem viridibus: stipulis magnis semicordatis: amentis coetanéis pedunculo foliato, squamis rachideque densè et crispo-lanatis: filamentis glabris ut capsulá: pedicello glandulá subduplò longiore. 5. In alpinis. Fl. Majo, Junio.

Arbusto que excede pocas veces la altura de un metro, con hojas elípticas, aovadas ó acorazonado-aovadas, brevemente puntiagudas, finamente aserraditas, glaucescentes y reticulado-venosas por la página inferior, que persisten verdes despues de la desecación. Estipulas grandes, semi-acorazonadas. Amentos coetáneos de las hojas, sostenidos por un pedúnculo folioso en su base; los masculinos ovoídeos, cortos y los estambres lampiños; los femeninos alargados, laxos y las escamas densamente crespo-lanudas como el ráquis. Caja lampiña, ovoídeo-puntiaguda, sostenida por un pedicelo 2-4 veces mas largo que la glándula floral. Estilo largo y los estigmas cortos, divergentes, bifidos.

Hab. en los Pirineos (Duf.) en el elevado pico de Mulhacen hácia el cerro Vacares en Sierra Nevada (Boiss.)

S. PHYLICIFOLIA. L. sp. pl. 1442. (non Thuill.) Rchb. l. c. fig. 2005. S. bicolor. Ehrh. Beitr. 5, p. 162. S. laurina. Lois. fl. gall. 2, p. 343. S. arbuscula. Wahlbg. fl. suec. 638, forma major.—S. Weigeliana. Wild. sp. pl. 4, p. 678. Ramis glabris tortuosis: foliis ellipticis vel obovato-lanceolatis, leviter serrulatis aut integerrimis, junioribus subsericeis, adultis glabris nitidis et coriaceis; subtus glau-

cis: stipulis semi-cordatis: amentis subpræcocibus, subsessilibus, rachide et squamis lanatis: filamentis glabris: capsulâ albido-tomentosâ vel glabrâ, pedicello glandulam 2-5-plòve superante. 5. In montanis alpinis. Fl. Majo, Junio.

Arbusto de corta talla, muy ramificado y las ramas tortuosas, lampiñas, amarillentas generalmente. Hojas elípticas ó trasovado-lanceoladas, ligera y remotamente aserradas ó enterisimas, algo sedosas en su primera edad, lampiñas, lustrosas y coriáceas cuando son adultas; glaucas por la página inferior. Estipulas semi-acorazonadas, terminadas en punta oblicua. Amentos que nacen un poco antes ó casi al mismo tiempo que las hojas, casi sentados aun despues de la floracion, adornados en su base con brácteas foliáceas: los amentos masculinos, ovoideos, compactos, como los femeninos, que son algo cilindricos y las escamas y ráquis pelosolanudas en ambos. Estambres 2, lampiños. Caja ovoideo-oblonga, blanquecino-tomentosa ó lampiña, sostenida por un pedicelo 2-5 veces mas largo que la glándula floral. Estilo alargado y los estigmas bifidos.

Hab. en los altos Pirineos.

*** *Argenteos. Koch syn. fl. germ. 754.* Arbustos con tronco subterráneo las mas veces. Hojas sedosas, que se vuelven casi lampiñas con la edad. Estilo corto.

S. REPENS. *L. sp. pl. 1447. Rchb. l. c. fig. 2039. (1259)-41. Vill. delph. 5, tab. 50, fig. 10. S. depressa. DC. fl. fr. 5, p. 546. Hoffm. salic. tab. 15 et 16. S. arenaria. DC. l. c. 5, p. 295. (non L.) Fruticulus ramis diffusis vel erectis: foliis quoad figuram valdè variantibus, utrinque aut saltem subtùs tomentoso-sericeis: stipulis lanceolatis vel nullis: amentis præcocibus sessilibus aut subsessilibus, ovato-cylindricis vel subglobosis: filamentis glabris: capsulâ tomentosâ vel glabrâ, pedicello glandulam 2-5-plòve superante: stylo brevi, stigmatibus bifidis, laciniis linearibus obtusis. 5. In pratis et ericetis humidis. Fl. Aprili, Majo.*

α. ANGUSTIFOLIA. *Gren. God. fl. fr. 5, p. 157. Foliis sublinearibus aut lineari-lanceolatis, integris seu glanduloso-denticulatis, margine sæpè plùs minùsve revolutò. — S. rosmarinifolia. plur. Auctor. (non L.)*

β. VULGARIS. *Koch l. c. Foliis lanceolatis. — S. repens, rostrata, incubacea, et depressa. Thuill. fl. paris. p. 516.*

7. FUSCA. Koch l. c. *Foliis ovato-oblongis vel ellipticis.*—*S. fusca* Sm. fl. brit. 1060.

8. ARGENTEA. Koch. *Foliis latè ovalibus vel ovato-rotundis utrinque vel saltem subtùs tomentoso-sericeis.*—*S. argentea*. Sm. l. c. et Rchb. ic. germ. fig. 1245. *S. arenaria*. L. fl. succ. ed. 2, p. 551. *S. lanata*. Thuill. fl. paris. 516.

Arbusto tendido por el suelo, que apenas se eleva mas de 2-4 decim., muy ramificado y las ramas difusas ó erguidas, pubérulas. Hojas muy variables; aovado-redondas, ovaes, elípticas, lanceoladas ó casi lineares, recurvadas por su ápice, enterísimas ó glanduloso-denticuladas y su márgen revuelta las mas veces; lustrosas y tomentoso-sedosas por ambas caras ó á lo menos por la inferior. Estipulas lanceoladas, agudas. Amentos algo precoces ó coetáneos de las hojas, sentados ó apenas pedunculados, adornados en su base con algunas hojitas bracteales, ovoideos ó casi globosos; las escamas vellosas. Filamentos de los estambres algo pelosos en su base. Caja tomentosa, rara vez lampiña (var. *leiocarpa*. Koch.) aovado-oblonga, sostenida por un pedicelo 5-4 veces mas largo que la glándula floral. Estilo corto y los estigmas ovaes, bifidos.

Crece en los Pirineos catalanes y tambien en Valdomar, reino de Galicia (Lge.)

SECC. 5.^a CHAMELIX. Fries l. c. p. 56.

Arbustos, cuyos amentos pedunculados son coetáneos ó mas tardíos que las hojas. Caja sentada ó apenas pedicelada.

S. GLAUCA. L. sp. pl. 1446. Rchb. l. c. fig. 214. *S. sericea*. Vill. delph. 5, p. 782, tab. 51, fig. 27. Linn. fl. lapp. tab. 7, fig. 5. *Ramis diffusis nodosis, adultis atro-fuscis ditidis: foliis obovato-lanceolatis vel ellipticis, plus minusve acutis, subtùs glaucis, utrinque adpressè sericeis, suprà interdùm glabratis: stipulis ovato-lanceolatis, sæpè nullis: amentis serotinis, pedunculo foliato, foemineis elongatis, squamis pallidè fusco-purpureis vel carneis, densè lanatis: filamentorum basi barbata: capsulà densè niveo-lanata: stigmatibus roseis bifidis.* 5. *In alpinis: Fl. Junio.*

Arbusto de 4-7 decim., muy ramificado, difuso y las ramas nudosas, pubescentes en su primera edad, pardo-negruczas y lustro-

sas cuando adultas. Hojas trasovado-lanceoladas ó elípticas, enterisimas, agudas ó poco puntiagudas, glaucas por el envés, verdes por el haz, peloso-sedosas por las dos caras. Estípulas aovado-lanceoladas, pero las mas veces no existen. Amentos que nacen despues de las hojas, pedunculados y foliosos: los femeninos alargados, y las escamas pardo-purpúreas ó de color de carne pálido, densamente lanudas. Filamentos barbudos-en su base, con las anteras globosas, sonrosadas ó azuladas. Caja oblonga, tomentosa, sentada ó sostenida por un pedicelo mucho mas corto que la glándula floral. Estilo corto y los estigmas escotados ó bifidos.

Hab. en la region alpina de los Pirineos.

S. PYRENAICA. *Gouan ill.* 77, et *DC. fl. fr.* 3, p. 292, et *S. ciliata. DC. l. c. Clus. hist.* 4, p. 85. icon. *Ramis arcuatis fuscis, junioribus parè pilosis: foliis ellipticis vel ovato-lanceolatis, recurvato-acuminatis aut obtusis, integerrimis, ciliatis, suprà viridibus, subtús pallidis pubescentibus demùm glabriusculis: stipulis glandulæformibus vel nullis: amentis coetaneis longissimè pedunculatis, squamis pallidè rufis lanatis; filamentis glabris: capsulâ tomentosâ, pedicello glandulæ subæquilongis.* 5. *In alpinis. Fl. Julio.*

Arbusto de 2-5 decim., tendido, difuso, muy ramificado, y las ramas delgadas, arqueadas, de color pardo, algo pelosas en su tierna edad. Hojas elípticas ó aovado-lanceoladas, aguzadas en punta curva ú obtusas; pestañosas, enterisimas, verdes por el haz, muy glaucas por el envés, pubescentes cuando nuevas, mas al fin casi lampiñas, recorridas de nervios algo prominentes. Amentos coetáneos de las hojas, sostenidos por pedúnculos muy largos, poblados de hojas en su base: las escamas rojizas y lanudas. Filamentos de los estambres lampiños. Caja tomentosa, sostenida por un pedicelo casi tan largo como la glándula floral. Estilo alargado y los estigmas hendidos en dos lacinias lineares.

Hab. en las cumbres de los Pirineos y es bastante frecuente.

S. ARBUSCULA. *Linn. fl. lapp. n.º 552, tab. 8, m. Wahlbg. fl. lapp.* 265, tab. 46, fig. 2. *S. foetida. Schl. ap. DC. fl. fr.* 3, p. 296, et 5, p. 347. *S. myrtilloides. Vill. delph.* 5, p. 770. *S. formosa. Loisel. fl. gall.* 2, p. 341. (non Wild.) *S. prunifolia formosa. Lapeyr. abr. Pyr.* 596 et *Rehb. ic. l. c. fig.* 2000. *Trunco adscendente, ramis diffusis: folis ovato-lanceolatis vel ellipticis, læviter glanduloso-ser-*

rulatis, glabris, suprâ nitidis, subtùs glaucis: stipulis glandulæformibus vel nullis: amentis serotinis, masculis brevius, foemineis longius pedicellatis, foliatis: squamis obovatis fulvis villosis: capsulâ tomentosâ sessili aut subsessili, pedicello glandulâ multò breviorè. 5. In montanis alpestribus. Fl. Julio.

Arbolito de 5-6 decim., rara vez de 1-2 decim. de altura, con tronco ascendente y las ramas difusas, pardas, lisas y lustrosas. Hojas aovado-lanceoladas ó elípticas, muy lampiñas, ligeramente glanduloso-aserradas, lustrosas por la página superior, glaucas por la inferior, recorridas de nervios prominentes por ambos lados. Amentos que nacen algo despues que las hojas; los masculinos con pedúnculo corto; los femeninos mas largamente pedunculados, y unos y otros foliosos en su base. Estipulas nulas ó en forma de glándula parda. Caja tomentosa, ovoideo-cónica, sentada ó con pedicelo mucho mas corto que la glándula floral. Estilo alargado, bifido, y los estigmas hendidos en dos lacinias cortas, obtusas.

Hállase en el valle de Eyne y otros puntos de los Pirineos.

S. MYRSINITES. *L. sp. pl. 1445. Rehb. ic. l. c. fig. 1188-90. S. arbutifolia. Wild. sp. pl. 4, p. 682. Ramis nodosis: foliis ellipticis vel ovato-lanceolatis, mucrone recurvato donatis, densè glanduloso-serratis, utrinque viridibus nitidisque, reticulato-venosis, junioribus pilosis, demùm glabris: stipulis ovato-lanceolatis, glanduloso-ciliatis: amentis coetaneis longè pedunculatis, basi foliatis squamis atropurpureis densè lanatis ut filamentorum basi: capsulâ lanuginosâ, demùm glabratâ, pedicello glandulam subæquante. 5. In montanis alpinis. Fl. Julio.*

Arbolito de 1-4 decim., difuso-ramoso y las ramas nudosas, vellosas en su tierna edad. Hojas elípticas ó aovado-lanceoladas, terminadas en mucron curvo, circuidas de dientes glandulosos, aserrados, verdes y lustrosas por ambos lados, reticulado-venosas, pelosas cuando nuevas y al fin lampiñas. Estipulas aovado-lanceoladas, glanduloso-pestañosas. Amentos coetáneos de las hojas, sostenidos por largos pedúnculos, foliosos en su base y las escamas purpúreo-negruczas, densamente lanudas como la base de los filamentos. Caja aovado-aguda, pardo-purpúrea, lanuginosa y finalmente casi lampiña, casi sentada ó con pedicelo que en la madurez del fruto suele ser tan largo como la glándula floral. Estilo

alargado y los estigmas hendidos en dos lacinias lineares.

Hab. en los Pirineos (Pour. ex Lapeyr.)

** *Glaciales*. Koch. l. c. 758. Tronco subterráneo. Amentos terminales, persistentes. Glándulas florales dos ó mas.

S. HERBACEA. L. sp. pl. 1445. Rchb. ic. l. c. fig. 1182. Linn. fl. lapp. tab. 7, fig. 3 et 4. Tronco longè stolonifero: foliis breviter petiolatis, ovali-obovatis vel suborbicularibus, obtusis aut retusis, crenatis, glabris, petiolo hirsuto, utrinque viridibus nitidis, subtùs reticulato-venosis: amentis subglobosis paucifloris; pedunculo brevi hirsuto, squamis obtusis filamentisque glabris: capsulá ovato-conicá subsessili glabrâ; glandulis 2 basin capsulæ superantibus. 5. In regionibus alpinis et nivalibus. Floret æstate.

Arbusto de muy corta talla, pues apenas llega á un decimetro de altura, con el tronco subterráneo, rastrero y arraigante produciendo renuevos á larga distancia. Hojas brevemente pecioladas, ovales, trasovadas ó casi orbiculares, obtusas ó remelladas, festonadas, lampiñas excepto el peciolo que es veloso; verdes y lustrosas por las dos caras, reticulado-venosas por la inferior. Amentos sostenidos por pedúnculos cortos, que llevan dos hojas en su base, de pocas flores, casi globosos y las escamas obtusas, lampiñas como los filamentos. Caja aovado-cónica, casi sentada, lampiña y su pedicelo mucho mas corto que las dos glándulas. Estilo corto y los estigmas bifidos.

Hab. en los altos Pirineos de Aragon y Cataluña.

S. RETUSA. L. sp. pl. 1445. Rchb. ic. l. c. fig. 1185-87. S. serpyllifolia. Scop. fl. carn. 2, p. 255, tab. 61. Anders. salic. lapp. tab. 26. Ramis nodosis prostratis: foliis subsessilibus obovatis vel oblongo-lanceolatis, obtusis aut retusis, integerrimis vel basi glanduloso-denticulatis, glabris, nerviis secundariis subparallelis subtùs prominentibus: amentis breviter pedunculatis ovato-subglobosis, squamis obtusis glabris ciliatis: capsulá ovato-conicá glabrâ pedicellatâ, pedicello glandulis vix duplò longiore. 5. In montanis alpinis. Fl. Julio, Augusto.

Arbusto achaparrado, de 1-3 decim. de alto y las ramas tendidas, nudosas. Hojas casi sentadas, trasovadas ú oblongo-lanceoladas, obtusas ó remelladas, enterisimas ó glanduloso-denticuladas en su base, lampiñas, verdes, nerviadas y los nervios secundarios casi paralelos, prominentes por la página inferior. Amentos aova-

do-globosos, sostenidos por un pedúnculo corto folioso; las escamas trasovadas, obtusas, pestañosas en los masculinos, lampiñas y truncadas en los femeninos. Caja ovoideo-cónica, lampiña, sostenida por un pedicelo casi doble de largo que las glándulas. Estilo muy corto y los estigmas bifidos.

Hab. con el anterior en los altos Pirineos de Aragon y Cataluña.

S. RETICULATA. *L. sp. pl.* 1446. *Rchb. ic. l. c. fig.* 1184. *Lin. fl. lapp. tab.* 8, *fig.* 1, *et tab.* 7, *fig.* 1-2. *Trunco prostrato, ramis nodosis ascendentibus: foliis longè petiolatis ovali-orbicularibus aut ovalis, obtusis vel retusis, integerrimis, suprâ opacis venis depressis rugosis, subtùs glaucis elevato-et reticulato-venosis, junioribus pilosis, adultis glabratis: amentis longè pedunculatis, basi tantùm foliatis, squamis tomentosis ut filamentorum basi: capsulâ ovatâ, albo-tomentosâ, sessili; glandulis floralibus 2-4 basin capsulæ superantibus. 3. In montanis alpinis cum præcedente eodemque tempore florens.*

Arbusto de 1-2 decim. de alto; su tronco tendido y las ramas nudosas, ascendentes, difusas. Hojas sostenidas por un largo peciolo, aovado-redondeadas ó trasovadas, obtusas ó remelladas, enterisimas; mates por su haz y rugosas por estar hundidas las venas; glaucas y reticulado-venosas por el envés en que son prominentes; pelosas cuando jóvenes, casi lampiñas cuando son adultas. Amentos sostenidos por pedúnculos largos, foliosos solamente en su base y las escamas trasovadas, obtusas, tomentosas como la base de los filamentos, cuyas anteras son negras. Caja blanco-tomentosa, aovada, casi sentada, acompañada de 2-4 glándulas florales mas largas que su base.

Crece en los mismos parages que la especie anterior.

POPULUS. (TOURN. INSTIT. P. 592.)

SECC. 1.ª LEUCE. *Duby bot. gall.* 1, p. 427.

Ramillos jóvenes tomentosos casi siempre ó pubescentes. Estambres 8. Escamas del amento pestañosas.

P. TREMULA. *L. sp. pl.* 1464. *Rchb. ic. germ. vol.* 11, *fig.* 1274. *Math. comm.* 125. *Dod. pempt.* 324, *fig.* 2. *Lob. obs.* 610, *fig.* 1. *Gemmis glabris viscosis: foliis ovato-orbicularibus, inæqualiter crena-*

to-dentatis, glabris, rarò pubescenti-sericeis præcipuè junioribus: squamis amenti foeminei cuneiformi-obovatis, profundè digitato incis: stigmatibus irregulariter 3-4-lobis. 5. In nemorosis præcipuè humidis. Floret vere.

Árbol de mediana talla, corteza lisa y ramas esparcidas; las yemas lampiñas, pegajosas. Hojas aovado-orbiculares, lampiñas por ambos lados, rara vez pubescentes, sedosas principalmente cuando son nuevas; festonado-aserradas con irregularidad; sostenidas por un peciolo transversalmente situado á la par de complanado, lo cual las hace vacilar al menor movimiento del aire y de aquí el nombre vulgar de *Temblon* que lo designa. Hojas de los renuevos de otoño brevemente pecioladas, aovado-agudas ó puntiagudas, finamente dentadas. Escamas de los amentos trasovado-cuneiformes, hendido-digitadas, barbudas. Estigmas 3-4-lobados con desigualdad.

Hab. en Monseny (Pal.) en el Pueyo y Panticosa, en Aragon (Asso) en la Cuesta de Descarga y la del Escudo, provincia de Santander (Lge. Wilk.) en el Paular de Segovia (Pal. Cut.) en Madrid y otros puntos de clima fresco existe cultivado.

P. CANESCENS. Sm. fl. brit. 1080. P. hybrida. M. Bieb. fl. taur. cauc. 422. P. alba-Tremula. Krauss. Jah. shless. Ges. 1848, p. 50. Rchb. ic. l. c. fig. 1271. Gemmis non viscosis canescentibus cum ramulis junioribus: foliis rotundato-ovatis sinuato-dentatis aut dentato-angulatis, subtùs albo-tomentosis mox glabratis: squamis amenti foeminei lanceolatis serrato-laciniatis: stigmatibus 2-3-lobis. 5. In sylvis humidis, ad aquarum margines. Floret vere.

Árbol de poca talla, corteza lisa y yemas no pegajosas, canescentes como las ramillas nuevas. Hojas sostenidas por largos peciolos, aovado-redondas, sinuoso-dentadas ó dentado-angulosas, blanco-tomentosas por el envés y al fin casi lampiñas. Hojas de los tiernos brotes aovadas, acorazonadas por su base, no lobuladas y á veces muy blancas por la página inferior. Escamas de los amentos oblongas ó lanceoladas, laciniadas en su ápice como los dientes de una sierra ó los de un peine. Estigmas lobado-palmeados.

Este álamo sirve de adorno en los contornos de Madrid y en otras alamedas de la península en que se halla cultivado.

P. ALBA. L. sp. pl. 1465. Rchb. l. c. fig. 1270. Math. comm. 125.

Dod. pempt. 823. Lob. obs. 609, fig. sin. Gemmis tomentosis nec viscosis: foliis ovatis vel subrotundo-cordatis, sublobato-dentatis vel 5-lobis, subtus niveo-tomentosis: squamis amenti masculi oblongis crenulatis, apice barbatis; amenti foeminei lanceolatis dentatis, apice ciliatis: stigmatibus bifidis, laciniis decussatis linearibus. 5. Ad aquarum margines. Fl. Feb. Martio.

El Álamo blanco es un árbol de gran talla, corteza resquebrajada, yemas tomentosas, nada viscosas, ramas extendidas y las nuevas ramillas blanco-tomentosas en su primera edad. Hojas aovadas ó casi redondo-acorazonadas, angulosas, dentado-lobadas ó 5-lobas, largamente pecioladas, muy blanco-tomentosas por el envés. Hojas de los tiernos brotes, mayormente en los de la base del tronco, palmeado-subquinelobas. Escamas de los amentos masculinos oblongas, festonadas y barbudas en su ápice; las de los femeninos lanceolado-dentadas, pestañosas en su extremidad. Estigmas alargados, lineares, bipartidos y las lacinias dispuestas en cruz.

Árbol comun en toda la península y cultivado en el mayor número de localidades.

SECC. 2.^a AEGYROS. *Duby. l. c.*

Ramillas lampiñas como las escamas del amento. Estambres 12-50.

P. PYRAMIDALIS. Rozier in Lamk. dict. 5, p. 255. P. dilatata. Ait. hort. kew. 3, p. 406. Arbor pyramidalis, ramis erecto-adpressis, annotinis angulato-sulcatis: foliis rhombeo-ovatis vel latè elliptico-triangularibus, à medio ad apicem serratis, glabris. 5. Culta. Floret vere.

Árbol cultivado en las orillas de los rios y parajes húmedos, conocido con los nombres de Álamo de Italia y Chopo de Lombardia, de talla muy elevada y su copa piramidal por estar enderezadas y arrimadas al tronco las ramas, siendo las nuevas en su primer año anguloso-asurcadas. Hojas tan anchas como largas, rómbeo-aovadas, ó anchamente elíptico-triangulares, aserradas desde su mitad hasta el ápice; lampiñas, puntiagudas. Amentos masculinos, sentados, numerosos y las escamas pequeñas, cuneiformes, laciniadas: los femeninos no existen en la planta cultivada y son desconocidos.

Cultivada con abundancia en la region septentrional de nuestra península y en muchas partes de la central y meridional; originaria al parecer de Oriente, si acaso no es una forma singular del *P. nigra*, que se va á describir inmediatamente, hija del cultivo, segun opina Decaisne.

P. NIGRA. L. sp. pl. 1464. Rchb. ic. l. c. 1275. Math. comm. 124. Dod. pempt. 324, fig. 1. Lob. obs. 609. fig. dext. Arbor excelsa, ramis patulis, annotinis subteretibus: foliis latè triangulari-ovatis, longè acuminatis, ferè à basi ad apicem serratis, glabris, junioribus latè viridibus: squamis amenti obovatis pectinato-laciniatis. 5. In sylvis humidis. Fl. Feb. Martio.

Esta especie es el verdadero *Álamo negro* y esto no obstante se da vulgarmente en muchas partes la misma denominacion al *Ulmus campestris* ó sea el *Olmo comun*. Difiere del anterior por su extensa copa y ser casi rollizas las ramillas nuevas. Hojas más largas que anchas, verdes aun cuando son jóvenes, muy lampiñas, sostenidas por largos peciolo y su limbo triangular-avado, aguzado en punta larga; la márgen dentado-aserrada casi desde su base hasta el ápice. Escamas del amento trasovadas, laciniadas simulando los dientes de un peine.

Especie espontánea y cultivada en las cercanias de muchas poblaciones de nuestra España.

Nota. Encuéntranse cultivados en algunas ciudades como plantas de adorno en los paseos y alamedas el *P. monilifera. Ait. hort. kew. ed. 1, tom. 5, p. 407, P. canadensis. Michx. arb. 5, p. 11, ?* cuya frase específica abreviada es=arbor excelsa, ramis patulis, annotinis angulato-sulcatis, foliis triangulari-ovatis, breviter acuminatis, serratis margineque læviter ciliatis, junioribus rubellis; y el *P. virginiana. Desf. cat. 242. P. monilifera. Lois. fl. gall. 2, p. 549. (non Ait.)*=arbor excelsa, ramis patulis, ramis annotinis sulcato-angulatis; foliis latioribus quam longioribus, deltoideo-triangularibus, acutis vel acuminatis, glabris, margine regulariter dentatis dentibus recurvis ciliatisque: amentis foemineis laxis, pendulis, moniliformibus. Las dos especie originarias de la América septentrional.

PLATANÁCEAS. (LESTIB. EX MART. MONAC. P. 46.)

Flores monóicas sin perigonio; las masculinas situadas en rama diferente de la que lleva las femeninas, dispuestas en amentos globosos á lo largo de un pedúnculo terminal, sostenidos por pedicelos largos, de modo que están colgantes. Escamas de los amentos cónico-inversas, carnosas, insertas sobre un receptáculo globoso. Estambres numerosos, libres, con filamentos cortos, las anteras biloculares y las dos celdas unidas mediante un conectivo, casi de figura de maza, truncado-abroquelado en su ápice, que se abren longitudinalmente. Pistilos cónico-inversos, pelosos, mezclados los fértiles con los estériles. Ovario unilocular y el estilo algo lateral, alargado-aleznado, terminado por el estigma ganchudo. Fruto coriáceo, unilocular, monospermo, rodeada su base de pelos articulados. Semilla péndula, con epispermo membranoso y albúmen carnoso, en cuyo centro se halla situado el embrión antítropo y los cotilédones planos.—Árboles hermosos con las ramas bastante abiertas y esparcidas. Hojas alternas, pecioladas, palmeado-lobadas, adornadas de estipulas marcescentes.

Género único.

PLATANUS. L. Su carácter es el mismo de la familia.

PLATANUS. (L. GEN. 1075.)

P. OCCIDENTALIS. L. sp. pl. 1413. Duham. arb. nouv. ed. 2, p. 7, tab. 2. Catesby fl. carol. 1, tab. 56. Arbor excelsa, cortice virescenti-cinereo rimoso in laminas tenues á trunco secedentes disruptente: foliis longé petiolatis palmato-5-lobis, lobis sinuato-dentatis acutis: amentis flavo-virentibus cum foliis nascentibus.

P. ORIENTALIS. L. sp. pl. 1417. Lamk. ill. tab. 785. Sibth. fl. græc. tab. 945. Differt à præcedente staturâ humiliore, foliis palmato-5-partitis, lobis laciniatis.

Cultivanse las dos especies como plantas de adorno en los paseos por su frondosidad, corpulencia y elevada talla, formando

espesas alamedas donde hay humedad ó abundancia de agua para el riego. Llámase al primero *Plátano de Virginia* y al segundo *Plátano de Levante*. Ambos florecen en Mayo.

BETULÁCEAS. (ENDL. GEN. 272.)

Flores monóicas agrupadas en amentos esféricos ó cilindricos: las masculinas ternadas en la axila de una bráctea abroquelada, reforzada lateralmente con 2-5 bracteillas en forma de escamas y el perigonio de una pieza en forma de escama, ó de 4 simulando un cáliz gamosépalo. Estambres 4, opuestos á los segmentos del perigonio. Flores femeninas, geminadas ó ternadas en la axila de una bráctea entera ó trilobada, sin perigonio ó compuesto de 4 escamas que rodean la base del ovario, las cuales acrecen y se ponen leñosas en la madurez del fruto. Ovario de 2 celdas uniovuladas, sin estilo y los dos estigmas filiformes. Óvulo colgante, anátropo. Fruto seco, indehiscente, anguloso ó alado, monospermo, rara vez bilocular y dispermo. Semillas sin albúmen; el embrión recto; los cotilédones planos y la radícula dirigida al ombligo. Árboles ó arbustos con ramas patentes, esparcidas. Hojas alternas, pecioladas, sencillas, adornadas de estípulas caedizas.

Caractéres genéricos.

BETULA. *Tourn.* Perigonio de las flores masculinas gamotépalo. Estambres monadelfos con anteras uniloculares. Flores femeninas sin perigonio, geminadas ó ternadas en cada escama, que está tripartida y acrece con el fruto formando al fin un amento cilin-

drico á manera de estróbilo, separándose ambos despues de la maduracion, en que el ráquis queda desnudo. Los amentos masculinos son precoces y los femeninos coetáneos de las hojas. Semillas con ala lateral.

ALNUS. *Tourn.* Perigonio de las flores masculinas, compuesto de 4 tépalos. Estambres libres y las anteras biloculares. Amentos femeninos acrescentes despues de la fecundacion, trasformándose en estróbilos aovados ú oblongos, cerrados al principio y luego abiertos para soltar las semillas. Estas son angulosas, sin alas.

BETULA. (*TOURN. INSTIT. P. 588.*)

B. VERRUCOSA. *Ehrh. beitr.* 6, p. 98. *B. alba. L. sp. pl.* 1593 *ex parte.* *B. odorata. Rchb. ic. germ. vol.* 12, *fig.* 1288. (*non Bechst.*) *Arborea cortice albo, ramulis pendulis glabris, verruculis resinosis sæpè obsitis: foliis rhomboidalibus vel triangularibus acuminatis duplicato-serratis glaberrimis, adultis punctis resinoso-ceraceis suprà obsitis: squamis amenti foeminei tripartitis, lobis lateralibus recurvatis, medio angustiore et breviorè porrecto: fructu elliptico utrinquè latissimè alato.* 5. *In sylvaticis montanis. Fl. Aprili, Majo.*

El *Abedul* es un árbol que llega á tener 20 metros de elevacion, cubierto de corteza, cuya epidermis es blanca, lustrosa, como plateada, que se separa en forma de placas: las ramillas nuevas són delgadas, flexibles, colgantes y lampiñas como las hojas y pobladas generalmente como estas, de glándulas resinosas en su cara superior luego que son adultas. Hojas romboidales ó triangulares, puntiagudas, doblemente aserradas. Escamas de los amentos femeninos partidas en 3 lóbulos; los dos laterales recurvos, el intermedio extendido, mas angosto y mas corto que los laterales. Fruto elíptico, comprimido, circuido de ala membranosa, mas ancha que la semilla y sobresale por la extremidad en términos que llega ó pasa del ápice del estilo persistente.

Hállase en las montañas de Galicia, Asturias, Santander, Vizcaya, Navarra, Pirineos de Aragon y Cataluña, montes de Soria, Ávila, de Leon, Guádarrama y de Béjar en Extremadura, segun Wilkomm.

B. PUBESCENS. *Ehrh. l. c. Hartig. Forstgew. tab.* 28 *et* 29. (*B. alba*

L. ex pte.) Omnia sp. præcedentis sed cortice minùs albo, ramulis (præcipuè juvenilibus et turionibus) velutino-pubescentibus; foliis ovatis, vel cordato-ovatis, minùs vel vix acuminatis; squamæ foemineæ lobis lateralibus porrectis: fructuum alis angustioribus brevioribus.
3. *In montanis. Fl. Majo.*

Árbol de mediana talla y por lo general achaparrado si habita en sitios elevados: su corteza no es tan blanca como en el anterior y las ramillas nuevas enderezadas, sedoso-pubescentes como los brotes, principalmente en su primera edad. Hojas ovales ó rómbeo-aovadas con el borde basilar curvo, nada rectilíneo; agudas ó poco puntiagudas, simplemente aserradas, verde-oscuras y á veces negruzcas por la página superior; glutinosas generalmente las de las nuevas ramas, y á veces acorazonadas las de las ramas no floríferas. Escamas del amento pestañosas, pubérulas, hendidas en 5 lóbulos cuneiformes por su base, el intermedio triangular, mas corto y mas angosto generalmente que los laterales, que son muy pestañosos y están extendidos. Fruto oblongo, comprimido, rodeado de una ala membránosa, roído-dentada las mas veces.

Hab. en los Pirineos. ? Asi se dice sin localidad fija ni dato alguno cierto.

ALNUS. (TOURN. INSTIT. P. 537.)

A. GLUTINOSA. *Gærtn. fr. et sem. 2, tab. 90. Rchb. ic. germ. vol. 12, fig. 1295. Betula Alnus α. glutinosa. L. sp. pl. 1514. Bet. glutinosa. Vill. delph. 3, p. 789. Math. comm. 127. Dod. pempt. 827. Lamk. ill. tab. 760. Foliis suborbicularibus vel obovatis, retusis vel emarginatis, dentatis vel incisís, suprâ glutinosis, sublùs ad nervos pilosis: amentis rubris: strobilis ovatis nigrescentibus. 3. In humidis, ad fluviorum margines. Fl. Martio.*

El Aliso es un árbol de 8-15 metros de alto; su corteza negruzca, resquebrajada, persistente y las ramas nuevas lampiñas. Hojas casi orbiculares ó trasovadas, remelladas ó escotadas, dentadas ó hendidas, glutinosas por la página superior, pelosas hácia los nervios por la inferior. Amentos de color rojo, compuestos de escamas triangular-deloídeas, muy engrosadas en su extremidad, de suerte que apenas se distinguen los 4 lóbulos superiores y otro in-

ferior. Estróbilos aovados, negruzcos. Akenio lenticular-trasovado, apiculado por la base persistente de los estilos.

Abunda en Galicia, Asturias y Vizcaya, es menos frecuente en la provincia de Santander, Navarra, Aragon y Cataluña, y mucho mas escaso en los montes Carpetanos, Extremadura y Sierra Morena: en fin, es raro en los montes de Valencia y Portugal.

MYRICÁCEAS. (RICH. ELEM. BOT. ED. 6, P. 625.)

Flores monóicas ó dióicas, menos frecuente hermafroditas, solitarias en la base de brácteas escamosas, persistentes; dispuestas en amento, sin perigonio. Amentos masculinos, filiformes y la escama floral adornada algunas veces con dos bracteillas, llevando en su base interna 2-4-6-8 estambres con filamentos libres ó soldados, y las anteras extrorsas, biloculares, casi didimas, que se abren longitudinalmente. Amentos femeninos, ovoideos ó cilindricos y las escamas adheridas por su base al ovario, que está sentado y consta de una sola celda, que encierra un óvulo ortótropo, recto. Estilos 2 muy cortos. Fruto seco, indehisciente, unilocular, monospermo ó envuelto con las escamas hipóginas, acrecidas y algo carnosas, simulando una drupa. Semilla derecha, sin albúmen; los cotilédones ovales, carnosos, plano-convexos y la radícula opuesta al ombligo.—Arbustos, cuyas ramas rollizas están esparcidas y pobladas de hojas anuales ó persistentes, alternas, sencillas, marcadas con puntos resinosos.

Género único.

MYRICA. L. Su carácter es el mismo de la familia.

MYRICA. (L. GEN. 4107.)

M. GALE. *L. sp. pl.* 1455. *Rchb. ic. germ. vol.* 11, *fig.* 1277. *J. Bauh. hist.* 1, *p.* 224. *Dod. pempt.* 768, *fig.* 2. 5. *In humidis turfosis montanis. Fl. Aprili, Majo.*

Arbustito que rara vez llega á tener un metro de altura, con hojas oblongas, adelgazadas gradualmente por su base, que está contraída en forma de peciolo corto; agudas ú obfuscas, enteras ó denticuladas en su mitad superior, lampiñas ó algo pubescentes, sobre todo por la página inferior, cuyo color es mas claro. Amentos numerosos, ovoídeos, dispuestos en racimos largos en la extremidad de las ramas.

Abunda en Rosende en Galicia (Plan.)

JUGLANDÁCEAS. (DC. THEOR. ELEM. P. 215.)

Flores monóicas; las masculinas agrupadas en amentos cilindricos; las femeninas agregadas y circuidas de brácteas ó solitarias con involuero solitario ó muchos agregados. Involuero de las flores masculinas hendido en 5-6 lóbulos membranosos, desiguales, que lleva exteriormente y cerca de su ápice una escama bracteal. Estambres 5-56 hipóginos, con filamentos cortos, libres, y las anteras biloculares, que se abren longitudinalmente y están aguzadas por la punta prominente del conectivo. Involuero de las flores femeninas unifloro, hendido en 5-4 segmentos mas ó menos largos, soldado con el tubo perigonial, como este lo está á su vez con el ovario, teniendo el limbo hendido en 5-4 lacinias. Ovario cuadrilocular en su base, uni-bilocular en la parte superior, superado de 1-2 estilos cortísimos, terminados en 2-4 estigmas. Fruto nuez,

ora desnuda, ora envuelta con el involuero y el cáliz soldados, acrecidos, carnosos-fibrosos, persistentes, ó que se rajan y separan irregularmente dejando la nuez desnuda. Esta consta de dos valvas leñosas y no encierra mas que una semilla cuadrilobada, cuya testa es muy delgada. Albúmen ninguno; embrión anátropo; cotilédones carnosos-oleosos, bilobos, sinuosos: radícula opuesta al ombligo.—Árboles abundantes en la América septentrional, raros en el antiguo continente, con hojas alternas, pinadas en par ó impar, sin estipulas.

Género único.

JUGLANS. L. Su carácter es el mismo de la familia.

JUGLANS. (L. GEN. 4074 EX PARTE.)

J. REGIA. L. sp. pl. 1415. Lamk. ill. tab. 781. Duham. arb. 2, p. 49. Fuchs. hist. 579. 5. Hinc inde culta. Floret Majo, fructif. verò autumno.

Árbol originario de Persia y cultivado en las mas de nuestras provincias, en que se le distingue con el nombre de *Nogal*, como al fruto con el de *nuez*, de gran corpulencia y elevacion, madera dura, corteza blanquecina resquebrajada, ramas muy abiertas formando copa extensa redondeada. Hojas lampiñas, coriáceas, verde-oscuras, compuestas de 7-9 foliolos casi iguales entre sí, aovados y su borde sinuoso. Fruto globoso, negro en su perfecta madurez; la nuez de dos valvas que no se separan espontáneamente, surcado-arrugada.

CUPULÍFERAS. (A. RICH. ANN. FR. 52 ET 92.)

Flores monóicas; agrupadas las masculinas y femeninas en un

mismo amento ó separadas en distintos amentos, siendo cilindricos ó globulosos los masculinos, en tanto que parecen espigas los femeninos, ó fasciculadas las flores ó incluidas en una yema. Cálices, ora solitarios, ora 2-5, rara vez en mayor número, sentados en un involuero comun foliáceo ó á manera de taza, escamoso ó espinoso por la superficie externa, acrescente despues de la fecundacion, membranoso, coriáceo ó leñoso, que envuelve totalmente al fruto ó que cubre solamente su base en forma de dedal. Escama bracteal de las flores masculinas, ya sencilla, ya trifida, ya caliciforme y hendida en 5-6 lacinias. Estambres en número igual, doble ó triplo del de las divisiones del perigonio, insertos en la escama ó en un disco glanduloso que hay en el fondo del involuero; los filamentos desiguales, libres ó soldados; las anteras introrsas, uni-biloculares, que se abren á lo largo, siendo el conectivo prominente las mas veces. Perigonio de las flores femeninas soldado con el ovario, su borde denticulado y á veces nulo. Ovario con 2-4, rara vez 6, celdas uni-bioviladas. Estilos libres ó soldados, estigmatiferos lateralmente ó por toda su superficie. Involuero fructifero mas menos acrecido, coriáceo ó leñoso, y á veces espinoso, ya en forma de cúpula que oculta enteramente al fruto, ya como un dedal que cubre únicamente su base. Fruto indehiscente unilocular, monospermo casi siempre, con pericarpio coriáceo ó leñoso, terminado por el limbo calicinal, ó con una cicatriz que marca su caida. Semilla sin albúmen y la testa delgada, membranosa; el embrión recto; los cotilédones foliáceos ó carnosos; la radícula dirigida al ombligo.—Arbustos ó árboles de gran talla generalmente, muy ramificados, y las ramas esparecidas. Hojas sencillas, alternas, enteras ó mas menos hendidas, adornadas con estipulas caedizas.

TRIBU 1.^a CARPINEAS. *Schnizl. ex Wilk. Lge. prod. fl. hisp. 1, p. 236.*

Flores masculinas sin perigonio, dispuestas en amentos densos, cilindricos. Involuero que contiene 1-2 flores, foliáceo ó á manera de utrículo, compuesto de 1-2 brácteas. Nuez pequeña.—Árboles, cuyas flores nacen al mismo tiempo que las hojas. Estas son caedizas al fin del otoño.

OSTRYA. *Mich.* — CARPINUS. *L.*

TRIBU 2.ª ROBORINEAS. *Wilk. l. c. p. 237.*

Flores masculinas en amento y las femeninas en espiga laxa ó en glomérulo, ó solitarias, ó incluidas muchas dentro de una yema; provistas de un involuero compuesto de mas ó menos brácteas trabadas, el cual crece despues de la fecundacion para formar una cúpula abierta en la parte superior del fruto que permanece desnudo. Pericarpio leñoso ó coriáceo.—Árboles ó arbustos con hojas caedizas ó persistentes.

CORYLUS. Tourn.—QUERCUS. Tourn.

TRIBU 3.ª FAGINEAS. *Meisn. gen. pl. 346.*

Flores agrupadas en hacecillos ó espiga larga, con perigonio soldado con el ovario en las femeninas, circuidas de una ó mas brácteas, de entre las cuales sale una cúpula totalmente cerrada, erizada exteriormente, que encierra al fruto y finalmente se abre valvarmente. Nuez grande, cubierta de un pericarpio coriáceo-leñoso.—Árboles de gran talla, cuyas hojas caen en otoño, despues de la floracion.

CASTANEA. Tourn.—FAGUS. Tourn.

Caractères genéricos.

OSTRYA. Mich. Escamas de los amentos masculinos, ancho-aovadas, puntiagudas, empizarradas, que llevan en su base 12 estambres generalmente. Flores femeninas 1-2 con involuero compuesto de dos brácteas trabadas finalmente en su totalidad para formar un utrículo membranoso, que contiene una nuececita aovada. Amentos femeninos en forma de estróbilo cuando encierran el fruto maduro.

CARPINUS. L. Escamas de los amentos masculinos, aovado-puntiagudas, pestañosas, que llevan 10-20 estambres. Flor femenina solitaria en cada involuero, reforzado con una bráctea plana, foliácea, tripartida, nerviada, que ciñe sola y ligeramente por su base á una nuececita recorrida de costillas longitudinales.

CORYLUS. *Tourn.* Amentos masculinos, cilíndricos, solitarios ó fasciculados, pedunculados, compuestos de escamas trilobadas empizarradas, que llevan 8 estambres. Flores femeninas encerradas en yemas, de las que sobresalen los estigmas purpúreos; provista cada flor de involuero, formado de bracteillas laciniadas, pubescentes, trabadas por su base. Estilos 2. Nueces geminadas, ó agregadas, sostenidas por un pedúnculo comun. Cúpula herbácea, laciniada por su borde.

QUERCUS. *Tourn.* Amentos masculinos, filiformes, laxos y colgantes, sostenidos por largos pedúnculos. Las flores sentadas y provistas de perigonio hendido en 4-9 lacinias ó de 4-9 tépalos, reforzadas con brácteas. Estambres 4-12, salientes, situados cerca del disco carnoso. Flores femeninas, axilares ó agrupadas en espiga laxa, agregadas ó solitarias en las axilas y provista cada una de su involuero, compuesto de muchas bracteillas empizarradas y trabadas. Estilo grueso, corto, terminado por 3-4 estigmas. Glándes (*bellotas*) solitarias, geminadas, aglomeradas ó dispuestas en racimo-espigado, estipitadas ó sentadas. Cúpula leñosa, casi entera por su borde, compuesta de muchas escamas empizarradas, mas ó menos soldadas, que envuelve mas ó menos la glánde umbilicada y apiculada.

CASTANEA. *Tourn.* Flores masculinas agrupadas en espigas alargadas é interrumpidas, provista cada una de perigonio acampanado, partido en 5-6 lóbulos. Estambres 10-12 salientes. Flores femeninas 1-3 en cada involuero compuesto de muchas brácteas trabadas entre sí, colocadas en la base del ráquis de las espiguillas superiores masculinas; provistas de perigonio tubuloso, adherido por su tubo al ovario y el limbo libre, hendido en 6-8 lóbulos, con 6-8 estambres estériles y otros tantos estigmas. Cúpula de 4 valvas, que encierra 1-3 nueces, erizada de numerosas espinas herbáceas, filiformes.

FAGUS. *Tourn.* Amentos ó cabezuelas de las flores masculinas pedunculados, colgantes, y la flor pedicelada, provista de perigonio acampanado, hendido en 5 lóbulos, con 10-20 estambres salientes. Flores femeninas 1-3 en cada involuero urceolado, algo cuadrilobado, al que están adheridas muchas brácteas filiformes, pelosas, soldado por su base con el ovario y el limbo libre, lacinia-

do. Estilos 5, filiformes. Cabezuelas de las flores femeninas derechas, pedunculadas, terminales. Cúpula de 4 valvas, pinchuda exteriormente. Nuez aovada y con tres caras.

OSTRYA. (MICH. NOV. GEN. 223.)

O. CARPINIFOLIA. *Scop. fl. carn. 2, p. 244. O. vulgaris. Wild. sp. pl. 4, p. 469. Rchb. ic. germ. vol. 12, fig. 1299. Carpinus Ostrya. L. sp. pl. 1417. Mich. l. c. tab. 104. 5. In sylvis montanis. Fl. Apr. Majo.*

Árbol de mediana talla, cubierto de corteza parda resquebrajada. Hojas con peciolo corto, aovado-lanceoladas ó elípticas, puntiagudas, doblemente dentadas, lampiñas, mas pálidas por la cara inferior y pubescentes en la nerviacion que es muy saliente. Racimos de las flores femeninas, delgados al principio, engrosados en la madurez formando estróbilo ovoídeo. Escamas perigoniales, aovado-puntiagudas, pelosas, 5-6 veces mas cortas que el involuero fructífero, que es blanquecino, oval-comprimido, agudo y como mucronado, peloso mayormente en su base. Fruto agrisado, liso, ovoídeo, truncado en su ápice circuido de pestañas.

Hab. en las montañas de Jaca y otros puntos de los Pirineos de Aragon y Cataluña (Quer) en San Juan de la Peña, en el alto Aragon (Asso): cultivada en el Real Sitio de la Granja.

CARPINUS. (L. GEN. 1075.)

C. BETULUS. *L. sp. pl. 1416. Rchb. ic. germ. vol. 12, fig. 1296. Dod. pempt. 829, fig. 2. Lob. obs. 607, fig. dext. 5. In nemorosis montanis. Fl. Aprili, Majo.*

El *Hojaranzo*, *Charmilla* ú *Olmedilla*, que así le dicen en castellano, es un árbol de mediana talla, cubierto de corteza lisa y agrisada, cuyas flores se desarrollan poco antes ó casi al mismo tiempo que las hojas. Estas son pecioladas, ovales ú oblongas, agudas ó puntiagudas, rara vez obtusas, redondeadas ó algo acozonadas por su base, doblemente dentadas, verde-pálidas por el envés y pubescentes sobre los nervios, que son muy prominentes. Amentos masculinos sentados y las escamas empizarradas, ovales,

pestañosas, agudas ó puntiagudas. Invólucro fructífero de las flores femeninas muy grande, 3-10 veces mas largo que el fruto, y sus lóbulos enteros ó dentados. Fruto marcado con 5-8 y á veces 11 nervios prominentes, coronado de 5-4-6 dientes perigoniales, y en ocasiones de mayor número.

Hab. en Jaca y Pirineos de Aragon y Cataluña (Quer.) en San Juan de la Peña, alto Aragon (Asso) en el valle de Aran, Pirineos catalanes (Colm.)

CORYLUS. (TOURN. INSTIT. P. 22.)

C. AVELLANA. *L. sp. pl.* 1417. *Rchb. ic. germ. vol.* 12, *fig.* 1500. *Tourn. l. c. tab.* 547. *Lamk. ill. tab.* 780. *Clus. hist.* 41, *fig.* 4, *Lob. obs.* 608, *fig.* 2. 5. *In dumetis regionis inferioris et montanæ, præcipuè culta. Fl. Feb. Martio.*

El *Avellano comun ó Nochizo*, que tambien se le llama así en castellano, es un arbolito de 2-4 metros de alto, cuya corteza es pardusca, lisa al principio, pero al fin resquebrajada. Hojas pecioladas, ovales, casi redondas, puntiagudas, acorazonadas por su base, á veces casi trilobadas ó hendidas, doblemente dentadas, pubescentes por la página inferior. Amentos masculinos, sentados, péndulos, que aparecen en otoño, antes de la caída de las hojas para desarrollarse completamente en la primavera antes que salgan las hojas. Botones de las flores femeninas solitarios y los estilos de color rojo encendido. Invólucro fructífero con lóbulos desiguales, que no cubren al fruto por la parte superior y son mas salientes que este.

Cultivado en toda España, y con abundancia en toda la region septentrional de la peninsula.

QUERCUS. (TOURN. INSTIT. 852.)

SECC. 1.º ROBUR. *Endl. gen. pl. supp. IV. p.* 24.

Hojas adultas, membranosas ó finalmente algo coriáceas, caedizas en el otoño del mismo año en que nacieron, sinuosas ó pinatífidas y los lóbulos obtusos generalmente; recorridas de 5-7 ner-

vios laterales. Estípulas caedizas. Perigonio de las flores masculinas de 5-6 tépalos lineares, pestañosos. Estigmas ensanchados. Fruto que madura en el otoño inmediato despues de la floración. Escamas de la cúpula (*dedal*) obtusas, mochas, derechas y apretadas.

Q. PEDUNCULATA. *Ehrh. arb. n.º 77. Rchb. ic. germ. vol. 12, fig. 1513. Eich. Europ. or. tab. 27. Q. racemosa. Lamk. et DC. fl. fr. 5, p. 552. Q. Robur α. L. fl. succ. ed. 2, p. 540, excl. var. β. Fuchs. p. 229 ic. Math. comm. 184. Foliis fasciculatis breviter petiolatis aut subsessilibus, obovato-oblongis, basi rotundatis vel emarginato-bilobis, profundè sinuatis seu pinnatifido-lobatis, utrinque glabris: floribus foemineis fructibusque sessilibus in apice vel secus latera pedunculi axillaris petiolo multoties longioris: cupulæ hemisphæricæ squamis ovatis, apice latè triangularibus, glabris: vel subtomentosis: glande ovatâ vel oblongâ, glaberrimâ. 5. In regione inferiore et montanâ nemora extensa formans. Floret Apr. Majo, fructificat autumnò.*

β. FASTIGIATA. *Ramis arrectis comam pyramidato-conicam formantibus.—Q. fastigiata. Lamk. dict. 1, p. 725.*

Árbol de 15-25 metros de alto; su corteza gris y lisa al principio, parda y resquebrajada en la vejez, las ramas abiertas ó derechas formando copa cónico-apiramidada en la var. β. y las ramillas lampiñas como las hojas. Estas se hallan agrupadas en hacillos y tienen peciolo muy corto, casi sentadas, trasovado-oblongas, redondeadas ó algo escotadas por su base, sinuosas ó pinado-lobadas. Amentos masculinos muy laxos y el ráquis pubescente. Flores femeninas y frutos sentados en la extremidad ó á lo largo de los lados de un pedúnculo axilar 5-6 veces mas largo que el peciolo. Cúpula hemisférica y las escamas aovadas, ancho-triangulares en su ápice, lampiñas ó ligeramente tomentosas. Bellota oblonga ó aovada, muy lampiña.

Hállase en Galicia, en la Cantabria, bosques de la provincia de Madrid, Escorial, la Granja, Sierra Morena y Pirineos catalanes. Llámase *Roble* como tambien á la especie que se va á describir en seguida.

Q. SESSILIFLORA. *Salisb. prod. 592. Q. sessilis. Ehrh. n.º 78. Q. Robur. β. L. l. c. Ramulis foliisque glabris vel pubescentibus imò tomentosis: foliis petiolatis obovato-oblongis, basi cuneato-attenuatis seu*



rotundatis emarginatisque, sinuato-lobatis vel pinnatifidis: floribus foemineis fructibusque in axillis foliorum sessilibus aut pedunculo brevi crasso erecto insidentibus, solitariis vel pluribus glomeratis: cupulæ hemisphæricæ squamis ovatis, apice triangulari-elongatis griseo-pubescentibus tomentosive, dorso planis vel tuberculatis: glande ovatâ vel subgloboſâ, glabrâ. 5. In regione inferiore et montanâ. Fl. Apr. Majo.—Species quàm maximè variabilis.

α. GENUINA. *Wilk. prod. fl. hisp. 1, p. 258. Arbor excelsa, comâ ovatâ foliosâ, ramulis glabris: foliis magnis in petiolum plerùmque cuneatum attenuatis, regulariter sinuato-vel pinnatifido-lobatis: utrinque glabris vel subtùs ad nervos puberulis: fructibus sessilibus, plerùmque 2-5 aggregatis, rariùs solitariis: cupulâ glabriusculâ: glande oblongo-cylindricâ aut ovatâ.—Quercus sessiliflora α. latifolia. Math. fl. forest. ed. 2, p. 241. Q. Robur. Rchb. ic. l. c. fig. 1509.*

β. GLOMERATA. *Lamk. encycl. 1, p. 725. Arbor mediocris, ramis patulis comam amplam formantibus: ramulis flavescenti-tomentellis: foliis parvis, subtùs petiolisque molliter stellato-puberulis seu tomentellis, basi rotundatis et sæpè inæqualibus, emarginatis, pinnatifido-lobatis, lobis integris aut paucidentatis; fructibus parvis, pedunculo brevi crasso glomerato insidentibus; cupulâ tomentosâ: glande ovato-globoſâ parùm prominente.—Quercus hispanica. Wilk. sert. fl. hisp. 145, ex parte (non Lamk.) Q. conglomerata. Pers. et Rchb. l. c. fig. 1510. Q. congesta. Presl. ex specim. in fl. græc. exsicc.*

γ. LACINIATA. *Lamk. l. c. Arbor humilis vel frutex ramosissimus, ramulis petiolisque tomentellis; foliis parvis basi cuneatis vel rotundatis, subtùs plùs minùs tomentello-puberulis, pinnatifido-multilobatis, lobis ovato-triangularibus acutis undulato-crispis: fructibus parvis sessilibus glomeratis: glande ovatâ è cupulâ tomentellâ parùm prominente.—Q. hispanica. Wilk. sert. l. c. ex parte.*

δ. PUBESCENS. *Math. l. c. Arbor mediocris, trunco plerùmque tortuoso, comâ amplâ, ramulis petiolisque flavescenti-tomentosis: foliis sinuato-vel pinnatifido-lobatis (lobis oblongis obtusis vel ovato-triangularibus acutiusculis), basi cuneatis vel rotundatis, juvenilibus utrinque, adultis subtùs canescenti-tomentosis aut tomentellis: fructibus subsessilibus plerùmque glomeratis: cupulâ tomentosâ.—Q. pubescens. Wild. et Rchb. l. c. fig. 1512.*

ε. CERRIOIDES. *Wilk. Arborea, ramulis petiolisque rufescenti-tomen-*

tosis; foliis adultis breviter petiolatis, subtus (precipue ad nervos) canescenti-tomentellis, basi cuneatis aut rotundatis, pinnatifido-multilobatis, lobis triangularibus calloso-mucronatis, integris: fructibus sessilibus glomeratis: glande oblonga è cupulâ tomentosâ longè prominente.—*Q. cerrioides.* Wilk. et Cla. in Linnæâ, ann. 1859. p. 124.

Especie de *Roble* muy polimorfa á la par de variable, segun las localidades; de gran talla el tipo (17-25 metros), de mediana altura ó baja y reducida á un arbusto muy ramoso en la var. γ . La corteza lisa y gris en su primera edad; parda y resquebrajada en la vejez. Ramillas y hojas lampiñas ó pubescentes y al fin tomentosas. Hojas pecioladas, trasovado-oblongas, adelgazadas á manera de cuña, redondeadas ó escotadas por su base; sinuoso-lobadas ó pinatifidas y los lóbulos obtusos ó aguditos, aunque de forma varia como se expresa en los caractéres de cada variedad; de color verde pálido ó ceniciento por la página inferior. Amentos masculinos muy laxos y el ráquis pubescente. Flores femeninas y frutos sentados en la axila de las hojas ó sostenidos por un pedúnculo corto, grueso y erguido, solitarios ó aglomerados. Escamas de la cúpula hemisférica aovadas, triangular-alargadas por su ápice, pubescente-agrisadas ó tomentosas, planas ó tuberculosas por su dorso. Bellota cilíndrica, oblonga, aovada ó casi globosa, lampiña.

Hállase el tipo α . en los montes de Asturias y Pirineos: β . en los valles del rio Noguera en Cataluña (Cta.) y en el valle del rio Aragón (Wilk.): γ . entre Yesa y Liedena en Navarra (Wilk.): δ . en los bosques de las dos Casillas y en la zona septentrional de la península: en fin, ϵ . se halla en los montes cercanos de Barcelona y en Valdereig (Cta.) en Jarayseco de Extremadura (Schousb.)

Q. Tozza. Bosc. journ. hist. nat. 2, p. 155, tab. 52, fig. 5. *Kotschy.* Eich. Europ. or. tab. 22. *Q. humilis.* DC. fl. fr. 5, p. 312. (non L.) *Q. Cerris* γ . DC. fl. fr. 5, p. 311. *Q. pyrenaica.* Wild. sp. pl. 4, p. 451. *Q. stolonifera.* Lapeyr. abr. Pyr. 582. *Q. Tauzin.* Pers. ench. 2, p. 571. *Q. nigra.* Thore chlor. 581. *Q. Robur.* Asso syn. stirp. Arag. 156. (non L.) *Q. pubescens.* Brot. fl. lusit. 2, p. 51. *Q. Brossa.* Bosc. mem. p. 15. *Robur III* Clus.—*Trunco sæpissimè tortuoso, cortice rimoso nigricante, ramis griseis glabratiss, ramulis petiolisque fuscescenti-tomentosis: foliis junioribus utrinque tomento denso cano tectis, adultis suprâ obscure virentibus stellato-pubescentibus,*

subtus canescenti-et velutino-tomentosis, ovatis seu obovatis, breviter petiolatis, basi cuneatis aut rotundatis, pinnatipartitis, rariùs pinnatifidis, lobis lineari-lanceolatis obtusis vel acutiusculis, mediis utrinque paucidentatis: floribus foeminei fructibusque in pedunculo axillari brevi recto glomerato-congestis: glandibus cylindrico-oblongis, ovatis aut subglobosis, excepto apiculo glabris; cupulâ hemisphæricâ griseo-tomentosâ longioribus: squamis cupulæ sensim acutatis, infimis ovatis, supremis lineari-lanceolatis. 5. In montanis. Fl. Majo, Junio.

Árbol de mediana talla; tronco torcido las mas veces, de 5-10 metros de alto; la corteza profundamente resquebrajada y negruzca; las ramas agrisadas, casi lampiñas; las ramillas y peciolo pardusco-tomentosos y la copa piramidal. Hojas densamente cano-tomentosas por ambos lados cuando son nuevas, oscuro-verdosas y estrellado-pubescentes por la página superior, canescentes ó sedoso-tomentosas por la inferior cuando adultas; aovadas ó trasovadas, brevemente pecioladas, cuneiformes ó redondeadas por su base, pinado-partidas y menos frecuente pinatifidas, con lóbulos linearlanceolados, obtusos ó aguditos, los intermedios con unos cuantos dientes por ambas márgenes. Flores femeninas y frutos aglomerados sobre un pedúnculo axilar corto, recto y grueso. Bellotas cilindrico-oblongas, aovadas ó casi globosas, lampiñas excepto su punta. Cúpula hemisférica, gris-tomentosa, mas corta que la bellota, y las escamas inferiores aovadas, en tanto que las superiores son linearlanceoladas.

Abunda en los montes de Galicia, Asturias, Vizcaya, Navarra, Moncayo y Pirineos de Aragon y Cataluña. Es menos frecuente en el bajo Aragon, Castilla la Nueva, reino de Leon y Extremadura. En fin, escasea en Sierra Segura y en las Sierras Tejada y Nevada del reino de Granada, donde le llaman *Melajo*, mientras que los Gallegos le dicen *Cerquiño*, *Cerqueiro*. Crece tambien en Portugal.

SECC. 2.^a GALLIFERA. *Endl. l. c.*

Hojas adultas coriáceas, que caen en el otoño ó invierno inmediato del año en que nacieron, sinuado-dentadas y los dientes gruesos, agudos y á veces espinosos, rara vez obtusos; recorridas de 7-12 nervios laterales. Estípulas caedizas. Perigonio de las flores masculinas, compuesto de 5-6 tépalos; linear-oblongos, pestaño-

sos. Estigmas ensanchados. Frutos sentados ó apenas pedunculados, solitarios ó geminados. Escamas de la cúpula puntiagudas, jibosas y tomentosas por su dorso, derechas y muy apretadas.

?Q. ALPESTRIS. Boiss. *elench. pl. nov. hisp.* 59 et *voy. bot. en Esp.* 576, tab. 164. *Trunco recto, cortice rugoso, ramulis tomento flavo-virente obductis: foliis subtùs densè cinereo-tomentosis, suprà glabris pallidè virentibus, adultis subtùs stellato-tomentellis cinereis reticulato-venosis, breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, margine undulatis, grossè et irregulariter dentatis, dentibus latis acutis apicem foliï spectantibus: cupulâ turbinatâ: glande parvâ ovalâ obtusâ apiculatâ glabrâ. 5. In montanis calcareis. Fl. Majo.*

Encina que llega á 10 metros de altura, muy parecida al Q. *lusitanica*. Lamk. que se describirá despues y probablemente una simple variedad local de esta; con tronco recto; corteza resquebrajada; ramillas cubiertas de borra amarillo-verdosa. Hojas cinereo-tomentosas, densamente por el envés en su tierna edad, estrellado-vellosas y reticulado-venosas cuando adultas; lampiñas y verde-amarillentas por la página superior; brevemente pecioladas, oblongo-lanceoladas, su márgen ondeada y con dientes irregulares, gruesos, distantes, cuya punta mira al ápice de la hoja. Cúpula á manera de peonza. Bellota pequeña, aovada, apiculada y lampiña.

Hab. en la Serranía de Ronda, entre Estepona é Igualaja, mayormente en la Sierra Yunquera, (Boiss.) en la Sierra Antequera (Campo) en el Convento de las Nieves (Wilk.) y tambien en Portugal (Weltw.)

Q. LUSITANICA. Lamk. *encycl.* 4, p. 712. Q. *insectoria*. Oliv. *voy.* tab. 14 et 15 (teste Webb.) Q. *canariensis*. Wild. *enum. pl.* 2, p. 975. ex Webb. *Arbor vel frutex, trunco recto aut tortuoso, ramulis fuscescenti-vel cano-tomentosis, cortice demùm rimoso fusco: foliis confertis petiolatis, junioribus subtùs densè incano-tomentosis, adultis cinereo-tomentellis, interdùm glabratis, suprà saturatè viridibus nitidis; margine undulatis, et regulariter arcèteque serratis aut crenatis, basi rotundatis cordatisve, rarò cuneato-attenuatis: cupulæ turbinatæ vel hemisphæricæ squamis obovato-suborbicularibus abruptè acuminatis, dorso valdè gibbis: glande apiculatâ glaberrimâ. 5. In regionibus inferiore et montanâ. Floret vere.*

α. FAGINEA. Boiss. voy. bot. en Esp. p. 575. Folia dentato-serrata, dentibus acutis vel spinescentibus, adulta subtus glauco-tomentella aut glabrescentia. Glandes plerùmque elliptico-cylindricæ ad tertiam usque partem in cupulâ inclusæ. — Variat foliis ellipticis obovato-et lanceolato-oblongis, basi rotundatis et (raró) cuneato-attenuatis obsolete et angustissimè dentatis, magnitudine variâ, dentibus brevibus et longis, glandibus ellipticis et ovatis. Arbor plerùmque mediocris et humilis, sæpè etiam frutex. — *Quercus faginea*. Lamk. *encycl.* 4, p. 748. *Q. valentina*. Cav. *ic. rar.* vol. 2, p. 25, tab. 129. *Q. muricata*. Paulau (non L.) *Robur III et IV*. Clus. *rar. stirp. hispan.* p. 22 et 23.

β. BOETICA. Webb. *iter hisp.* p. 12. Folia grossè sinuato-et obtuse crenata, basi emarginato-rotundata aut subcordata, subtus tomentosa vel glabrescentia, obovato-seu lanceolato-oblonga. Glandes ovato-oblongæ magnæ ad quartam usque partem à cupulâ hemisphæricâ cinctæ. Arbor sæpè excelsa, trunco recto, comâ ramosissimâ amplâ. — *Quercus australis*. Link. — *Q. hybrida*. Brot. *fl. lusit.* 2, p. 51.

Esta encina llamada *Quexigo* en castellano es la mas polimorfa de todas las especies de este género: ya es un árbol que llega á tener 15 á 18 metros de altura, ya es un arbusto; su tronco recto ó torcido y la corteza finalmente resquebrajada y parda; las ramillas pardo-ó cano-tomentosas. Hojas amontonadas, pecioladas, variables en forma y magnitud como se expresa claramente en los caracteres de las dos variedades, mas menos blanco-tomentosas ó agrisadas por el envés segun la edad, pero verdes y lustrosas por la página superior cuando adultas; ondeadas y dentado-aserradas menudamente y con regularidad ó festonadas por la márgen; redondeadas ó acorazonadas por su base, rara vez adelgazadas á manera de cuña. Cúpula en forma de peonza ó hemisférica, compuesta de numerosas escamas aovadas, casi orbiculares, puntiaguadas y muy jibosas por su dorso. Bellota apiculada, muy lampiña, mas menos oblonga, cubierta hasta su tercera ó cuarta parte con la cúpula ó dedal.

Hállase en los montes del reino de Leon, en los de la Alcarria, provincia de Madrid, Sierra Morena, Extremadura, Andalucías, mezclada generalmente con otras especies de encinas: la var. α. en ambas Castillas, Murcia, Valencia, Aragon, Cataluña, montes Marianos y reino de Granada.

La var. β . parece mas peculiar de las Andalucías, Extremadura y Portugal, aunque crezca tambien en los montes de la provincia de Madrid.

Q. HUMILIS. Lamk. l. c. Q. fruticosa. Brot. fl. lusit. 2, p. 51. Q. prasina. Bosc. mem. p. 15. Robur V. Clus. rar. stirp. hispan. p. 24 et Robur VII hist. 1, p. 19. Lob. ic. vol. 2, p. 157. Fruticulus ramis tortuosis, ramulis flavescenti-velutinis: foliis confertis brevissimè petiolatis, obovato-oblongis, basi cuneatis integris, apicem versùs serratis (dentibus spinescentibus aut inermibus), adultis suprà nitidis, subtùs glaucis vel cano-tomentellis: fructibus sessilibus: cupulæ depressæ squamis ovatis breviter acuminatis: glande oblongá exsertá. 5. In arenosis regionis inferioris et montanæ. Fl. Aprili, Majo.

Arbustito de 4-5 decim. de alto, rara vez llega á un metro; las ramas torcidas y las ramillas amarillento-sedosas. Hojas amontonadas, apenas pecioladas, trasovado-oblongas, cuneiformes y enteras por su base, aserradas hácia el ápice, y los dientes espinosos ó inermes; lustrosas por la cara superior, glauco-ó cano-tomentosas por el envés. Frutos sentados y la bellota oblonga, saliente de la cúpula deprimida, cuyas escamas son aovadas y brevemente puntiagudás.

Crece en la provincia de Valladolid y reino de Leon (Colm.) en la Alcarria, partido de Guadalajara (Cook) en los Barrios y cercanías de la ciudad de San Roque (Webb. Boiss.) en el Picacho de Alcalá de los Gazules (Bourg.) y tambien en Portugal.

SECC. 5.^a CERRIS. *Endl. l. c.*

Hojas adultas algo coriáceas ó enteramente coriáceas, que caen en el otoño ó primavera siguiente al año en que nacieron; pinatífidas ó dentadas; los lóbulos y dientes mucronados. Estípulas y escamas exteriores de las yemas setáceas ó filiformes, mas menos persistentes. Flores masculinas con perigonio de 5 tépalos oblongos, lampiños. Frutos solitarios ó agrupados 2-4 sobre un pedúnculo del ramo bienal, sentados y desnudos por bajo de las hojas del ramillo anual que está encima. Cúpula muy grande, formada de escamas no arrimadas, derechas, abiertas ó recurvas.

Q. CERRIS. L. sp. pl. 1415. Rchb. ic. germ. vol. 12, fig. 1516. Q.

ægylops. *Quer fl. esp. et Asso syn. stirp. Arag. (non L.) Q. crinita*. *Bosc. chen. 19. Lob. obs. 584. Arbor trunco recto, comâ ovato-globosâ amplâ: foliis petiolatis oblongis, pinnatifido-sinuatis, lobis triangularibus mucronatis, adultis subcoriaceis, suprâ lætè virentibus nitidulis, subtùs pallidis pubescentibus: stipulis squamisque gemmarum exterioribus filiformibus persistentibus petiolum sæpè superantibus fasciculatis: floribus foemineis solitariis axillaribus aut 2-4 in pedunculo axillari racemoso-congestis: cupulâ depresso-globosâ, basi applanatâ, squamis filiformibus mollibus pubescentibus, squarrosis, inferioribus nempe reflexis, supremis erectis vel inflexis: glande ovato-oblongâ apiculatâ, longè exsertâ, glabrâ. 5. In arenosis calcareis regionis inferioris et montanæ. Fl. Apr. Majo.*

Esta encina conocida vulgarmente con los nombres de *Rebollo* y *Marojo*, es un árbol de 7-15 metros ó algo mas de alto, con tronco recto; corteza gruesa, resquebrajada, negruzca y la copa ancha, aovado-globosa. Hojas pecioladas, oblongas, pinnatifido-sinuadas; los lóbulos triangulares mucronados; algo coriáceas cuando adultas; verdes y algo lustrosas por su haz; pálidas-pubescentes por el envés. Estípulas y escamas exteriores de las yemas filiformes, persistentes, mas largas generalmente que el peciolo. Amentos masculinos laxos. Flores femeninas solitarias, axilares ó reunidas 2-4 sobre un pedúnculo axilar. Cúpula deprimido-globosa, complanada por su base, compuesta de numerosas escamas filiformes ó setáceas, blandas y pubescentes, recorvadas principalmente las inferiores, en tanto que las superiores suelen estar enderezadas ó curvas hácia dentro. Bellota aovado-oblonga, apiculada, muy saliente del dedal, lampiña.

Crece acá y allá con otras encinas en Galicia, reino de Leon, Aragon y provincia de Madrid.

Q. HISPANICA. *Lamk. encycl. l. c. Q. pseudo-suber. Desf. fl. atl. 2, p. 348. Q. Fontanesii. Guss. index sem. hort. reg. et Syn. sic. 2, p. 605. Q. ægylopiifolia. Pers. (teste Webb.) Trunco recto, comâ conicâ, ramulis griseo-tomentosis: foliis confertis petiolatis, basi subcordatis aut in petiolum attenuatis, ovatis seu oblongo-lanceolatis, acutis, grossè serrato-dentatis vel crenatis, (dentibus vel crenis mucronatis sæpè spinulentibus), adultis coriaceis, suprâ lætè virentibus nitidis, subtùs incano-tomentosis: stipulis subulâtis deciduis: fructibus solitariis aut 2-3*

glomeratis in pedunculo brevi axillari: cupulae turbinatae basi attenuatae glandem ovato-globosam ultra dimidium cingentis squamis tuberculatis griseo-tomentosis, longè acuminatis suberinitis, erectis vel patulis, laxis. 5. In montanis praecipuè arenosis et calcareis. Fl. Apr. Majo. Folia in junioribus individuis profundè sinuata et serrata, in vetustioribus leviter serrata. (Desf. l. c.)

Árbol de talla mas ó menos elevada con tronco recto, corteza negruzca, gruesa, poco ó nada acorchada, resquebrajada; la copa cónica y las ramillas tomentoso-agrisadas. Las hojas en los árboles jóvenes, segun la observacion de Desfontaines, son profundamente sinuosas y aserradas; mientras que en los viejos son ligeramente aserradas: pero en general están amontonadas y son pecioladas, algo acorazonadas por su base ó adelgazadas hácia el peciolo; aovadas ú oblongo-lanceoladas, agudas, gruesamente aserrado-dentadas ó festonadas, y los dientes ó festones mucronados, á veces espinosos; coriáceas cuando son adultas; verdes y lustrosas por su haz, blanco-tomentosas por el envés. Estipulas aleznadas, caedizas. Frutos solitarios ó agregados 2-5 sobre un pedúnculo corto, grueso y axilar. Cúpula á manera de peonza, adelgazada por su base, que cubre generalmente mas de la mitad de la bellota, aovado-globosa, y las escamas tomentoso-agrisadas, tuberculosas, aguzadas en punta larga, derechas ó mas menos divergentes ó abiertas.

Hállase con frecuencia en los montes de Sierra Morena, Extremadura y campo de Gibraltar mezclada con otras especies de encinas, dándole los naturales del pais la singular denominacion de Mesto, como si fuera hibrida.

SECC. 4.º HETEROPHELLOS. *Gay in Wilk. prod. fl. hisp. 1, p. 242.*

Hojas adultas coriáceas, que caen á la primavera del año siguiente al de la floracion, dentadas. Estipulas membranosas, caedizas. Perigonio de las flores masculinas hendido en 5 lóbulos oblongos, lampiños. Frutos solitarios ó geminados, sostenidos por un pedúnculo corto, grueso, recto, desnudos de hojas por madurar al segundo año. Cúpula hemisférica, formada de numerosas escamas blandas, pequeñas y apretadas entre sí.

Q. OCCIDENTALIS. Gay l. c. Q. suber. Plan. ensayo de una fl. fan.

gall. p. 362. (non L.) Suber aquitanicus. Clus. hist. 1, p. 21: cortice crasso suberoso rimoso, ramulis junioribus albo-tomentosis: foliis confertis vix petiolatis, ovatis vel ellipticis, mucronato-vel spinescenti-dentatis, adultis supra glabris nitidis, subtus cano-tomentosis: cupulae hemisphaericae squamis superioribus ovatis obtusis, erectis, inferioribus reflexis. 5. In arenosis et calcareis regionis inferioris et montanae. Floret Junio.

Árbol de mediana talla, llamado Alcornoque porque su corteza es idéntica al corcho que produce este último, las ramas cortas formando copa aovado-globosa, siendo blanco-tomentosás las ramillas nuevas. Hojas amontonadas, apenas pecioladas, redondeadas por la base ó ligeramente adelgazadas, aovadas ó elípticas, mucronado-dentadas, casi espinosas, ceniciento-verdosas y pubérrulas por la página superior, blanco-tomentosás por la inferior cuando son nuevas; verde-oscuras, lampiñas y lustrosas por la cara superior, cano-tomentosas por la inferior cuando adultas. Cúpula hemisférica, compuesta de muchas escamas, las superiores derechas, aovadas, obtusas; las inferiores revueltas por su extremidad y engrosadas en su base.

Crece en los montes de Galicia (Plan.) en los de Asturias (Past.) en la Liébana y Picos de Europa (Schauffuss) en Durango (Wilk.) en la Sierra de Cintra en Portugal (Weltsw.)

SECC. 5.^a SUBER. *Endl. l. c.*

Hojas perennes, coriáceas cuando son adultas, dentadas ó enteras. Estípulas membranosas, ferrugineas, caedizas. Perigonio de las flores masculinas partido en 5 lóbulos oblongos pestañosos. Estigmas filiformes ó ensanchados. Frutos solitarios, axilares ó reunidos 2-3 sobre un pedúnculo axilar, corto, recto, que maduran en el otoño próximo despues de la floracion. Escamas de la cúpula pequeñas, apretadas, terminadas en apéndice plano, obtuso, blando y corto generalmente.

Q. SUBER. *L. sp. pl. 1413. Rchb. ic. l. c. fig. 1306. Suber hispanicum latifolium. Clus. hist. 1, p. 22. Cortice suberoso, demum crassissimo sulcato-rimoso: foliis confertis petiolatis, formá variis, adultis supra obscure virentibus nitidis, subtus cano-tomentosis, juvenilibus*

verò niveis: amentis masculis numerosis, fasciculatis: floribus foemineis fructibusque pedunculo brevi crasso tomentoso axillari insidentibus, solitariis, geminatis aut glomeratis: cupulae hemisphaericae seu obconicae squamis ovato-lanceolatis in acumen interdum mollem productis, dorso gibbis griseo-tomentosis: glande plerumque ad medium usque in cupulâ inclusâ, apiculo tomentoso, formâ vario. 5. In regione inferiore et montanâ: Fl. Aprili, Majo.

α. VULGARIS. Wilk. in prod. fl. hisp. 1, p. 245. Cupula hemisphaerica vel obconica, squamis omnibus erectis arcuè adpressis. Glans apicem versus angustata, non umbilicata.— Variat foliis ovalibus, ellipticis, oblongis, ovato-et lanceolato-oblongis, argutè imò spinescentidentatis et integerrimis, planis aut undulatis et etiam margine reflexis: glandibus longè et breviter exsertis, ovatis, ovato-oblongis, ovato-lanceolatis et ellipticis, magnis et parvis ut folia.

β. MACROCARPA. Wilk. l. c. Cupula basi eximie attenuata; squamis laxis longis, inferioribus valdè tuberculatis apice subconico-recurvatis. Glans ultra pollicem longa et 9 lin. lata, ovato-oblonga, apice rotundato profundè umbilicatâ.

Esta encina es el *Alcornoque* propiamente tal, cuya corteza se llama *Corcho*; árbol de talla bastante elevada en algunas localidades, en que llega á 25 metros de elevacion; tronco grueso, recto; corteza acorchada, que adquiere con el tiempo un grosor extraordinario, poniéndose resquebrajado-asurcada y negruzca exteriormente. Ramas tórtuosas; las mas jóvenes lisas, de color herumbroso, tomentoso-agrisadas ó amarillentas las de los tiernos brotes, formando todas en conjunto una extensa copa, aunque irregular. Las hojas varían en su forma y magnitud; cuando adultas son verde-oscuras y lustrosas por la página superior, cano-tomentosas por la inferior, que es blanca como nieve en las hojas nuevas. Amentos masculinos muy numerosos y en hacesillos. Flores femeninas y frutos brevemente pedunculados, solitarios ó agregados dos ó mas. Cúpula hemisférica ó cónico-inversa, compuesta de escamas aovado-lanceoladas, terminadas en punta larga y blanda, tomentoso-agrisadas y jibosas por su dorso. Bellota cubierta hasta su mitad con la cúpula ó dedal, mas menos larga y gruesa, aovada ú oblonga, tomentosa en su punta.

Abunda en Extremadura, Portugal, Sierra Morena, en la Anda-

lucía baja, en el litoral de Cataluña, Valencia y Murcia. Escasea en el bajo Aragon, Castilla la Nueva. La var. β . es frecuente en Cataluña y Murcia.

Q. ILEX. L. sp. pl. 1412. Rchb. ic. l. c. fig. 1507. Q. Ilex et Q. Alzina. Lapeyr. abr. Pyr. p. 585 et 584. Q. calycina et Q. expansa. Poir. dict. suppl. 2, p. 246. Clus. hist. 1, p. 25. J. Bauh. hist. 1, pars 2, p. 95. Arbor trunco recto, cortice non suberoso, ramulis cano-tomentosis: foliis breviter petiolatis, formâ variis sed plerùmque ovato-oblongis plùs minùs elongatis, margine sæpè undulatis; adultis suprâ glabris nitidis obscurè virentibus, subtùs plùs minùs cano-tomentosis: stipulis magnis: amentis masculis permultis: fructibus pedunculo brevi axillari crasso recto insidentibus, solitariis geminisve: cupulæ hemisphæricæ vel obconicæ squamis latè ovato-triangularibus breviter acuminatis, arcuè adpressis, dorso applanatis seu convexis valdè tomentosis: glande variâ plerùmque longè exsertâ, apice non umbilicatâ; apiculo tomentello, nucleo amaro. ζ . In arenosis calcareis et margaceis siccis regionis inferioris et montanæ. Fl. Aprili ad Junium.—Species quoad foliorum fructuumque formam et magnitudinem maximè polymorpha.

Esta especie es la *Encina comun* ó de bellota amarga, asi dicha cuando es árbol, en tanto que se le llama *Carrasca* ó *Chaparro* en el estado de arbusto; muy polimorfa respecto á la forma y magnitud de las hojas y frutos. Su mayor altura son 45 metros, y el tronco recto, vestido de corteza parda, nada suberosa, y ligeramente resquebrajada: la copa ovoídea ó casi globosa, muy ramosa, siendo cano-tomentosas las ramillas nuevas. Hojas brevemente pecioladas, redondeadas ó córtamente adelgazadas por su base, ondeadas casi siempre por su márgen; aovadas, elípticas, aovado-oblongas, trasovadas y aunque menos frecuente casi redondas; mas menos aguda y espinosamente dentadas, ó enterísimas en árboles viejos ó que crecen en terreno estéril, como tambien en las ramas tiernas; de color verde-oscuro; lampiñas y lustrosas por la página superior cuando son adultas, mas ó menos cano-tomentosas por la inferior. Estípulas grandes, que tardan en caerse algun tiempo. Amentos masculinos, numerosos, laxos. Flores femeninas solitarias ó geminadas, abortivas en algunos piés de esta especie; por lo que no llevan fruto y las designa el vulgo *Encina macho*.

Bellota solitaria ó apareada, con dedal ó cúpula pequeña y corta, ó grande y larga, de modo que cubre mas de la mitad de la bellota (*Q. calycina*. Poir.) su borde recto ó recurvado (*Q. expansa*. Poir.) hemisférica ó cónico-inversa; formada de escamas aovado-trianguulares, un poco puntiagudas, muy apretadas, planas ó convexas por su dorso, muy tomentosas. Bellota mas ó menos grande, oblonga ó aovada, sin ombligo en su ápice, pero la almendra amarga.

Especie muy comun en lo interior y region austral de la península, donde forma bosque, ya sola, ya en compañía de otras especies del género.

Q. BALLOTA. Desf. fl. atl. 2, p. 250. *Ilex major*. Clus. rar. stirp. hispan. p. 52. A præcedente specificè vix distincta videtur: foliis plerùmque ellipticis aut subrotundis, integris variùs spinoso-dentatis, subtùs incano vel albo-tomentosis: glandibus cylindrico-oblongis, ovatis aut ovoideo-globosis, valdè vel parùm è cupulâ exsertis, dulcibus. 5. In iisdem locis ac præcedente. Fl. Apr. Majo.

La encina que lleva bellotas dulces es un árbol de mediana talla, apenas diverso botánicamente de la especie anterior, aunque de otra facies y su fruto dulce, comestible. Las hojas, como en aquella, son tambien muy variables en cuanto á la forma y magnitud: de aqui los nombres de var. β . *rotundifolia* (*Q. rotundifolia*. Lamk. *Q. gramuntia*. L.) á la de hojas redondeadas: var. γ . *obovatifolia* á la de hojas trasovadas: δ . *grandifolia*, ϵ . *parvifolia*, segun que son mas ó menos anchas y largas: mas en general son elípticas enteras, y menos frecuente espinoso-dentadas, cenicientas ó blanco-tomentosas por el envés. Cúpula hemisférica ó cilindræca, compuesta de escamas apretadas, que cubre mas ó menos á la bellota, cuya figura puede ser oblongo-cilindrica, oblonga, aovada ó casi redonda, de grosor variable.

Hab. con la Encina comun y abunda en Extremadura y Andalucía, principalmente en el reino de Córdoba.

Q. AVELLANÆFORMIS. Cohn. et Bout. exam. de las encinas de And. p. 9. *Arbor cortice crasso, foliis ovato-acutis grossè serrato-dentatis, dentibus spinosis, suprâ glabris lætè viridibus, subtùs incano-tomentosis: cupulæ margine constricto, squamis adpressis, glande parvâ globulosâ subinclusâ*. 5. In quercetis.

Especie de encina rara y poco conocida, llamada *Mesto* en la localidad de Extremadura en que se cria, por juzgarla híbrida ó mestiza, que se distingue de las otras por la pequeñez del fruto, que ha servido á los autores para darla el nombre específico. En efecto, parece ser una variedad de la encina comun, cuya bellota es pequeña, globulosa y se halla casi enteramente encerrada en la cúpula ó dedal, que está algo contraído por su borde. Las hojas son aovado-agudas, con dientes gruesos que las hacen aserradas á la par de dentado-espinosas, lampiñas y verdes por la página superior, blanco tomentosas por la inferior.

Hállase en la dehesa de Murillo, cerca de la ciudad llamada Cabeza de Vaca, en Extremadura (Colm. Bout.)

Q. GRACILIS. Lge. pug. 2, p. 86. *Arbor foliis lanceolatis in petiolum sensim attenuatis vel basi rotundatis, acuminatis acutis, margine undulatis paucidentatis aut subintegris, adultis supra glabris nitidis late virentibus, subtus cum petiolis ramulisque canescenti-tomentellis: stipulis magnis: amentorum masculorum rachide tomentosâ: fructibus solitariis aut 2-5 pedunculo communi brevi axillari recto insidentibus: cupulâ glandem ovato-lanceolatam acuminatam gracilem ad medium usque cingente; squamis ovato-lanceolatis, dorso applanatis tomentosissis, superioribus adpressis, inferioribus subsquarroso-patulis: glande glaberrimâ apiculo tomentello. 5. In regione inferiore et montana. Fl. Junio.*

Encina de mediana talla, bastante ramificada y los ramillos blanco-tomentosos, como igualmente los peciolo y página inferior de las hojas cuando son jóvenes, en cuya época están salpicadas de borrilla estrellada por la página superior. Hojas lanceoladas, adelgazadas por su base gradualmente hácia el peciolo ó redondeadas; puntiagudas ó simplemente agudas, unduladas y con algun diente por su márgen ó enteras, lampiñas, verdes y lustrosas por el haz cuando adultas, canescente-vellosas por el envés. Estípulas grandes. Ráquis de los amentos masculinos tomentosa. Frutos solitarios ó agregados 2-5 sobre un pedúnculo axilar corto y recto. Bellota delgada, aovado-lanceolada, puntiaguda, muy lampiña, excepto su punta algo borrosa; cubierta hasta su mitad por la cúpula ó dedal, aovado-cilíndrica; compuesta de numerosas escamas, escuarroso-abiertas las inferiores y apretadas entre sí las superior-

res, aovado-lanceoladas, aplanadas y tomentosas por su dorso.

Abunda en la Cantabria (Lge.) y en la Liébana (Schauffuss.)

SECC. 6.^a COCCIFERA. *Endl. l. c.*

Hojas perennes, espinoso-dentadas, muy rara vez casi enteras, coriáceas y muy lampiñas por ambas caras cuando adultas. Estípulas pequeñas, membranosas, caedizas. Perigonio de las flores masculinas hendido en 4-5 lacinias oblongas, pestañosas. Estigmas á manera de maza. Frutos solitarios ó agrupados 2-3 sobre un pedúnculo comun ó sin él. Escamas del dedal ó cúpula angostas, flojas ó escuarrosas, prolongadas en apéndice corto, duro y mucronado, ó blando é inerme. Especies fruticasas, no arbóreas.

Q. COCCIFERA. *L. sp. pl. 1413. Garid. Aix. tab. 53. Ilex coccigera. Clus. hist. 1, p. 24. Ramosissima, ramulis glabris: foliis breviter petiolatis, ovatis oblongisve, undulatis, calloso-marginatis, spinoso-dentatis, adultis supra lætè viridibus nitidis, subtus pallidioribus: fructibus solitariis rarò geminis subsessilibus: cupulæ hemisphærica squamis squarrosis heteromorphis, omnibus lanceolato-subulatis subtetragonis, dorso carinatis griseo-tomentosis: glande oblongá longè exsertá. 5. In siccis arenosis, calcareis aut margaceis. Fl. Aprili, Majo.*

6. BRACHYCARPA. *Wilk. sert. fl. hisp. p. 25. Glandibus ovatis cupulam paulò superantibus.*

Arbusto ramosísimo, que apenas excede metro y medio en altura, cubierto en su tierna edad de corteza gris y lisa, parda, rugosa y resquebrajada en la vejez; las ramas lampiñas y las ramillas pubescentes. Hojas con peciolo corto, aovadas ú oblongas, redondeadas por su base, espinoso-dentadas, unduladas y callosas por la márgen; verdes y lustrosas por la página superior cuando adultas, más pálidas por la inferior. Amentos de las flores masculinas cortos y su ráquis borrosa. Frutos solitarios, menos frecuente geminados, casi sentados por ser generalmente cortísimo y grueso el pedúnculo axilar. Cúpula hemisférica compuesta de escamas esquarrosas, de distintas formas, á saber: las superiores derechas, blandas y mochas en su extremidad; las de enmedio algo desviadas, y las inferiores recorvadas, mucronadas, casi espinosas y el mucron muy frágil, todas lanceolado-aleznadas, casi tetrágonas,

aquilladas por su dorso gris-tomentoso. Bellota oblonga ó elíptica que sobresale mucho ó poco del dedal ó cúpula.

Abunda en la Andalucía baja, y la var. β . vive en las mismas localidades y también junto á la Albufera de Valencia, y entre Altonada y Peñaranda en Castilla la Vieja. Llámase *Coscoja*, *Matarubia* como también á la especie siguiente, que ha sido confundida con ella por varios autores de fitografía.

Q. PSEUDO-COCCIFERA. Webb. *iter hispan.* p. 15 et Boiss. *voy. bot. en Esp.* p. 578, tab. 165. Q. *coccifera*. Rchb. *ic. l. c.* fig. 1508. (non L.) Differt à præcedente, cui persimilis, foliis elongato-ovalis aut elliptico-oblongis, basi sæpè leviter cordatis, margine planis vel parùm undulatis, spinis plùs minùsve erectis: fructibus plerùmque 2-5 pedunculo communi brevi insidentibus, et præcipuè cupula squamis isomorphis laxè adpressis, ovato-lanceolatis compressis margine undulato-revolutis incurvatis, appendice molli muticâ. 5. In arenosis dumosis regionis inferioris. Fl. Aprili.

Especie confundida con la anterior y designada *Coscoja* vulgarmente por la gran semejanza que tiene con aquella, de la que difiere por tener las hojas oblongo-alargadas, más menos aovadas ó elípticas, ligeramente acorazonadas por su base las más veces, planas ó apenas ondeadas por la márgen y las espinas más menos enderezadas. Frutos reunidos 2-5 casi siempre sobre un pedúnculo comun, corto. Escamas de la cúpula de una misma conformacion, poco apretadas, aovado-lanceoladas, comprimidas, curvas hácia dentro y ondeado-revueltas por su márgen, terminadas en apéndice blando, sin mucron.

Hab. en Extremadura, Sierra Morena, Andalucía, Murcia, Valencia y en Portugal.

Q. MESTO. Boiss. *voy. bot. en Esp.* p. 579, tab. 166. *Fruticosa, foliis breviter petiolatis planiusculis elliptico-lanceolatis subincurvis, basi attenuatis, acutis mucronatis, breviter et obsolete utrinque 1-5-dentatis, sæpè integris, paginâ utrâque glaberrimâ: fructus breviter pedunculati cupulâ apice subconstrictâ glandem globosam subsuperante: squamis breviter puberulis, patulo-recurvis, triangulâri elongatis, compressis, extus carinatis.* 5. In dumosis regionis inferioris et montanæ. Fl. Majo.

Especie dudosa, ó más bien una variedad del Q. *coccifera* ó ver-

dadera Coscoja, caracterizada por Welwitsch perfectamente con estas pocas palabras «*Quercus coccifera* parce spinosa» que los naturales han llamado *Mesto* por juzgarla híbrida de aquella; cuyo nombre sirvió á Boissier para formar el específico, no obstante que se aplicara á otras especies menos comunes de encinas, segun queda expresado al describirlas. Por lo demás debe decirse, refiriéndose á la lámina de Boissier, pues la planta es sumamente escasa, que es un arbusto de poco más de un metro de alto, con la corteza lampiña, parda y lisa; las ramas alargadas, y las hojas casi planas, brevemente pecioladas, elíptico-lanceoladas, algo curvas hácia arriba, adelgazadas por su base, agudas y mucronadas, con 4-5 dientes poco perceptibles en cada lado del márgen, que la hacen ligeramente serpeada, aunque por lo comun son enteras; muy lampiñas por las dos caras. Bellota (sin madurar) globulosa, sostenida por un pedúnculo corto, lampiño, claviforme. Cúpula formada de escamas pubérulas, patente-recurvas, triangular-alargadas, comprimidas, aquilladas por la superficie externa, casi tan larga como la bellota.

Hállase cerca de Almojia y mas arriba de Yunquera en la Seranía de Ronda (Hæns. Rox-Cl. Boiss.) en Sierra Bermeja (Boiss.) cerca de Albama (Campo).

FAGUS. (TOURN. INSTIT. 584.)

F. SYLVATICA. L. sp. pl. 1416. Tourn. l. c. tab. 351. Rchb. ic. germ. vol. 12, fig. 1304. Gærtn. fr. et sem. 1, p. 181, tab. 37, fig. 2. Dod. pempt. 820. 5. In pinguibus montanis. Fl. Aprili.

El *Haya* es un árbol que llega hasta 50 metros de altura, con tronco recto, cilindrico, corteza lisa, blanca ó agrisada, ramas abiertas formando copa aovado-oblonga, frondosa. Yemas lampiñas y lustrosas. Hojas pecioladas, aovadas, ó aovado-oblongas, mas menos agudas, enteras ó poco dentadas, unduladas, circuidas de largas pestañas cuando jóvenes, verdes y lampiñas por ambas caras cuando adultas. Fruto (*fabuco*) pardo, con 5 ángulos agudos.— Hay una var. *sanguinea*, cuyas hojas y cabezuelas de las flores femeninas tienen color purpúreo intenso.

El haya forma bosques en la Cantabria, Navarra, Moncayo y Pi-

rineos de Aragon: es menos frecuente en Cataluña: escasa en los montes de Burgos y Carpetanos.

CASTANEA. (TOURN. INSTIT. 584.)

C. VULGARIS. Lamk. *encycl.* 1, p. 708. Tourn. *l. c.* tab. 352. C. vesca. Gærtn. *fr. et sem.* 1, p. 181, tab. 37. *Fagus Castanea*. L. *sp. pl.* 1416. *Math. comm.* 191. *Dod. pempt.* 802, fig. 1. *Rchb. ic. germ.* vol. 12, fig. 1305. 5. *In arenosis, solo præcipuè granítico vel schistoso, regionis inferioris et montanæ. Fl. Majo, Junio.*

Árbol de 15-22 metros de alto, cubierto de corteza lisa, aceitunada al principio y finalmente gris, que en la vejez es parda, rugosa y resquebrajada: el tronco recto y las ramas muy abiertas, de modo que forman una copa muy extensa, irregular y frondosa. Hojas pecioladas, oblongo-lanceoladas, puntiagudas, grandes, gruesamente dentadas y los dientes cuspidados, verdes, lampiñas y lustrosas, coriáceas. Yemas lampiñas. Espigas floríferas, derechas y las flores masculinas amarillas. Fruto (*castaña*) pardo, lustroso, aovado-comprimido, con mancha blanquecina en su base.

El *Castano comun* abunda en Galicia, Asturias y montes de la Cantabria, Escorial, montes de Ávila, Extremadura, Portugal, Toledo, Sierra Morena, Alpujarras, Serranía de Ronda y tambien en Aragon y Navarra.

MOREÁCEAS. (ENDL. PROD. FL. NORF. 40.)

Flores monóicas ó dióicas, dispuestas en espigas densas ó cabezuelas, ó encerradas en un receptáculo (*anthoclinium*) carnoso, hueco y poco perforado por su ápice: las masculinas con perigonio partido en 3-4 lóbulos, y 3-4 estambres mas largos que el pe-

rigonio y opuestos á los lóbulos, con anteras biloculares introrsas, que se abren á lo largo. Perigonio de las flores femeninas dividido en 4-5 segmentos biseriados. Ovario libre, unilocular, uniovulado, rara vez con dos celdas, de las cuales es estéril la mas pequeña. Estilo bifido ó nulo, y los estigmas distintos. Frutos (*cariopside* ó *utrículo*) agrupados dentro del perigonio succulento y acrescente, ó del receptáculo carnoso. Semilla colgante que llena el pericarpio, con testa crustácea, el embrión curvo, incluido en el albúmen carnoso, y la radícula dirigida al ombligo.—Árboles ó arbustos, que contienen jugo lechoso y llevan hojas alternas, pecioladas, caedizas, provistas de estípulas también caedizas y libres.

Caractéres genéricos.

MORUS. *Tourn.* Flores monóicas, dispuestas en espiga: las masculinas con perigonio regular, partido en 4 lacinias. Estambres 4 y los filamentos arrugados transversalmente. Perigonio de las femeninas hendido en 4 lacinias opuestas por pares y al fin carnosas. Ovario sentado, bilocular y los estigmas salientes del perigonio acrecido en la maduración del fruto. Espiga trasformada en fruto (*syncarpium*) jugoso y comestible.

BROUSSONETIA. *Vent.* Flores dióicas; las masculinas en espiga y su perigonio partido en 4 lacinias abiertas. Estambres 4 y los filamentos arrugados transversalmente. Flores femeninas reunidas en cabezuela densa, entremezcladas con escamas pelosas: su perigonio á manera de orzuela, terminado en 5-4 dientes. Ovario unilocular. Ginoforo alargado y estipitado oblicuamente. Estilo filiforme excéntrico. Fruto carnoso, envuelto con las márgenes prolongadas del ginoforo.

FICUS. *Tourn.* Flores monóicas, encerradas en un receptáculo carnoso, piriforme ó globoso, las superiores, aunque en número corto, masculinas; todas las demás femeninas: las primeras con perigonio de 5 tépalos y 5 estambres: las femeninas con perigonio hendido en 5 lóbulos y el ovario unilocular, sostenido por un estípote corto y oblicuo; el estilo lateral, dividido en dos estigmas filiformes.

MORUS. (TOURN. INSTIT. 589.)

M. ALBA. *L. sp. pl.* 1598. *Rehb. ic. germ. vol.* 12, *fig.* 1527. *Gærtn. fr. et sem.* 2, *tab.* 126, *fig.* 4. *Morus candida.* *Dod. pempt.* 798, *fig.* 2. *Foliis ovatis basi rotundatis vel obliquè cordatis, dentatis vel variè lobatis, lævibus seu scabriusculis: syncarpio albo vel roseo.* 5. *Culta. Fl. Majo.*

Árbol de 7 metros ó poco mas de alto, con hojas aovadas, redondeadas ú oblicuamente acorazonadas por su base, dentadas ó lobuladas de un modo vario, lisas ó un poco ásperas. Espiga de las flores femeninas casi tan larga como el pedúnculo que la sostiene. Tépalos lampiños como tambien los estigmas. Mora blanca ó sonrosada.

La morera es originaria del Oriente y se cultiva en muchas localidades de nuestra península para la cria del gusano de la seda.

M. NIGRA. *L. sp. pl.* 1598. *Rehb. l. c. fig.* 1528. *Dod. pempt.* 798, *fig. sin.* *Duham. arb. fr.* 2, *p.* 42, *tab.* 8. *Foliis latè cordatis, dentatis vel lobatis, breviter acuminatis, pubescenti-scabris: tepalis margine ciliatis: syncarpio atro-purpureo.* 5. *Colitur hinc inde. Fl. Majo.*

El moral es árbol de mayor talla y mas corpulento que la morera y las moras son purpúreo-negruzcas, doble mayores y de sabor acidulo, no dulzáino fastidioso como las de morera. Hojas anchoacorazonadas, dentadas ó lobadas, brevemente puntiagudas y pubescente-ásperas. Espiga de las flores femeninas casi sentada, ó mucho mas larga que su pedúnculo. Tépalos pestañosos en su márgen. Estigmas erizados. Moras parecidas en color y sabor á las de la zarza comun.

Árbol originario del Asia y cultivado acá y allá, mas bien como de sombra y adorno, que por la utilidad de su leña y fruto, pues no es apropósito para el gusano de la seda.

BROUSSONETIA. (VENT. TAB. 3, P. 547.)

B. PAPHYRIFERA. *Vent. l. c. Curt. bot. magaz. tab.* 2358. *Morus papyrifera.* *L. sp. pl.* 1598. *Lamk. ill. tab.* 762. 5. *Culta. Fl. Majo, Junio.*

El *Papelero* ó *Moral de la China*, crece hasta 20 piés en nuestro suelo y es notable por la variedad de sus hojas, que apenas se encuentran dos semejantes en todo el árbol: por lo que el el. bot. Cavanilles adoptó la denominacion de *Papirus polymorpha* que le habia dado Lamark. En efecto; unas hojas son enteras, aovado-puntiagudas; otras hendidas, con senos diversos mas menos profundos; pero todas son dentado-aserradas, verde-oscuras por la página superior, borrosas y de color mas claro por la inferior, mas largo su limbo que el peciolo, en cuya base hay dos estipulas lanceoladas, caedizas. Amentos masculinos, cilindricos, los femeninos globosos, sobresaliendo los estilos capilares y vellosos. Fruto maduro de color de grana, jugoso.

Es originario de la China y sirve de adorno en los paseos.

FICUS. (TOURN. INSTIT. 662.)

F. CARICA. *L. sp. pl.* 1513. *Rchb. ic. germ. vol.* 12, *fig.* 1329. *Math. comm.* 261. *Lob. obs.* 612. *Tourn. l. c. tab.* 420. *Duham. arb.* 1, p. 255, *tab.* 99. *Erutex vel arbor humilis; foliis crassis pubescentibus scabris; cordatis, palmato-5-7-lobatis: fructu maturo flavo aut violaceo, pulposo. 5. Culta et hinc inde spontanea. Fl. Julio.*

α. SILVESTRIS. *Androgyna, coenanthio subgloboso.*—*Ficus carica androgyna. L.*

β. SATIVA. *Coenanthio pyriformi; floribus omnibus foemineis.*—*Ficus Carica foemina. L.*

La *higuera comun* es un arbusto ó árbol de corta talla, con ramas agrisadas ó poco verdosas. Hojas gruesas, pubescentes, ásperas, hendidas en 5-7 lóbulos obtusos, mas menos sinuosos. Fruto piriforme, amarillo, rojizo ó violado-oscuro en su madurez, muy jugoso, y de sabor azucarado.

Cultivada y espontánea en parajes incultos, ásperos, sobre los muros y entre peñascos.

CELTÍACEAS. (ENDL. GEN. 276.)

Flores hermafroditas ó polígamas, solitarias, agrupadas en cimas apanojadas ó racimos que salen de la axila de las hojas. Perigonio persistente, hendido mas ó menos profundamente en 5 segmentos ovales, cóncavos, de estivacion imbricativa. Estambres 5 opuestos á los tépalos, con filamentos cortos y curvos al principio de la fecundacion, que se enderezan despues con elasticidad: las anteras introrsas de dos celdas que se abren á lo largo, fijadas por su dorso y articuladas con el filamento. Ovario unilocular, y el óvulo parietal y colgante. Estigmas 2 terminales, aleznados, enteros ó bifidos. Fruto poco carnoso, aunque drupa: la cáscara alveolada; el embrión algo curvo y el albúmen central y carnoso ó periférico y á veces casi nulo.—Árboles, cuyo jugo es acuoso, las hojas alternas brevemente pecioladas, oblicuas por su base, aserradas, casi triplinervias, caedizas como las estipulas.

Género único.

CELTIS. *Tourn.* Flores hermafroditas ó polígamas, con perigonio de 5 tépalos cóncavos. Filamentos de los estambres curvos en su ápice, pero que luego se enderezan con elasticidad. Estigmas 2, pubescente-glandulosos. Drupa poco carnosa.

CELTIS. (TOURN. INSTIT. P. 612.)

C. AUSTRALIS. *L. sp. pl.* 1478. *Rechb. ic. germ. vol.* 12, *fig.* 1338. *Lamk. ill. tab.* 844, *fig.* 1. 5. *In pinguibus arenosisque humidis regionis inferioris et montanæ. Fl. Aprili.*

El *almez* es un árbol de corta talla y en muchos terrenos un arbusto, cuya corteza es negruzca, las ramas delgadas, y las hojas alternas pecioladas, aovado-lanceoladas, puntiagudas, dentadas, ásperas por la página superior, pubescentes por la inferior, y los nervios muy prominentes. Flores blanquecinas, axilares, solitarias, sostenidas por largos pedúnculos. Drupa (*almecina* en castellano) negra, comestible, de la magnitud de un garbanzo.

Hab. en la Sierra de Riela, partido de Calatayud en el bajo Aragón (Asso) en Cataluña (Pourr.) en el valle del río Albaida é inmediaciones de esta población en el reino de Valencia (Cav.) en el reino de Granada (Amo, Boiss.) entre Plasencia y Villares, en Extremadura (Wilk.) y sirve también de adorno en los paseos. Crece también en Portugal.

ULMACEAS. (MIRB. ELEM. BOT. 965.)

Flores que salen antes que las hojas, hermafroditas, muy rara vez polígamas, con perigonio persistente dividido en 5 segmentos, menos frecuente en 4-8, acampanado ó en forma de peonza, de estivación imbricada. Estambres en igual número de los segmentos perigoniales y opuestos á ellos: los filamentos libres, y las anteras introrsas, de dos celdas que se abren á lo largo. Ovario libre, incompletamente bilocular, con un óvulo colgante en cada celda. Estilos 2 divergentes. Fruto sámara, seca, coriácea, unilocular, monosperma. Testa de la semilla membranosa con rafe prominente, sin albúmen; el embrión recto; los cotilédones planos y la radícula dirigida al ombligo.—Árboles, cuyo jugo es acuoso, las hojas alternas, pecioladas, penninerviadas, desiguales por su base, doblemente aserradas, caedizas como las estípulas. Flores agrupadas en umbela ó glómérulo.

Género único.

ULMUS. *L.* Flores hermafroditas con perigonio membranoso, acampanado, colorido, dividido generalmente en 5 lóbulos, muy rara vez en 4-8. Estambres 5, ó 4-8 aunque menos frecuente. Sá-

mara lenticular-comprimida, circuida de una ala membranosa muy ancha.

ULMUS. (L. GEN. 516.)

U. CAMPESTRIS. Sm. *engl. fl.* 2, p. 20. *Rchb. ic. germ. vol.* 12, fig. 1331. (*U. camp. L. pro pte.*) *Foliis ovato-ellipticis, acuminatis, basi obliquis, duplicato-serratis, subtus in axillis venarum pilosis: floribus capitato-glomeratis breviter pedunculatis: samará margine glabrâ, orbiculari-obcordatâ, profundè et ad semen usque incisâ.* 5. *In pinguibus nemorosis regionis inferioris et montanæ. Fl. Feb. Martio.*

α. NUDA. Koch. *syn. fl. germ.* 737. *Cortice lævi: foliis subglabris: staminibus plerùmque* 5.—*U. glabra. Mill. Engl. bot. tab.* 2248 et *Rchb. l. c. fig.* 1334. *U. nuda. Ehrh. beitr.* 6, p. 80.

β. CORYLIFOLIA. *Host. fl. aust.* 1, p. 329. *Cortice lævi: foliis suprà scabris, dentibus majoribus.*

γ. SUBEROSA. Koch *l. c.* *Cortice ramorum suberoso-alato, indeque ramis angulatis: foliis minoribus: staminibus plerùmque* 4.—*U. suberosa. Ehrh. l. c. Engl. bot. tab.* 2161. *Rchb. l. c. fig.* 1333.

El Olmo ó Negrillo, llamado Álamo negro impropiaemente, es un árbol corpulento, de gran talla, ramas ascendentes y las ramillas casi lampiñas, muy aproximadas y dispuestas en dos filas: la corteza lisa ó resquebrajada en los troncos y ramas principales. Hojas aovado-elípticas, puntiagudas, oblicuas en su base, doblemente aserradas, algo ásperas, casi lampiñas, excepto los ángulos que forman por el envés de la hoja las nerviosidades, los cuales son barbudo-pelosos. Flores precoces, aglomeradas á lo largo de las ramas, sostenidas por pedúnculos articulados en su parte media. Estambres 4. Sámara trasovada, adelgazada por su base, circuida de ala membranosa, ancha, venosa, lampiña, escotada profundamente en su ápice. Semilla situada inmediatamente debajo de la escotadura.

Hállase en los montes carpetanos que separan las dos Castillas, en Sierra Morena, Extremadura y en varios bosques, mezclado con otros árboles; mas en casi todas partes es cultivado por su hermosura y excelente madera.

U. EFFUSSA. *Wild. prod. fl. Berol. n.º* 296. *Rchb. l. c. fig.* 1337.

U. octandra. Schrank. handb. 178, tab. 37. Ramis junioribus pubescentibus ut foliorum paginâ inferiore: floribus umbellatis: pedicellis elongatis filiformibus, apice articulatis: samarâ ovali, acutâ, ciliatâ, emarginatâ. 5. In sylvis montanis. Fl. Martio.

Olmo de gran talla con las ramas nuevas, pubescentes como el envés de las hojas, las antiguas lampiñas. Hojas blandas, ovales, un poco puntiagudas, desiguales por su base, doblemente aserradas, los dientes anchos, curvos y agudos. Flores colgantes, precoces, sostenidas por pedúnculos largos, filiformes, articulados cerca de su ápice y dispuestos en umbela. Estambres 8. Sámara oval, pestañosa, reticulado-venosa, escotada en su ápice y la semilla desviada de la escotadura.

Hab. en las montañas de Asturias (Past.) en los Pirineos (Lapeyr.)

URTICÁCEAS. (DC. FL. FR. 3, P. 517. EX PARTE.)

Flores monóicas ó dióicas, polígamas por aborto: las masculinas y hermafroditas con perigonio de 4-5 tépalos, libres ó adheridos, casi iguales, cóncavos. Estambres 4-5 opuestos á los tépalos y los filamentos plegados antes de la fecundacion, que se enderezan luego con elasticidad. Anteras introrsas, de dos celdas opuestas, separadas generalmente por sus dos extremidades y su dehiscencia longitudinal. Ovario rudimentario ó completo. Perigonio de las flores femeninas compuesto de 4 tépalos desiguales; los dos exteriores mas pequeños y á veces no existen, libres ó mas menos soldados. Ovario libre, unilocular, con un óvulo basilar, derecho. Estilo corto, terminal, sencillo ó nulo y el estigma multipartido ó casi filiforme. Fruto seco, unilocular, indehisciente, monospermo, con pericarpio membranoso ó crustáceo, encerrado en el cáliz

seco ó carnosos. Embrion recto con albúmen carnosos; los cotilédones planos y la radícula opuesta al ombligo.—Yerbas con jugo acuoso, hojas opuestas ó alternas, que llevan estipulas persistentes.

Caractéres genéricos.

URTICA. Tourn. Flores monóicas ó dióicas: las masculinas con perigonio de 4-5 tépalos casi iguales, soldados por su base, y 4-5 estambres: el de las femeninas de 4 tépalos derechos, opuestos dos á dos, los exteriores muy pequeños, casi nulos; los interiores persistentes y succulentos á veces en su crecimiento ulterior. Ovario libre y el estigma sentado, á manera de pincel ó casi filiforme. Fruto oblongo, comprimido, desnudo ó encerrado en el perigonio mas ó menos carnosos.

PARIETARIA. Tourn. Flores monóicas ó polígamas, agrupadas en glomérulos axilares, sentados, que tienen invólucro comun. Perigonio de las flores hermafroditas compuesto de 4-5 tépalos casi iguales, soldados por su base, que acrece y se aplica estrechamente sobre el fruto. Estambres 4-5 con los filamentos encorvados al principio, pero que se enderezan luego con elasticidad. Ovario unilocular, superado del estilo que es muy corto y el estigma en forma de pincel. Perigonio de las flores femeninas tubuloso cuadridentado; el ovario, estilo y estigma como en las hermafroditas. Fruto comprimido, convexo, encerrado en el perigonio.

FORSKOHLEA. L. Flores andrógino-monóicas, incluidas en un invólucro, hendido en 5-6 lóbulos; las masculinas situadas en la circunferencia y las femeninas en el centro. Perigonio de las masculinas gamotépalo, filiforme, acanalado en su base, ensanchado en su ápice, que contiene un solo estambre, cuyo filamento está arrugado trasversalmente. Perigonio de la flor femenina tubuloso-ventrudo y el limbo enterísimo. Ovario superado del estilo, terminado por el estigma filiforme y peloso. Fruto coronado por el perigonio persistente.

URTICA. (TOURN. INSTIT. P. 514)

* Anuales, monóicas. Pecíolo casi tan largo como el limbo de la hoja.

U. URENS. *L. sp. pl.* 1596. *Rehb. ic. germ. vol.* 12, *fig.* 1520. *Dod. pempt.* 152. *Moris. hist. sect.* 11, *tab.* 25, *fig.* 6. *Foliis oppositis ovato-ellipticis, profundè dentato-serratis: stipulis in quoque verticillo quaternis: spicis erecto-patulis in quavis axillá geminatis, petiolo brevioribus: floribus masculis et foemineis in eodem racemo intermixtis.* ☉. *In ruderatis et cultis. Floret vere et æstate.*

La ortiga comun es una planta anual, erizada de pelos tiesos insertos sobre glándulas, que segregan un humor cáustico: el tallo llega hasta 5 decim. de altura, es derecho, ascendente ó tendido y por lo comun ramoso desde su base. Hojas opuestas, aovado-elípticas, profundamente dentado-aserradas y su peciolo tan largo como la lámina. Estípulas 4 en cada verticilo. Flores en racimos espigados axilares, apareados, mas cortos que el peciolo, entremezcladas las flores masculinas con las femeninas en el mismo racimo.

Comun en todas las provincias.

U. MEMBRANACEA. *Poir. dict.* 4, *p.* 658. *Rehb. l. c. fig.* 1521. *U. caudata. Brot. fl. lusit.* 2, *tab.* 151. *Foliis ovatis acutis, profundè argutèque serratis, oppositis: stipulis 2 in quoque verticillo: spicis unisexualibus; masculis versùs caulis apicem positis, rachide membranaceo-dilatato supra florifero, subtus nudo: foemineis rachide æquali, non dilatato, undique florifero.* ☉. *In cultis et ruderatis. Floret æstate.*

Planta anual, mas ó menos pelierizada y urente como la anterior, con tallo de 5-8 decim. de alto, derecho, ramoso, y hojas opuestas, ovaes, agudas, dentado-aserradas y el peciolo tan largo como la lámina. Estípulas 2 en cada verticilo. Flores dispuestas en racimos axilares apareados y unisexuales: los inferiores son femeninos y mas cortos que el peciolo; y las flores están situadas en derredor del ráquis no dilatado cubriéndole por todos lados, en tanto que los racimos masculinos son tan largos ó mas que el peciolo, y su ráquis membranoso-dilatado en su mitad superior que lleva las flores y desnudo en su base, estando situadas estas en la cara superior y no en la inferior.

Hab. en la Coruña, el Ferrol, Tuy, Lugo, Santiago y otros puntos de Galicia (Lge.) Irun y San Sebastian de Vizcaya (Wilk.) Córdoba, Sevilla y Almería (Lge.) Cabo de Palos en Murcia (Guir.) Má-

laga, San Roque y San Lúcar de Barrameda (Wilk.) Alhambra de Granada (Lge. Amo). Crece tambien en Portugal.

U. PILULIFERA. *L. sp. pl.* 1595. *Rchb. l. c. fig.* 1522. *Lamk. ill. tab.* 761, *fig.* 2. *Moris. hist. sect.* 11, *tab.* 25, *fig.* 5. *Foliis ovatis vel subcordatis, breviter acuminatis, profundè argutèque serratis aut subpinnatifidis: spicis masculis interruptè glomeratis, ramosis erectis, petiolo longioribus: floribus foemineis in capitula globosa densè congestis, pedunculo petioli longitudinem superante.* ☉. aut ♀. *In ruderatis. Fl. Majo ad Julium.*

α. GENUINA. *Stipulis ovatis.*

β. BALEARICA. *Stipulis ovato-lanceolatis.*—*U. balearica. L. sp. pl.* 1595. *Rlackw. herb. tab.* 521, *fig.* 1.

Ortiga anual, aunque mas comunmente bienal y á veces rizocárpica, con tallo de 5-10 decim. de alto, derecho, sencillo ó poco ramificado. Hojas aovadas ó ligeramente acorazonadas, algo puntiagudas, verde-oscuras, profunda y agudamente aserradas ó casi pinatifidas. Flores monóicas, las masculinas dispuestas en racimos delgados ramosos, compuestos de glomérulos desviados, derechos, mas largos que el peciolo. Flores femeninas amontonadas formando cabezuelas densas, globosas, sostenidas por un pedúnculo mas largo que el peciolo, pelierizadas y las mas veces colgantes. Los dos segmentos exteriores del perigonio acrescentes despues de la floracion.

Hab. en Sarriá, en Cataluña (Pourr.) cerca de Barcelona (Colm.) Tordera (Pal.) Miraflores de la Sierra y Puerto-Llano (Quer, Gom.-Ort.) al pié del monte Murviedro en Valencia (Cav.) en Monteagudo de Murcia (Bourg.) en la Alhambra de Granada (Funk. Amo) Almuñécar, Alhama (Boiss.) Córdoba y Sevilla (Lge.)

** Perennes y dióicas: el peciolo mas corto que la lámina de la hoja.

U. DIÓICA. *L. sp. pl.* 1596. *Rchb. l. c. fig.* 1524. *Lamk. ill. tab.* 761, *fig.* 1. *Dod. pempt.* 151. *Rhizomate repente: foliis cordato-ovatis vel ovato-lanceolatis, acuminatis, profundè dentato-serratis, obscurè viridibus, subtilis pubescente-hispidis: spicis utriusque sexús petiolo longioribus, ramosis, interrupto-glomeratis; masculis erecto-patulis, foemineis pendulis.* ♀. *In ruderatis humidis, ad vias. Floret æstate.*

Esta especie es la *Ortiga mayor*, muy erizada de pelos picantes, que segregan un líquido sumamente cáustico. El tallo sale de un rizoma rastrero y llega hasta un metro de altura en terrenos húmedos, derecho y las mas veces sencillo. Hojas acorazonado-aovadas ó aovado-lanceoladas, puntiagudas, profundamente dentado-aserradas, verde-oscuro por la página superior, pubescente-hispidas por la inferior y su peciolo mas corto que el limbo. Flores masculinas y femeninas dispuestas en espigas mas largas que el peciolo de la hoja próxima, ramosas, compuestas de glomérulos desviados; las masculinas patente-erguidas y las femeninas colgantes, principalmente cuando llevan el fruto.

Comun en las mas de las provincias.

PARIETARIA. (TOURN. INSTIT. P. 509.)

P. DIFFUSA. Mert. Koch. *deutsch. fl.* 1, p. 327. *Rchb. ic. germ. vol.* 12, fig. 1318. *P. officinalis*. Sm. *fl. brit.* 189. *P. judaica*. DC. *fl. fr.* 3, p. 824. (non L.) Lamk. *ill. tab.* 853, fig. 2. *Caulibus diffusis aut ascendentibus cano-villosis: foliis triplinerviis ovatis, vel elliptico-lanceolatis, breviter et obtusè acutatis, integerrimis, punctato-scabris et utrinque adpressè pubescentibus: glomerulis subsessilibus geminis 5-6-floris, bracteis decurrentibus in involucrem 7-9-fidum connatis: flore centrali foemineo, lateralibus hermaphroditis, quorum perigonio post anthesin tubuloso-acrescente, apice longè piloso, staminibus duplò longiore bracteasque excedente: caryopside nigrá ellipsoideá. 2♀. Ad muros et sepes. Fl. Aprili ad Julium.*

Esta es nuestra *Parietaria officinal*, especie muy polimorfa, confundida con aquella y tambien con la *P. judaica*. L. no obstante de ser diversa. Toda la planta es vellosa y los tallos muy ramificados esparecidos ó ascendentes, los ramos mas largos que la hoja de cuya axila salen. Hojas triplinervias, aovadas ó elíptico-lanceoladas, algo puntiagudas, angostadas por su base, enterisimas, de color verde-oscuro, puntuadas y ásperas. Flores aglomeradas sobre el tallo y ramas, formando cimas geminadas de 5-6 flores cada una, reforzadas con brácteas decurrentes y soldadas formando un involucre de una pieza, hendido en 7-9 segmentos: la flor central es femenina y masculinas las laterales, siendo su perigonio acres-

cente, tubuloso y peloso en su ápice cuando encierra el fruto. Cariopside elíptico y negro.

Comun en los muros de las habitaciones, tanto de la region baja como de la montana en toda la peninsula.

P. MAURITANICA. *Dur. ap. Duchart. rev. bot. 2, p. 427. Erecta, ramosa, glabrescens: foliis trinerviis è basi rotundatâ vel subcordatâ ovatis, acuminatis, integerrimis, ciliatis, suprâ sparsè pilosis, subtùs secus nervos puberulis, vix punctatis: cymis axillaribus pedunculatis elongatis, pluries dichotomis: bracteis ovatis ciliatis decurrentibus: flore centrali foemineo, lateralibus masculis vel hermaphroditis, quorum perigonio tubuloso fimbriato-ciliato: caryopside castaneo-fuscâ ellipsoideâ. ☉. Ad muros et sepes. Fl. Aprili, Majo.*

Nueva especie hallada primeramente en Argel por Durieu; muy parecida á la anterior, pero distinta por ser anual y su tallo derecho, ramoso casi desde la base, apenas pelosa en todas sus partes. Hojas trinervias, redondeadas ó algo acorazonadas por su base, aovadas, puntiagudas, enterisimas, pestañosas, con pelos esparcidos en la página superior, pubérulas en los nervios por la inferior y apenas puntuadas. Cimas axilares, sostenidas por pedúnculos alargados, ahorquillado-ramosos, provistas de brácteas aovadas, pestañosas y escurridas: la flor central femenina; las laterales masculinas ó hermafroditas y su perigonio tubuloso, franjeado-pestañoso. Cariopside elipsoideo, pardo-oscuro.

Hab. en San Felipe de Játiva, reino de Valencia y en Alcalá de los Gazules, reino de Sevilla (Bourg.) en Almería y Cádiz (Bourg. Cabr.) en Jarayseco, en Extremadura (Schousb.)

P. LUSITANICA. *L. sp. pl. 1492. Bocc. sic. p. 47, tab. 24, fig. B. Multicaulis, caulibus filiformibus diffusis: foliis trinerviis orbiculari-ovatis obtusis, integerrimis, punctatis, ciliatis cæterùm glabriusculis: glomerulis 5-6-floris solitariis subsessilibus: bracteis lineari-lanceolatis, basi connatis, non decurrentibus: perigonio vix acrescente bracteis æquilongo: caryopside ovali, pallidè fuscâ. ☉. Ad muros, in fissuris rupium. Fl. Aprili, Junio.*

Raíz anual de la que salen varios tallos filiformes, desparramados, ó uno ramificado desde su base, ramosos, de 6-20 centim. de largos y tendidos por el suelo. Hojas pequeñas, pecioladas, trinervias, aovado-redondeadas, obtusas, enterisimas, puntuadas, pesta-

ñosas en su borde, casi lampiñas en su limbo. Glomérulos solitarios, casi sentados, compuestos de 5-6 flores, y adornados de brácteas linear-lanceoladas, trabadas por su base, nada escurridas. Perigonios (todos) acampanados, apenas acrescentes y tan largos como las brácteas. Cariopside oval, de color pardo-amarillento.

Crece en Galicia (Bout. herb.) Navalmodal y Trujillo en Extremadura (Schousb.) en los montes cercanos de la ciudad de Murcia (Guir.) en la Beira y otros puntos de Portugal (Brot.)

FORSKOHLEA. (L. DISS. DE OPOBALS. IN AMOEN. ACAD. 7, P. 72.)

F. COSSONIANA. Webb. *otia hisp.* p. 49, tab. 44. 5. *In arenosis regionis calidæ. Fl. Majo.*

Especie única entre las de este género que haya sido encontrada en el continente europeo: su tallo es leñoso, difuso, las ramas como mimbres, ascendentes, hispidas. Hojas cuneiformes por su base, trasovadas en lo restante, festonado-dentadas, verdes por la página superior é hispidas; algodonosas y blancas como la nieve por la página inferior. Estípulas persistentes, aovadas, escariosas, pestañoso-hispidas. Invólucros geminados en la axila de las hojas ó de las estípulas, compuestos de 2-4 foliolos, oblongo-lanceolados, muy pelierizados en su base, dos veces mas largos que las flores. De estas, las masculinas en número de 4-5 están provistas de perigonio tridentado, doblado primeramente hácia dentro y finalmente extendido: las femeninas en número de 2 están envueltas con borra algodonosa. Akenio comprimido.

Encontrada por Bourgeau en la provincia de Almería.

GYNOCRAMBEACEAS. (ENDL. GEN. P. 285.)

Flores monóicas: las masculinas situadas en las axilas de las hojas superiores y provistas de perigonio de 2 tépalos soldados en tubo corto por su base, aplicados uno contra otro en la prefloracion y revueltos hácia fuera despues de abierta la flor. Estambres 12-20, rara vez en menor número, insertos en el tubo del perigonio, libres y sus filamentos arrugados trasversalmente antes de la fecundacion, en cuya época se ponen rectos: las anteras versátiles, lineares, de 2 celdas, que se abren longitudinalmente. Flores femeninas situadas en las axilas de las hojas inferiores, con perigonio adherido por su base tubulosa al ovario, y el limbo urceolado, casi á manera de maza. Ovario unilocular y el óvulo anfitropo por su posicion, campulítropo por la direccion; el estilo lateral saliente y el estigma entero. Fruto indehisciente, nucamentáceo, sembrado de verruguillas oblongas, entre las cuales hay rayas bien marcadas, longitudinales. Semilla en forma de herradura, con testa membranosa, embrión curvo, homótrofo, circuido del albúmen carnoso; los cotilédones elípticos, incumbentes y la radícula ínfera.—Yerba anual, con jugo acuoso, tallo ramoso, nudoso-articulado, hojas inferiores opuestas y las superiores alternas, que llevan estipulas.

Género único.

THELIGONUM, L. Su carácter es el mismo de la familia.

THELIGONUM. (L. GEN. 1063.)

T. GYNOCRAMBE. L. sp. pl. 1411. Tourn. instit. tab. 485. Lamk. ill. tab. 777. C. Bauh. prod. p. 59, icon. Barr. tab. 335. ☉. Ad muros et in ruderatis saxosisve maritimis. Floret vere.

Raíz fibroso-cabelluda, anual, de la que salen tallos rollizos, que no exceden de 3 decim. de longitud, extendidos por el suelo ó ascendentes, ramosos, nodoso-articulados y las ramas opuestas y tambien alternas. Hojas pecioladas, ovales ó elípticas, enterísimas,

ásperas por la márgen, lampiñas; las inferiores opuestas y las superiores alternas. Estipulas anchas, membranosas, enteras ó hendidas, soldadas y envainadoras del tallo en las opuestas, algo abrazadoras en las alternas. Flores verdosas. Akenio puntuado y estriado de blanco, lampiño, que lleva callosidades umbilicadas, situadas en su base.

Hab. en Bañolas, Can-campa y Lollastreda, en Cataluña (Lapeyr.) en Zaragoza (Asso) en Gibraltar (Boiss. Kel.)

CANNABIÁCEAS. (ENDL. GEN. 286.)

Flores dióicas; las masculinas agregadas en racimo ó panoja con perigonio de 5 tépalos casi iguales, y 5 estambres, insertos en la base del perigonio y opuestos á los tépalos; las anteras terminales, de dos celdas, que se abren longitudinalmente. Flores femeninas reunidas en glómérulos ó cabezuelas, y su perigonio reducido á un foliolo que envuelve al ovario, que es libre, uniovulado y el óvulo colgante, plegado. Estilo muy corto ó nulo. Estigmas 2 filiformes. Fruto seco, unilocular, monospermo, indehiscente, aunque bivalvo, ya liso, ya glanduloso-resinoso, envuelto con el perigonio acrecido en forma de cono membranoso. Semilla péndula, y su testa membranosa; el ombligo basilar; sin albúmen. Embrión curvo ó espiral y la radícula aproximada al ombligo.— Plantas anuales y su tallo derecho ó perennes y el tallo voluble; con jugo acuoso; hojas opuestas, ó las superiores alternas, hendidas ó lobuladas, dentadas, mas menos hispídas, con estipulas persistentes ó caducas.

Caractéres genéricos.

CANNABIS. *Tourn.* Flores dióicas: las masculinas con perigonio

de 5 tépalos casi iguales y 5 estambres péndulos: las femeninas fasciculadas, provistas de una bracteilla y el perigonio reducido á un foliolo hendido á lo largo y simulando una espata que envuelve al ovario. Estilo corto, terminado en dos estigmas filiformes. Akenio unilocular, bivalvo, indehiscente. Embrion plegado, y la radícula recostada sobre el dorso de uno de los cotilédones. Plantas anuales con tallo derecho.

HUMULUS. *L.* Flores dióicas; las masculinas con perigonio compuesto de 3-4 tépalos casi iguales. Estambres 5, enderezados y apiculados por el conéctivo. Flores femeninas apareadas en la axila de brácteas membranosas-foliáceas, con perigonio de una pieza en forma de escama abrazando la base del ovario. Estigmas 2, aleznados. Akenio seco, circuido del perigonio. Embrion con los cotilédones enrollados en espiral y la radícula recostada sobre uno de los cotilédones. Plantas perennes, con tallo voluble.

CANNABIS. (TOURN. INSTIT. 555.)

C. SATIVA. *L. sp. pl.* 1457. *Rchb. ic. germ. vol.* 12, *fig.* 1525. *Tourn. l. c. tab.* 509. *Lob. obs.* 284. *Dod. pempt.* 525, *fig. inf.* ☉. *Culta. Floret astate.*

El cáñamo es planta anual, cuyo tallo llega hasta dos metros de altura, derecho, rígido, sencillo ó ramoso, pubescente, áspero. Hojas opuestas, pecioladas, palmeado-partidas en 5-7 segmentos lanceolado-puntiagudos ó linear-lanceolados, dentado-aserrados; las superiores con 3 ó un solo segmento. Flores masculinas en racimos opuestos, péndulos, que juntos forman panoja en la extremidad del tallo. Flores femeninas sentadas, formando glomérulos que reunidos afectan la figura de espiga en la extremidad del tallo.

Planta originaria del Oriente y cultivada para sacar las fibras textiles de su liber, que preparadas convenientemente constituyen la hilaza llamada cáñamo. El fruto da aceite por expresión y es comestible, principalmente para las aves.

HUMULUS. (L. GEN. 1116.)

H. LUPULUS. *L. sp. pl.* 1457. *Rchb. ic. germ. vol.* 12, *fig.* 1526.

Lamk. ill. tab. 815. Clus. hist. 1, p. 126, fig. 2. 2f. Ad sepes et in dumetis. Fl. Junio, Julio.

Planta perenne con tallo delgado, ramoso-sarmentoso, voluble, que adquiere muchos metros de longitud. Hojas opuestas, peciola-das, lisas por encima, ásperas por debajo, acorazonadas por su base, palmado-lobadas en 5-5 lóbulos dentados, aovado-puntia-gudos. Flores masculinas dispuestas en racimos axilares, opuestos ó terminales: las femeninas en amentos pedunculados, que se vuelven cónico-ovoideos, simulando estróbilos compuestos de es-camas anchas, amarillentas, escariosas, ovales, reticuladas. Ake-nio ovoideo-comprimido, aquillado por los lados, cuyo pericarpio está provisto de glándulas resinosas, amarillentas, lustrosas, oloro-sas y muy amargas, que son las que dan á la cerveza el amargor y tonicidad que la caracteriza y da valor como bebida medicinal en gran número de casos.

Crece el *Lupulo* ú *Homocillo* espontáneamente en Cataluña, Ara-gon, Vizcaya, montes de Leon, Asturias y Galicia: en el Escorial, Paular de Segovia, Trillo y Ribas en la provincia de Madrid.

LAUREÁCEAS. (DC. FL. FR. 3, P. 361.)

Flores hermafroditas ó unisexuales, provistas de 5 brácteas y sentadas sobre un pedicelo acrescente las mas veces despues de la fecundacion. Perigonio sencillo con limbo cortisimo ó hendido en 4-6 lóbulos biseriados y alternos, de estivacion imbricativa. Disco carnoso, soldado con la base del perigonio persistente y acrescen-te las mas veces á la par del fruto. Estambres insertos en el borde del disco, libres y en número duplo, triplo ó cuádruplo del de las divisiones del perigonio: las anteras pegadas al filamento, ya to-das introrsas, ya solamente las exteriores y las demás extrorsas.

de dos celdas, ora continuas y opuestas paralelamente, ora las dos celdas divididas en 4 cavidades mediante un diseppimento trasversal. Ovario libre, de una celda, que contiene un óvulo, rara vez 2, inverso y colgante de lo alto de la cavidad. Estilo sencillo, grueso, y el estigma bi-trilobado. Fruto en forma de baya ó drupa, monosperma, circuida su base unas veces de una especie de cúpula formada por el pedicelo ó la base acrecida del perigonio, ó envuelto totalmente por el perigonio marchito. Semilla inversa, con testa apergaminada y sin albúmen. Embrión ortótropo; los cotilédones grandes, plano-convexos y la radícula dirigida al ombligo. Árboles siempre verdes con ramas y hojas alternas, sencillas, penninerves, enterisimas, coriáceas, sin extipulas.

Caractéres genéricos.

LAURUS. L. Flores dióicas ó hermafroditas, agrupadas formando umbelas axilares, provistas de invólucro, con perigonio caedizo, hendido en 4 lacinias: las masculinas llevan 8-12 estambres, con las anteras introrsas: las femeninas tienen 2-4 estambres estériles, tripartidos, rodeando al ovario. Estilo corto grueso y el estigma acabezuelado. Baya monosperma.

PERSEA. Nees ab Es. Flores hermafroditas dispuestas en racimo ó corimbo, con perigonio hendido en 6 lacinias. Estambres 6. Estilo casi nulo y el estigma agudo. Drupa muy grande, en figura de peonza redondeada.

LAURUS. (L. GEN. 505.)

L. NOBILIS. L. sp. pl. 529. *Rehb. ic. germ. vol.* 12, *fig.* 1545. *Duham. arb.* 1, *tab.* 154-155. **L. vulgaris. Bauh. pin.** 460. *Tourn. instit.* *tab.* 567. *Dod. pempt.* 349. 5. *In nemoribus umbrosis, ad rivus. Fl. Martio, Aprili.*

El *Laurel comun* es un árbol de mediana talla, con el tronco derecho y las ramas poco abiertas, siempre verdes. Hojas coriáceas, alternas, oblongo-lanceoladas, ondeaditas por su margen, agudas ú obtusas, brevemente pecioladas, verdes y lustrosas por la página superior, mas pálidas, mates y sembradas de glandulitas olorosas,

visibles con la lente, por la página inferior. Flores dióicas agrupadas formando umbelas axilares, sostenidas por pedúnculos cortos: las umbelas masculinas llevan involucre formado por 2-3 escamas cóncavas y su perigonio es blanco-amarillento, hendido en 4-5 lóbulos trasovados. Filamentos de los estambres interiores adornados con dos glándulas. Umbelas femeninas adornadas de escamas y el perigonio de igual conformacion que en las masculinas. Óvario circuido de 3-4 filamentos, que llevan en su base una glándula. Baya elipsoídea, negra y lustrosa en su perfecta madurez.

Árbol cultivado en toda España y espontáneo hoy en alguna que otra localidad, por ejemplo, en la Sierra de Palma, cerca de Algeciras, entre las encinas.

PERSEA. (NEES AB ESEMB. MONOG. LAUR.)

P. GRATISSIMA. *Gærtn. fl. Laurus Persea. L. sp. pl.* 530. *Persea. Clus. hist.* 1, p. 2. *Plum. gen.* 44, tab. 20. *Bauh. pin.* 441. *Sloan. jamaic. hist.* 2, p. 152, tab. 222, fig. 2. *Pluk. almag.* 39, tab. 267, fig. 1. 5. *Culta in hortis regionis calidæ.*

Árbol hermosísimo, de mediana talla en nuestro territorio; su tronco recto, cubierto de corteza gris resquebrajada, y la copa extensa, muy frondosa. Hojas alternas, pecioladas, ovales, puntiagudas, verdes, lampiñas, venoso-reticuladas por el envés. Flores pequeñas, numerosas, blanquecinas, dispuestas en panoja corimbosa terminal: el perigonio algodonoso y hendido en 6 laciniás oblongas. El fruto, llamado *Aguacate*, es notable por su magnitud y sabor particular, grato: es una drupa de la forma y tamaño de una pera grande, no umbilicada, verdosa ó morada en su madurez, con hueso que se hiende en dos partes, y está recubierto de una película, además de la carne gruesa del fruto.

Cultívase en Málaga, Motril y otros puntos de la costa de Granada.

SANTALÁCEAS. (R. BR. PROD. FL. NOV. HOLL. 350.)

Flores hermafroditas ó polygamo-dióicas, con perigonio sencillo, muy rara vez caliculado, tubuloso, adherido al ovario, mas ó menos prolongado su limbo que se halla hendido en 4-5 lóbulos, de estivacion valvar, caedizos ó persistentes. Disco carnososo, epigino. Estambres insertos en la base de las lacinias del perigonio, en número igual y opuestos á ellas, con los filamentos azeznados, lampiños ó pelosos; libres y las anteras introrsas, de 2-4 celdas, que se abren longitudinalmente. Ovario ínfero, unilocular, con 2-4 óvulos, anátropos, suspendidos de una placenta central libre, mas ó menos gruesa, que sale de la base de la celda. Fruto seco ó drupáceo, indehisciente, superado generalmente por el limbo persistente del perigonio. Semilla inversa y su testa membranosa, adherida al pericarpio y provista de albúmen carnososo, en cuyo ápice está colocado el embrión hundido verticalmente ó un poco oblicuo. Cotilédones cilíndricos y la radícula súpera, dirigida al ombligo.—Yerbas ó arbustos, parásitos algunos sobre las raíces de varias plantas, de las que sacan el jugo nutricional; con hojas alternas, casi sentadas, enterísimas y sin estípulas. Inflorescencia varia, pero generalmente en racimo ó panoja, adornada de brácteas.

Caractéres genéricos.

OSYRIS. *L.* Flores dióicas ó polígamo-dióicas, situadas en la extremidad de ramillas cortas, axilares: las masculinas formando cimas, con el perigonio hendido en 5-4 lóbulos, como igualmente el disco cóncavo, que viste la superficie interna del limbo perigonal. Estambres 5-4. Flores femeninas solitarias, con perigonio en forma de peonza y su limbo partido en 5-4 lóbulos, como tambien su disco epigino, que suele llevar 5-4 estambres estériles. Estigmas 3. Drupa monosperma, coronada por el limbo del perigonio.

THESIUM. *L.* Flores hermafroditas, solitarias ó agrupadas formando cimas en la extremidad de las ramas, ó de pedúnculos extraxilares, que terminan en hoja floral ó bráctea foliácea; muy rara vez sentadas y solitarias en la axila de las hojas superiores.

Limbo del perigonio corto, embudado, dividido en 4-5 lóbulos conniventes, que se encorvan hácia dentro despues de la fecundacion. Disco epigino casi nulo. Estambres 5. Estilo filiforme y el estigma acabezuelado. Fruto verde, no jugoso, monospermo, indehiscente coronado por los lóbulos connivente-curvos del perigonio.

OSYRIS. (L. GEN. 1101.)

O. ALBA. L. sp. pl. 1450. *Rehb. ic. germ. vol. 11, fig. 1164.* O. *Plinii. Clus. hist. 1, p. 91. Frutex humilis, foliis lineari-lanceolatis vel lineari-obovatis, acutis seu mucronatis; cymis axillaribus, masculis multifloris, foemineis uni-paucifloris, perigonio trilobo. 5. In dumetis, rupestribusque sterilibus apricis. Fl. Aprili, Majo.*

Arbusto de medio á un metro ó mas de alto, siempre verde, muy ramoso y las ramas mimbreadas, derechas, estriadas. Hojas persistentes, coriáceas, linear-lanceoladas ó linear-trasovadas, agudas ó mucronadas, enterisimas. Flores amarillentas, situadas en la extremidad de las ramillas, formando su conjunto en cada rama racimos largos á la par de delgados. Flores masculinas agrupadas en cima multiflora, las femeninas ó solitaria ó en cima pauciflora. Drupa de la magnitud de un guisante, roja en su madurez, que se deseca pronto, volviéndose dura y crustácea.

Esta especie llamada *Guardalobo*, y por su facies *Retama blanca* en Castilla, *Retama loca* en el reino de Granada, es comun en casi toda la España y tambien en Portugal.

O. LANCEOLATA. *Hochst. et Steud. in pl. exsicc. un. itin. 1852. O. quadripartita. Decsne. in ann. sc. nat. ser. 2, vol. 6, p. 65, tab. 6. O. quadrifida. Salzm. pl. exsicc. Tingit.—Frutex erectus, foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, acutis, coriaceis, rigidis, conspicue penninerviis: cymis masculis folio brevioribus, perigonio 5-4-partito, intus flavescente. 5. In dumetis sepibusque, ad rupes regionis calidae. Fl. Feb. ad Aprilem.*

Esta especie, confundida por muchos autores con la anterior es la *Casia hispanica procerior. Tourn.*, que se distingue en su mayor altura (1-2 metros) su mayor frondosidad; las hojas lanceoladas ó linear-lanceoladas, agudas, coriáceas, rígidas, penninerviadas,



mucho mas anchas y largas que las de la *O. alba*. Cimas axilares; las masculinas mas cortas que la hoja, con perigonio amarillento por la superficie interna y el limbo partido en 5-4 lóbulos.

Hállase en Orihuela (Bourg.) en Cartagena y Cabo de Palos, en el reino de Murcia (Guir.) en Almería (Lge.) en el cerro de San Anton de Málaga y en Gaucin (Boiss. Prol.) Gibraltar (Wilk.)

THESIUM. (L. GEN. 292.)

* Limbo del perigonio encorvado hácia dentro despues de la fecundacion, tan largo casi como el fruto.

T. ALPINUM. *L. sp. pl.* 501. *Rehb. ic. germ. vol. 11, fig. 1151.* *Ger. fl. gall. prov. tab. 17, fig. 1.* *Herbaceum multicaule glabrum; caulibus diffusis aut suberectis simplicibus aut vix ramosis: foliis linearibus acutis uninerviis: racemo simplici, angusto, demùm unilaterali; bractea fructus longitudinem multò superante: floribus bibracteolatis: perigonio ad tertiam partem usque fisso: fructibus subglobosis striatis.* 2 $\frac{1}{2}$. *In pascuis glareosisque alpinis. Fl. Junio, Julio.*

Planta perenne, herbácea, que lleva muchos tallos desparramados por el suelo ó algo enderezados, sencillos ó con 1-2 ramos. Hojas lineares, agudas, uninerves. Pedúnculos ó ramillos patente-erguidos, unifloros, que en conjunto forman racimo largo, sencillo, delgado y al fin unilateral, que viste la mitad superior del tallo, provistos de 5 brácteas, siendo la de enmedio mayor que las dos laterales, y mucho mas larga que el fruto. Perigonio hendido hasta su tercio en lóbulos ovales, muy extendidos durante la fecundacion, connivente-incurvos en la maduracion del fruto. Este es casi globoso, estriado y tan largo como el limbo del perigonio que le está coronando.

Hab. en los Pirineos, valle de Aran, cerca de Arties (Cta.) en Alcalá de la Selva, en el alto Aragon (Asso, Bout.)

T. PRATENSE. *Ehrh. herb. exsicc. n.º 12. Rehb. l. c. fig. 1157.* *Herbaceum, caulibus sub anthesi erectis, postea decumbentibus, à medio paniculato-ramosis: foliis linearibus vel lanceolato-linearibus, uninerviis aut obscure trinerviis: racemo simplici aut basi composito, amplo, nunquam unilaterali, pedunculis patentibus cum rachide flexuoso angulum rectum formantibus: perigonio ad medium usque fisso:*

bractea fructum subæquante. 2♂. In pratis montanis et alpestribus. Fl. Junio, Julio.

α. VULGARE. A. DC. prod. 14, p. 642. *Caulibus erectis aut adscendentibus à medio paniculatis.*—Th. linophyllum. DC. fl. fr. partim.

β. CONTRACTUM. DC. l. c. *Caulibus humilibus decumbentibus aut adscendentibus, racemis contractis.*

Planta perenne, que arroja muchos tallos enderezados durante la floracion y luego medio tendidos, paniculado-ramosos en su mitad superior. Hojas lineares ó lanceolado-lineares, uninerves ó apenas trinerves. Flores dispuestas en racimo sencillo ó ramificado en su base, ancho, abierto, pero nunca unilateral; las flores solitarias en la extremidad de pedúnculos ó ramas que forman con el eje flexuoso ángulo recto al fin de la fructificacion. Bráctea intermedia apenas una ó dos veces mas larga que las dos laterales y poco mas larga que el fruto. Perigonio hendido hasta su mitad en lóbulos ovales, extendidos durante la fecundacion, conniventem incurvos en la maduracion del fruto. Este es globuloso, estriado y tan largo como el limbo del perigonio que le está coronando.

Crece en Cangas de Tineo, valle de Labiego y otros puntos de Asturias (Dur.) en los Pirineos de Aragon (Zett.) cerca de Albaracin y Calatayud (Asso).

La var. β. en el puerto de Benasque, Pirineos de Aragon (DC.)

** Limbo del perigonio despues de la fecundacion encorvado hácia dentro, formando una corona 2-5 veces mas corta que el fruto.

T. DIVARICATUM. A. DC. prod. 14, p. 642. *Basi sæpè subfrutescens: caulibus erectis vel adscendentibus: foliis linearibus acutis; angulis ramulorum cum foliis superioribus bracteis bracteolisque margine scabro-denticulatis: pedunculis uni-plurifloris patentissimis racemum vel paniculam formantibus: bractea bracteolisque subæqualibus, fructu brevioribus vel eum subæquantibus: perigonii lobis basi utrinque auriculâ undulato-dentatâ munitis: fructu ellipsoideo, pedicello suo 2-5-plò longiore, nervoso striato nerviis ramosis. 2♂. In sterilibus, glareosis siccis, et rupestribus. Floret æstate.*

α. DIVARICATUM. A. DC. l. c. *Caulibus erectis aut adscendentibus; panicula pyramidalis ramis demùm divaricato-patentibus; bractea fructu brevioribus vel eum subæquantibus: fructu pedicello duplò longiore et pe-*

rigonio umbonato triplò majore.—*Th. divaricatum*, Jan. ap. *M. K. deutsch. fl.* 2, p. 265. *Rehb. l. c. fig.* 1155. *Th. linophyllum*, *Desf. fl. atl.* 1, p. 205. *Th. humifusum*, *Boiss. voy. bot. en Esp.* p. 55. *excl. synonym.*

β. HUMIFUSUM. *Duby bot. gall. p.* 408. *Caulibus prostratis elongatis, simplicibus vel ramosis; ramulis floriferis æqualibus demùm patentibus: bracteâ fructu subbreuiore: fructu pedicello triplò quadruplòve et perigonio basi contracto duplò longiore.*—*Th. humifusum*. *DC. fl. fr. et Rehb. l. c. fig.* 1155.

Cepa gruesa, casi leñosa, que lleva muchos y fuertes tallos, derechos ó ascendentes, á veces tendidos, ramosos y menos frecuente sencillos. Hojas lineares, agudas, uninerves ó apenas trinerves; las superiores áspero-denticuladas por su márgen como lo están igualmente las brácteas y los ángulos de las ramillas: pedúnculos muy abiertos, que llevan una ó mas flores formando racimo ó panoja, con las brácteas y bracteillas casi iguales, y todas mas cortas que el fruto. Lóbulos del perigonio provistos en ambos lados de su base de una orejuela undulado-dentada. Fruto elipsoideo, marcado con nervios ramosos que le hacen parecer estriado, 2-4 veces mas largo que su pedicelo.

Hab. la especie tipo en San Llorens y Castell de Fels, en Cataluña (Cta.) en la Sierra de Chiva, reino de Valencia (Wilk.) cerros de Granada (Amo, Wilk.) Baza (Bourg.) Sierras Nevada, Bermeja, Tejada, de la Nieve y de Ronda (Boiss. Funk. Wilk.) Sierra de Alcaráz (Funk.) y en Encinillas, en Castilla la Vieja (Lge.) en Jerez de Portugal (Brot.)

T. NEVADENSE. *Wilk. et Lge. prod. fl. hisp.* 1, p. 295. *Th. humifusum*. *Wilk. pl. hisp. exsicc.* 1844, n.º 551 et *Kze. chlor. austro-hisp.* p. 54, n.º 551. (*non DC.*) *Ascendens aut prostratum, caulibus striato-angulatis à medio paniculato-ramosissimis: foliis linearibus acutis uninerviis, superioribus cum bracteis ramulorumque angulis denticulato-scabris; ramulis floriferis erecto-patulis dichotomis: cymis primò contractis subcorymbosis, bracteâ bracteolisque fructu multò brevioribus: fructu ovoideo-oblongo, pedicello 6-8-plò et perigonio umbonato 4-plò longiore, nervoso-10-striato.* 2♀. *In glareosis calcareis siccis. Fl. Junio, Julio.*

Especie bastante afine de la var. β. del *Th. divaricatum*, pero

que se distingue por los tallos de 1-3 decim. de largos, estriado-angulosos, ascendentes ó tendidos, muy ramificados en su mitad superior. Hojas lineares, agudas, uninerves; las superiores denticulado-ásperas como tambien las brácteas y los ángulos de las ramillas. Ramas floríferas, patente-erguidas, ahorquillado-ramosas, muy cargadas de flores dispuestas en cimas, contraídas al principio, algo corimbosas, adornadas de brácteas mucho mas cortas que el fruto. Este es ovoideo-oblongo y está sostenido por un pedicelo 6-8 veces mas corto que el fruto, y 4 veces mas largo que el perigonio mamelonado en su ápice; recorrido de 10 nervios prominentes que le hacen parecer estriado.

Hab. la region montana de Sierra Nevada (Wilk. Funk.)

T. RAMOSUM. Heyne in Schrad. journ. 1800, p. 50, tab. 7. Rchb. l. c. fig. 1154. *Multicaule, interdum stoloniferum, caulibus erectis aut adscendentibus, à medio ramosis: foliis linearibus uni-vel subtrinerviis, superioribus bracteis bracteolisque denticulato-scabris; ramulis floriferis unifloris patulis racemos elongatos paniculatos formantibus; bractea fructum superante: fructu ellipsoideo, pedicello et perigonio 3-4-plòve longiore, elevato-nervoso. 2♀. In sterilibus siccis regionis inferioris et montanæ. Fl. Majo, Junio.*

Planta multicaule, que suele brotar renuevos y lleva tallos derechos ó ascendentes, ramosos en su mitad superior, las ramillas unifloras, patente-erguidas, formando su conjunto una larga panoja en union de las ramas. Hojas lineares uninerves ó con 3 nervios poco marcados; las superiores denticulado-ásperas como tambien las brácteas. De estas, la intermedia es mas larga que el fruto, en tanto que las laterales son mas cortas ó casi de la misma longitud. Fruto elipsoideo 3-4 veces mas largo que su pedicelo y que el perigonio, marcado con nervios prominentes ramosos.

Hab. en San Antonio de la Cabrera, Guadarrama, Escorial y Nuevo Baztan (Cut. Amo.) Ávila y Toledo (Colm.)

T. HUMILE. Vahl. symb. 3, p. 45. Rchb. l. c. fig. 1152. Guss. pl. rar. p. 98, tab. 20, fig. 2. Th. alpinum. Desf. fl. atl. ex Webb. (non L.) *Annuum, caulibus adscendentibus aut prostratis, angulato-striatis: foliis linearibus uninerviis, superioribus scabro-serrulatis: floribus axillaribus solitariis: fructu ellipsoideo-nervoso pedicello et perigonio abbreviato. ©. In argillosis, arenosisque siccis regionis inferioris. Fl. Majo.*

Raíz anual, fibrosa, perpendicular, que lleva un tallo ramoso desde su base, derecho, ascendente ó tendido, anguloso-estriado, muy poblado de hojas lineares, uninerves; las superiores aserraditas y ásperas por su borde. Flores solitarias, casi sentadas en las axilas de las hojas superiores, provistas de brácteas lineares, denticulado-ásperas, mas largas que la flor, aun las brácteillas laterales que son mas cortas que la de enmedio. Fruto elipsoídeo, marcado con nervios ramosos, brevemente pedicelado, coronado por los lóbulos del perigonio.

Habita en las cercanías de Barcelona (Cta.) al pié del cerro Montevive, dos leguas al O. de Granada (Amo) al pié de la Sierra de Mijas (Boiss.) en la Dehesilla de Málaga (Wilk.)

ELEAGNEÁCEAS. (R. BR. PROD. FL. NOV. HOLL. 350.)

Flores regulares, hermafroditas ó unisexuales, diclines ó polígamas: las masculinas solitarias y sentadas en la axila de una bráctea escamosa, formando un amento, con perigonio de dos tépalos libres, opuestos al ráquis y á la bráctea ó de 4 tépalos soldados por su base en tubo corto, que llevan interiormente 8 glándulas. Estambres 4-8 con anteras introrsas de dos celdas, que se abren á lo largo. Flores femeninas ó hermafroditas con perigonio tubuloso, libre, ventruado; su limbo regular acampanado y hendido en 2-4-5 lóbulos, cuya estivacion es imbricativa. Disco nulo ó extendido por la superficie interna del tubo perigonal, terminando en la garganta en forma de anillo, sobre el que están insertos los estambres. Ovario libre, unilocular, que contiene un óvulo anátropo, inserto lateralmente cerca de la base del ovario. Estilo terminal, sencillo, complanado y estigmatífero por un solo borde. Fruto indehisciente, monospermo, recubierto por la base persistente del

perigonio, inflada, carnosa ó dura y á veces casi huesosa, umbilicada en su ápice y sin adherir al fruto. Epicarpio crustáceo-membranoso, guarnecido de costillas longitudinales. Testa de la semilla membranosa ó cartilaginosa. Embrion recto situado en el eje del albúmen carnoso; los cotilédones gruesos y la radícula dirigida al ombligo. Árboles ó arbustos, con ramas esparcidas y las ramillas espinescentes en algunos casos; provistos de hojas alternas, caedizas, brevemente pecioladas, sin estípulas; sencillas, enterísimas, recubiertas por ambas páginas, como generalmente tambien las ramillas, de escamas blanco-plateadas ó parduscas.

Caractères génériques.

HIPPOPHAE. *L.* Flores dióicas; las masculinas reunidas en amento y su perigonio formado de dos lépalos. Estambres 4. Flores femeninas axilares, solitarias, con perigonio tubuloso y el limbo derecho, bifido, sin disco en su fondo. Fruto cubierto por el perigonio simulando una baya.

ELÆAGNUS. *L.* Flores hermafroditas ó poligamas. Perigonio regular, tubuloso-acampanado, hendido en 4-6 lóbulos, que alternan con igual número de estambres insertos en el borde del disco, que termina un poco mas arriba de la garganta del perigonio. Fruto drupáceo umbilicado.

HIPPOPHAE. (L. GEN. 1106.)

H. RHAMNOIDES. *L. sp. pl.* 1452. *Rechb. ic. germ. vol. 11, fig.* 1165. *Lamk. ill. tab.* 308. *Duham. arb. 2, tab.* 49. *Rhamnus II. Clus. hist.* 1, p. 110. 5. *In arenosis regionis inferioris. Floret vere.*

Arbusto espinoso de un metro ó mas de alto, con corteza agrisada, muy ramoso. Hojas lanceolado-oblongas, obtusitas, enteras, verde-agrisadas por la cara superior, gris-plateadas y sembradas de escamas rojizas por la inferior. Flores verdosas, que nacen en la base de las ramas nuevas, formando su conjunto racimos largos, delgados é interrumpidos. Baya amarillo-naranjada, del grueso de un guisante.

Crece en las márgenes del río Segura en Murcia (Clus.) en Andalucía (Cabrera).

ELÆAGNUS. (L. GEN. 159.)

E. ANGUSTIFOLIA. L. *sp. pl.* 176. *Rechb. ic. germ. vol. 11, fig. 1166.*
E. incanus. Lamk. *fl. fr.* 3, p. 476 *et ill. gen. tab. 73, fig. 1.* *Duham. arb. 1, tab. 89.* Clus. *hist. 1, p. 29 sub nomine Zirziphus alba.*
5. *In arenosis humidis regionis inferioris. Fl. Majo.*

Árbol de 7-12 metros de altura y en algunas circunstancias mucho mas bajo ó simple arbusto, con hojas alternas, aovado-lanceoladas ú oblongas, agrisadas por la página superior, cubiertas por la inferior de escamas blancas, plateadas, como tambien los peciolos y ramillas nuevas. Flores geminadas y ternadas en la axila de las hojas, sostenidas por un pedicelo casi tan largo como el tubo del perigonio. Este es blanco-plateado por la superficie externa, amarillento por la interna, y exhala un olor fuerte y grato durante la floracion. Fruto de la figura y magnitud de una aceituna, pardo y puntuado.

El *árbol del Paraiso*, que así llaman á esta especie, crece espontáneo en Chiva, reino de Valencia (Wilk.) en Guadix (Clus.) en Baza (Bourg.) en Adra (Boiss.) Salobreña (Wilk.) en María. (Funk.) en Sevilla (Wilk.), pero es muy comun en los jardines como planta de adorno y excelente perfume en el tiempo de su florescencia.

CYTINEÁCEAS. (A. BROGN. ANN. SC. NAT. 1, P. 29.)

Flores hermafroditas ó unisexuales con perigonio adherido al ovario ó libre, tubuloso-acampanado, y su limbo hendido en 5-4-6 lóbulos, cuya estivacion es imbricativa. Estambres 8-16, insertos

en la garganta del perigonio; las anteras extrorsas, pegadas á una columna central, de dos ó mas celdas que se abren á lo largo. Ovario situado en el fondo del perigonio, de una celda y 4-8 placetas parietales que llevan muchos óvulos sentados. Estilo terminal, sencillo, libre, corto y terminado por un estigma discoideo. Fruto seco ó en forma de baya, unilocular con muchas semillas anidadas en la pulpa. Testa dura, coriácea, soldada con la almendra mediante un poco de tejido celular flojo. Albúmen carnoso. Embrión recto. Yerbas perennes, carnosas, sin hojas, parásitas sobre las raíces de otros vegetales.

Género único indigeno.

CYTINUS. *L.* Estipite que hace veces de tallo á manera de maza, cubierto de escamas empizarradas, en cuyas axilas, de las superiores, nacen las flores monóicas. Perigonio hendido en 3-4-6 lóbulos.

CYTINUS. (*L. GEN. 1232.*)

C. HYPOCISTIS. L. syst. veg. 326. Cav. ic. pl. rar. 2, p. 55, tab. 171. Brot. phyt. lusit. tab. 51. Rehb. ic. germ. vol. 11, fig. 1150. Asarum hypocistis. L. sp. pl. 655. Hypocistis rubra. Clus. hist. 1, p. 78 et 79. Camer. epit. p. 96-97, icon. Hypocisto. Math. Valgr. 1585, tom. 4, p. 196, fig. 2^o. Parasita in radicibus Cistorum. Floret Martio ad Junium.

El *Hypocisto* es una planta parásita, que vive sobre las raíces de las *Jaras* (especies del género *Cistus. L.*), cuyo estipite ó tallo llega á 5-8 centim. de altura, viviendo agrupados generalmente mas de uno sobre la misma raíz: son gruesos, carnosos, amarillo-rojizos, como las escamas que los visten y las flores. Escamas carnosas, ovals, empizarradas, principalmente en la extremidad claviforme del estipite. Lo demás como en el carácter genérico y el de la familia.

Hállase, aunque no muy abundante en Galicia, las dos Castillas, Aragon, Cataluña, Valencia, las Andalucias y Portugal, en los montes bajos en que dominan las *Jaras*, principalmente la que produce el Labdano y sirve de combustible para los hornos.

BALANOFÓREAS. (RICH. IN MEM. MUS. 3, P. 428.)

Flores unisexuales, monóicas ó dióicas, rara vez polígamas: las masculinas con perigonio de 5-6 tépalos libres ó soldados, menos frecuente entero. Estambre uno solo en el género *Cynomorium*, único indígeno de los de esta familia, puesto encima del ovario abortivo; tres generalmente ó mas, libres ó adheridos, insertos en los lóbulos ó garganta del perigonio: las anteras con dos ó muchas celdas, introrsas ó extrorsas, que se abren por el ápice ó por hendidura longitudinal. Perigonio de las flores femeninas semejante al de las masculinas en nuestro género *Cynomorium*. Estilos 1-2, rara vez 3, y los estigmas acabezuelados ó discoideos. Ovario de una celda, que contiene un óvulo colgante. Fruto indehiscente, coriáceo, monospermo.—Yerbas parásitas, cuyo rizoma grueso se halla implantado sobre las raíces de otros vegetales, carnosas, desprovistas de hojas, cuyos tallos solitarios ó agregados, sencillos ó ramosos, mas menos amarillos ó rojizos, ora están desnudos, ora poblados de escamas en lugar de hojas. Flores muy pequeñas, densamente agregadas en la parte superior del tallo.

Género único indígeno.

CYNOMORIUM. *Mich.* Flores masculinas mezcladas con las femeninas y separadas unas de otras mediante pajas angostas, rectas y escamas abroqueladas: las masculinas con una sola antera y el perigonio á manera de escama: las femeninas reducidas al pistilo terminado en estigma acabezuelado.

CYNOMORIUM. (MICH. NOV. GEN. P. 17, TAB. 42.)

C. COCCINEUM. *L. sp. pl.* 1375. *Rich. ann. sc. nat. serie 3.ª vol. 14, tab. 11.* *Fungus coccineus, melitensis, typhoides.* *Bocc. sic. p. 80, tab. 43.* *Lamk. ill. tab. 742.*

Planta parásita de color rojo de sangre, rellena de jugo rojizo, cuyo estípite ó tallo llega hasta 3 decim. de altura en algunas localidades; derecho, rollizo, pero engrosado en su extremidad flori-

fera afectando la figura de maza, lo cual proviene de las innumerables flores, pajas y escamas de que está cubierta su mitad ó tercio superior.

Hállase sobre la raíz del *Taray* en San Miguel del Fay y San Llorens del Mun, en Cataluña (Colm.) en Cartagena (Gom.-Ort. Echegaray ex herb. Amo) en Ajanque, cerca de Fortuna en Murcia (Guir.) en Cullar de Baza, provincia de Granada (Bourg.) cerca de Cádiz (Linn.) en Ayamonte y Cádiz (Pal.)

ARISTOLOQUIÁCEAS. (JUSS. GEN. 72.)

Flores hermafroditas, menos frecuente unisexuales y su perigonio adherido al ovario; el limbo ensanchado-ventrudo ó tubuloso, curvo en su base; irregular, truncado oblicuamente y prolongado en forma de lengüeta, caedizo; ó regular, persistente y hendido en 3 lacinias, cuya estivacion es valvar. Estambres 6-12, insertos sobre un disco epigino, ó soldados con la base del estilo: los filamentos muy cortos y las anteras extrorsas de dos celdas que se abren á lo largo, superadas á veces por la prolongacion aleznada del conectivo, libres ó adheridas por su dorso al estilo y al estigma. Ovario ínfero de 5-6 celdas, que contienen muchos óvulos insertos en el ángulo interno de las celdas. Estilo terminado por 6 estigmas horizontales simulando una estrella. Fruto caja ó baya, de 5-6 celdas polispermas; umbilicado ó superado del limbo persistente del perigonio, con dehiscencia septicida ó indehiscente. Testa de las semillas cóncavo-convexas, membranosa, con rafe carnoso ó suberoso, que llena la concavidad. Albúmen carnoso ó casi córneo, que abriga en su base cerca del ombligo al embrión, que es pequenísimo. Yerbas perennes, con rizoma tuberoso las mas

veces, menos frecuente sufrutescentes. Hojas alternas ú opuestas, pecioladas, sencillas, palminerviadas, enterisimas y sin estipulas. Flores axilares, solitarias ó fasciculadas, rara vez terminales, solitarias.

Caractères génériques.

ARISTOLOCHIA. *Tourn.* Tubo del perigonio adherido al ovario, inflado un poco mas arriba y finalmente dilatado en lengüeta unilateral, que se separa por encima del ovario y se cae despues de la fecundacion. Estambres 6 y las anteras adheridas al estilo por la superficie dorsal. Estilo corto y el estigma dividido en 6 lóbulos. Caja coriácea, umbilicada, de 6 valvas y las semillas uniseriadas en cada celda.

ASARUM. *Tourn.* Perigonio acampanado-urceolado, persistente, y su limbo hendido en 3 segmentos iguales. Estambres 12, insertos sobre un disco perigino; filamentos y anteras libres. Ovario de 6 celdas. Estilo corto y el estigma dividido en 6 lóbulos. Caja coriácea, coronada por el limbo del perigonio, de 6 celdas, que contienen las semillas en dos filas.

ARISTOLOCHIA. (TOURN. INSTIT. P. 162.)

* Flores solitarias.

A. BOETICA. *L. sp. pl.* 1565. *Ar. Clematitis boetica.* *Clus. hist.* 2, p. 71. *C. Bauh. pin.* 507. *Moris. ox. hist.* 5, sect. 12, tab. 17, fig. 6. *Altè scandens, caule basi suffrutescente: foliis cordato-aut reniformi-ovatis, mucronatis, coriaceis, sempervirentibus suprà viridibus nitidisque subtùs pallidioribus: floribus longè pedunculatis, intùs brunneo-purpureis, tubo semicirculariter curvato: capsulà ellipsoideà.* 2 $\frac{1}{2}$. *In dumetis sepibusque, ad rupes. Fl. Aprili, Majo.*

B. GLAUCA. *Foliis cordatis obtusis subtùs glaucis, perigonio incurvo, labio ovato retuso.* *Ar. glauca. Desf. fl. atl.* 2, p. 524, tab. 252. *Ar. sulglauca. Brot. fl. lusit.* 2, p. 595.

Planta trepadora con rizoma rastrero parecido á un tallo. Este es voluble, sufrutescente en su base, de 2-5 decim. de largo, ramoso y las ramas surcado-angulosas, delgaditas y generalmente torci-

das. Hojas acorazonado ó arriñonado-aovadas, agudas ú obtusas, mucronadas, coriáceas, siempre verdes, lustrosas por la página superior, mas pálidas ó glaucas por la inferior. Flores solitarias, axilares, pedunculadas: el perigonio pardo-purpúreo por la superficie interna, curvo y el labio aovado, entero ó remellado. Caja elipsoídea.

Hab. en el campo de Tarragona (Colm.) en Cartagena (Guir.) en Sierra Morena, montes de la villa de Arenas, Sevilla y otros puntos de Andalucía (Quer.) en Córdoba (Clus.) en Yunquera (Wilk.) Estepona, Málaga, Velez Málaga y Almuñécar (Boiss.) Lanjaron (Amo) Sevilla, Puerto de Santa María, San Lúcar, Huelva y Cádiz (Wilk.) y otros muchos puntos de las Andalucías, como tambien en Portugal.

A. PISTOLOCHIA. *L. sp. pl.* 1564. *Rechb. ic. germ. vol.* 12, fig. 1341. *Bauh. pin.* 507. *Dod. pempt.* 525. *Clus. hist.* 2, p. 72. *Moris. ox. hist. sect.* 12, tab. 17, fig. 12. *Rhizomate fibroso-fasciculato: caulibus flexuosis prostratis striato-angulatis: foliis ovato-triangularibus basi cordatis, apice acutis, obtusis emarginatisve, margine undulato-et denticulato-scabris, suprâ obscurè virentibus, subtùs glaucis nervosis: floribus extùs flavescentibus, intùs rubentibus, tubo erecto, limbo incurvo: capsulâ globosâ. 2♀. In cultis, arenoso-calcareis et saxosis. Fl. Aprili ad Junium.*

Rizoma constituido por un hacecillo grueso de fibras radicales, del que salen tallos de 2-5 decim. de largos, tendidos, delgados, sencillos ó ramificados, flexuosos, estriado-angulosos. Hojas aovado-triangulares, acorazonadas por su base; agudas, obtusas ó escotadas en su ápice; ondeado y denticulado-ásperas por la márgen, recorridas por su página inferior de nervios prominentes; verde-oscureas por el haz, glaucas por el envés y ásperas. Flores axilares solitarias y pedunculadas, mas largas que las hojas: su perigonio amarillento por la superficie externa, rojizo por la interna, el tubo erguido y el limbo encorvado, terminado en lengüeta aovado-lanceolada. Caja globosa.

Hab. en las cercanías de Madrid (Loefl. Bout.) Valdemoro (Isern.) Nuevo-Baztan (Cut.) Aranjuez (Pour. Grlls.) Cataluña, Aragon, la Mancha y Andalucía (Quer) Alcañiz y Zaragoza (Asso) entre Jaca y San Juan de la Peña (Wilk.) en San Juan de Espi (Colm.) en Chi-

va (Wilk.) Sierra de Espuña en Murcia (Guir.) cerca de Alora en el reino de Granada (Hæns.) en la Extremadura portuguesa y al otro lado del Tajo en Portugal (Brot.)

A. LONGA. *Clus. hist.* 2, p. 70, et *L. sp. pl.* 1564. *Rechb. l. c. fig.* 1544. *C. Bauh. pin.* 507. *Dod. pempt.* 522, fig. 1. *Rhizomate perpendiculari napiformi, caulibus adscendentibus, flexuosis, ramosis, sulcatis: foliis breviter petiolatis ovato-triangularibus, basi profunde emarginato-reniformibus, apice rotundato emarginatis, integerrimis: floribus breviter pedunculatis, tubo recto limboque porrecto rubro-striato: capsulâ reflexâ obovato-pyriformi.* 2^o. *In cultis ac ruderalis regionis inferioris et montanæ. Floret vere.*

Planta vivaz, cuyo rizoma perpendicular y grueso es de la misma forma del nabo comun, aunque su color exterior es pardo. De él salen tallos ascendentes de 2-4 decímetros de largos, flexuosos, asurcados y ramosos. Hojas con peciolo corto, ovado-triangulares, escotado-arriñonadas por su base á causa de lo ancho de la escotadura y redondez de los lóbulos, escotadas en su ápice redondeado, enterisimas, verdes por su haz y glaucas por el envés. Flores grandes, brevemente pedunculadas, el tubo recto y el limbo extendido; ambos marcados de estrias rojas, mas menos pardas. Caja inclinada hacia fuera, trasovado-piriforme.

Comun en las mas de las provincias, por ejemplo, Galicia (Plan.) Asturias (Past.) Aragon (Asso) Cataluña (Colm.) Trillo (Gom.-Ort.) provincia de Madrid (Loeff. Cut. Amo) Valencia (Cav.) Murcia (Guir.) reino de Granada (Hæns., Boiss., Campo, Amo) tambien en Portugal.

A. ROTUNDA. *Clus. hist.* 1, p. 70; et *L. sp. pl.* 1564. *Rechb. l. c. fig.* 1542. *Dod. pempt.* 522, fig. 2. *C. Bauh. pin.* 507. *Camer. epit.* 419. *Rhizomate tuberoso, globoso: foliis basi cordatis, sinu angusto lobis rotundatis clauso, margine lævibus aut vix scabris, subtus pubescentibus: floribus axillaribus pedunculatis, solitariis, intus purpurascensibus, tubo recto, labio ovato-lanceolato: capsulâ ellipsoideâ reflexâ.* 2^o. *In cultis, ad sepes. Fl. Apr. Majo.*

Rizoma tuberoso-globoso, que lleva tallos de 4-5 decim. de largos, herbáceos, delgados, extendidos, sencillos ó poco ramificados. Hojas sentadas ó provistas de peciolo muy corto, pestañosito, ovales, obtusas ó escotadas; acorazonadas por su base, siendo muy

angosto el seno, en términos que está cerrado por los dos lóbulos; lisas ó apenas ásperas por su márgen; pubescentes por la página inferior. Flores axilares, solitarias, pedunculadas, mas largas que las hojas, purpúreas por la superficie interna, el tubo perigonial recto y el labio aovado-lanceolado. Caja elipsoidea, inclinada hácia fuera.

Hab. en Asturias (Past.) en Huéscá, alto Aragon (Asso) en la provincia de Madrid (Cut. Amo) Escorial, la Granja, Paular de Segovia (Colm.) id. y Aragon, Cataluña (Quer. Pal.)

** Flores fasciculadas.

A. CLEMATITIS. *L. sp. pl.* 1564. *Rchb. l. c. fig.* 1540. *Clus. hist.* 2, p. 71. *Fuchs. hist.* 90. *C. Bauh. pin.* 507. *Riv. irreg. tab.* 116. *Rhizomate cauliformi repente: caule simplici sulcato flexuoso: foliis petiolatis reniformi-ovatis, basi profundè emarginatis, lobis approximatis, margine scabris: floribus luteis: capsulá ovoideá pendulá. 2♀. In saxosis. Fl. Majo, Junio.*

Planta lampiña con rizoma rastrero, parecido á un tallo, del que salen tallos derechos, aunque flexuosos, sencillos y asurcados, de 1-4 decim. de largos. Hojas pecioladas, aovado-arriñonadas, escotadas profundamente por su base y los lóbulos aproximados; ásperas por la márgen; obtusas ó remelladas en su ápice. Flores amarillas, brevemente pedunculadas, agregadas en hacecillos axilares, mucho mas cortas que las hojas. Caja ovoidea, péndula.

Hab. en el litoral de Cataluña (Pal.) en Carmona y hasta la Redondela en el Condado de Niebla, reino de Sevilla (Quer.)

ASARUM. (TOURN. INSTIT. P. 501.)

A. EUROPEUM. *L. sp. pl.* 633. *Rchb. ic. germ. vol.* 12, fig. 1559. *Lamk. ill. tab.* 594. *C. Bauh. pin.* 197. *Fuchs. hist.* 10. *Camer. epit.* 19. *Foliis binis reniformibus, petiolatis, obtusis: petiolo canaliculato, lanato. 2♀. In nemorosis. Floret vere.*

Planta de olor desagradable, llamada vulgarmente *Oreja de hombre*, *Oreja de fraile*, con rizoma y tallo rastreros, que emite ramos cortos, que llevan primeramente en su base tres escamas grandes, membranosas, que al fin se caen. Hojas 2, opuestas, pecioladas y el peciolo acanalado y lanudo, el limbo lustroso, reticulado-veno-

so, escotado-reniforme por su base, obtusas. Flores terminales, situadas entre dos peciolos y su pedúnculo encorvado, 5-6 veces mas corto que los peciolos. Perigonio veloso por las dos superficies, pardo-purpúreo interiormente. Caja ovoideo-globosa.

Hab. en la Liévana y montes de Burgos (Pal.) en Puigcerdá, Pi y Escalda, al pié de los Pirineos (Quer.)

DAPHNEACEAS. (VENT. TAB. 2, P. 255.)

Flores hermafroditas ó dióicas por aborto, regulares, muy rara vez irregulares, con perigonio sencillo, colorido, tubuloso ó embudado y su limbo hendido en 4-5 lóbulos, ó en algun caso raro casi nulo, así como en algunas especies lleva escamas petaloideas en su garganta. Disco perigino soldado con la base del perigonio; á veces no existe. Estambres 8-10 insertos en el tubo ó garganta del perigonio: las anteras introrsas, de dos celdas que se abren longitudinalmente. Ovario libre, unilocular, con un solo óvulo las mas veces, péndulo, anátropo. Estilo sencillo, terminal ó lateral, cortísimo ó nulo en pocos casos, terminado por el estigma acabezuelado. Fruto indehiscente, drupáceo ó seco, monospermo generalmente, desnudo ó cubierto por la base persistente del perigonio. Embrion recto, circuido del albúmen cuando lo tiene la semilla, que es lo menos frecuente y suele ser pequenísimo. Cotilédones planos, carnosos y la radícula súpera.—Plantas leñosas ó herbáceas y anuales, cuya corteza tiene jugo propio y cáustico, el liber fibroso y muy tenaz: las hojas esparcidas generalmente, ú opuestas, sencillas, enteras, sin estipulas. Flores axilares ó terminales, agrupadas en haccillo, cabezuela ó racimo, muy rara vez solitarias, provistas de invólucro ó de brácteas.

Caractères génériques.

DAPHNE. L. Flores hermafroditas. Perigonio embudado y su limbo hendido en 4 lóbulos, sin escamas en la garganta. Estambres 8, dispuestos en dos filas cerca de la garganta. Ovario unilocular, uniovulado, con el estilo casi lateral, muy corto, terminado por el estigma acabezuelado. Fruto drupa, desnudo y la testa crustácea.

THYMELEA. Tourn. Flores hermafroditas ó unisexuales. Perigonio persistente, con el tubo en orzuela ó cilindrico, el limbo hendido en 4 partes, sin escamas petaloideas en su garganta. Estambres 8, dispuestos en dos filas. Estilo lateral filiforme y el estigma acabezuelado. Fruto seco, encerrado en el perigonio persistente. Testa de la semilla de consistencia leñosa.

DAPHNE. (L. GEN. 485.)

* Ovario lampiño, como las ramas y las hojas. Flores laterales.

D. LAUREOLA. L. sp. pl. 510. *Rechb. ic. germ. vol. 11, fig. 1179.* *Dod. pempt.* 361. *C. Bauh. pin.* 462. *Frutex erectus, foliis lanceolatis aut obovato-lanceolatis, acutis, nitidis, coriaceis, sempervirentibus: floribus 5-7 in racemulos nutantes congestis, pedunculis pedicellisque brevissimis: bracteis submembranaceis deciduis: perigonii flavi tubo glabro, laciniis limbi ovato-lanceolatis 2-3-plòve brevioribus: baccá demùm nigrá. ♂. In umbrosis montanis et subalpinis. Floret vere et initio æstatis.*

β. LATIFOLIA. Coss. pl. crit. p. 45 et 179. *Foliis latioribus obovatis vel oblongo-obovatis obtusiusculis.*

Arbusto de 5-10 decim. con tronco cubierto de corteza amarillo-pardusca, ramoso. Hojas coriáceas, persistentes, lanceoladas ó trasovado-lanceoladas, mas anchas y trasovadas en la var. β., lustrosas, mas menos agudas, agrupadas en forma de roseta en la extremidad de las ramas y casi sentadas. Flores verde-amarillas, olorosas, apenas pedunculadas, reunidas 5-8 en el centro de la roseta foliosa formando racimitos colgantes; provistas de brácteas caedizas, casi membranosas, amarillentas, ovales, cóncavas. Peri-

gonio lampiño y su tubo 2-3 veces mas corto que las lacinias ovoido-lanceoladas del limbo. Baya ovoidea, negra en su madurez.

Hab. en toda la zona septentrional, montes de Burgos y montes Carpetanos de la region central. En las Sierras Yunquera y Tejada del reino de Granada. Crece tambien en Portugal.

La var. *ε*. en las Sierras Sagra, de la Nieve y Tejada (Bourg, Campo, Boiss.)

D. PHILIPPI. *God. Gren. Arch. fl. fr.* 3, p. 58 et *All. fl. pedem.* p. 282. *Differt à priori foliis longiùs in ramis descendentibus, nec in apice ramorum rossulatis: floribus 3-4-plòve minoribus; bracteis brevioribus flores subæquantibus. 3. In rupestribus. Fl. Aprili, Majo.*

Planta que tiene toda la facies de una Laureola, pero que se distingue por la pequeñez de sus flores, que son 4-5 veces menores que las de aquella, en tanto que las brácteas, anchas y ovaes, igualan ó exceden la longitud de las flores, siendo á la vez mas cortas que las de la Laureola. En suma, las hojas no forman roseta en la extremidad de las ramas, sino que están esparcidas por ellas.

Hab. en Peñablanca y otros puntos de los Pirineos de Aragon (Hindb.)

D. MEZEREUM. *L. sp. pl.* 509. *Rechb. l. c.* fig. 1181. *C. Bauh. pin.* 462. *Dod. pempt.* 360. *Lamk. ill. tab.* 290, fig. 1. *Frutex erectus, foliis lanceolatis, acutis vel obtusiusculis, subtilis glaucis, caducis: floribus præcocibus, infra comam foliorum novellorum spicato-congestis, 2-3 in quoque fasciculo: bracteis fuscis scariosis: baccâ coccineâ. 3. In sylvis montanis. Fl. Febr. ad Aprilem.*

El *Mezereon* es un arbusto de 5-10 decim. de alto, con la corteza gris, marcada de puntos pardos, derecho y ramoso. Hojas caducas, que nacen despues de las flores, lanceoladas ú oblongas, adelgazadas por su base, agudas ú obtusitas, glaucas por el envés, lampiñas ó pestañosas en su primera edad. Flores olorosas, de color rosado, sentadas 2-3 en cada hacecillo, dispuestas á lo largo de las ramas formando espiga interrumpida, terminada por la roseta de las hojas nacientes. Brácteas escamosas, ovaes, escariosas. Perigonio veloso exteriormente. Baya ovoidea, de color rojo de grana cuando está madura.

Hab. en Galicia y Cataluña (Pourr.) en Monseny (Colm.) en los

Pirineos de Cataluña y de Aragon (Zett. Lapeyr.) en Balsain, montes Carpelanos (Quer.)

** Ovario y ramas nuevas pubescentes. Flores terminales.

a. Baya coriácea. Perigonio casi persistente.

D. CNEORUM. *L. sp. pl.* 511. *Rehb. l. c. fig.* 1176. *Clus. hist.* 90, *fig.* 1. *J. Bauh. hist.* 1, p. 571. *Fruticulus ramosus, foliis linearivel spatulato-linearibus, acutis obtusis seu retusis cum apiculo recurvo, glabris nitidis, coriaceis, persistentibus: floribus capitatis bracteatis: perigonio puberulo, lobis ovatis mucronatis: baccá luteolá, demùm fulva. 5. In rupestribus irrigatis. Fl. Junio, Julio.*

Arbustito muy ramoso, con corteza leonada ó rojiza en el tronco y ramos viejos, que no empardece con la edad, y las ramas tendidas. Hojas verde-pálidas, sentadas, lineares ó espatulado-lineares; agudas, obtusas ó remelladas á la par de provistas de un mucroncito encorvado, cuya longitud no excede á la de la escotadura, coriáceas, lustrosas y persistentes. Flores brevemente pedunculadas, reunidas 6 ó mas en cabezuelas terminales, provistas de brácteas obtusas ó truncadas. Perigonio pubérulo, de color rosado, y las lacinias ovales, doble de largas respecto á su anchura, mucronadas. Baya amarillenta y en su completa madurez leonada.

Hab. en los Pirineos de Aragon y Cataluña, en las montañas de Navarra, Vizcaya, Asturias y Galicia.

D. ALPINA. *L. sp. pl.* 510. *Rehb. l. c. fig.* 1175. *Barr. ic.* 254. *Lob. adv.* 158. *fig.* 1. *J. Bauh. hist.* 1, p. 586. *Fruticulus, ramis tortuosis: foliis obovato-lanceolatis, obtusis aut acutiusculis, utrinque adpressè puberulis, demùm glabrescentibus, caducis: floribus serotinis, fasciculatis, ebracteatis: perigonii sericei albi lobis ovato-lanceolatis acutis, tubo æquilongis: baccá rubrá. 5. In montanis alpinis. Fl. Apr. Majo.*

Arbustito de 4-5 decim. de alto, con tronco tortuoso, nodoso, cubierto de corteza gris ó algo blanquecina; los ramos ascendentes, vellosos en su extremidad. Hojas trasovado-lanceoladas ó lanceoladas, obtusas ó aguditas, cubiertas al principio por ambas páginas de pelos cortos y echados, pero finalmente casi lampiñas, caducas. Flores sin brácteas, reunidas 4-7 en la extremidad de los ramos, casi sentadas, formando haccillo, posteriores á las hojas en su evolucion. Perigonio blanco, velloso-sedoso; su tubo tan lar-

go como las lacinias ovado-lanceoladas y agudas. Baya roja.

Hab. en Panticosa (Asso) y otros puntos de los altos Pirineos de Aragon.

D. OLEOIDES. Schreb. *decad.* 1, p. 13, tab. 7. et Linn. *mant.* 1, p. 66. *Fruticulus ramosus, foliis subsessilibus obovatis lanceolatisve acutis basi attenuatis eveniis, subtilis vel rarius utrinque parè adpresso-pilosis demùm glabris, suprâ nitidis persistentibus: fasciculis paucifloris ebracteatis; perigonii sericeo-pilosi lobis ovatis lanceolatisve acutis, tubo subinflato parùm brevioribus: ovario adpressè pilosiusculo.* 5. In *dumetis montanis et subalpinis. Fl. Junio, Julio.*

β. JASMINEA. Meisn. in DC. *prod.* 14, p. 534. *Perigonii lobis lanceolatis acutis tubum subæquantibus vel vix dimidiò brevioribus: baccâ rubrâ.*—D. *glandulosa. Spr. syst. veg.* 2, p. 257. D. *jasminea. Sibth. et Sm. fl. græc. tab.* 358 et *prod.* 1, p. 280. *Rehb. l. c. fig.* 1174. D. *lucida. Lois. nouv. not.*

Arbustito de 4-5 decim. de alto, cuyo tronco está cubierto de corteza agrisada y las ramas numerosas, ascendentes, pelierizadas en su extremidad. Hojas casi sentadas, trasovadas ó lanceoladas, agudas, adelgazadas por su base, coriáceas, persistentes, sin venas perceptibles, lustrosas por la página superior, cubiertas de pelos claros y echados por la inferior, y menos frecuente por las dos caras; mas al fin lampiñas: puntuado-glandulosas mas ó menos finamente por el envés. Flores pardo-purpúreas ó algo verdosas, reunidas 2-4 y sentadas en la extremidad de las ramas. Lacinias del perigonio veloso lanceoladas, agudas, mas cortas que el tubo. Baya ovoídea, roja en su madurez.

Hab. en Sierra Nevada, Cortijos de la Vibora y de San Jerónimo (Boiss. Campo) y en el barranco del Tesoro (Wilk.)

b. Baya carnosa. Perigonio caedizo.

D. GNIDIUM. L. *sp. pl.* 511. *Rehb. l. c.* 1173. *Clus. hist.* 87. *Dod. pempt.* 360. C. *Bauh. p.* 483. *Frutex, ramis erectis: foliis imbricatis lineari-lanceolatis acuminatis glabris, coriaceis: floribus serotinis: pedunculis cano-tomentosis in racemos terminales congestis: perigonii sericeo-albi vel pallidè-lutescentis lobis ovatis obtusis, tubo brevioribus: baccâ ovoideâ rubrâ.* 5. In *ericetis, pinetis et collibus aridis. Fl. Julio ad Sept.*

Arbusto de 6-12 decim. de altura, derecho, muy folioso y rami-

ficado, con las ramas derechas y dispuestas como en hacecillos. Hojas muy aproximadas y al parecer empizarradas, linear-lanceoladas, puntiagudas, lampiñas, coriáceas, verdosas. Flores blancas ó amarillentas, pedunculadas y dispuestas en racimos ó mas bien corimbos terminales, con los pedúnculos cano-tomentosos. Lacinias del perigonio peloso-sedoso aovadas, obtusas, mas cortas que su tubo. Baya pequeñita, ovoídea, roja.

El *torvisco*, que así se llama vulgarmente á esta especie, es comun en los cerros, matorrales y monte bajo de las mas de las provincias de España y Portugal.

THYMELEA. (TOURN. INSTIT. 594.)

SECC. 1.^a STELLEROIDES. *Lge. in prod. fl. hisp. 1, p. 298.*

Flores hermafroditas circuidas en su base de bracteillas y hacecillo de pelos. Estilo casi terminal. Nuececilla encerrada en el perigonio persistente.

T. PASSERINA. *Lge. l. c. Stelleria Passerina. L. sp. pl. 512. Rchb. ic. germ. vol. 11, fig. 1167. T. arcensis. Lamk. fl. fr. 3, p. 218. Passerina annua. Spr. syst. veg. 2, p. 259. Gouan, fl. monsp. tab. 3. Trag. hist. 535. J. Bauh. hist. 3, p. 456. C. Bauh. pin. 259. Lamk. ill. tab. 295. Annuæ, erectæ; foliis lanceolato-linearibus acutis glabris: floribus bibracteatis, solitariis aut geminis ternisve in axillis foliorum spicam interruptam formantibus: perigonii adpressè puberuli laciniis ovatis obtusis, tubo 2-5-plòve brevioribus: nuculá glabrâ. ☉. In campis, collibusque aridis, calcareis et gypsacis. Floret æstate et autumno.*

Planta herbácea, lampiña, con raíz anual, perpendicular, delgada y larga. Tallo de 1-5 decim., derecho, ramoso ó sencillo, y las ramas erguidas. Hojas lanceolado-lineares, agudas, sentadas, enteras, puntuado-glandulosas aunque solo perceptible con un lente. Flores verdosas, casi sentadas, solitarias, geminadas ó ternadas en las axilas de las hojas formando espigas interrumpidas, foliosas, que ocupan mas de la mitad superior del tallo, provistas de dos bracteillas, situadas en su base. Lacinias del perigonio pubescente ovales, obtusas, derechas, 2-5 veces mas cortas que su tubo. Nuececilla piriforme, puntiaguda, lampiña.

Hab. en el Llobregat y Collbato en Cataluña (Pourr.) en el Vierzo, Encinillas, Olmedo y otros puntos de Castilla la Vieja (Lge.) en Ribas y el Piul, provincia de Madrid (Amo, Colm.) Valdemoro (Isern.) el Molar (Cut.) Aranjuez (Bout. Pour. Lge.) entre Jaen y el rio Guadalquivir (Wilk.) en el Cortijo de Rosales, en Sierra Nevada (Boiss. Campo.)

T. VIRGATA. Endl. gen. pl. suppl. 4, p. 66. β . *densiflora.* Lge. pugil. pl. nov. p. 101, et in Wilk. prod. fl. hispan. 1, p. 298. *Passerina virgata.* Desf. fl. atl. 1, p. 531, tab. 95. Suffruticosa, inde à basi ramosa, ramis erectis villosis: foliis confertis lanceolato-vel ovato-linearibus, canosericeis demùm glabratis: floribus 5-6 axillari-bus, bracteatis, spicam elongatam subcontiguam formantibus: perigonii densè cano-villosi lobis obtusis, intùs flavis, tubo 2-3-plòve brevioribus: nuculâ sub stylo pubescente, infernè glabrâ. 5. In collibus siccis. Floret.....

Planta sufruticosa, ramosa desde su base y las ramas derechas, mimbreadas, vellosas, de 2 decim. poco mas ó menos de largas. Hojas amontonadas, lanceoladas ó trasovado-lineares, obtusitas, pubérulas y casi lampiñas cuando son adultas, pero en su tierna edad cano-sedosas como los ramos y el perigonio. Flores hermafroditas, reunidas 5-6 en cada axila, formando su conjunto una espiga larga, poco interrumpida, adornada de brácteas. Lacinias del perigonio obtusas, amarillas por la superficie interna, 2-3 veces mas cortas que el tubo. Nuececita pubescente en la parte próxima al estilo y lampiña en todo lo restante.

Crece en la region austral de España, segun aparece en el herb. de Agardh por la planta regalada á este naturalista por el canónigo Cabrera, sin cita de localidad especial.

SECC. 2^a SANAMUNDA. Lge. l. c.

Flores polígamas, sin brácteas. Estilo lateral. Nuecesita encerrada en el perigonio y lampiña las mas veces. (Ramas anuales sencillas. Hojas herbáceas.)

T. SANAMUNDA. All. fl. ped. 2, p. 152. *Daphne Thymelea.* L. sp. pl. 509. *Passerina Thymelea.* DC. fl. fr. 5, p. 566. Gerard. fl. gall. tab. 17, fig. 2. *Thym. Bauhini.* Endl. gen. suppl. 4, p. 66. *Th.*

Cneorum. Rehb. ic. fl. germ. vol. 11, fig. 1169. Caulibus subherbaceis simplicibus adscendentibus: foliis confertis glabris, oblongo-lanceolatis acutis: floribus axillaribus solitariis vel 2-5 fasciculatis, ebracteatis, folio brevioribus: perigonii glabri vel externè parçè puberuli lobis lanceolatis acutis tubo dimidiò brevioribus: nuculâ ovatâ, obtusâ, læviter striatâ, sub stylo puberulâ. 5. In collibus siccis. Floret æstate.

Planta lampiña, de color verde claro y glauca, cuya cepa radical gruesa, vivaz y leñosa, emite varios tallos sencillísimos, de 1-5 decim. de largos, rectos, foliosos en casi toda su extension, casi herbáceos excepto su base. Hojas sentadas, muy próximas una de otra y como empizarradas, oblongo-lanceoladas, agudas, lustrosas y puntuadas. Flores amarillo-verdosas, sentadas, axilares, solitarias ó reunidas 2-5 en cada axila, formando su conjunto espiga larga foliosa, que ocupa el tercio superior de los tallos; desprovistas de brácteas y la hoja floral mas larga que las flores, aun en las superiores. Perigonio lampiño ó apenas pubérulo y las laciniás lanceoladas, agudas, la mitad de largas que el tubo. Nuececita aovada, ligeramente estriada, lampiña excepto en la parte inmediata al estilo, que es pubescente.

Hab. en Monjui y Vich (Pour.) Monserrat (Colm.) en Tarragona, cerca de Falçet (Webb.) entre Jaca y San Juan de la Peña en Aragon (Wilk.) en el término de Cuéllar y Monasterio de la Santa Espina (Gom.-Ort. Pal.) Villafames, montes de Arés, Forcall y Zurita, en el reino de Valencia y en Mentrida, provincia de Madrid (Cav.) monte de Boadilla (Cut. Amo) Escorial (Rodz. Lge.) Trillo y Carrascal de la Mancha (Colm.)

T. ELLIPTICA. Endl. l. c. p. 66. *Passerina elliptica*. Boiss. voy. bot. en Esp. p. 556, tab. 158. *Thym. thesioides*. β . *elliptica*. Meisn. in DC. prod. 14, p. 555. *Humilis*, à basi ramosa, ramis erectis aut adscendentibus: foliis pubescentibus, inferioribus angustè linearibus confertis; superioribus ovali-linearibus aut ellipticis obtusis, planis, magis remotis: floribus axillaribus solitariis vel 2-3 aggregatis, folio florali longioribus seu æquilongis, in spicam laxam interruptam dispositis: perigonii villosi lobis brevibus obtusis: nuculâ acutâ, glabrâ. 5. aut 2 $\frac{1}{2}$. In argillosis, collibus calcareis montanis. Fl. Junio, Julio.

Rizoma leñoso, que lleva muchos tallos herbáceos, derechos, de

8-20 centím. de largos, angulosos, cubiertos de pelo corto aterciopelado, foliosos en toda su extension y floríferos en su mitad superior. Hojas (todas) verde-glaucescientes, uninerves, mas menos pelosas: las basilares y principalmente las de los renuevos estériles, angosto-lineares y amontonadas: las superiores aovado-lineares ó elípticas, obtusas, planas, bastante desviadas una de otra. Flores axilares, solitarias, geminadas ó ternadas, formando su conjunto espiga larga, foliosa, sin brácteas; dióicas. Perigonio tubuloso, tomentoso exteriormente, amarillo ó pardo-rojizo; las laciniás cortas y aovadas. Nucecita aguda, lampiña.

Hab. en la Sierra de Chiva, reino de Valencia (Wilk.) en Sierra Segura (Bourg.) en la de Alcaráz (Funk.) en las Sierras de Maria, Sagra y de Baza en la provincia de Granada (Wilk. Bourg.) Sierra Nevada, cerros Trevenque y Dornajo (Boiss. Campo) en la Cartijuela (Bourg. Amo) en Alhama (Funk.)

T. THESIOIDES, *Endl. l. c. p. 66. Daphne thesioides. Lamk. dict. 3, p. 437; et ill. gen. tab. 290, fig. 4. Passerina thesioides. Whstr. thym. in act. Holm. 1818, p. 333. Pass. linearifolia. Pourr. herb. Differt à priori foliis glaberrimis, inferioribus lineari-filiformibus curvatis; caulinis lanceolato-linearibus acutis; floralibus linearibus elongatis, flore subduplò longioribus: spicâ densiflorâ: perigonio sordidè flavo. 2♀. aut 3. In collibus siccis. Fl. Majo ad Julium.*

Cepa del tallo muy corta, tortuosa, leñosa y ramificada; de cuyos ramos principales salen otros delgados, casi filiformes, sencillos, rectos, algo vellosos, de 5-8 centím. de largos, poblados de hojas en toda su extension. Hojas numerosas, esparcidas, lineares, angostas, lampiñas; las inferiores filiformes, asurcadas y curvas: las intermedias lanceolado-lineares, agudas; las superiores lineares, casi doble de largas que la flor axilar adyacente. Flores sentadas, axilares, geminadas, situadas en la extremidad de las ramas: su perigonio amarillento y algo veloso en la superficie exterior. Nucecita lampiña.

Hab. en Portaceli, reino de Valencia (Duf.) en Vistabella (Cav. ex Cut. herb.) entre Fraga y Zaragoza (Pour.) en el monte Torozo, provincia de Valladolid (Lge.) en Castilla la Nueva (Juss. herb.) en Torrelaguna (Isern ex Cut. fl. matrit.)

SECC. 3.^a EUTHYMELEA. Lge. l. c.

Flores poligamo-dióicas, rara vez hermafroditas, provistas de brácteas. Estilo lateral. Nuececita pubescente ó vellosa, encerrada en el perigonio.—Arbustos con ramas leñosas generalmente.

T. CORIDIFOLIA. Endl. l. c. p. 66. *Daphne coridifolia*. Lamk. l. c. et ill. gen. tab. 290, fig. 3. *Passerina coridifolia*. Wistr. l. c. p. 354. *P. cantabrica*. Pourr. herb. *Ramis diffusis gracilibus: foliis confertis angustè linearibus, glabris, coriaceis: floribus bibracteatis, solitariis aut geminatis, versùs apicem ramulorum in spicam brevem comosam congestis: perigonii lutei extùs cano-puberuli lobis ovatis obtusis tubo subduplò brevioribus. ♀. In ericetis. Floret autumnò.*

Arbustito ramoso desde su base y las ramas delgaditas, esparcidas, de la longitud de un dedo, pubescentes en su extremidad. Hojas amontonadas, angosto-lineares, lampiñas, coriáceas, patentes, agudas ú obtusitas. Flores solitarias ó geminadas, provistas de dos brácteas y agrupadas hácia la extremidad de los ramos formando espiga corta frondosa, por ser axilares, aunque exceden en longitud á las hojas. Perigonio embudado, amarillento, cano-pubescente en la superficie exterior, y las laciniás aovadas, obtusas, la mitad de largas que su tubo. Ovario vellosa.

Crece en Galicia (J. de Juss. in herb. Vahl.) entre Puente deume y Betanzos y junto á Videiros (Lge.) en los confines de Asturias y Galicia (Pourr.) en el Hueto, provincia de Santander (Lge.) en Vizcaya (Pourr.)

T. DIOICA. All. fl. ped. auct. p. 9. Rchb. l. c. fig. 1170. *Daphne dioica*. Gouan ill. 27, tab. 17, fig. 1. *D. calycina*. Berg. fl. bass. pyr. 2, p. 211. *Passerina dioica*. Ram. bull. phil. n.º 41. *P. empetrifolia*. Lapeyr. abr. Pyr. 212. *Prostrata, ramis erectiusculis: foliis confertis spathulato-linearibus obtusis herbaceis glaberrimis: floribus polygamis solitariis vel geminis, bracteolis 2 aut pluribus cinctis: perigonii glabri lobis ovatis acutiusculis tubo 2-3-plòve brevioribus. ♀. In rupestribus alpinis. Fl. Majo, Junio.*

Cepa gruesa, vivaz y leñosa, de la que parten tallos de 1-3 decímetros, ramificados, tortuosos, lampiños, tendidos y desnudos de hojas, cubiertos de corteza gris acorchada, mareada de cicatrices

que indican la posición de las hojas muertas caídas. Hojas numerosas, amontonadas en la extremidad de las ramas nuevas, espatulado-lineares, obtusas, herbáceas, lampiñas, puntuadas y su nervio medio prominente por las dos caras. Flores polígamas, amarillentas, sentadas, solitarias ó geminadas en la axila de las hojas, reforzadas con 2 ó mas brácteas, que son 3-4 veces mas cortas que el perigonio. Este es lampiño y sus lacínias aovadas, aguditas, 2-3 veces mas cortas que el tubo. Fruto ovoideo-cónico, pubescente, obtuso y veloso en su ápice, la mitad de largo que el perigonio.

Hab. en la Peña Blanca, Valle de Eynes, Nuria y otros puntos de los Pirineos de Cataluña y Aragon (Pour. Zett. Lge.)

T. CALYCINA. Meisn. in DC. prod. 14, p. 555. *Daphne calycina*. Lapeyr. act. Toul. 1, p. 209, tab. 15. *Passerina calycina*. DC. fl. fr. 3, p. 560: et *P. nivalis*. DC. l. c. *P. nivalis*. Ram. bull. phil. n.º 41, tab. 9, fig. 4. *Fruticulosa, ramis patulis aut diffusis densè foliatis: foliis erecto-adpressis, coriaceis, lineari-lanceolatis, utrinque angustatis, margine apicem versus involutis indeque acutiusculis: floribus solitariis bibracteolatis: perigonii infundibuliformis vel urceolati lobis ovatis obtusis tubum pubescentem subæquantibus. 3. In rupes-tribus montanis et subalpinis. Fl. Junio ad Septembrem.*

α. GLABRA. Lge. pugil. pl. nov. p. 104. *Foliis crassioribus glaberrimis vel junioribus ciliatis. — Passerina juniperifolia. α. Lapeyr. abr. Pyr. 215.*

β. PILOSA. Lge. l. c. *Foliis densè imbricatis, angustioribus, dorso margineque densè pilosis.*

Planta polígama y á veces dióica (*P. nivalis*. Ram.) con tallos de 1-2 decim. de altura, leñosos como las ramas, que están extendidas ó muy abiertas, pobladas de hojas y pubescentes sobre todo en su extremidad. Hojas muy aproximadas y aplicadas sobre los ramos, recubriéndolos casi enteramente, coriáceas, linear-lanceoladas, angostadas por sus dos extremidades, enrolladas por la márgen en su punta, que por lo mismo es agudita; mas menos crasas y muy lampiñas, ó pestañosas por el dorso y márgen; convexas por la página inferior, un poco cóncavas por la superior, pero sin nervios prominentes. Flores amarillo-verdosas, sentadas y solitarias en la axila de las hojas, reforzadas en su base con 2 bractei-

llas pestañosas, 2-5 veces mas cortas que el perigonio. Este es embudado ó á manera de orzuela y las lacinias aovadas, obtusas, casi tan largas como el tubo pubescente. Fruto ovoideo-cónico, obtuso, pubescente, casi tan largo como el perigonio.

Hab. en el puerto de Benasque y otros puntos de los altos Pirineos de Aragon (Lapeyr. Endress.) en el Pico de Arvas y Puerto Cubillas en las montañas del reino de Leon (Lag.)

T. TINCTORIA. Endl. l. c. *Passerina tinctoria*. Pourr. act. Toul. 5, p. 525. *P. hirsuta*. Asso syn. stirp. Arag. p. 49, (non. L.) *Sanamunda vermiculata*. Barr. ic. 255. *Daphne vermiculata*. Vahl. symb. 4, p. 28. *Sanamunda I*, Clus. hist. 88, fig. sin. Lob. obs. 624, fig. sin.—*Fruticulosa, ramis lignosis erecto-adpressis, apice præcipuè tomentosis: foliis in apice ramulorum confertis, coriaceis ovali-vel obovato-linearibus, obtusissimis, griseo-tomentosis: floribus polygamis solitariis, basi bracteolis duabus tomentosis suffultis: perigonii demùm ovoideo-urceolati laciniis ovatis obtusis tubo glabro subduplò brevioribus. 5. In rupestribus collibusque siccis regionis inferioris et montanæ. Floret vere.*

Especie muy afine de la anterior, pero que se distingue fácilmente por la borra agrisada, que cubre las hojas y ramas. Los tallos son leñosos de 1-2 decim. de largos y salen de una cepa de 2 centim. de diámetro; erguidos y aproximados unos á otros, mas no desparramados ni extendidos. Hojas amontonadas en la extremidad de los ramos, que están desnudos y marcados de cicatrices en su parte inferior; coriáceas, aovado ó trasovado-lineares, obtusísimas, gris-tomentosas, convexas por el envés, cóncavas por el haz, y sin nervio prominente al menos en la página superior. Flores amarillentas, sentadas y solitarias en las axilas, reforzadas en su base con dos bracteillas tomentosas 2-5 veces mas cortas que el perigonio. Este es embudado durante la florescencia y ovoideo-urceolado cuando encierra el fruto; las lacinias aovadas, obtusas, casi la mitad de largas que el tubo lampiño. Fruto ovoideo-cónico, obtuso, casi lampiño y poco mas corto que el perigonio.

Hab. en Cardona y campo de Tarragona (Webb.) en Manresa (Pourr.) Martorell, Monserrat (Pour. Bourg. Wilk.) Barcelona (Colm.) Moxente (Bourg.) Aragon (Asso, Wahl.) Zaragoza y Pam-

plona (Lap.) entre Sassa y Gurrea en Navarra (Wilk.) en los reinos de Jaen y Murcia (Clus.) en Valencia (Duf.)

T. VELUTINA, Meis. in DC. prod. 14, p. 555. *Passerina velutina*. Pourr. Cambess. enum. pl. Balear. p. 183. *P. incana*. Pourr. herb. Ramosissima, ramis erectis foliisque velutino-vel sericeo-lanatis: foliis obovato-aut spathulato-linearibus, obtusissimis: floribus axillari-bus aggregatis seu solitariis, cano-tomentosis: perigonii laciniis ovatis obtusis tubum æquantibus. 3. In collibus siccis. Floret.....

Planta parecida en su porte y hojas á la *T. tinctoria*, pero muy fácil de distinguir por la borra ó tomento que cubre todos sus órganos: su tronco está muy ramificado y las ramas enderezadas, aterciopeladas ó sedoso-lanudas como las hojas. Estas son trasovado ó espatulado-lineares, obtusísimas. Flores agrupadas en las axilas de las hojas formando hacecillo, rara vez solitarias, pero constantemente en corto número; provistas de brácteas cano-tomentosas, casi redondas. Lacinias del perigonio aovadas, obtusas, tan largas como el tubo.

Hab. en el Puerto Fornells y en el camino del monte Toro, isla de Menorca (Pourr.) en las Baleares (Cambes.) y en Cataluña, segun el herb. de DC., aunque sin cita de localidad especial.

T. TARTONRAIRA. All. fl. ped. 1, p. 135. Rehb. l. c. fig. 1171. *Daphne Tartonraira*. L. sp. pl. 510. *Passerina Tartonraira*. Schrad. neu. Journ. 4, fasc. 1, p. 89. *Daphne candicans*. Lamk. fl. fr. 5, p. 221 et ill. gen. tab. 290, fig. 2. Barr. ic. 221. Sibth. et Sm. fl. græc. tab. 554. Frutex, ramis adscendentibus aut divaricatis; cicatricibus foliorum tuberculatis: foliis coriaceis nervosis imbricatis, obovatis obtusis, adpressè argenteo-vel flavido-sericeis: floribus polygamis 2-3 in quaque axillâ, bracteolis imbricatis munitis: perigonii extus sericei lobis patulis ovatis obtusis, tubo subæquilongis. 3. In sterilibus et arenosis maritimis. Fl. Aprili, Majo.

α. *GENUINA*. Ramis crassis. foliis obovatis densè sericeis, glomerulis paucioribus.

β. *ANGUSTIFOLIA*. Foliis spathulato-vel lineari-lanceolatis, minùs densè sericeis; glomerulis numerosis. Barr. ic. 222.

γ. *CALVESCENS*. Ramis gracilioribus: foliis invicem remotis, basi angustatis, glaucis, glabrescentibus. *Passerina Thomasii*. Duby bot. gall. 1, p. 406.

Tallos leñosos, de 2-5 decim., derechos y las ramas ascendentes ó esparcidas, sedoso-tomentosas en su tierna edad, mas luego se ponen casi lampiñas y negruzcas. Hojas muy aproximadas en la extremidad de los ramos, que son tuberculosos en la parte desnuda por las cicatrices de las hojas caídas; coriáceas, nerviadas, empizarradas, trasovadas ú oblongas, obtusas, gruesas, planas, cubiertas de borra densa, sedosa, blanco-plateada ó amarillenta, muy rara vez casi lampiñas. Flores polígamas, sentadas, provistas de brácteas tomentosas, empizarradas, 5-4 veces mas cortas que el perigonio, y reunidas 2-5 en cada axila. Perigonio embudado, veloso-sedoso en su exterior, lampiño y amarillento por el interior, las lacinias ovales, un poco mas cortas que el tubo.

Crece el tipo en los montes de Arés, Forcall y Surita en Valencia (Cav.) en el cerro Trevenque y en el Cortijo de la Vibora en Sierra Nevada, y en Sierra Tejeda (Boiss. Campo.)

La var. β . cerca de Murviedro (Webb.) entre Ayora y Játiva (Barr.) en los cerros Trevenque y del Tesoro en Sierra Nevada (Wilk.) en Sierra Tejeda (Boiss.) en Málaga (Webb.)

La var. γ . cerca de Murcia y en Ayanque junto á Fortuna (Guir.) en Pulpi (Lge.)

T. NITIDA. Endl. l. c. 65. *Daphne nitida*. Vahl symb. bot. 3, p. 55. *Passerina nitida*. Desf. fl. atl. 1, p. 551, tab. 94. *Fruticulus erectus, infernè nudus, supernè ramis fastigiatis, ramulis abbreviatis densè foliatis: foliis fasciculato-imbricatis uninerviis, lineari-lanceolatis obtusis, pube adpressá sericeo-nitidis: perigonii extùs sericei lobis lineari-lanceolatis obtusis, tubo triplò brevioribus. 5. In collibus calcareis. Floret.....*

Arbusto de 3-9 decim., derecho, muy ramificado, desnudo en su pié, las ramas agrupadas en hacedillos, y las ramillas cortas y muy pobladas de hojas. Estas ocupan las extremidades y están empizarrado-amontonadas; son lineares-lanceoladas, obtusas, cubiertas de vello apretado, sedoso-lustroso y recorridas de un nervio grueso. Flores agrupadas en corto número en el ápice de las ramas, solitarias en cada axila y sentadas. Perigonio amarillento, tubuloso, persistente, veloso-sedoso por la superficie externa, inflado en su base y el limbo hendido en 4 lacinias linear-lanceola-

das, obtusas, 3 veces mas cortas que el tubo, sin brácteas en su base. Fruto piriforme.

Hab. en Cuenca (Pourr.) en la Sierra de Alfacar, una legua de Granada (Ramb.) en los reinos de Valencia y Granada (L. Duf.)

T. CANESCENS. *Endl. gen. suppl. 4, p. 65. Passerina canescens. Schousb. pl. Marocc. p. 176, et Boiss. voy. bot. en Esp. p. 554, tab. 157. P. kalifolia. Pourr. herb. Sanamunda altera. Clus. pl. hispan. rar. p. 176. Daphne lanuginosa. Lamk. dict. 5, p. 456. Fruticulus subdecumbens, ramis gracilibus flexuosis villosis, ramulis florigeris abbreviatis: foliis imbricatis ovato-lanceolatis, acutis, densè cano-villosis: floribus 5-9 terminalibus capitato-congestis: perigonii densè tomentosi lobis ovatis obtusis tubo subtriplò brevioribus. 5. In arenosis maritimis. Floret vere.*

Arbusto de 5-8 decim. de alto, algo tendido por su base, que está desnuda de hojas, muy ramificado en la parte superior; las ramas delgadas, flexuosas, vellosas y las ramillas floríferas cortas, cubiertas de hojas estrechamente empizarradas, aovado-lanceoladas, agudas, blanco-vellosas y sedoso-plateadas por sus dos páginas. Flores 5-9 reunidas y acabezueladas en la extremidad de las ramillas entre las hojas, de las que apenas sobresalen. Perigonio densamente blanco-veloso en la superficie externa, lampiño y amarillento por la interna; las lacinas aovadas, obtusas, casi 3 veces mas cortas que el tubo. Fruto oblongo, adelgazado por sus dos extremidades, verdoso.

Crece en los cerros próximos á Granada (Clus.) en Benalúa de las Villas (Wilk.) en Adra, Estepona y Marbella (Boiss. Webb.) cercanías de Gibraltar y ciudad de San Roque (Cav. Wilk.) en Cádiz (Cabr. Agardh.)

T. VILLOSA. *Endl. l. c. Daphne villosa. L. sp. pl. 510. Passerina villosa. Boiss. voy. bot. en Esp. p. 554, tab. 157. Fruticulus ramosus, ramis flexuosis glabris aut apice pubescentibus: foliis laxè imbricatis patulis, elliptico-lanceolatis, pilosis; pilis albis longis: floribus dioicis, axillaribus, solitariis: perigonio extùs longè piloso, intùs glabro flavo; lobis lineari-lanceolatis obtusis, tubo tenui duplò brevioribus. 5. In arenosis maritimis. Floret vere.*

Arbusto de 1-2 decim. de alto, ramoso, derecho ó ascendente; las ramas flexuosas, lampiñas ó pubescentes en su extremidad,

desnudo de hojas en su parte inferior. Estas son elíptico-lanceoladas, obtusas, verde-oscuro, cubiertas de pelos blancos, largos y claros, flojamente empizarradas y abiertas. Flores dióicas, axilares, solitarias, sentadas. Perigonio peloso exteriormente, lampiño y amarillo por la superficie interna: su tubo adelgazado, doble de largo que las laciniás linear-lanceoladas, obtusas.

Hab. en Gibraltar y campo de San Roque (Pourr. Kel. Juss. Boiss. Wilk.) en Cádiz (Cabr.) en Castellar y Alcalá de los Gazules (Pourr.)

Nota. Los Sres. Gomez-Ortega y Palau dicen que la *Passerina ciliata* L., especie del Cabo de Buena Esperanza, habita en Cataluña, Valencia y Granada. Es muy probable que sea la *T. villosa*, cuyas hojas y perigonio tienen pelos largos y blancos, que los hacen parecer pestañosos, no obstante que estén poblados de pelos, aunque claros, en toda su superficie.

SECC. 4.^a PIPTOCHLAMYS. C. A. Mey. in bull. act. St. Petersb. 4, n.º 4.

Flores dióicas, sin brácteas. Estilo cortísimo, casi terminal, oblicuo. Perigonio caedizo y de consiguiente el fruto desnudo.

T. HIRSUTA. Endl. l. c. *Passerina hirsuta*. L. sp. pl. 515. Rehb. l. c. fig. 1168. *Sanamunda III.* Clus. hist. 89. *J. Bauh. hist.* 1, p. 595. *Sibth. et Sm. fl. græc.* fig. 560. *Ramosissima: foliis imbricatis, brevibus, crassis, supra concavis, subtus convexis, lanceolato-ovalibus aut ovatis, obtusis, glabris vel supra lanatis: floribus 2-5 in apice ramulorum sessilibus; perigonio extus villosa, luteo; lobis ovatis obtusis tubo subæquilongis. 5. In collibus siccis et arenosis maritimis. Fl. Oct. ad Aprilem.*

Tallos leñosos, de 2-12 decim. muy ramificados y las ramas blanco-tomentosas en su primera edad, pero al fin casi lampiñas. Hojas aproximadas unas á otras, casi empizarradas en la extremidad de los ramos, crasas, cóncavas por la cara superior, tomentosa ó lampiña, convexas por la inferior, lanceolado-aovadas ó simplemente aovadas, obtusas. Flores amarillas, sentadas, terminales, reunidas 2-5 en el ápice de las ramillas, desprovistas de brácteas. Perigonio sedoso-veloso exteriormente, lampiño por su interior; las laciniás aovadas, obtusas, casi tan largas como el tubo.

Especie comun en toda la zona del mediterráneo, desde Cataluña hasta Gibraltar, y la del océano desde este último punto hasta los Algarbes, creciendo además en muchos cerros arcilloso-yesosos del interior de las Andalucías.

QUENOPODIÁCEAS. (LINDL. NAT. SYST. BOT. ED. 2, P. 197.)

Flores hermafroditas, menos frecuente diclines ó polígamas, regulares, desnudas ó provistas de 1-2 brácteas. Perigonio herbáceo, persistente, que suele aecerer despues de la fecundacion, permaneciendo seco, ó volviéndose carnoso á manera de baya; libre ó adherido al ovario; compuesto de 2 tépalos en las flores femeninas, de 3-5 en las hermafroditas, libres ó mas menos soldados entre si, aquillados generalmente ó apendiculados en su dorso, y á veces espinosos; de estivacion imbricativa. Estambres 5, ó en número menor, opuestos á los tépalos; hipóginos ó periginos: los filamentos aleznados, libres ó soldados por su base dilatada, con anteras introrsas, de dos celdas, que se abren longitudinalmente. Ovario de una celda, que contiene un óvulo, superado generalmente de un solo estilo partido en 2-5 estigmas, ó de 2-4 estilos estigmatíferos. Fruto unilocular, monospermo, indehiscente, circuido del perigonio que se modifica de varios modos segun las especies durante la maduracion del fruto. Semilla solitaria, horizontal ó vertical; lenticular ó arriñonada; su testa, ora crustácea recubriendo á una segunda envoltura membranosa, ora simplemente membranosa. Albúmen harinoso, abundante, escaso ó nulo. Embrion curvo y periférico, ó anular y tambien periférico, ó enroscado en espiral, y la radícula aproximada al ombligo, dirigida á la base, á la periferia ó al ápice del pericarpio. Yerbas, matas ó arbustitos con tallos y ramas frondosos en el mayor número; en

unos pocos son articulados y desnudos de hojas. Estas son alternas, rara vez opuestas, sencillas, sin estípulas. Flores pequeñas, solitarias ó agrupadas en glómérulos, ya formando espigas, ya panaja, ya cima; axilares ó terminales, sin ó con brácteas.

§. 1.º ESPIROLÓBEAS. *Mey. in Ledeb. fl. alt. 1, p. 570.*

Embrion espiral. Albúmen ténue ó casi nulo.

TRIBU 1.ª SALSÓLEAS. *Moq. T. in ann. sc. nat. ser. 2, vol. 4, p. 209.*

Flores hermafroditas, adornadas con dos brácteas. Perigonio de 5 tépalos que llevan ala trasversal en su dorso. Estambres hipóginos en número de 5 las mas veces. Semilla vertical ú horizontal, sin albúmen. Embrion cónico-espiral. Yerbas, matas ó arbustos con tallos continuos ó articulados: hojas angostas y por lo comun suculentas, á veces sin hojas.

ANABASIS. *L.*—HALOXYLON. *Bge.*—CAROXYLON. *Thbg.*—
HALOGETON. *C. A. Mey.*—SALSOLA. *Gart.*

TRIBU 2.ª SUÉDEAS. *Moq. T. l. c.*

Flores hermafroditas adornadas de bracteillas muy pequeñas. Perigonio en orzuela, partido en 5 lacinias carnosas, infladas finalmente simulando una baya, á veces son secas y un poco aquiladas. Estambres 5 libres, hipóginos ó periginos. Albúmen ninguno, ó pequeño, ó dividido en dos porciones. Embrion plano-espiral. Yerbas ó matas con tallos continuos y hojas alternas, carnosas.

SUAEDA. *Forsk.*

§. 2.º CYCLOLÓBEAS. *C. A. Mey. l. c.*

Embrion anular, circuyendo al albúmen.

TRIBU 3.ª SALICÓRNEAS. *Dumort. fl. belg. p. 23.*

Flores hermafroditas, rara vez polígamas, sin brácteas y el rá-

quis con excavaciones en las que están insertas las flores, ó en las axilas de las hojas. Perigonio gamotépalo casi siempre y finalmente fungoso, con ó sin apéndices. Estambres 1-2 libres, hipóginos ó periginos. Semilla vertical, provista de albúmen. Yerbas ó arbustos, cuyos tallos son generalmente articulados.

KALIDIUM. *Moq. T.*—HALOSTACHYS. *C. A. Mey.*—SALICORNIA. *Moq. T.*—
ARTHROCNEMON. *Moq. T.*

TRIBU 4.^a CAMPHORÓSMAS. *Moq. T. l. c. p. 122.*

Flores hermafroditas ó polígamas, sin brácteas, axilares. Perigonio de una pieza y las laciniás con ó sin apéndices dorsales. Estambres 4-5 libres, hipóginos. Semilla vertical ú horizontal con albúmen pequeño ó nulo. Embrion anular. Yerbas ó matas con tallos continuos y hojas alternas, lineares, membranosas, coriáceas ó algo carnosas, sentadas.

KOCHIA. *Rth.*—ECHINOPSIS. *Moq. T.*—CAMPHOROSMA. *L.*—
CORISPERMUM. *L.*

TRIBU 5.^a ESPINÁCEAS. *Dumort. l. c. p. 20.*

Flores diclines ó polígamas, con ó sin brácteas; las masculinas y femeninas de distinta forma. Estambres 5-5 libres. Semilla vertical, rara vez horizontal. Embrion anular con albúmen áxico. Yerbas, menos frecuente matas ó arbustos: los tallos continuos, y las hojas opuestas ó alternas, planas, membranosas ó poco carnosas, pecioladas.

EUROTIA. *Adans.*—SPINACIA. *Tourn.*—OBIONE. *Gartn.*—
ATRIPLEX. *Tourn.*

TRIBU 6.^a QUENOPODIEAS. *C. A. Mey. in Ledeb. fl. alt. 1, p. 370.*

Flores hermafroditas, á veces polígamas, sin brácteas; todas de igual conformacion. Perigonio de 5, rara vez de mayor número de tépalos mas menos soldados entre si; endurecido y menos frecuente jugoso á manera de baya al fin de la maduración, pero sin apéndices. Estambres 4-5 libres. Semilla vertical ú horizontal: el

embrion anular y el albúmen central abundante. Yerbas con tallos continuos y hojas alternas, pecioladas, planas, membranosas. *BLITUM*. *Tourn.*-*ROUVIEEA*. *Moq. T.*-*CHENOPODIUM*. *L.*-*BETA*. *Tourn.*

Caractéres genéricos.

ANABASIS. *L.* Flores hermafroditas reforzadas con dos brácteas. Perigonio de 5 tépalos que finalmente llevan ala trasversal en su dorso. Estambres fértiles 5, que alternan con 5 estaminodios, estando soldados á ellos por su base. Estilo corto, terminado en dos estigmas divergentes. Utriculo envuelto con el perigonio cerrado y alado. Semilla vertical, casi orbicular. Radicula infera.

HALOXYLON. *Bge.* Estambres 5, soldados hasta su mitad formando una orzuela, que sobresale del perigonio durante la fecundación, é interpuestos con ellos en la parte superior libre de los filamentos 5, estaminodios. Estilo ninguno. Estigmas 4, aleznados ú obtusos. Utriculo en forma de peonza, algo carnosos; cóncavo en la parte superior, circuido del perigonio alado y abierto. Semilla horizontal. Radicula súpera. Flores hermafroditas con 2 brácteas.

CAROXYLON. *Thumb.* Flores hermafroditas adornadas con 2 brácteas. Estambres 5 libres, sin estaminodios. Nectario en forma de taza con 5-10 ángulos en su márgen, obtusos. Estilo alargado, terminado en dos estigmas divergentes. Utriculo deprimido y circuido del perigonio capsular, que tiene 5 alas en forma de estrella. Semilla horizontal. Radicula súpera.

HALOGETON. *C. A. Mey.* Flores bibracteadas, hermafroditas, con 5 estambres libres y el perigonio de 5 tépalos que se enderezan en la maduración y llevan en su dorso ala trasversal. Estaminodios y nectario nulos. Estigmas 2 aleznados. Utriculo comprimido, encerrado en el perigonio alado. Semilla vertical, casi orbicular. Radicula súpera.

SALSOLA. *Gærtn.* Flores hermafroditas que llevan 2 brácteas y perigonio de 5, rara vez de 4 tépalos alados trasversalmente. Estambres 5, menos frecuente 3; los filamentos un poco dilatados y trabados por su base. Estaminodios y nectario nulos. Estilo alargado generalmente y terminado en 2-5 estigmas divergentes. Utriculo deprimido y circuido del perigonio capsular, que tiene 5 alas

extendidas en forma de estrella. Semilla horizontal, globulosa. Radícula súpera.

SUAEDA. *Forsk.* Flores hermafroditas ó polígamas. Perigonio de 5 tépalos, urceolado, sin alas, ni apéndices. Estambres 5. Estilo nulo. Estigmas 3, rara vez 4-5. Utrículo comprimido ó deprimido y envuelto con el perigonio cerrado; el pericarpio muy delgado, no adherido á la semilla. Esta es negra, lenticular, vertical ú horizontal. Radícula ínfera.

KALIDIUM. *Mog. T.* Flores situadas en las excavaciones del ráquis formando espiga. Perigonio á manera de utrículo, denticulado obtusamente por su margen, finalmente fungoso, y provisto de ala corta transversal, angulosa, situada hácia su ápice. Estilos 2, trabados por su base. Utrículo incluido en el perigonio cerrado, con pericarpio delgado; albúmen central abundante y el embrión en forma de herradura. Radícula ínfera.

HALOSTACHYS. *C. A. Mey.* Flores reunidas en espigas amentáceas terminales y laterales, separadas unas de otras por medio de escamas caedizas. Perigonio piramidado-inverso, dentado y finalmente fungoso. Estilos 2, trabados por su base. Utrículo envuelto con el perigonio cerrado y su pericarpio membranoso. Embrión semianular. Albúmen pequeño basilar y lateral. Radícula súpera.

SALICORNIA. *Mog. T.* Flores situadas en las excavaciones del ráquis formando espiga desnuda de escamas. Perigonio utricular, dentado en su borde, finalmente fungoso y circuido de ala transversal muy pequeña y casi circular, situada hácia su ápice. Estambres 1-2. Estilos 2, trabados por su base. Utrículo comprimido, envuelto con el perigonio cerrado, y su pericarpio membranoso, pubescente-hispido. Albúmen muy pequeño. Embrión duplicado. Radícula ínfera. Hojas cortísimas ó nulas.

ARTHROCNEOM. *Mog. T.* Flores escondidas en las articulaciones de las ramillas fértiles, cuya concavidad parece una taza, y su conjunto forma espigas. Perigonio ventrudo, truncado-dentado y finalmente fungoso, sin alas. Estambres 1-2. Estilos 2, trabados por su base. Utrículo comprimido, envuelto con el perigonio inflado-carnoso. Pericarpio membranoso. Albúmen abundante. Embrión semianular. Radícula ínfera. Plantas perennes sin hojas.

KOCHIA. *Roth.* Perigonio en forma de orzuela, hendido en 5 la-

cinias, que llevan finalmente ala trasversal en su dorso. Estambres 5, salientes las mas veces. Estilos 2. Utrículo circuido del perigonio alado y extendido en forma de estrella. Pericarpio membranoso. Semilla horizontal con poco albúmen. Embrión casi anular.

ECHINOPSIS. *Mog. T.* Perigonio á manera de orzuela, hendido en 5 lacinias, cuyo dorso lleva un apéndice espinoso. Estambres 5, salientes. Estilos 2, divergentes. Utrículo encerrado en el perigonio espinoso en forma de estrella. Pericarpio membranoso. Semilla horizontal con muy poco albúmen. Embrión casi anular.

CAMPHOROSMA. *L.* Perigonio tubuloso-comprimido, terminado en 4 dientes, dos de los cuales son mayores aquillados y los dos intermedios planos. Estambres 4, salientes. Estilos 2-5, divergentes. Utrículo encerrado en el perigonio sin apéndices, que no ha experimentado variacion. Pericarpio membranoso como la testa de la semilla. Esta es vertical: su embrión conduplicado y el albúmen pequenito.

CORISPERMUM. *Juss.* Perigonio gamotépalo ó nulo, menos frecuente de 2-5 tépalos membranosos. Estambres 4-5 no salientes, insertos en el receptáculo. Estilos 2, muy cortos. Utrículo muy comprimido, no envuelto por el perigonio, algo convexo ó jiboso exteriormente y su borde agudo ó rodeado de ala escariosa. Pericarpio adherido á la semilla, cuya testa es crustácea. Embrión anular, filiforme.

EUROTIA. *Adans.* Flores dióicas sin brácteas: las masculinas reunidas en glomérulos espigados, con perigonio de 4 tépalos, orbicular-ovados, sin apéndices: las femeninas axilares y su perigonio tubuloso, semibifido; las lacinias alargadas y muy vellosas al fin de la maduración del fruto. Estambres 4, salientes. Estilos 2. Utrículo envuelto con el perigonio bicornes y vellosísimo. Pericarpio membranoso. Embrión anular.

SPINACIA. *Tourn.* Flores dióicas sin brácteas: las masculinas reunidas en glomérulos espigados ó algo apanojados, con perigonio de 5 tépalos lisos: las femeninas agrupadas en las axilas y su perigonio ventrudo-tubuloso, hendido en 2-4 lóbulos, endurecido finalmente simulando una caja. Estambres 4-5 salientes. Estilos 4, muy largos. Utrículo encerrado estrechamente en el perigonio.

Pericarpio membranoso. Semilla vertical. Radícula ínfera.

OBIONE. *Gærtn.* Flores monóicas ó dióicas, reunidas en glomérulos espigados: las masculinas sin brácteas y el perigonio de 4-5 tépalos, sin apéndices: las femeninas desprovistas de perigonio, pero con dos brácteas conniventes, soldadas y finalmente infladas, formando una cubierta á manera de caja, que encierra el fruto. Estambres 4-5. Estilos 2, filiformes, trabados por su base. Hojas inferiores opuestas, las superiores alternas.

ATRIPLEX. *Tourn.* Flores monóicas ó polígamas, reunidas en glomérulos ó espigas; las masculinas y hermafroditas sin brácteas, con perigonio de 5-5 tépalos, desprovistos de apéndices: las femeninas de igual conformacion que las masculinas, ó sin perigonio, ó con dos brácteas que hacen su oficio, las cuales se agrandan durante la fructificacion, tomando la forma romboidal, aovada ó alabardada, libres ó soldadas por su base, envolviendo estrechamente al fruto. Utrículo comprimido. Estambres 5-5. Estilos 2, filiformes, trabados por su base. Pericarpio muy delgado. Semilla vertical.

BLITUM. *Tourn.* Flores reunidas en glomérulos acabezuelados. Perigonio hendido en 5-5 lacinias, inflado y succulento en la madurez del fruto. Estambres 4-5. Estilos 2. Fruto á manera de baya por ser carnoso el perigonio: pero el pericarpio es membranoso. Semilla vertical casi globosa.

ROUBIEVA. *Moq. T.* Flores aglomeradas en espigas densas con perigonio en forma de orzuela, hendido en 5 lacinias, que finalmente se sueldan simulando una especie de caja pentagonal, que cubre al utrículo ovoideo. Estambres 5. Estilo corto, terminado en 5 estigmas. Pericarpio libre, puntuado-glanduloso. Semilla vertical, lenticular. Radícula ínfera. Hojas multifidas.

CHENOPODIUM. *L.* Flores agrupadas en glomérulos, cuya reunion forma espigas, cimas ó panojas. Perigonio hendido en 5 lacinias, sin apéndices, y finalmente globoso ó casi pentagonal, herbáceo. Estambres 5. Estilos 2-5. Utrículo deprimido, libre é incluido dentro del perigonio cerrado. Pericarpio membranoso. Semilla lenticular, horizontal, ó casi globosa y vertical.

BETA. *Tourn.* Flores reunidas en glomérulos ó espigas axilares. Perigonio en forma de orzuela, adherido por su base al ovario y

finalmente endurecido; hendido en 5 lacinias y soldado con el pericarpio, formando un tegumento casi leñoso. Estambres 5, insertos sobre un disco carposo. Estilo corto, terminado en 2-5 estigmas. Semilla globoso-arriñonada, horizontal.

ANABASIS. (L. GEN. 122.)

A. ARTICULATA. Moq. T. in DC. prod. 13, pars. 2.^a p. 212. *Salsola articulata*. Forsk. fl. aegypt. arab. p. 55. (non Cav.) *Anab. crassa*. Moq. T. Chenop. enum. p. 166. Forsk. l. c. tab. 8, fig. A.— *Fruticosa, aphylla, trunco rimoso tereti procumbente, ramis oppositis articulatis: perigonii alis magnis suberectis semicircularibus aut ovalis, tenuiter striatis. 5. In aridis salsis. Floret autumno.*

Planta fruticosa, con tronco rollizo, su corteza resquebrajada, pardo-cenicienta; tendido, ramificado y las ramas opuestas, abiertas y sin hojas, pero formadas de articulaciones gruesas, de 6 milímetros poco mas ó menos de longitud, rollizas, apenas dilatadas en su extremidad bifido-dentada; cuyos dientes son brevemente aovados, gruesecitos y mucronulados. Brácteas muy pequeñas, aovadas, obtusas, muy cóncavas á la par de convexo-aquilladas por su dorso. Flores opuestas, solitarias; las superiores aproximadas formando casi una espiga. Tépalos aovado-clipícticos, obtusos. Estaminodios elípticos, enteros, vellosos en su dorso. Alas del perigonio erguidas, grandes, semicirculares ó trasovadas; ligeramente estriadas, de color rojizo-pálido, las interiores mas angostas que las otras.

Hab. en el Cabo de Gata y en las inmediaciones de la ciudad de Almería, aunque muy escasa (Webb.)

HALOXYLON. (BGE. IN LEHM. RELIQ. ET WALP. ANN. BOT. SYST. 5, P. 758.)

H. ARTICULATUM. Bge. l. c. *Caroxylon articulatum*. Moq. T. in DC. prod. 13, pars. 2.^a p. 175. *Salsola articulata*. Cav. ic. pl. rar. 5, p. 45, tab. 284 (excl. syn. L.) *Kali geniculatum aphyllanthes*. Barr. ic. 215. *Frutex aut suffrutex ramosissimus, ramis articulatis: foliis oppositis minutis squamæformibus, triangulari-subulatis, connatis, carnosulis: floribus oppositis, subsolitariis interruptè spicatis:*

perigonii alis patentibus magnis, obovato-rotundatis, subroseis, vix striatis. ♀. In argillosis salsuginosis. Floret autumno.

Arbustito de color garzo como farináceo, de 1-5 decim. de alto, muy ramoso, en términos que forma bosque muy entrelazado y derecho; las ramas opuestas ó alternas, divergentes, formadas de articulaciones de 10-12 milim. de long. en las ramas principales, siendo mucho mas cortas, angulosas y aproximadas en las ramillas. Hojas opuestas, muy pequeñas, afectando la forma de escamas triangular-aleznadas, trabadas y un poco carnosas. Brácteas ancho-aovadas, triangulares, muy aquilladas, algo mas cortas que la hoja floral y el perigonio fructífero. Flores opuestas, casi solitarias, formando su conjunto espiga interrumpida. Tépalos elípticos, muy obtusos, provistos de alas extendidas, casi iguales, trasovado-redondas, algo estriadas, de color sonrosado cuando encieran el fruto maduro.

Hab. en Elche, Agost, Elda, Novelda, Crevillente, entre Alicante y Orihuela (Cav.) Carraseoy y Cartagena (Lag.) Sierra de Lorca (Guir.) Cabo de Gata (Bourg.) Almería (Webb.) Cuevas de Vera (Rox.-Clem.) Roquetas, Tabernas, Castril (Lag.) Hoya de Baza, Graena, Guadix (Lag. Clem. Wilk.) entre Berja y Adra (Boiss.) entre Jódar y Cabrilla, reino de Jaen (Lag.) en Utrera (Clem.)

CAROXYLON. (THUMB. GEN. NOV. PL. 1, P. 57.)

C. TAMARISCIFOLIUM. Moq. T. in DC. prod. 13, pars. 2.^a p. 174. *Anabasis tamariscifolia*. L. sp. pl. 524: et Cav. ic. pl. rar. 3, p. 42, tab. 285. *Salsola tamariscifolia*. Lag. nov. gen. et sp. p. 12, n.º 151. *Sals. genistoides*. Juss. in Poir. dict. 7, p. 291; et Webb. otia. hisp. p. 5, tab. 5. *Halogeton tamariscifolium*. C. A. Mey. in Ledeb. fl. ross. et alt. 1, p. 378. *Frutex erectus, ramis virgatis continuis sulcato-striatis: foliis alternis semiteretibus subfiliformibus, mucronatis, mox deciduis: florum spicis thyrsoido-paniculatis: perigonii alis patentibus magnis obovatis, sæpè emarginatis, striatis, rubentibus. ♀. In argillosis salsuginosis. Floret autumno.*

Arbusto derecho de 1-5 decim. de alto, muy ramoso y las ramas mimbreadas, asurcado-estriadas, no articuladas, alternas como las hojas. Estas son medio rollizas, casi filiformes, mucronadas,

verde glaucas y algo harinosas, al fin caedizas, de modo que parece la planta sin hojas en la época de la fructificación. Flores situadas en la extremidad de las ramas formando espigas tirsoideas apanojadas, provistas de brácteas, orbicular-aovadas, aguditas, cóncavas, algodonosas por la cara interna, poco mas cortas que la hoja floral, y mucho mas cortas que el perigonio fructífero, cuyas alas son grandes, patentes, trasovadas y por lo comun escotadas, nerviadas-estriadas y rojizas.

Muy comun en las márgenes de los campos y caminos junto á Elda y Novelda, Elche y Alicante (Cav. Funk.) en Cuevas de Vera y Sierra Almagrera (Wilk.) entre Almería y Granada, y en el Marquesado (Webb.) Murcia (Lag. Guir. Lge.) en el bajo Aragon (Duf.)

HALOGETON. (C. A. MEY. IN LEDEB. FL. ALT. 4, P. 378.)

H. SATIVUS. Moq. T. in DC. prod. 13, pars 2.^a p. 206. *Salsola sativa*. L. sp. pl. 323. (non Cav.) *S. setifera*. Lag. nov. gen. et sp. p. 12. *Suaeda setigera*. Webb. iter hisp. p. 17. (non Moq.) *S. soda*. Loeffl. iter p. 152. Bauh. pin. 283. *Herbaceus, glaber: caule ramosissimo ramisque erectis vel adscendentibus bullato-papilloso: foliis patulis aut deflexis, alternis, teretibus, oblongo-linearibus in setam desinentibus, succulentis, farinoso-glaucis: floribus axillaribus: perigonii alis patulo-erectis, obovato-rotundatis, flabellato-striatis, sæpe roseo-purpurascensibus.* ☉. *In margaceis, argilloso-calcareis salsuginosis humidiusculis. Fl. Sept. Octobri.*

Planta herbácea, lampiña, con raíz anual, que lleva un tallo de 2-5 decím., muy ramificado y las ramas derechas ó ascendentes, papiloso-ampollosas, como harinosas. Hojas erguidas ó inclinadas al suelo, alternas, rollizas, jugosas, oblongo-lineares y terminadas en cerda flexuosa muy aguda y rígida; harinoso-glaucas en su superficie: las inferiores sin cerda las mas veces. Flores pequeñas, axilares, solitarias ó agrupadas en glómérulo, envueltas entre pelos flexuosos. Alas del perigonio extendidas y ascendentes, algo desiguales, trasovado-redondeadas, roidas por su borde, nerviadas en forma de pliegues de abanico, y de color purpúreo-rosado.

Esta especie, llamada *Barrilla fina* ó *de Alicante* por la superior calidad de su ceniza para la extraccion del carbonato sódico, cre-

ce espontánea en el litoral de Valencia, Murcia, Almería y Granada; pero se la cultiva en estas localidades todavía en grande escala y en otros parajes salíferos del interior.

SALSOLA. (GÆRTN. FR. ET SEM. 1, p. 579.)

SECC. 1.ª KALI. Dumort. fl. belg. p. 22.

Alas de los tépalos dilatadas, grandes y escariosas.

S. VERMICULATA. L. sp. pl. 523. Fruticosa vel suffruticosa, ramosissima: foliis alternis semiteretibus linearibus, basi dilatatis obtusis carinatis subflexuosis, floralibus acuminatis: floribus axillaribus solitariis spicatis: bracteis elliptico-rotundis concavis margine latè scariosis: perigonii alis magnis rotato-patulis, subsinuatis striatis subcoloratis. 5. In gypsaceis, argillosis et margaceis salsuginosis. Fl. Junio ad Oct.

α. FLAVESCENS. Moq. T. in DC. prod. 13, pars 2.ª p. 258. Fruticosa, glauco-flavescens, pubescens, ramis adscendentibus cum ramulis virgatis sæpè fasciculatis: foliis ramealibus subfiliformibus.—Salsola flavescens. Cav. ic. pl. rar. 3, p. 45, tab. 288. S. vermiculata α. pilosa. Lag. Chenopodium flavescens. Roem. Sch. syst. veg. 6, p. 269. Barr. ic. 216.

β. VILLOSA. Moq. T. l. c. Suffruticosa, glauco-flavescens, lanato-villosa, foliis ramealibus longioribus; ramulis tenuioribus patulo-erectis.—Sals. villosa. Delill. fl. ægypt. ill. pl. 57, n.º 309.

γ. MICROPHYLLA. Moq. T. l. c. Suffruticosa, glauca, pulverulento-puberula vel glabrescens, ramis sæpè prostratis diffusis: foliis minoribus.—Sals. vermiculata β. glabrescens. Boiss. et Moq. T. Chenop. enum. p. 141. Sals. vermiculata β. subpubescens, et γ. glabra. Lag. pl. barrill. p. 34. Sals. microphylla. Cav. ic. pl. rar. 3, p. 45, tab. 287. Sals. brevifolia. Desf. fl. atl. 1, p. 218.—Kali vermiculatum. Barr. ic. 205, et 206.

Tallo fruticoso, derecho ó las ramas tendidas y difusas, de 2-5 decim. de alto, blanquecino ó amarillento, pubescente, muy ramificado, de modo que forma bosque tupido. Hojas alternas ó fasciculadas, semirollizas ó filiformes, obtusitas, pubescentes, vellosas, ó lampiñas, de 4-8 milim. de long. por 1 ó menos de lat., siendo las

florales mas cortas, casi aovadas en forma de escamas. Brácteas casi tan largas como la hoja floral y mas cortas que el perigonio fructífero. Flores solitarias, axilares, dispuestas en espiga compacta. Alas del perigonio abiertas, grandes, algo desiguales, trasovado-redondas, algo sinuosas por su borde, membranosas, estriadas y de color sonrosado.

Hab. la var. α . en Cataluña, bajo Aragon, Castilla la Nueva, Valencia, Murcia, Almería y reino de Granada y Portugal.

La var. β . en Murcia, Orihuela y Guadix.

La var. γ . en el bajo Aragon, Valencia, Murcia, Cabo de Gata, Almería, el Marquesado, Cádiz, Huelva, Ayamonte y Castilla la Nueva. En la Extremadura portuguesa.

S. PAPPILOSA. Wilk. *pl. haloph.* 146. *Frutex, ramis ramulisque stramineo-nitidis ad basin foliorum penicillatim villosis cæterum glabris: foliis alternis valdè carnosis subtrigonis, oblongis, obtusis, basi dilatatis, cæsius-glaucis et albido-vel subpellucido-papillosis, floralibus obtusissimis: floribus solitariis densè spicatis: tepalis oblongo-lanceolatis obtusis, dorso basi hyalinis, enerviis. 5. In aridis et saluginosis. Fl. Julio ad Sept.*

Especie no bien caracterizada por no estar en fructificacion los ejemplares recojidos por su descubridor y que segun Cosson (in Bourgeau *pl. exsicc.* n.º 1556) es una variedad de la especie anterior, que se distingue por el color amarillo de paja y lustroso de las ramas y ramillas, que llevan hácia la base de las hojas un pincel de pelos finos, siendo lampiñas en todo lo restante. Hojas alternas, muy carnosas, algo trigonas, oblongas, obtusas, ensanchadas por su base, pruinoso-garzas con papilas blanquecinas ó algo transparentes. Hojas florales muy obtusas. Flores solitarias, axilares, formando su conjunto espigas densas. Tépalos oblongo-lanceolados, obtusos, hialinos en su base dorsal.

Hab. entre Cuevas de Vera y Sierra Almagrera hasta su cumbre, (Wilk.) en el Cabo de Gata (Bourg.) en el campo de Nijar (Lge.)

S. WEBBII. Moq. *T. DC. prod.* 15, *pars 2.ª p.* 184. *S. ericoides. Lag. pl. barrill. (non Pall.) Anabasis tamariscifolia. Webb. iter hisp. p.* 17. *(non L. nec. Cav.) Frutex elatus, ramis albido-corticatis, glabris, nitidulis: foliis filiformibus subtrigonis mucronatis arcuatis carnosis glaucis; floralibus brevibus ovatis: floribus densè spi-*

catis: tepalis acutis subuninerviis, demùm induratis et alam rotundam fuscam gerentibus: stigmatibus 3 minutis. 5. In arenosis salsis. Floret autumnò.

Arbusto derecho, de la altura de un hombre; las ramas y ramillas alternas, continuas, cubiertas de corteza blanquecina; lampiñas, lustrosas, y muy pobladas de hojas. Estas son filiformes, algo trigonas, mucronadas, curvo-arqueadas, carnosas, glaucas, de 1-2 centim. de longitud: las florales cortas y aovadas. Brácteas casi tan largas como la hoja floral. Flores solitarias, axilares, dispuestas en espiga densa. Tépalos lanceolados, agudos, casi uninerves y finalmente endurecidos, provistos de ala redonda, parda. Filamentos de los estambres no dilatados por su base, ni trabados aunque son anchos. Estigmas 3 muy pequeños.

Hab. en el Marquesado y cercanias de Adra (Webb. Boiss.) en Motril (Wilk.) entre Granada y Velez Benaudalla (Clem.)

S. LONGIFOLIA. *Forsk. fl. ægypt. arab. p. 55, non Lamk. S. fruticosa. Cav. ic. pl. rar. 3, p. 44, tab. 285, (non L.) S. oppositifolia. Desf. fl. atl. 1, p. 219. S. verticillata. Schousb. ex Lag. pl. barrill. p. 41, Kali minus tenuifolium. Barr. ic. 79. Frutex erectus, ramis ramulisque subarticulatis oppositis albido-et nitidulo-corticatis: foliis oppositis semiamplexicaulibus patulo-recurvatis, semiteretibus obtusis mucronulatis, succulentis glaucis subsarinosis; floralibus brevibus ovato-oblongis subtrigonis: floribus axillaribus binis ternisve, oppositis: perigonii alis rotato-patentibus, maximis, obovato-flabellatis, striatis, subroseis, lucentibus. 5. In arenosis subsalsis aridis. Fl. Mayo ad Oct.*

Arbusto derecho, de 5-15 decim. de alto, muy ramificado, las ramas y ramillas casi articuladas, cubiertas de corteza blanquecina, algo lustrosa. Hojas opuestas, medio-abrazadoras, recurvadas, semi-rollizas, obtusas, mucronuladas, suculentas, glaucas, un poco harinosas: las hojas florales cortas, aovado-oblongas, casi trigonas. Brácteas aovado-redondas, puntiagudas, membranosas por su margen, mas cortas que la hoja floral y que el perigonio fructifero. Flores 2-3 en cada axila, opuestas, pentandras, aunque por lo comun son femeninas. Alas del perigonio grandes, extendidas y desiguales, trasovadas y á manera de abanico, membranosas, es-triadas, sonrosadas ó incoloras.

Hab. el litoral del mediterráneo desde Valencia hasta Málaga, Puerto de Santa María y Ayamonte; el Marquesado de Guadix aunque escasa.

S. KALI. Ten. *syll. fl. napol.* p. 124. *Herbacea, caule procumbente aut adscendente ramisque angulato-striatis: foliis alternis semiamplexicaulis, semiteretibus, lanceolato-subulatis; floralibus brevioribus subtriangulari-subulatis; omnibus in spinam pungentem abeuntibus, succulentis: floribus subsolitariis axillaribus secus ramos spicatis: perigonii alis rotato-patentibus flabellato-obovatis nervosis, margine sinuato-erosis, rubentibus.* ☉. *In arenosis maritimis et salsuginosis. Fl. Majo ad Sept.*

α. HIRTA. Ten. *l. c.* Ramis ramulisque hirtis; foliis ad margines hirtulis. *Planta procumbens aut adscendens, glaucescens. Ala perigonii vix colorata. Salsola Kali. L. sp. pl.* 322. *S. Kali α. vulgaris. Koch syn. fl. germ.* 695. *S. decumbens. Lamk. fl. fr.* 3, p. 244. *Kali Soda. Moench. meth.* 331. *Engl. bot. tab.* 654. *Lamk. ill. tab.* 181, *fig. 2. Moris. hist. sect.* 5, *tab.* 53, *fig.* 11.

β. CALVESCENS. Gren. *God. fl. fr.* 3, p. 51. *Suberecta, glabra, viridis, foliis brevioribus magis spinosis: alis subroseis.*—*Salsola Kali β. Tragus. Moq. T. in DC. prod.* 13, *pars 2.^a p.* 187. *S. Trigus. DC. fl. fr.* 3, p. 396 *et plur. Auct. (non L.) S. spinosa. Lamk. fl. fr.* 3, p. 240. *S. Kali β. glabra. Ten. l. c. S. Kali β. brevimarginata. Koch. l. c. Lob. obs.* 463, *fig. 1. Oed. fl. dan. tab.* 818.

γ. ROSACEA. Moq. *T. in DC. prod. l. c. Suberecta, glabra, purpurascens: alis roseis. Salsola rosacea. Cav. ic. pl. rar.* 3, p. 44, *tab.* 286 *et Auct. plur. (non L.) S. Kali γ. rubella. Moq. Chenop. enum.* p. 136.

Planta anual, con tallo de 1-3 decim., muy ramoso generalmente desde su base, tendido, ascendente ó casi derecho, verde con rayas blancas ó purpúreas; las ramas y ramillas anguloso-estriadas, pelierizadas ó lampiñas. Hojas alternas semiabrazadoras, medio-rollizas, lanceolado-lineares; las florales mas cortas casi triangular-aleznadas: pero todas succulentas y terminadas en espina punzante. Flores axilares, casi solitarias formando su conjunto espigas largas, foliosas y laxas, que llevan brácteas ovales ó triangulares, blanco-escariosas en su margen y finalmente aleznado-espinosas, mas largas que la flor. Tépalos delgados al principio y

luego cartilagosos, endurecidos por su base, obtusos ó roidos en su extremidad, que llevan en su dorso una ala, ora grande, membranosa, rosada, purpurina ó blanca; ora un reborde pequeño á manera de quilla trasversal.

Hab. la var. α . y β . entremezcladas en el litoral de ambos mares océano y mediterráneo de nuestra península, y además en el bajo Aragon, Rivas, Aranjuez y otros terrenos salíferos de la provincia de Madrid.

La var. γ . en Alicante (Cav.) Córdoba (Wilk.) Sevilla (Bout.) Cádiz (Cabr.) Huelva y Ayamonte (Wilk.)

S. TRAGUS. *L. sp. pl.* 522. non Auct. gall. nec hispan. *S. Kali* γ . *tenuifolia*. Moq. *T. in DC. prod. l. c. Omnia var. β . speciei præcedentis, cui persimilis, sed foliis magis tenuibus subfiliformibus (4 interdum pollices longis), mucronato-spinosis, lævibus, glabris aut pubescentibus: caule suberecto, gracili nunquam diffuso.* ☉. *In maritimis. Floret autumn.*

Especie confundida por muchos autores con la var. β . de la anterior, á la que se parece muchísimo, pero se distingue fácilmente por la forma y longitud de las hojas, que son muy delgadas, oblongo-filiformes, de 2-5 centim. y á veces hasta 10 de longitud, por 1-2 milim. de latitud, nada engrosado-carnosas; lisas, lampiñas ó pubescentes, verdes, mucronado-espinosas en su punta. Tallo derecho, nunca postrado, á lo mas un poco medio tendido, nada desparramado. Alas del perigonio cortas y ligeramente sonrosadas.

Esta especie deberá hallarse, aunque escasa, en el litoral de Valencia entre las otras del género que allí viven en abundancia.

SECC. 2.^a SODA. Dumort. l. c.

Alas cartilagosas, muy cortas, simulando uña.

S. SODA. *L. sp. pl.* 523. *S. longifolia*. Lamk. *fl. fr.* 3, p. 241. *Jacq. hort. vind. tab.* 68. *Lob. adv.* 169. *Dod. pempt.* 81, fig. 2. *Kali inermis*. Moench *meth.* 531. *Herbacea, erecta, glabra, ramosa, ramis inferioribus oppositis, superioribus alternis: foliis semiteretibus mucronulatis; floralibus basi valdè dilatatis: floribus solitariis, interdum geminis, non spicatis: perigonii alis brevissimis squamæformibus crassis virentibus.* ☉. *In arenosis maritimis. Floret æstate et autumn.*

Planta anual, herbácea y lampiña, con tallo derecho, de 3-6 decim. algo lustroso, ramoso-difuso; las ramas inferiores opuestas, las superiores alternas, erguidas. Hojas semi-abrazadoras, ovales por su base, lanceolado-lineares en lo restante, medio-rolizas; las florales muy ensanchadas en la parte inferior; todas terminadas en cerda fina, no espinosa; verde-glaucas. Flores solitarias ó geminadas, muy remotas, de modo que no forman espiga; 3-4 veces mas cortas que la hoja, en cuya axila están situadas, ocupando casi toda la longitud del tallo y ramas. Brácteas lanceoladas, membranosas en su márgen, mas largas que las flores. Tépalos lanceolado-agudos, papiráceos en su vejez, que llevan en su dorso por bajo del ápice una quilla trasversal en lugar de ala.

El *Salicor* ó *Salicon fino*, que así llaman á esta especie los Barrieros, crece en todo nuestro litoral y marismas del reino de Sevilla: cultivase en algunos terrenos salíferos del interior y tambien crece en ellos espontáneamente.

SUAEDA. (FORSK. FL. ÆGYPT. P. 62.)

SECC. 1.ª CHENOPODINA. Moq. T. *Chenop. enum.* 159.

Semilla vertical. Plantas anuales.

S. MARITIMA. Dumort. fl. belg. p. 22. *Multicaulis, glabra, glauca: caulibus erectis vel procumbentibus, ramosissimis: foliis semiteretibus obtusis aut mucronulatis supra basin dilatata attenuatis; floralibus brevioribus subsalcatis, basi valdè dilatatis concavis; omnibus carnosiss glaucis, sparsim bullato-papillosis: floribus solitariis, ternis seu pluribus in axillis glomeratis, spicas laxas interruptas subverticillatas foliosas paniculatas formantibus: perigonio fructifero inflato carinato virescente: semine nitido sub lente punctulato ruguloso.* ☉. *In arenosis humidis paludosis salsuginosis, ad littora maris. Fl. Junio ad Nov. Planta valdè polymorpha.*

α. VULGARIS. Moq. T. in DC. prod. 15, pars 2.ª p. 161. *Foliis oblongo-linearibus 6-12 lin. longis, 1 latis, mucronulatis: spicis brevibus laxis: foliis floralibus glomerulos superantibus: stigmatibus 2: caulibus plerùmque prostratis vel adscendentibus.*—*Chenopodina maritima α. vulgaris. Moq. T. l. c. Chenopodium maritimum. L. sp.*

pl. 521. Engl. bot. tab. 653. *Atriplex maritima*. Crantz. inst. 1, p. 208. *Suæda chenopodioides*. Pall. ill. pl. 56. *Salsola maritima*. Poir. dict. 7, p. 29. *Schoberia maritima*. C. A. Mey. in Lebeb. fl. alt. 1, p. 400. *Cochliospermum salsum*. Lag. pl. barrill. 55.
 β. SPICATA. Willk. prod. fl. hisp. 1, p. 260. Foliis aut elongato-filiformibus flexuosis distantibus 5-12 lin. longis, aut ovoideis vel subglobosis subimbricatis; floralibus brevioribus: glomerulis longè laxèque spicatis: floribus apicem spicarum versùs sæpè solitariis: stigmatibus 2-5: caulibus prostratis vel erectis, juvenilibus sanguineis.—*Chenopodina spicata* et *Chen. sativa*. Moq. T. l. c. *Schoberia spicata*. C. A. Mey. l. c. *Suæda spicata*. Moq. T. in DC. prod. l. c. p. 165. *Salsola spicata*. Wild. sp. pl. 1, p. 1511. *Sals. salsa*. Cav. ic. 5, p. 46, tab. 290. (non. L.) et *Sals. sativa*. Cav. l. c. tab. 291. *Chenopodium spicatum*. Roem. Sch. syst. veg. 5, p. 271. *Cochliospermum Cavaniillesii*. Lag. pl. barrill. p. 60.

γ. MACROCARPA. Moq. T. l. c. Foliis lineari-filiformibus 4-12 lin. longis, floralibus brevioribus patulis vix falcatis glomerulos valdè superantibus: glomerulis distantibus vix spicatis: caulibus prostratis vel erectis laxè foliatis.—*Chenopodina maritima* var. *macrocarpa*. Moq. T. in DC. l. c. et *Suæda macrocarpa*. Moq. T. chenop. enum. 128. *Schoberia macrocarpa*. C. A. Mey. l. c. *Chenopodium macrocarpum*. Desv. journ. 1, p. 48.

Planta anual, muy polimorfa, de cuya raíz, sencilla las mas veces, salen varios tallos, derechos ó tendidos, de 1-5 decim. de largos, muy ramosos y frondosos, lampiños, glaucos como toda la planta. Hojas de 3-24 milim. de long., semi-rollizas, obtusas ó mucronuladas, ensanchadas por su base y adelgazadas en lo restante; las florales mas cortas, casi en forma de hoz, cóncavas y muy dilatada su base: todas carnosas, garzas, ampoloso-papilosas. Flores pequeñas, solitarias, ternadas ó aglomeradas en mayor número en las axilas, formando espigas laxas, interrumpidas, casi verticiladas, foliosas, que en conjunto constituyen panoja. Perigonio fructífero, deprimido-urceolado, verdoso, que encierra la semilla lenticular, negra, lustrosa y muy ligeramente puntuada, doble mayor en la var. γ. que en el tipo.

Hab. la var. α. tipo en el litoral de ambos mares y terrenos salíferos del bajo Aragon, provincia de Madrid y marismas de Sevilla.

La var. β . en los reinos de Valencia, Murcia, Granada y Sevilla: además crece en Aranjuez y salinas inmediatas.

La var. γ . en las lagunas saladas de Huelva y Ayamonte (Wilk.)

S. SPLENDENS. Gren. God. fl. fr. 5, p. 50. *Salsola splendens*. Pourr. act. Toul. 1788, vol. 5, p. 527. *Chenopodium setigera*. Moq. T. in DC. l. c. p. 160. *Suaeda setigera*. Moq. T. ann. sc. nat. p. 509. *Chenopodium setigerum*. DC. fl. fr. 5, p. 572. *Schoberia setigera*. C. A. Mey. in Ledeb. l. c. p. 402. *Cochliospermum Clementei*. Lag. pl. barrill. p. 62. *Multicaulis, erecta vel prostrata, ramosissima, foliosa, albido-glaucâ: foliis valdè fasciculatis semiteretibus, linearibus, in setam mollem desinentibus, carnosis et propter papillas bullatas creberrimas nitidis: floribus 2-5 in axillis foliorum brevium subfalcatorum glomeratis, spicas breves densas foliosas formantibus: perigonio fructifero valdè inflato aquoso: semine lævissimo.* ☉. *In arenosis paludosis maritimis et salsuginosis. Floret aestate.*

Planta muy lampiña, verde-glaucâ, blanquecina, de cuya raíz anual, sencilla ó poco ramosa, salen varios tallos de 2-4 decim., derechos ó tendidos, muy ramificados y las ramillas como harinosas en su superficie. Hojas agrupadas en hacecillos, muy carnosas, lineares, pero medio-rollizas y terminadas en cerda blanda; lustrosas á causa de las numerosas papilas ampollosas que las cubren. Flores 2-5 en cada axila, cuya hoja es mas corta y casi en forma de hoz, constituyendo su conjunto espigas cortas, densas y foliosas. Perigonio fructífero inflado, jugoso, deprimido-urceolado. Semilla lenticular, negra, lustrosa y muy lisa.

Crece en el litoral de Valencia, Murcia, Almería, bahía de Cádiz y marisma de Sevilla.

SECC. 2.^a EUSUÆDA. Gren. God. fl. fr. 5, p. 29.

Semilla horizontal. Yerbas y arbustitos.

S. ALTISSIMA. Pall. ill. pl. p. 49, tab. 42. *Chenopodium altissimum*. L. sp. pl. ed. 1, p. 221. *Salsola altissima*. L. sp. pl. ed. 2, p. 524. *Cochliospermum altissimum*. Lag. pl. barrill. p. 57. *Schaginia altissima*. C. A. Mey. in Ledeb. fl. alt. et pl. cauc. p. 159. *Erecta, ramosissima, 3-4-pedalis, glabra: foliis filiformibus plano-*

convexis acutis, glaucescentibus: floribus ternis, axillaribus, intermedio longiùs pedicellato: stigmatibus 3: perigonio fructifero subgloboso, vix inflato: semine punctulato-rugoso. ☉. In arenosis maritimis et humidis salsuginosis. Floret æstate.

β. SESSILIFLORA. Moq. T. in DC. l. c. p. 158. Foliis angustioribus obtusiusculis: floribus subsessilibus.—*Salsola altissima*. Cav. ic. pl. rar. 3, p. 46, tab. 289. *S. trigyna*. Wild. sp. pl. 1, p. 1512. *Chenopodium trigynum*. Roem. Sch. syst. 6, p. 268. *Cochliospermum hispanicum*. Lag. l. c. p. 58. *Schoberia trigyna*. C. A. Mey. l. c. p. 402. *Trikalis trigyna*. Rafin. flor. Tell. p. 47. *Kochia trigyna*. Link enum. hort. berol. 1, p. 246.

Planta anual con tallo de 5-10 decim. de alto, derecho, muy ramoso, lampiño, á veces algo sufruticoso en su base. Hojas lampiñas, de 1-2 centim. y mas de long., filiformes, plano-convexas, agudas, glaucescentes. Flores 3 en cada axila sostenidas por pedúnculos mas menos cortos, pero el intermedio mas largo que los laterales. Estigmas 3. Perigonio fructifero casi globoso, apenas inflado. Semilla puntuado-rugosa y las mas veces vertical en vez de horizontal.

Hállase en Elche, huerta de Murcia y Alicante (Lag.) en Roquetas, provincia de Almería (Rox.-Clem.) San Lúcar de Barrameda (Rox.-Clem.)

La var. β. crece en las localidades anteriormente citadas, y además en Saladas de Albaterra (Cav.) y Cabo de Gata (Rox.-Clem.)

γ. S. FRUTICOSA. Forsk. fl. ægypt. p. 70. *Chenopodium fruticosum*. L. sp. pl. ed. 1, p. 221 et *Salsola fruticosa*. L. ed. 2, p. 324. *Schoberia fruticosa*. C. A. Mey. in Ledeb. fl. alt. 1, p. 402. *Cochliospermum fruticosum*. Lag. pl. barril. 59. Lob. obs. 207, fig. 1. Engl. bot. tab. 655. *Frutex sempervirens ramosissimus erectus glaber; trunco ramisque albidis nitidis: foliis semiteretibus vel subcylindricis, obtusis aut mucronulatis, basi angustatis, carnosis, glaucis: floribus axillaribus solitariis, binis ternisve, folioso-spicatis: perigonio fructifero inflato: stigmatibus 3: semine lævi nitidissimo. ☉. In arenosis maritimis. Fl. Majo ad Nov.*

β. BREVIFOLIA. Moq. T. in DC. prod. 15, pars 2.^a p. 157. Foliis præcipuè floralibus abbreviatis, ovoideis aut subglobosis, imbricatis: spicis brevibus densis flexuosis.

Planta siempre verde, con raíz leñosa y tallo derecho, lampiño, muy ramificado, blanquecino y lustroso como tambien las ramas, de 4-12 decim. de alto. Hojas semirollizas ó casi cilíndricas, angostadas por su base, obtusas ó mucronuladas en su punta, carnosas, glaucas; todas de igual conformacion, aunque las florales son la mitad de cortas y por lo comun recurvadas. Flores axilares, sentadas, solitarias, geminadas ó ternadas, formando espigas foliosas, provistas de 2-5 brácteas debajo de cada flor y mas cortas que esta, agudas, cóncavas, blanco-membranosas, persistentes. Perigonio campanulado, hendido en 5 segmentos, inflado cuando encierra el fruto. Estigmas 3. Semilla lisa, muy lustrosa, negra.

Hab. con frecuencia en todo nuestro litoral mediterráneo y parte del oceánico hasta Portugal inclusive; encontrándose tambien en terrenos salíferos del interior, por ejemplo, en los del bajo Aragon, provincia de Madrid y Cúllar de Baza en Granada.

La var. β . en las salinas de Murcia, Cabo de Gata y Almería (Lge. Bourg.)

KALIDIUM. (MOQ. T. IN DC. PROD. 15, PARS 2.^a P. 146.)

K. FOLIATUM. Moq. T. l. c. *Salicornia foliata*. Pall. voy. p. 221, tab. 45; et ill. pl. p. 10, tab. 5 et 6 et Lag. pl. barrill. 44. *Salic. strobilacea*. Gartn. fr. et sem. 2, p. 210, tab. 127, fig. 8. *Salic. foliosa*. Roem. Sch. syst. veg. 1, p. 41. *Halocnemum foliatum*. Spr. syst. 1, p. 19. *Ramis inarticulatis: foliis alternis ovoideis, basi dilatata decurrentibus, apice recurvis, carnosis: spicis sessilibus cylindricis obtusis. 3. In salsis. Floret autumno.*

Planta sufruticosa de 2 decim. ó poco mas de alta, con tallo grueso, tendido, tortuoso, de corteza resquebrajada, muy ramificado y las ramas herbáceas, ascendentes, alternas ó esparcidas. Hojas de 4-6 milim. de largas por 3 de anchas, ovoideas, dilatadas por su base y escurridas, recurvadas en su ápice, carnosas, dispuestas en 4 filas segun Lagasca; distantes unas de otras en las ramillas fértiles, casi empizarradas (seg. Lag.) en las estériles. Espigas cilíndricas (casi ahusadas seg. Lag.) obtusas, de 2 centim. y mas de largas, axilares, solitarias, con las flores ternadas en cada excavacion del ráquis, siendo femenina la flor intermedia y las laterales masculinas. Semilla arriñonada.

Hab. hácia el Cabo de Gata, Roquetas y entre la Torre de Entinas y Castillo de Guardias Viejas (Rox.-Clem.)

HALOSTACHYS. (C. A. MEY. IN BULL. ACAD. PETROPOL. 1843.)

H. PERFOLIATA. Moq. T. in DC. prod. 15, pars 2.^a p. 148. *Salicornia perfoliata*. Forsk. fl. ægypt. cent. 1, p. 3, tab. 1. *S. amplexicaulis*. Vahl symb. 2, p. 1 et Lag. pl. barrill. p. 45. *S. strobilacea*. Delill. ægypt. ill. p. 49, tab. 3, fig. 2, (non Pall.) et *S. nodulosa*. Delill. l. c. p. 147. *Halostachys nodulosa*. C. A. Mey. l. c. not.— *Caule suffruticoso aut herbaceo inarticulato, suberecto vel decumbente, ramis sublignosis alternis ascendentibus aut patulis: foliis alternis semiamplexicaulibus adpressis cordato-subglobosis obtusis: spicis abbreviatis strobiliformibus subdistichis; squamis orbiculari-ovatis. 5. et 6. In paludosis maritimis. Floret æstate.*

Planta sufruticosa en climas cálidos exóticos, herbácea y anual en el nuestro y en Sicilia; de cuya raíz salen varios tallos derechos, de 4-15 centim., paniculado-ramosos, lampiños como las hojas. Estas son alternas, medio-abrazadoras, acorazonadas, casi globosas, glaucas. Espigas cortas en forma de amentos ó estróbilos, casi disticas, y las escamas orbicular-aovadas. Estambres 5, según Lagasca. Semilla trasovada, muy comprimida, lampiña.

Hab. en los sitios marítimos encharcados de Chiclana, Puerto de Santa María y San Lúcar de Barrameda (Rox.-Clem.)

SALICORNIA. (MOQ. T. IN DC. PROD. 15, PARS 2.^a P. 144.)

S. HERBACEA. L. sp. pl. 5. *S. annua*. Engl. bot. tab. 415. Lamk. ill. tab. 4. Dod. pempt. 32. *Caule erecto ramosissimo, articulis apice dilatatis emarginato-bilobis: spicis oppositis breviter pedunculatis cylindricis: perigonio tetragono aut subtrigono: semine compresso sulcato, albido-puberulo. 6. aut 7. In humidis salsis, ad littora maris. Floret autumnno.*

β. PROSTRATA. Moq. T. l. c. *Subdecumbens, ramosissima; spicis filiformibus plerumque ternis. (radix perennis ex Lag.) S. perennans*. Wild. sp. pl. 1, p. 24, et Lag. pl. barrill. 48.

Raíz anual ó bienal y en la var. β. perenne, según Lag. y Wild., de la que sale un tallo herbáceo, lampiño, siempre verde, dere-

cho ó medio tendido, de 2-3 decim. rugoso, muy ramificado, sin hojas, pero articulado y las ramas aspadadas, sencillas, fructíferas en su extremidad. Articulaciones de los ejes primarios, alargadas, las demás cortas: todas dilatadas y escotado-bilobas en su ápice; los lóbulos obtusos, diáfano-membranosos en su borde. Espigas opuestas, sostenidas por pedúnculos cortos, cilíndricas ó filiformes, de 1-4 centim. de largas. Perigonio con 4 ó 3 ángulos. Semilla comprimida, asurcada, blanquecino-pubérula.

Hab. en todo el litoral de nuestra península, orilla de lagos salados y en las salinas de Aranjuez.

La var. β . en las marismas del Guadalete y del Guadalquivir (Lag.)

S. FRUTICOSA. *L. sp. pl.* 5. *Lamk. ill. tab.* 4, *fig.* 2. *Arthrocnemon fruticosum*. *Moq. T. in DC. (ex parte.) Frutex sempervirens, glaber, glaucus, erectus, ramis virgatis, ramulis numerosissimis opposito-paniculatis, internodiis carnosis, apice dilatato-subbilobis, membranaceo-marginatis: spicis cylindricis, plerumque paniculatis; floribus ternis. 5. In paludosis salsis, præcipuè maritimis. Fl. Sept. Nov.*

α . *Spicis cylindricis terminalibus æqualibus.*

β . *Spicis compositis (terminali axillaribus subsessilibus longiore.)*

γ . *Spicis simplicibus: internodiis ramulorum basi attenuatis.*

Arbustito siempre-verde de 1-5 decim. de alto, derecho, lampiño, garzo; las ramas mimbreadas y las ramillas muy numerosas, opuesto-paniculadas. Entrenudos rollizos, carnosos, dilatados y bilobados en su extremidad, membranosos en su margen. Espigas cilíndricas, mas menos delgadas, de 5-14 centim. de largas, sencillas ó ramoso-paniculadas, con las flores ternadas en cada excavacion del ráquis en la que están colocadas.

Hab. la var. α . en la bahía de Cádiz (Webb.)

La var. β . cerca de Murcia y Albaterra (Webb.)

La var. γ . en la desembocadura del Ebro (Webb.) en el Cabo de Gata (Lge.) en Almería y Alicante (Lag. Rox.-Clem.)

Especies poco conocidas.

? *S. ANCEPS*. *Lag. pl. barrill.* 52.

Arbustito muy parecido á la *S. fruticosa*, de la que difiere por ser los entrenudos de los tallos comprimidos y de dos filos. La flor y fruto no son conocidos.

Hab. en Roquetas y Cabo de Gata (Rox.-Clem.) en el bajo Aragón (Wilk.)

? S. MUCRONATA. Lag. l. c. 55.

Distínguese de las anteriores por las hojas rudimentarias de los entrenudos, que son aovadas, cóncavas, aquilladas, obtusas y mucronadas. La fructificación es desconocida.

Hállase en las cercanías de Nijar, provincia de Almería (Rox.-Clem.)

ARTHROCNEMON. (MOQ. T. IN DC. PROD. 15, PARS 2.^a P. 150.)

A. MACROSTACHYUM. Moric. et Delport. in indic. sem. hort. Taurin. 1854. A. fruticosum γ . macrostachyum. Moq. T. l. c. Salicornia macrostachya. Moric. fl. Venet. 1, p. 2. S. Alpini. Lag. pl. barrill. p. 48. S. fruticosa β . pachystachya. Koch syn. fl. germ. p. 695. Frutex erectus, ramosus, glaber glaucus, internodiis teretibus carnosus, apice infundibuliformi-dilatatis, angustè membranaceo-marginatis: spicis terminalibus rectis, axillaribus curvatis, cylindricis; omnibus obtusissimis. ζ . In paludosis maritimis et salsis. Floret autumnno.

Arbustito de 2-5 decim., derecho, lampiño, de color garzo, muy ramificado y sin articulaciones; las ramas ascendentes y los entrenudos rollizos, cilindricos, muy carnosos, dilatados en su extremidad á manera de embudo y circuidos de márgen angosta membranosa. Espigas terminales y axilares en forma de panoja, las terminales derechas y las axilares curvas, gruesas, cilindricas, muy obtusas.

Crece en Albaterra, Elche, Alicante y Castellon de la Plana (Cav. Lag.) en el Cabo de Gata (Bourg.) entre Baza y Benamaurel, Cortes y Benzalema (Rox.-Clem.) en Andalucía, desembocadura del Guadalquivir, bahía de Cádiz y marisma de Sevilla, cercanías de Huelva, Lepe, Cartaya y Ayamonte (Rox.-Clem. Wilk.) cercanías de Lisboa, Setubal, etc.

KOCHIA. (ROTH IN SCHRAD. JOURN. 1800, VOL. 1, P. 507.)

K. SCOPARIA. Schrad. Journ. 1809, tom. 3, p. 85. Chenopodium

scoparia. L. sp. pl. 32. *Atriplex scoparia*. Crantz instit. 1, p. 208. *Salsola scoparia*. Bieb. act. Mosq. 1, p. 106. *Erecta, ramosissima, caulibus ramisque virgatis glabris: foliis lineari-lanceolatis, glabris, ciliatis: floribus subgeminis: perigonii alis parvis oblongis unguiculatis patentibus*. ☉. *In arenosis humidis, præcipuè salsuginosis. Floret autumno.*

Planta anual, derecha, con tallo muy ramificado y las ramas mimbreadas, erguidas, de 10-12 decim. de alto. Hojas linear-lanceoladas, lampiñas, excepto su borde pestañoso, verdes, en tanto que las ramas y tallos son amarillentos. Flores axilares, casi geminadas, algo pelositas; las alas del perigonio mucho mas cortas que el disco, oblongas, unguiculadas, patentes.

Cultivase generalmente esta especie como adorno bajo el nombre de *Mirabel*, que por la disposicion, tenacidad y número de ramas sirve luego para hacer escobas. Hállase tambien espontánea en Valencia, Murcia y Andalucia.

K. PROSTRATA. Schrad. l. c. p. 85. *Salsola prostrata*. L. sp. pl. 325. *Chenopodium camphoratifolium*. Pourr. act. Acad. Toul. 3, p. 311. *C. angustanum*. All. fl. pedem. p. 198, tab. 38, fig. 4. *Suffruticosa, adpressè villosa, caulibus procumbentibus, ramis virgatis adscendentibus: foliis fasciculatis linearibus obtusis acutisve: floribus solitariis aut glomeratis: perigonii alis semiorbicularibus patentibus*. ☿. *In sterilibus gypsaceis salsuginosis. Floret æstate et autumno.*

Raíz gruesa, vivaz y leñosa, de la que salen tallos de 5-6 decímetros, medio echados y las ramas ascendentes, mimbreadas, pubescentes, verdes ó rojizas. Hojas reunidas en hacecillos, lineares, obtusas ó agudas, cubiertas de pelos finos y aplicados á su limbo. Flores solitarias ó reunidas en glomérulos axilares, formando su conjunto espigas largas. Alas del perigonio, semiorbiculares, un poco roidas y patentes.

Hab. cerca de Valladolid (Lge.) en Aragon, entre Encina Corva y Zaragoza (Asso) en el Piul de Rivas (Loefl.) en Sagarra (Colm.) en Valencia (Lag.)

ECHINOSILON. (MOQ. T. IN DC. PROD. 15, PARS 2.º P. 134.)

E. HIRSUTUM. Moq. T. l. c. p. 136. *Chenopodium hirsutum*. L. sp.



pl. ed. 1, p. 221. *Salsola hirsuta*. L. sp. pl. ed. 2, p. 323. *Suaeda hirsuta*. Rehb. fl. excurs. 580. *Kochia hirsuta*. Nolte nov. fl. Hols. 24. *Villemetia hirsuta*. Moq. ann. sc. nat. ser. 2, vol. 1, p. 210. Pall. ill. tab. 45. J. Bauh. hist. 3, p. 702. *Caule herbaceo procumbente aut adscendente, striato-angulato, ramosissimo: foliis teretibus carnosis hirsutis incanocinereis: floribus glomeratis hirsuto-lanatis: spinulis brevissimis conicis inæqualibus.* ☉. *In littoribus salsis et subsalsuginosis. Floret autumno.*

Raíz anual, casi sencilla, de la que sale un tallo de 4-5 decim., herbáceo, aunque endurecido en su base, tendido ó ascendente, estriado-anguloso, muy ramoso, mas menos veloso ó pelierizado, y á veces casi lampiño. Hojas carnosas, lineares, casi cilíndricas, pelierizadas, algo tomentosas, blanco-cenicientas, que se ponen casi lampiñas en su vejez y de color leonado con la desecacion. Flores aglomeradas y sentadas en la axila de las hojas, formando largas espigas, muy flexuosas á la par de angulosas, peloso-lanudas. Espinillas del perigonio muy cortas, cónicas, desiguales.

Hab. en las salinas del Jarama, cerca de Aranjuez (Quer.) y en las playas del mediterráneo.

E. REUTERIANUM. Boiss. et Reut. pugil. pl. nov. hisp. p. 105. *Erectus, caule ferè à basi pyramidalim ramosissimo ramisque parcè lanuginosis: foliis oblongo-linearibus acutis crassiusculis brevibus glabrescentibus: floribus secùs ramulos in spicas densas lineari-oblongas dispositis: perigonii hirsuti spinulis subulatis glabris circinato-recurvatis.* ☉. ? *In olivetis. Fl. Octobri.*

Tallo de 2-5 decim., muy ramificado casi desde su base, derecho y las ramas erguido-apiramidadas, escasamente peloso-lanudas. Hojas algo crasas, oblongo-lineares, agudas, cortas, apenas pubescentes. Glómérulos de flores situados á lo largo de las ramas, formando espigas densas, lineares-oblongas, adornadas de brácteas aovadas, pelosas; pero sentadas sobre las ramillas en ángulo recto, componiendo su conjunto una panoja foliosa. Perigonio fructífero, orbicular, comprimido, lampiño por un lado, peloso por el opuesto y su disco armado de 5 espinitas aleznadas, lampiñas, enortijadas, mas cortas que el diámetro del perigonio.

Hállase esta nueva especie en los olivares de las cercanías de Lérida, en Cataluña (Reut.)

CAMPHOROSMA. (L. GEN. 164.)

C. MONSPELIACA. L. sp. pl. 178. Lamk. ill. tab. 86. J. Bauh. hist. 3, p. 380. Pall. ill. pl. p. 66, tab. 57. 5. In sterilibus. Floret autumno.

Planta sufruticosa que despide olor de alcanfor y de cuya raíz gruesa y leñosa salen tallos pubescentes ó vellosos, desparramados, de dos clases; unos cortos, perennes, estériles y tendidos por el suelo: los otros leñosos, de 2-5 decim. de largos, medio echados y ascendentes, floríferos en su extremidad. Hojas lineares, aleznadas, vellosa-tomentosas; las de los nuevos ramos estériles fasciculadas y mas cortas. Flores solitarias en la axila de brácteas lineares ó linear-lanceoladas, situadas en la extremidad de los ramos formando espigas cortas, ascendentes, y su conjunto una panoja angosta, vellosa-blanquecina como el perigonio urceolado. Semilla vertical, orbicular, plana, negra.

Hab. en las cercanías de Zaragoza, Epila y Calatayud (Asso) en Guadalajara, camino de Lupiana, Corella, camino de Arnedillo, Cabañas de Toledo, Olias y Talavera, junto al puente de Alberche (Quer.) en Valencia (Cav.) en Cataluña (Pal.)

CORISPERMUM. (JUSS. ACT. ACAD. PARIS. 1712.)

C. HYSSOPIFOLIUM. L. sp. pl. 6. Lamk. ill. tab. 5. Gartn. fr. et sem. tab. 75, fig. 5. Ant. Juss. ann. sc. nat. 1712, p. 185, tab. 10. Pubescens, caulibus gracilibus striatis: foliis linearibus submucronulatis uninerviis, floralibus superioribus ovato-lanceolatis acuminatis: spicâ terminali longâ, basi laxâ, apice densiflorâ: fructibus subrotundo-ovalibus marginato-alatis, apice integris mucronulatisque. ☉. In siccis aridis. Fl. Julio, Aug.

Raíz delgada anual, que sostiene un tallo de 4-5 decim. de alto, derecho, estriado, ramoso generalmente desde su base, blanco-verdoso, que se vuelve finalmente rojizo y las ramas erguidas, aproximadas. Hojas alternas, lineares, mucronuladas, uninerves; las superiores florales, ovado-lanceoladas, puntiagudas. Flores dispuestas en espiga larga terminal, clara en su base, compacta

en su extremidad; solitarias en la axila de las hojas ó brácteas. Perigonio blanco, mucho mas corto que la hoja floral. Fruto casi lenticular, cóncavo-convexo, circuido de ala membranosa, blanca, trasparente, mas menos escotada en su ápice mucronado por la persistencia del estilo.

Hállase en Tarragona (Pourr.)

EUROTIA. (ADANS. FAM. 2, P. 260.)

E. CERATOIDES. C. A. Mey. in Ledeb. fl. alt. 4, p. 239. *Axyris ceratoides*. L. sp. pl. 1589. Jacq. ic. rar. tab. 189. *Achyranthes papposa*. Forsk. fl. ægypt. p. 48. *Krascheninikovia ceratoides*. Gill-dest. in nov. comm. Petrop. 16, p. 548 et 555, tab. 17, fig. 1-6 et 15. *Diotis ceratoides*. Wild. sp. pl. 4, p. 368. *Ceratosperrum papposum*. Pers. ench. 2, p. 552. *Stellato-tomentosa, incano-cinerea, caulibus erectis, foliis oblongo-linearibus lanceolatisve obtusis, in petiolum brevem attenuatis, coriaceis: perigonio fructifero densè villososericeo*. 2^{p.}, 5. In sterilibus salsuginosis. Fl. Julio, Aug.

Planta perenne algo tomentosa, blanco-cenicienta, con tallo herbáceo ó sufruticoso, ramoso, de 2-5 decim. de alto, las ramas delgadas, ascendentes. Hojas oblongo-lineares ó lanceoladas, obtusas, adelgazadas en peciolo corto, coriáceas; las inferiores obtusas, las superiores aguditas; recorridas por el envés de un nervio prominente. Flores masculinas sin brácteas, dispuestas en glómérulos aproximados formando espiga: las lacinias de su perigonio elípticas, obtusas y membranosas. Flores femeninas axilares y su perigonio fructifero cubierto de pelo denso y aterciopelado.

Hab. entre Guadix y Fiñana, reino de Granada (Rox.-Clem. Webb.) en el Marquesado de Guadix (Boiss. Wilk.) en Almeria (Webb.) en Aragon (L. Duf.)

E. FERRUGINEA. Boiss. in Th. Hosth. pl. Pers. Aust. n.º 556. *Diotis ferruginea*. Nees ab. Esemb. jun. fasc. 7, fig. 14-19. *Tomentosa, incano-ferruginea; foliis oblongo-ovatis in petiolum haud attenuatis, acutis, coriaceis: calycibus fructiferis.....* 5. In sterilibus subsalsuginosis. Floret æstate.

Planta muy afine de la anterior y como aquella perenne, con tallo herbáceo ó sufrutescente, tomentoso como toda ella, pero el

tomento es blanco-amarillento, ferruginoso. Tallo de 2-4 decim. de alto, ramoso y las ramas casi mimbreadas. Hojas oblongo-aovadas, no adelgazadas hácia el peciolo, aunque están pecioladas y de vez en cuando casi sentadas, algo acorazonadas ó truneadas por su base, agudas en su punta, recorridas por el envés de un nervio prominente: coriáceas. Los caractères de la fructificación no están bien conocidos, al menos los del fruto.

Hab. en el Marquesado de Guadix (Rox.-Clem. in herb. Bout.)

SPINACIA. (TOURN. INSTIT. P. 555.)

S. GLABRA. Mill. dict. p. 2. Sp. inermis. Moench meth. 518. Sp. oleracea β . L. sp. pl. 1456. Moris. hist. sect. 5, tab. 50, fig. 2. Perigonio fructifero rotundato inermi. ☉. Culta. Fl. Julio ad Sept.

Planta lampiña, anual, cuyo tallo es derecho, ramoso, de 5-8 decim. de alto. Hojas verdosas, alternas, pecioladas: las inferiores é intermedias aflechadas, triangular-aovadas en su perimetro, ó aovado-oblongas y enteras: las superiores lanceoladas, pero en cuña por su base. Flores verdosas agrupadas en glomérulos axilares y el perigonio fructifero globuloso-comprimido, sin espinas y solamente sembrado de tubérculos poco salientes.

Originaria de Oriente y cultivada en los huertos como verdura, de los que emigra para crecer espontánea en las inmediaciones.

S. OLERACEA. Mill. l. c. et L. sp. pl. 1456. (excl. var. β .) Sp. spinosa. Moench meth. 518. Lamk. ill. tab. 814. Fuchs. hist. 669. Moris. hist. sect. 5, tab. 50, fig. 1. Perigonio fructifero compresso cornuto, corniculis 2-4 subspinosis. ☉. Culta. Fl. Junio ad Sept.

Raiz anual, que lleva un tallo de 5-8 decim. de alto, derecho, ramoso. Hojas inferiores é intermedias aflechadas ó runcinado-aflechadas, triangulares: las superiores alabardadas ó lanceoladas, algo sinuoso-dentadas ó enteras. Flores verdosas, agrupadas en glomérulos axilares. Perigonio fructifero, comprimido y armado en cada lado de 2-4 espinas divergentes.

Cultivase para los mismos usos que la anterior.

OBIONE. (GÆRTN. FR. ET SEM. 2, P. 198.)

O. PORTULACOIDES. Moq. T. in DC. prod. 15, pars 2.^a p. 112.

Atriplex portulacoides. L. sp. pl. 1493. *Halimus portulacoides*. Koch syn. fl. germ. 700. Clus. hist. 1, p. 54. Dod. pempt. 759, fig. sin. Lob. obs. 213. *Lepidoto-et subpuberulento-argentea*; caulibus procumbentibus ramisque adscendentibus diffusisve angulatis: foliis lanceolatis, lineari-lanceolatis aut subspathulatis, obtusis, integerrimis, in petiolum brevem attenuatis, crassis: spicis terminalibus laxè paniculatis, aphyllis. 5. In arenosis et uliginosis salsis. Floret æstate.

Planta de color blanco-plateado, sufrutescente y los tallos tendidos, ramosos, y las ramas ascendentes, ó esparcidas, angulosas. Hojas opuestas, apenas pecioladas, lanceoladas, linear-lanceoladas ó casi espatuladas, crasas, obtusas ó aguditas, enterisimas, pulverulento-plateadas. Glomérulos de flores dispuestos en racimos que forman en conjunto una panoja terminal, clara, desnuda de hojas. Tépalos soldados finalmente simulando caja acorazonado-inversa ó truncado-cuneiforme, comprimida, lisa ó algo verrugosa, casi tridentada en su ápice por ser muy corto el diente intermedio, en tanto que los dos laterales son mayores, redondeados y horizontales.

Crece en el litoral del golfo Cantábrico, en el de Galicia, Portugal y Cádiz (Wilk.) Roquetas y Cabo de Gata (Boiss.) en el litoral de Cataluña, Valencia, Murcia y Andalucía (Quer).

ATRIPLEX. (TOURN. INSTIT. P. 506.)

SECC. 1.^o TEUTLIOPSIS. Dumort. fl. belg. p. 20.

Flores monóicas, pero todas las femeninas son de igual conformacion y sin perigonio, provistas de brácteas fructíferas trabadas generalmente por su parte inferior. Semilla vertical con perispermo crustáceo.

* Perigonio fructífero endurecido, coriáceo ó cartilaginoso, blanco-plateado.

A. GLAUCA. L. sp. pl. 1493. Dill. hort. elth. p. 46, tab. 40, fig. 46. *Obione glauca*. Moq. T. in DC. prod. 13, pars 2.^a p. 108. *Chenopodium vestitum*. Thumb. prod. Cap. p. 48. Barr. icon. 753. *Suffruticosa*, caulibus procumbentibus ramisque teretibus glabriusculis albidis: foliis alternis fasciculatis sessilibus parvis, ovatis vel subro-

tundis, obtusis, integerrimis, crassis, lepidoto-et pulverulento-argenteo-glaucis: florum glomerulis secus ramulos concatenato-spicatis, foliatis; bracteis fructiferis rhombeo-delloideis, margine dentatis, disco subtuberculato. 5. In arenosis et argillosis salsis. Floret aestate et autumno.

Planta sufruticosa con tallo rollizo, tendido, ramoso, casi lampiño y blanquecino como tambien las ramas, de 2-5 decim. de longitud. Hojas alternas, fasciculadas, sentadas, pequeñas, aovadas ó casi redondas, obtusas, enterísimas, crasas, glaucas y además cubiertas de polvo y escamas, como plateadas. Flores sentadas, muy pequeñas, agrupadas en glómérulos aproximados, que forman juntos y á lo largo de las ramillas espigas foliosas. Bráctees fructíferas rómbeo-delloideas, dentadas en su márgen y algo tuberculosas por su disco.

Hab. en las playas de Valencia y Cataluña (Pal.) cerca de Zaragoza y Epila (Asso) en Elda y Novelda (Cav.) cerca de Guardamar en Murcia (Quer) Murcia y Lorca (Lag. Guir) Alicante (Bout.) Cabo de Gata (Bourg.) Sierra Almagrera (Wilk.) Cuevas de Vera y Huércal (Lag.) Roquetas (Rox.-Clem.) Motril y Hoya de Baza (Boiss) en la provincia de Toledo (Barr.) junto á Taraneon (Wilk.) en Figueira y otros puntos, en Portugal (Brot.)

A. HALIMUS. *L. sp. pl.* 1492. *Halimus* I *Clus. hist.* 1, p. 53. *Lob. obs.* 214, *fig. dext. J. Bauh. hist.* 1, pars 2.^a p. 227. *Duham. arb. tab.* 58. *Frutex, interdum subarborescens, erectus aut adscendens, ramis ramulisque subangulatis albicantibus: foliis deltoideo-ovatis, ovato-oblongis, obtusis, mucronulatis, in petiolum brevem attenuatis, crassis, lepidoto-argenteis: spicis primò moniliformibus, fructiferis cylindricis laxis, aphyllis, paniculatis: bracteis fructiferis cordato-ovatis obtusissimis integerrimis, disco laevibus, lepidotis. 5. In arenosis, argillosis, gypsaceis et paludosis salsis. Floret autumno.—Planta juvenilis herbacea, adulta fruticosa homine interdum altior, et trunco brachium crasso.*

Planta vivaz, con tallo herbáceo en sus primeros años, pero que adquiere con el tiempo la altura de un hombre y el tronco un grosor como el del brazo; muy ramosa, derecha ó ascendente, y los ramos y ramillos algo angulosos, blanquecinos, como plateados. Hojas alternas, adelgazadas casi gradualmente en peciolo cor-

to, deltoideo-aovadas ó aovado-oblongas, obtusas, mucronuladas, crasas, escamoso-plateadas. Flores aglomeradas formando primeramente espigas á manera de sarta de collar, que se ponen cilíndricas cuando madura el fruto; desnudas de hojas y su conjunto en panoja piramidal. Brácteas fructíferas acorazonado-aovadas, obtusísimas, muy enteras, lisas por su disco, aunque escamosas.

Hab. en todo el litoral del mediterráneo y del océano hasta Galicia, incluso el Portugal, en las marismas de Sevilla, terrenos yesosos y salíferos de la Hoya de Baza, Alpujarras, Jaen, Granada, Aranjuez y otros de la provincia de Madrid, Zaragoza, Calatayud, Borja y otros del bajo Aragón.

A. ROSEA. *L. sp. pl.* 1495. (*excl. syn.*) *A. verticillata*. *Lag. elench. hort. matrit.* 1803. *A. rosea* β . *alba*. *Moq. T. in DC. prod.* 13, *pars* 2.^a *p.* 92. *Herbacea, caule adscendente subdichotomo ramosissimo, ramisque obtusangulis albicantibus: foliis breviter petiolatis, deltoideo-ovatis aut ovato-oblongis, mucronatis, sinuato-dentatis vel subintegrís, crassiusculis, utrinque farinoso-argenteis: florum glomerulis axillaribus subverticillatis aut spicatis interrupte; bracteis fructiferis roseis, triangulari-rhombeis, acutis, argutè dentatis, disco lævibus vel tuberculatis: semine lenticulari non rostellato. ☉. In ruderalis et argillosis salsuginosis. Floret autumnó.*

β . CRASSIFOLIA. *Moq. T. l. c. Procumbens aut adscendens, parce farinosa, virescens aut purpureo-viridis, foliis carnosis, ovato-triangularibus, sinuato-dentatis, subtrilobis; superioribus bracteisque hastatis.*—*A. crassifolia*. *C. A. Mey. in Ledeb. fl. ross. alt.* 4, *p.* 309, *et ic. tab.* 42. *Oed. fl. dan. tab.* 1284. *A. rosea*. *Babingt. man.* 255.

Raíz fibrosa, anual, que lleva tallos de 5-8 decim., desparramados, mas menos tendidos ó ascendentes, muy ramosos, casi ahorquillados; las ramas algo angulosas, mas menos blanquecinas, harinosas como las hojas. Estas son muy carnosas en la var. β . poco crasas en el tipo, brevemente pecioladas, harinoso-plateadas por ambos lados, deltoideo-aovadas ó aovado-oblongas, mucronadas, sinuado-dentadas, enteras ó casi trilobas; las superiores alabardadas como tambien las brácteas en la var. β . Flores agrupadas en glomérulos axilares, casi verticilados ó formando espigas interrumpidas. Brácteas fructíferas rosadas generalmente, triangular-romboideas, agudas, finamente dentadas, lisas ó tuberculosas en

su disco. Semilla lenticular, sin pico ó con él en la var. β . mas menos áspera y adherida al pericarpio membranoso.

Hab. aunque escasa en las provincias de Madrid y Segovia (Cut. Amo, Wilk.) pero es mas frecuente en Cardona, Murcia y reino de Granada. Crece tambien en la Extremadura portuguesa.

A. LACINIATA. *L. sp. pl.* 1494. (non *L. fl. suec.*) *A. Piqueres. Lag. pl. barrill.* 67. *A. marina. Dod. pempt.* 604, *fig. inf. dext. Math. comm.* 1, p. 419. *Caule herbaceo angulato erecto aut adscendente ramoso: foliis infimis oppositis mediisque hastato-deltoides incisís vel profundè sinuato-dentatis, superioribus lanceolatis vel linearilanceolatis basi hastatis, omnibus utrinque pulverulento-argenteis aut suprà virentibus: bracteis fructiferis rhombeis subtrilobis acutis, lobis lateralibus bidentatis, disco sublobibus: semine discoideo rostellato. ☉. In arenosis maritimis. Fl. Julio ad Sept.*

Planta anual, mas ó menos verde ó blanquecino-pulverulenta, con tallo derecho ó ascendente, de 5-12 decim. anguloso, ramoso. Hojas pecioladas, alternas, excepto las inferiores que están opuestas: las superiores lanceoladas ó linear-lanceoladas, alabardadas por su base, las demás intermedias é inferiores deltoideo-alabardadas, hendidas ó profundamente sinuoso-dentadas; todas pulverulento-plateadas por ambas caras, ó verdosas solamente por la página superior. Brácteas fructíferas rómbeas, casi trílobas y los lóbulos laterales bidentados; casi lisas en su disco. Semilla discoídea con pico.

Hállase en las playas de Galicia y otras del océano (Quer) en San Lúcar de Barrameda (Rox.-Clem.) en Alicante (Lag.) Elda y Novelda en Valencia (Cav.) y en Portugal.

** Perigonio fructífero herbáceo, verde.

A. HASTATA. *L. sp. pl.* 1494. *A. patula. Sm. fl. brit.* 3, p. 1091. (non *L.*) *A. latifolia. Wahlbg. fl. suec.* 2, p. 660. *Moris. hist. sect.* 5, *tab.* 52, *fig.* 14. *J. Bauh. hist.* 2, p. 974, *fig. dext. Chæbr. sciag.* 306, *fig.* 4. *Erecta aut procumbens, caule angulato albo-striato, ramosissimo, glabro: foliis alternis seu oppositis, petiolatis, inferioribus mediisque hastato-triangularibus basi subtruncatis, superioribus ovato-lanceolatis, omnibus obtusis vel mucronatis, farinosis: florum glomerulis in spicas paniculatas subnudas dispositis: bracteis fructiferis triangulari-rhombéis, basi subtruncatis ovatis, margine integris*

aut denticulatis, disco lævibus vel tuberculatis: semine discoideo. ☉.
In arenosis et ruderatis subsalsuginosis. Floret autumno.

α. GENUINA. God. Gren. fl. fr. 3, p. 12. Robusta, foliis alternis
vix dentatis: seminibus magnis (1 lin. latis) utrinque secus marginem
sulcato-impressis, punctatis.—A. hastata β. deltoidea. Moq. T. in
DC. prod. 13, pars 2.º p. 94. A. deltoidea. Babingt. man. 253. Engl.
bot. suppl. tab. 2860.

γ. OPPOSITIFOLIA. Moq. T. l. c. p. 95. Foliis ferè omnibus opposi-
tis, magnis aut parvis, integris vel sinuato-dentatis.—A. hastata γ.
salina. God. Gren. l. c. A. oppositifolia. DC. fl. fr. 3, p. 371. et A.
prostrata. DC. l. c. 3, p. 387.

Planta anual, mas menos recubierta de polvo harinoso, con tallo
de 2-8 decim., derecho ó tendido, muy ramificado generalmente;
inflado en los entrenudos; marcado con lineas verdes y blancas,
las ramas inferiores horizontales. Hojas (todas) pecioladas, alter-
nas ú opuestas: las superiores aovado-lanceoladas, las otras alabar-
dado-trianguulares, un poco truncadas por su base, obtusas ó mu-
cronadas. Glómérulos de flores agrupados en espigas apanojadas,
desnudas en su ápice, pero con algunas hojillas casi lineares situa-
das en su base. Brácteas fructíferas, triangular-rómbeas, aovadas,
aunque un poco truncadas en su base; enteras ó denticuladas por
la márgen, lisas ó tuberculosas en su dorso.

Hab. en las cercanías de Barcelona (Cta.) inmediaciones del ca-
nal de Madrid (Cut. Amo) en el Piul de Rivas (Cav.) Soto de Migas
Calientes, próximo á Madrid (Quer) en las islas del rio Guadalqui-
vir (Bout.) hácia Gibraltar (Funk.)

A. PATULA. L. sp. pl. 1494. A. angustifolia. Sm. fl. brit. 3, p.
1092. Dalech. hist. 536, fig. 2. J. Bauh. hist. 2, p. 975, fig. 2-4.
Moris. hist. sect. 5, tab. 32, fig. 15 et 18. Differt à præcedente, cui
persimilis, foliis alternis basi semper cuneatis in petiolum sensim atten-
nuatis, inferioribus oblongo-lanceolatis, basi interdum in auriculam
erectam (non divaricatam) productis: bracteis fructiferis hastato-
rhombeis basi cuneatis. ☉. In arenosis, ruderatis et pinguibus. Flo-
ret æstate et autumno.

α. GENUINA. God. Gren. fl. fr. 3, p. 15. Bracteis fructiferis pla-
nis semine longioribus.

β. MURICATA. Ledeb. fl. ros. 3, p. 725. Bracteis in disco valdè tu-

berculatis semen æquantibus.—*A. macrodira.* Guss. *syn. fl. sic.* 2, p. 592. *A. virgata.* M. Bieb. *fl. taur. cauc.* 2, p. 444. *A. erecta.* Huds. *fl. angl.* 376. *A. campestris.* Merat. *fl. par. ed.* 3, vol. 2, p. 124.

γ. *ANGUSTISSIMA.* Wallr. *sched. crit.* 1, p. 115. *Gracilis, humilis; foliis omnibus linearibus, bracteis vix tuberculatis.*

Planta anual, poco pulverulento-harinosa en su superficie, y su tallo muy ramoso, estriado de verde y blanco, con las ramas extendidas formando ángulo recto con el eje rameal. Hojas alternas, cuneiformes constantemente por su base, que está adelgazada gradualmente en peciolo; las hojas inferiores oblongo-lanceoladas, prolongadas en ocasiones por su base á manera de orejuela erguida, no divergente del limbo; las superiores, ó todas en la var. γ. angostas, lineares, agudas. Brácteas fructíferas, alabardado-rómbeas y cuneiformes por su base, enteras.

Hállase con frecuencia en casi todas nuestras provincias y en Portugal.

A. LITTORALIS. L. *sp. pl.* 1494. *A. salina.* Desv. *journal. bot.* 1, p. 43. *Oed. fl. dan. tab.* 1237. *Bocc. sic. tab.* 15, *fig.* 1. *Moris. hist.* 2, *sect.* 5, *tab.* 52, *fig.* 20. *Erecta, glabra, caule angulato: foliis alternis angustè linearilanceolatis in petiolum brevem sensim angustatis, viridibus; inferioribus sæpè argutè dentatis, superioribus semper integerrimis: glomerulorum spicis terminalibus axillaribusque: bracteis fructiferis ovato-rhombeis, disco plerùmque tuberculatis, patulo-recurvis.* ☉. *In arenosis maritimis et subsalsuginosis. Fl. Julio ad Octobrem.*

Planta anual, lampiña, con tallo anguloso y derecho, de 2-5 decim., ramoso y las ramas delgadas, casi filiformes, erguidas. Hojas alternas, linear-lanceoladas, angostadas gradualmente por su base en peciolo corto, verdes: las inferiores finamente dentadas las mas veces, en tanto que las superiores son constantemente enterísimas. Flores agrupadas en glómérulos que forman espigas terminales y axilares, laxas y desnudas de hojas. Brácteas fructíferas, aovado-rómbeas, tuberculosas generalmente en su disco, extendido-recurvas.

Crece en las cercanías de Córdoba y en las de Almería (Webb.) en la desembocadura del rio Guadalhorce (Boiss.)

SECC. 2.^o DICHOSPERMUM. *Dumort. l. c.*

Flores monóicas; las femeninas de dos formas, ora sin perigonio, provistas de dos brácteas totalmente distintas y la semilla vertical; ora sin brácteas pero con perigonio de 5 tépalos y la semilla horizontal.

A. HORTENSIS. *L. sp. pl.* 1493. *Dod. pempt.* 604. *Math. comm.* 4, p. 417. ☉. *Culta. Fl.* Julio, Aug.

Planta anual, rojiza ó verde, con tallo de 5-15 decim., derecho, ramoso, anguloso. Hojas alternas, de un mismo color por los dos lados, verdes y algo garzas, alabardado-deltaideas ó triangulares, acorazonadas por su base, enteras ó ligeramente sinuoso-dentadas, agudas ú obtusas y su peciolo la mitad de largo que el limbo: hojas superiores, ovales ó lanceoladas. Flores reunidas en espigas axilares y terminales, desnudas de hojas. Brácteas fructíferas, aovadas ó redondeadas, mucronuladas, enterisimas, reticulado-venosas.

Los *Armuelles* son originarios de la Tartaria, Rusia y Siberia, pero se cultivan en las huertas y crecen espontáneamente acá y allá en sitios inmediatos.

BLITUM. (TOURN. INSTIT. 507.)

B. VIRGATUM. *L. sp. pl.* 7. *Moris. hist.* 1, sect. 5, tab. 52, fig. 10 et 11. *Lamk. ill. tab.* 5. *Florum glomerulis omnibus axillaribus.* ☉. *In pinguibus et ruderatis. Fl.* Junio ad Aug.

Planta lampiña, con tallo de 5-6 decim., folioso hasta su extremidad, ramoso y las ramas largas. Hojas carnosas, lustrosas, brevemente pecioladas, triangular-lanceoladas, aguzadas en punta larga, cuneiformes por su base, con dientes gruesos que disminuyen de longitud desde la base al ápice del limbo: hojas superiores mas angostas y alabardadas. Flores reunidas en glomérulos axilares, verdes al principio, rojizos en la madurez, formando su conjunto espigas foliosas. Semillas negruzcas, lisas excepto su borde acanalado.

Hab. en las cercanías de Madrid (*Cut. Amo*) y se cultiva en los huertos.

B. CAPITATUM. *L. sp. pl.* 6. *Moris. hist. sect.* 5, *tab.* 52, *fig.* 9. *Gærtn. fr. et sem. tab.* 126. *Glomerulis in spicam nudam interruptam terminalem dispositis.* ☉. *Colitur in hortis. Floret æstate.*

Se distingue de la especie anterior por su tallo desnudo de hojas en su extremidad florifera. Pecíolo de las hojas casi tan largo como el limbo, que es triangular, casi alabardado, agudísimo, ligeramente sinuoso-dentado ó entero. Glomérulos de las flores dispuestos en espigas terminales, interrumpidas y sin hojas. Semillas con quilla aguda.

Espontánea en las inmediaciones de los huertos en que se cultiva de ordinario.

BOUBIEVA. (MOQ. T. ANN. SC. NAT. SER. 2.^a VOL. 1, P. 292.)

R. MULTIFIDA. *Moq. T. l. c. Chenopodium multifidum. L. sp. pl.* 320. *Ambrina pinnatisecta. Spach veg. phan.* 5, p. 296. *Atriplex multifida. Crantz instit.* 1, p. 207. *non Desf. Herniaria Payco. Molina pl. chil.* p. 120 et 350. *Chenopodium Payco. Roem. Sch. syst. veget.* 6, p. 260. *Dill. hort. elth.* p. 78, *tab.* 56, *fig.* 77. ♀. *In ruderalis. Floret autumn.*

Planta de color verde claro, pubescente, que despiden un olor sumamente grato; los tallos tendidos, de 2-5 decim. muy ramificados. Hojas pinado-partidas en muchas laciniás lineares, glandulosas á la par de glauco-pubérulas. Flores agrupadas en glomérulos axilares, que forman en conjunto una panoja foliosa y larga. Semilla negra, lenticular.

Originaria de la América meridional, crece hoy espontánea en las cercanías de Madrid, Sevilla y Granada, aunque muy escasa.

CHENOPODIUM. (L. GEN. 509.)

SECC. 1.^a BOTRYOIDES. *C. A. Mey. in Ledeb. fl. alt.* 1, p. 410.

Plantas pubescentes, glandulosas, pero no pulverulento-harinosas, que despiden olor grato; cuyo embrión es incompletamente anular y circuye solamente dos tercios ó tres cuartas partes del albúmen.

C. BOTRYS. *L. sp. pl.* 520. *Botrydium aromaticum*. *Spach veg. phan.* 5, p. 295. *Ambrina Botrys*. *Moq. T. chenop. enum.* 57. *Fuchs. hist.* 179. *Dod. pempt.* 54. *Glanduloso-pubescens; viscidum: foliis oblongis obtusis mucronatis, sinuato-pinnatifidis, summis integris bractæformibus: floribus minutis in cymas dichotomas axillares recurvatas dispositis.* ☉. *In arenosis. Fl. Julio ad Sept.*

Planta conocida con el nombre de *Biengranada*, de olor aromático, suave; glanduloso-viscosa y pubescente. Tallo de 5-7 decim., derecho, asureado-anguloso, sencillo ó ramoso, pero comunmente muy ramificado desde su pié y las ramas erguidas. Hojas oblongas, obtusas, mucronadas, sinuado-pinatífidas: las superiores enteras, lanceolado-espátuladas, simulando brácteas. Flores muy pequeñas, agrupadas en cimas ahorquilladas, axilares, recorvadas, muy próximas una de otra hácia la extremidad de los ramos y tallo, formando su conjunto una panoja tirsoídea, larga.

Hállase en Galicia, Asturias, ambas Castillas, Aragon, Cataluña, Valencia y Murcia. Crece tambien en Portugal.

C. AMBROSIOIDES. *L. sp. pl.* 520. *Hayne Arzn. Gew.* 15, tab. 15. *Ambrina ambrosioides*. *Spach veg. phan.* 5, p. 297. *Atriplex ambrosioides*. *Crantz instit.* 1, p. 207. *Suaveolens, lætè viridis, caule erecto angulato-striato, folioso, ex axillis ramulos floriferos filiformes parvifolios edente: foliis caulinis oblongo-lanceolatis vel lanceolatis, utrinque attenuatis, remotè sinuato-dentatis, rarò pinnatifidis laciniis inæqualibus ovatis acutis aut integerrimis: foliis floralibus multò minoribus, angustis, lanceolato-linearibus integerrimis: floribus secùs ramulos in glomerulos parvos axillares congestis, ideòque spicas longas interruptas formantibus.* ☉. *In arenosis, ruderatis et cultis. Floret autumnò.*

Esta yerba denominada vulgarmente *Té de España* y *Té de Méjico* en el vecino reino de Francia, es bastante polimorfa, y conviene con la anterior en el olor suave y grato que despide. El tallo es derecho, de 2-5 decim. de alto, anguloso-estriado y folioso, con ramillos floríferos, filiformes que salen de las axilas de las hojas. Estas son verdes, oblongo-lanceoladas ó lanceoladas, remotamente sinuado-dentadas, rara vez enterisimas y menos frecuente pinado-hendidas en lacinias desiguales, aovadas, agudas: las hojas florales son angostas, mas cortas, lanceolado-lineares y constantemente

enterisimas. Flores reunidas en glomérulos pequeños, axilares, que forman en conjunto espigas foliosas, largas é interrumpidas.

Hállase en casi toda España y en Portugal, variando la forma de las hojas segun la localidad, como tambien la longitud y disposicion general de las ramas floríferas.

SECC. 2.^a CHENOPODIASTRUM. Moq. T. in DC. prod. 15, pars 2.^a p. 61.

Yerbas pulverulento-harinosas, nada pubescentes, ni glandulosas, inodoras ó fétidas. Semilla horizontal en el mayor número, vertical en pocas especies. Embrion totalmente anillado, de modo que circunye completamente á el albúmen.

* Hojas dentadas, sinuosas ó hendidas.

C. FICIFOLIUM. Sm. fl. brit. 1, p. 276. Ch. viride. Curt. fl. londin. fasc. 3, tab. 6. Ch. serotinum. Huds. fl. angl. p. 106. (non L.) Blitum ficus folio. Raj. stirp. britan. 5, p. 155, n.º 9. Inodorum, caule erecto angulato, albo et viridi-striato, simplici aut ramoso: foliis petiolatis, sinuato-dentatis, obtusis, basi cuneatis, glauco-viridibus, inferioribus mediisque hastato-subtrilobis, superioribus rhombolanceolatis, summis lineari-lanceolatis integerrimis: spicis axillaribus folio brevioribus, simplicibus aut ramosis, versùs caulis apicem paniculam thyrsoidream formantibus: semine excavato-punctulato. ☉. In pinguibus cultis et ruderalis. Fl. Aug. Sept.

Planta inodora, pulverulento-harinosa generalmente, de cuya raíz anual fibrosa sale un tallo de 5-5 decim., derecho, anguloso, marcado con líneas verdes y blancas, sencillo ó ramoso. Hojas verde-garzas, pecioladas, 5 veces mas largas que anchas, sinuado-dentadas, obtusas, cuneiformes por su base: las inferiores é intermedias del tallo alabardadas, casi trilobas; las superiores rómbeo-lanceoladas y las mas altas linear-lanceoladas, enterisimas. Flores reunidas en espigas axilares mas cortas que la hoja, sencillas ó ramificadas, que forman en conjunto hácia la extremidad del tallo una panoja tirsoídea, foliosa. Semilla horizontal, redondeada, puntuado-excavada.

Hab. en las márgenes del rio Manzanares en las inmediaciones de Madrid (Cut. Amo) y en Cataluña (Colm.)

C. ALBUM. L. sp. pl. 519. C. leiospermum. DC. fl. fr. 5, p. 390.

Fuchs hist. tab. 119. Inodorum, caule erecto angulato, viridi et albo-striato, ramoso: foliis petiolatis eroso-sinuato-dentatis, basi cuneatis, inferioribus mediisque ovato-rhombeis, summis lanceolatis linearibusque integris acutis: florum glomerulis axillaribus in spicas plus minusve interruptas, simplices aut ramosas, nudas vel foliatas, paniculatas digestis: semine margine acuto, lævi. ☉. In ruderatis, ad vias, ac in cultis. Fl. Junio ad Oct.

α. COMMUNE. Moq. T. in DC. prod. 15, pars 2.^a p. 71. Totum albobarinosum: foliis rhomboidalibus, spicis compactis erectis paniculam thyrsoidream angustam formantibus.—*Chen. album. L. l. c. Ch. candidans. Lamk. fl. fr. 3, p. 248. Ch. glomerulosum. Rehb. fl. excurs. germ. 579.*

β. VIRIDE. Moq. T. l. c. Foliis inferioribus mediisque rhomboidalibus vel omnibus lanceolatis paucidentatis aut subintegris, parce farinosis, utrinque viridibus: spicis filiformibus tenuibus, laxis.—*Ch. viride. L. sp. pl. 519. Ch. paganum. Rehb. l. c. 579. Ch. lanceolatum. Muhlbg. in Wild. enum. 1, p. 291. Ch. concatenatum. Thuill. fl. paris. 125.*

Planta anual, blanco-harinosa ó verdosa y muy poco harinosa, de cuya raiz fibrosa sale un tallo de 5-7 decim., derecho, anguloso, marcado con líneas verdes y blancas, ramoso. Hojas pecioladas, doble de largas que anchas, aovado-rómbeas, sinuoso-dentadas y como roidas, excepto las superiores que son lanceoladas y lineares, enteras, ó todas lanceoladas, aunque menos frecuente. Glómérulos de flores axilares, dispuestos en forma de espigas densas ó interrumpidas, sencillas ó ramosas, cuyo conjunto forma panoja tirsoídea, angosta, mas ó menos piramidal. Semilla lisa, horizontal, aguda en su borde, negra y lustrosa.

El *Ceniglo* ó *Cenizo*, que así se llama esta especie en castellano, es abundante en toda España y Portugal, principalmente en sitios donde hay escombros y orilla de los caminos.

C. OPULIFOLIUM. Schrad. in DC. fl. fr. 5, p. 352. Vaill. bot. paris. tab. 7, fig. 1. Inodorum, caule erecto angulato viridi et albo-striato, ramoso: foliis obscure virentibus subtus pallescentibus, petiolatis, inferioribus et mediis subrotundo-rhombeis, subtrilobis, basi cuneatis, apice obtusissimis, inæqualiter eroso-dentatis, superioribus rhombeo-vel elliptico-lanceolatis acutis integerrimis: florum glomeru-

lis in spicas ramosas subaphyllas dispositis: semine læviusculo, margine rotundato. ☉. *In cultis et ruderatis. Floret æstate et autumno.*

Planta anual, mas menos pulverulento-harinosa, con tallo derecho, de 5-5 decímetros, anguloso, marcado con estrias verdes y blancas, ramoso y las ramas bastante abiertas. Hojas verde-oscuras por la página superior, algo amarillentas por la inferior, romboidal-redondeadas, cuneiformes por su base, casi trilobas, roido-dentadas con desigualdad, excepto las superiores que son enterísimas, rómbico ó elíptico-lanceoladas, agudas. Glómérulos de las flores mas menos aproximados formando espigas ramosas interrumpidas, que llevan alguna que otra hoja en su base, desnudas en su extremidad. Semilla casi lisa, redondeada por su borde, horizontal, lustrosa.

Hab. en las mas de las provincias, aunque es mucho menos frecuente que el Ceñiglo ó Cenizo, y parece estar mas limitado á la zona meridional de la península.

C. HYBRIDUM. *L. sp. pl.* 519. *Ch. angulosum. Lamk. fl. fr.* 5, p. 249. *Ch. stramonifolium. Chev. fl. paris.* 2, p. 535. *Vaill. bot. paris. tab.* 7, fig. 2. *Oed. fl. dan. tab.* 2049. *Barr. ic.* 540. *Subfoetidum, caule erecto angulato glabro, ramis filiformibus erectis: foliis petiolatis amplis, ovato-triangularibus, basi cordatis, sinuato-dentatis, apice in appendicem longum triangularem productis, utrinque viridibus: glomerulis cymoso-paniculatis, aphyllis: semine foveolato-punctato rugoso, margine obtuso.* ☉. *In cultis et ruderatis. Floret æstate.*

Planta que despide olor parecido al del estramonio, con raíz fibrosa anual, que lleva un tallo derecho, anguloso, verde y lampiño, de 4-10 decím. poco ramificado y las ramas filiformes, derechas. Hojas verdes por ambos lados, pecioladas, anchas, aovado-trianguulares, acorazonadas por su base, sinuoso-dentadas, con 2-4 dientes agudos y desiguales, prolongadas en punta triangular entera y larga. Cimas desnudas de hojas, constituidas por glómérulos que forman en conjunto una panoja laxa. Semilla rugosa, puntuado-excavada, obtusa por su borde, negra, sin lustre.

Hab. en los alrededores de Madrid (Cut. Amo) en San Juan del Herm hasta el pié de los montes Pirineos de Cataluña (Cta.) y otros puntos de España.

C. URBICUM. *L. sp. pl.* 518. *Ch. deltoideum. Lamk. fl. fr.* 2, p.

249. *Ch. chrysomelanospermum*. Zucc. obs. cent. 4, n.º 53. *Ch. melanospermum*. Wallr. sched. 112. Sm. engl. bot. tab. 717. Inodorum: caule ramisque erectis angulatis, glabris, viridi et albo-striatis: foliis breviter petiolatis, triangularibus, superioribus triangulari-lanceolatis, summis lanceolato-linearibus; omnibus parcè sinuato-dentatis, apicem versùs acutis integris, utrinque viridibus, subtus sparsim albidofarinosis: glomerulis in spicas axillares ramosas strictas paniculato-thyrsoideas congestis: perigonio fructum imperfectè tegente: semine à pericarpio nigro, obsoletè punctulato, facìlè secedente. ☉. In ruderatis et pinguibus. Fl. Junio ad Aug.

Planta anual, lampiña, con tallo de 5-7 decim., derecho, anguloso y marcado con estrias verdes y blancas como tambien las ramas erguidas y mimbreadas, á veces rojizo. Hojas brevemente pecioladas, triangulares las inferiores, triangular-lanceoladas las intermedias y lanceolado-lineares las superiores: pero todas poco sinuoso-dentadas, agudas y enteras en su punta, verdes por ambos lados, aunque con algun polvillo harinoso esparcido por la página inferior. Glómérulos de flores agrupados en espigas ramosas, axilares, desnudos generalmente de hojas ó con alguna que otra en su base, formando su conjunto en la extremidad del tallo una panoja contraída piramidal. Perigonio aplicado sobre el fruto sin cubrirle completamente. Pericarpio negro, casi liso, que se separa fácilmente de la semilla. Esta es negra, lustrosa, ligeramente puntuado-excavada.

Hállase en las cercanías de Madrid (Cut. Amo) en las de Barcelona (Colm.) Granada (Boiss. Amo) Sevilla, Cádiz, Puerto de Santa María y San Lúcar de Barrameda (Bout. Rox.-Clem.) en Portugal (Brot.)

C. RUBRUM. *L. sp. pl.* 318. *Blitum rubrum*. *Rchb. fl. excurs.* 582. *Dalech. hist.* 542, *fig. inf.* *Dod. pempt.* 652. *Caule et spicis ut in Ch. urbico; sed foliis viridibus aut rubentibus, nitidis, ovato vel hastato-rhombeis, basi cuneatis, integris aut dentatis: spicis plerùmque ad apicem usque foliatis: semine verticali.* ☉. *In pinguibus. Fl. Julio ad Sept.—Variat caulibus erectis vel prostratis, rubris aut viridi et albo striatis: foliis sinuato-dentatis aut subintegris.*

β. *CRASSIFOLIUM*. *Foliis rhombeis vel ovato-rhombeis, superioribus lanceolatis integris; omnibus crassis, subcarnosis: spicis interruptis*

ubaphyllis; perigonio in maturatione fructus sæpè rubro.—*Ch. crassifolium*. Horn. hort. hafn. p. 254. *Ch. patulum*. Merat fl. par. p. 96. *Blitum crassifolium*. Rehb. fl. excurs. p. 582.

Planta anual, de cuya raíz fibrosa sale un tallo derecho ó tendido, sencillo ó ramificado desde su base, asurcado, rojo ó marcado con líneas verdes y blancas, de 1-6 decim. de largo. Hojas verdes ó rojizas, pecioladas, lustrosas, sin polvo harinoso, mas menos crasas y á veces casi carnosas, aovado ó alabardado-rómbeas, cuneiformes por su base, ó dentadas. Glomérulos de flores compactos, agrupados en espigas axilares interrumpidas, foliosas hasta su ápice ó solamente en la base. Flor terminal de cada glomérulo provista de 5 estambres, en tanto que las otras tienen 1-2 solamente. Semillas derechas, excepto la terminal del glomérulo que es horizontal, pardas, lisas, lustrosas y su borde obtuso.

Hállase en el canal é inmediaciones de las huertas de Madrid (Cul. Amo) en Aranjuez (Colm.) en Barcelona, Valencia y Murcia (Quer).

C. MURALE. *L. sp. pl.* 518. *J. Bauh. hist.* 2, p. 976. *Math. comm.* 420. *Dod. pempt.* 605, *fig. sup.*—*Inodorum, caule ramisque angulatis glabris, sulcatis: foliis petiolatis virentibus nitidis, basi cuneatis, margine sinuato-dentatis, acutis; inferioribus ovato-rhombeis, superioribus rhombeo-lanceolatis: glomerulis in cymas axillares dichotomè suprà decompositas nudas paniculatas dispositis: perigonio semen margine acutum et punctato-rugosum omninò includente. ☉. In ruderatis, ad muros etiamque in pinguibus. Fl. Julio ad Sept.*—*Folia juvenilia et superiora pulverulenta.*

Planta anual con tallo de 5-7 decim., derecho ó difuso y generalmente ramificado desde su base, lampiño y anguloso-asurcado como tambien las ramas. Hojas algo crasas, verde-oscuras, lustrosas; las superiores y las mas nuevas pulverulentas; todas pecioladas, cuneiformes por su base, sinuado-dentadas por la márgen, agudas; las inferiores aovado-rómbeas; las superiores rómbeo-lanceoladas. Glomérulos de flores agrupados en cimas axilares, ahorquillado-corimbosas, desnudas de hojas, y que en conjunto forman panoja clara, desparramada. Perigonio connivente, de manera que cubre completamente al fruto. Semilla negro-agrisada, puntuado-rugosa, aguda por su borde cortante y duro.

Hab. en todas las provincias, y en Portugal y en casi toda la Europa mediterránea.

C. GLAUCUM. *L. sp. pl.* 520. *Blitum glaucum*. Koch syn. 699. *J. Bauh. hist.* 2, p. 975, fig. 1. *Chæbr. sciagr.* p. 505, fig. 5. *Inodorum*: caule erecto aut adscendente obtusangulo, glabro, ramis filiformibus: foliis ovato-oblongis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, basi cuneatis in petiolum brevem attenuatis, repando-dentatis, obtusis acutisve, suprâ viridibus, subtus incano-glaucis farinosisque: glomerulis in spicas axillares et terminales ramosas nudas aut foliatis, erectas, foliis plerùmque breviores, dispositis: perigonio semen sæpè verticale margine acutum leve imperfectè includente. ☉. In cultis et ruderatis. Fl. Julio ad Sept.

Raíz anual, que produce un tallo derecho ó ascendente, de 1-4 decim. de alto, ramoso generalmente desde su base y las ramas filiformes, lampiñas. Hojas aovado-oblongas, oblongas ó casi lanceoladas, cuneiformes por su base adelgazada en peciolo corto, serpeado-dentadas, obtusas ó agudas, verdes por la página superior, glaucas y blanco-harinosas por la inferior. Glómérulos de flores agrupados en espigas axilares y terminales, ramosas, desnudas de hojas ó foliosas, derechas, mas cortas casi siempre que las hojas. Perigonio aplicado sobre el fruto sin recubrirle completamente. Semilla vertical las mas veces, lisa y aguda por su borde, parda y lustrosa.

Hab. en el Llano de Barcelona (Cta.) en Granada (Amo) id. y Málaga, Ronda (Boiss.)

** Hojas enterisimas.

C. VULVARIA. *L. sp. pl.* 521. *C. foetidum*. *Lank. dict.* 1, p. 196, et fl. fr. 3, p. 244. (non Schrad.) *C. olidum*. *Curt. fl. lond. fasc.* 5, tab. 20. *Lob. obs.* 128, fig. 4. *Dod. pempt.* 605, fig. inf.—*Foetidissimum, albo-farinosum*: caule ramosissimo diffuso: foliis parvis, longè petiolatis, ovato-rhombeis vel rhombeo-lanceolatis, subtus albo-farinosis: glomerulis in spicas axillares ramosas densas breves aphyllas congestis: semine levi. ☉. In ruderatis et pinguibus. Floret æstate.

Planta que despide olor fuerte y desagradable, cubierta de polvo blanco-harinoso, con raíz fibrosa anual, que lleva un tallo muy ramoso y difuso. Hojas pequeñas, largamente pecioladas, aovado-rómbeas ó rómbeo-lanceoladas, blanco-harinosas por el envés,

verde-pálidas por el haz, enterísimas. Glómérulos de flores agrupados en racimos axilares y terminales, densos, cortos y desnudos de hojas. Perigonio connivente, de manera que cubre al fruto. Semilla horizontal, pardo-oscuro, lisa y lustrosa.

Comun entre los escombros, orilla de los caminos y al lado de las habitaciones campestres; llamado *Sardinera* á causa de su mal olor.

C. POLYSPERMUM. *L. sp. pl.* 321. *Lob. obs.* 120, fig. 1. *Inodorum, glaberrimum: foliis longè petiolatis, ovalis, ovato-lanceolatis aut oblongo-lanceolatis, mucronatis: glomerulis in cymas axillares, spicatas vel effuso-paniculatas foliatis dispositis: perigonio fructifero patulo semen nitidum obsolete punctulatum denudante.* ☉. *In ruderatis et cultis. Fl. Julio, Sept.*

α. SPICATUM. *Moq. T. in DC. prod.* 13, pars 2.^a p. 62. *Erectum, sæpè purpurascens: cymis spicatis compactis, strictis.*—*Chen. acutifolium. Sm. fl. brit.* 2, p. 15.

β. CYMOSUM. *Cheval. fl. paris.* 3, p. 385. *Procumbens, viride aut pallidum: cymis dichotomè paniculatis effusis.*

Planta inodora, muy lampiña, sin polvo harinoso, anual, con tallo derecho, tendido ó ascendente, anguloso, ramoso. Hojas verde-oscuro ó rojizas, largamente pecioladas, aovadas, aovado-lanceoladas ú oblongo-lanceoladas, mucronadas, enteras. Glómérulos de flores agrupados en eimas axilares ahorquilladas, derechas, simulando espiga ó panoja densa, foliosas hasta su extremidad. Lacinijs del perigonio extendidas, de modo que dejan descubierto al fruto. Semilla horizontal, negra, lustrosa, finamente puntuada.

Hab. en los contornos de Madrid (Cut. Amo) y en los de Barcelona (Colm.): tambien en Portugal.

C. BONUS HENRICUS. *L. sp. pl.* 318. *Blitum bonus-Henricus. Rchb. fl. excurs.* 382. *Dod. pempt.* 640. *Math. comm.* 1, p. 547. *Perenne, inodorum: foliis longè petiolatis hastato-triangularibus, crassiusculis, utrinque viridibus et farinosis: floribus in spicas glomeratas aphyllas paniculam terminalem formantes dispositis: perigonio semen plerùmque verticale, margine obtusum includente imperfectè.* 2^o. *In ruderatis et pinguibus. Fl. Junio ad Sept.*

Raiz gruesa y perenne, que lleva un tallo robusto, derecho, asurcado, de 1-8 decim. de alto, ramoso, recorrido de líneas ver-

des y rojizas. Hojas algo crasas, largamente pecioladas, alabardado-triangu-lares, enteras, verdes y harinosas por los dos lados. Flores agrupadas en espigas desnudas de hojas, que forman en conjunto panoja terminal, angosta. Semilla vertical las mas veces, obtusa por su borde y no cubierta totalmente por el perigonio.

Hab. en el Cardoso, provincia de Madrid (Isern ex Cut.) Fuenfria, Balsain, Paular de Segovia, Pirineos de Aragon y Cataluña (Quer.) Valle de Izas, Puerto de Benasque en los Pirineos de Aragon (Wilk.)

BETA. (TOURN. INSTIT, P. 504.)

B. VULGARIS. *L. sp. pl.* 322. *Moris. hist. sect. 5, tab. 30, fig. 6.* *Dod. pempt. 609, fig. 1-2-3.* *Annua, caule erecto ramoso angulato: foliis glabris nitidis, basilaribus amplis petiolatis cordato-ovatis, margine sæpè undulatis aut crispis; caulinis parvis rhomboidatibus; omnibus integerrimis: glomerulis 2-3-floris secùs ramos in spicas laxas filiformes longas dispositis: stigmatibus ovalibus. ☉. aut ☽.* *Culta. Fl. Julio ad Sept.*

α. CICLA. *Radix simplex lignosa tenuis: foliis basilaribus amplis-simis, nervo medio crassissimo.*—*Beta Cicla. L. syst. ed. Murray. p. 217. Dod. pempt. 620. Fuchs. hist. 805 = Acelga.*

β. RAPAGEA. *Radix carnosa fusiformis, carne albo, flavo vel pur-pureo.*—*Remolacha en castellano.*

En una sola especie están comprendidas como variedades la *Acelga comun* y la *Remolacha*, cuya diferencia está en la consistencia y magnitud de la raiz, juntamente que el sabor de esta. La planta es anual ó bienal, con tallo derecho, robusto, anguloso, ramoso, de 1-2 metros de alto, y las ramas erguidas. Hojas lampiñas, lustrosas: las basilares anchas, pecioladas, acorazonado-aovadas, ondeadas ó rizadas por su márgen: las hojas del tallo y ramos pequeñas, romboidales, pero todas enterísimas. Flores 2-3 en cada glomérulo, formando á lo largo de los ramillos espigas filiformes y largas. Estigmas aovados. Perigonio verdoso ó rojizo.

Cultívanse ambas variedades en los huertos de las mas de las provincias.

B. MARITIMA. *L. sp. pl. 322. Sibth. fl. græc. tab. 254. Oed. fl.*

dan. tab. 1574. *B. vulgaris* β . *maritima*. Moq. T. in DC. prod. 13, pars 2.^a p. 56. *B. decumbens*. Moench. meth. 552. Perennis, caulibus prostratis sulcato-angulatis: foliis basilaribus ovato-rhombeis; caulinis sublanceolato-rhombeis, basi arcuato-excisa in petiolum brevem attenuatis, summis lanceolatis, floralibus sessilibus; omnibus integerrimis, acutis, mucronatis, glabris: glomerulis spicatis: stigmatibus lanceolatis. 2 φ . In cultis sterilibusque, præcipuè salsuginosis. Fl. Majo ad Aug.

Raíz perenne, delgada y ramosa, de la que salen tallos tendidos circularmente por el suelo, muy rara vez ascendentes ó derechos si hay uno solo (*var. β . erecta*. Gren. God. fl. fr. 5, p. 16.) ramosos, asurcado-angulosos. Hojas basilares, aovado-romboidales; las intermedias algo lanceoladas aunque aovado-rómbeas; las superiores lanceoladas y las florales lineares y sentadas simulando brácteas, en tanto que las otras son pecioladas á la vez que adelgazado su limbo hácia el peciolo: pero todas son enterisimas, agudas, mucronadas y lampiñas. Glómérulos espigados como en la especie anterior y los estigmas lanceolados.

Hab. en el Cerro Negro, inmediato á Madrid (Loeff. Cut. Amo) en la ría de Vigo (Plan.) en Murcia (Guir.) en Almería (Webb.) Málaga, Almuñécar (Boiss. Wilk.) Cádiz, Puerto de Santa María (Rox.-Clem.) en las costas marítimas y algunos terrenos de España (Quer.) y tambien en Portugal.

B. DIFFUSA. Coss. not. pl. crit. del Esp. p. 178. *Glabra, caulibus diffusis aut prostratis, subsimplicibus, ad apicem usque foliatis: foliis petiolatis, crassis, latè deltoideis ovatisve, basi cordatá, rariùs subrhombèa in petiolum attenuatá: glomerulis 2-3-floris: perigonii tubo exactè hemispherico ecostato, laciniis brevibus fructu incumbentibus.* ☉. In rupestribus ad littora maris. Floret vere ad autumnum, interdùm in hyeme.

Raíz bienal ó perenne, delgada, que emite varios tallos desparamados ó tendidos, poco ramificados generalmente y poblados de hojas hasta su extremidad. Estas son crasas, pecioladas, ancho-aovadas ó deltoideas, acorazonadas por su base, rara vez casi rómbea por el adelgazamiento del limbo hácia el peciolo. Hojas florales de igual conformacion y poco menores que las otras. Flores 2-3 en cada glómérulo casi siempre, de las cuales una sola

llega á cuajar el fruto, apareciendo solitario y fácilmente caedizo. Lacinias del perigonio aovadas, y su tubo exactamente hemisférico, adherido al fruto, sin costillas prominentes, recostadas las lacinias sobre la semilla sin cubrirla enteramente. Disco algo grueso, cónico-obtuso.

Crece cerca de Roquetas en la provincia de Almería (Bourg.) y en el Cabo de Gata (Lge.)

B. BOURG. *Coss. l. c. p. 44. Glabra, caulibus adscendentibus subsimplicibus, angulatis, ad apicem usque foliatis: foliis basilaribus rosulatis, spatulato-oblongis, in petiolum latum attenuatis; caulinis obovato-vel oblongo-lanceolatis; floralibus sessilibus lineari-lanceolatis acutis; omnibus crassis lætè virentibus: floribus sæpè trigynis, 2-5 glomeratis, demùm infernè connatis: disco in cupulam stylos cingentem expanso: perigonii fructiferi laciniis erecto-patentibus. ②. In arenosis sterilibusque salsuginosis. Floret vere et æstate.*

Planta bienal lampiña, de cuya raíz fibrosa salen varios tallos de 1-5 decim., medio tendidos ó ascendentes, casi sencillos, angulosos, poblados de hojas en toda su extension. Hojas de la base del tallo extendidas formando roseta, espatulado-oblongas y adelgazadas en peciolo ancho: hojas del tallo trasovadas ó lanceolado-oblongas; las florales linear-lanceoladas, sentadas: pero todas crasas y verdes. Glomérulos compuestos de 2-5 flores triginas generalmente, soldadas al fin de la floracion por su base. Disco extendido á manera de cúpula algo carnosa y purpurascente al principio, amarillenta cuando se ha desecado, la cual circuye á los estilos. Lacinias del perigonio fructifero patente-erguidas.

Hállase cerca del Mar menor en el reino de Murcia (Guir.) en Cartagena (Bourg.) en el Soto cerca del Puerto de Santa María (Bourg.)

POLYGONÁCEAS. (Juss. GEN. 82.)

Flores hermafroditas, menos frecuente unisexuales, con perigonio herbáceo ó colorido, formado de 5-6 tépalos, libres ó soldados por su base, casi iguales y dispuestos en una ó dos filas concéntricas: los tépalos interiores suelen ser mayores y acrescentes, en términos que cubren luego al fruto. Prefloracion imbricativa. Tépalos marcescentes, rara vez caedizos. Estambres 4-10 insertos en el fondo del perigonio ó sobre un anillo glanduloso hipógino, opuestos á los tépalos, rara vez alternos: los filamentos filiformes, libres ó adheridos entre si por su base; y las anteras introrsas, de dos celdas que se abren longitudinalmente. Ovario libre generalmente, unilocular, que contiene un óvulo sentado y derecho, ó sostenido por un cordon basilar. Estilos 2-5 terminados en otros tantos estigmas acabezuelados, discoideos ó en forma de pincel. Fruto unilocular, monospermo, indehiscente, envuelto estrechamente con el perigonio, mas ó menos acrecido y persistente. Semilla lenticular-comprimida ó angulosa, trigona, menos frecuente tetragona, derecha, libre ó adherida al pericarpio, y la testa membranosa. Albúmen harinoso ó algo carnososo. Embrion antitropo, recto ó curvo, central ó situado al lado del albúmen. Radícula súpera, opuesta totalmente al ombligo. Plantas anuales ó perennes, con tallos nudoso-articulados, rara vez volubles, foliosos, ó sin hojas en algun caso que otro. Hojas alternas, sencillas, penninerves, rara vez opuestas, sentadas ó pecioladas, con el peciolo envainador por su base, provistas generalmente de una estipula intrapeciolar á manera de vaina, hendida ó entera hasta su ápice, membranosa y las mas veces pestañosa.

Caractéres genéricos.

OXYRIA. *Hill.* Flores hermafroditas, con perigonio de 4 tépalos; los dos internos mayores que los otros dos. Estambres 6, de los que 4 están unidos formando pares opuestos á los dos tépalos externos. Estigmas 2 á manera de pincel. Fruto lenticular, membranoso, circuido de una ala membranosa, diáfana y ancha.



EMEX. *Neck.* Flores polígamas: las masculinas con perigonio de 5-6 tépalos iguales y 6 estambres opuestos por pares á los 5 tépalos externos. Perigonio de las femeninas á manera de orzuela, terminado en 6 dientes, 5 de los cuales son espinescientes y revueltos, en tanto que los otros 5 internos quedan conniventes. Fruto apenas trigono, incluido en el perigonio engrosado. Estigmas 5 á manera de pincel.

RUMEX. *L.* Flores hermafroditas ó polígamas ó dióicas. Perigonio de 6 tépalos; los 3 exteriores herbáceos y algo soldados entre sí por su base, mas pequeños que los otros 3 internos acrescentes, conniventes, desnudos ó con jibosidad carnosa en su dorso. Estambres 6, libres. Estilos 3, capilares. Estigmas hendidos simulando un pincel. Fruto trigono, libre, aunque envuelto con los 3 tépalos externos acrecidos, que parecen válvulas de un pericarpio.

POLYGONUM. *L.* Flores hermafroditas, rara vez polígamas. Perigonio petaloideo marcescente, rara vez acrescente, partido generalmente en 5 lacinias. Estambres 3, menos frecuente 4-7, libres y las anteras versátiles. Glándulas alternas con los estambres ó nulas. Ovario libre, comprimido ó de 3 caras, superado de 2-3 estilos distintos ó soldados, terminados por estigmas acabezuados. Fruto encerrado en el perigonio persistente; lenticular ó apiramidado-trigono y los ángulos enterísimos.

LAGOPYRUM. *Tourn.* Flores hermafroditas con perigonio corolino, partido en 5 lóbulos. Estambres 3, libres, con otras tantas glándulas nectaríferas interpuestas con los filamentos. Estilos 3, caedizos y los estigmas apenas engrosados. Fruto de 3 caras, que sobresale bastante del perigonio persistente. Embrión áxico, recto.

OXYRIA. (HILL. VEG. SYST. 10, P. 24.)

O. DIGYNA. *Campd. mon.* 155, *tab.* 3, *fig.* 3. *Rumex digynus.* *L. sp. pl.* 480. *Rheum digynum.* *Wahlbg. fl. lapp.* 101, *tab.* 9, *fig.* 2. *Lapathum digynum.* *Lamk. fl. fr.* 3, *p.* 6. *Oxyria reniformis.* *Hook. scot.* 111. 2^o. *In glareosis pinguibus alpinis.* *Fl. Julio, Augusto.*

Rizoma muy ramificado en su parte superior, que brota tallos, de 1-2 decim., lampiños como toda la planta, sencillos, carnosos, con pocas hojas situadas en su base. Estas son largamente pecioladas,

arriñonadas, obtusas ó escotadas en su ápice, un poco ondeado-festonadas. Flores en espiga solitaria y terminal, ó agrupadas en forma de panoja. Ala del fruto purpurascente, profundamente escotada en su ápice.

Hab. en los Pirineos, valle de Eynes (Pourr.) en la Maladeta y Puerto de Benasque, en los del Aragon (Zett.) en los montes Carpetanos (Reut.)

RUMEX. (L. GEN. 451.)

SECC. 1.^a LAPATHUM. *Tourn. instit.* 504.

Flores hermafroditas ó polígamas. Estilos libres. Tépalos internos, coriáceo-membranosos en la maduración, mas menos venoso-reticulados, con jibosidad callosa en el nervio de enmedio, rara vez sin ella. Hojas adelgazadas por su base, redondeadas ó acorazonadas, pero no alabardadas ni aflechadas.

§. 1. Tépalos internos acrecidos, enterísimos, (*valvas*) rara vez roído ó undulado-dentados hácia su base.

* Valvas sin callosidad.

R. ALPINUS. *L. sp. pl.* 480. *Hayne pl. offic. vol.* 13, *tab.* 4. *Lapathum alpinum. Lamk. fl. fr.* 5, *p.* 7. *Moris. hist. sect.* 5, *tab.* 27, *fig.* 2. *J. Bauh. hist.* 2, *p.* 987, *fig.* 2. *Caule erecto sulcato ramoso: foliis infimis suborbiculari-ovatis, basi profundè cordatis, longè petiolatis: caulinis subcordato-ovatis; superioribus ovato-lanceolatis; omnibus obtusis undulatis rugosis: racemis aphyllis subverticillatis: valvis cordato-ovatis integerrimis tenuiter reticulatis.* 2^l. *In pinguis alpinis. Floret æstate.*

Rizoma grueso, largo y tortuoso, casi horizontal, que lleva un tallo derecho, de 5-7 decim. asurcado, ramoso, lampiño como toda la planta. Hojas inferiores redondeado-aovadas, acorazonadas profundamente por su base, provistas de peciolo largo: las intermedias del tallo acorazonado-aovadas y las superiores aovado-lanceoladas: todas obtusas, unduladas y rugosas. Flores agrupadas en falsos verticilos muy compactos, sin hoja bracteal, cuyo conjunto forma un racimo largo, angosto, denso y ramoso. Pedicelos articulados hácia la cuarta parte inferior, capilares, 2-5 veces mas

largos que el perigonio, cuyos tépalos internos (valvas) fructíferos son acorazonado-aovados sin callosidad, enteros ó denticulados.

Hab. en Nuria, Pirineos Catalanes (Pourr.) Camprodon, montañas de Burgos y de Asturias (Quer. Pal.) Maladeta y otros puntos de los altos Pirineos de Aragon (Zett. Duf.)

R. AQUATICUS. *L. sp. pl.* 479. *Rchb. pl. crit. cent.* 4, tab. 369. *R. hippolapathum. Fries mant.* 5, p. 28. *Caule erecto striato: foliis infimis latè ovatis aut ovato-oblongis, basi latâ læviter cordatis, superioribus oblongis, summis lanceolatis; omnibus acutis glabris: florum verticillis demùm confluentibus racemos densos aphyllis paniculato-thyrsoideos formantibus: valvis latè triangulari-ovatis obtusis subcordatis, integerrimis, reticulatis. 2♂. Ad fossas et in uliginosis. Fl. Julio, Augusto.*

Planta lampiña con raíz perenne, que sostiene un tallo derecho, de un metro y mas de alto, estriado, ramoso y las ramas erguidas. Hojas basilares, ancho-aovadas ó aovado-oblongas, ligeramente acorazonadas por su base; las intermedias del tallo oblongas y las superiores lanceoladas, pero todas agudas. Flores agrupadas en falsos verticilos densos, sin hoja bracteal, aproximados formando su conjunto una panoja tirsoídea extensa. Pedicelos filiformes, articulados cerca de su base. Tépalos internos del perigonio fructífero (valvas) ancho-triangular-aovados, obtusos y un poco acorazonados por su base, reticulado-venosos, enterísimos.

Hab. en sitios encharcados de las cercanías de Madrid (Amo) en Cataluña (Colm.)

** Todos los tépalos internos (valvas) ó alguno de ellos con callosidad en su medio.

R. CRISPUS. *L. sp. pl.* 476. *Lapathum. crispum. Lamk. fl. fr.* 3, p. 3. *Glaber, caule stricto, striato, ramoso: foliis undulato-crispis, infimis elongato-oblongis, caulinis lanceolatis, summis linearibus: florum verticillis approximatis in racemos densos breves paniculam angustam infernè foliatam formantes dispositis: valvis cordato-ovatis integerrimis aut basi obsolete denticulatis, venoso-reticulatis, callum oblongo valdè prominente flavescente munitis. 2♂. In cultis, ruderalis, ad sepes, in umbrosis humidis. Fl. Julio, Augusto.*

Planta vivaz, lampiña, con tallo perpendicular de medio á un metro de alto, estriado, ramoso y las ramas enderezadas, cortas y

próximas una de otra. Hojas crespo-rizadas, ondeadas; las inferiores alargadas, oblongas; las intermedias lanceoladas, y las superiores lineares. Flores agrupadas en falsos verticilos aproximados, desprovistos casi todos de hoja bracteal, formando su conjunto racimos cortos, densos, dispuestos en panoja tirsoidea, angosta, foliosa únicamente en su base. Pedicelos filiformes, articulados mas abajo de su parte media, doble de largos casi que el perigonio, cuyos tépalos internos (valvas) fructíferos son casi orbiculares, algo acorazonados por su base, enterisimos ó apenas denticulados inferiormente, reticulado-venosos y adornados de callosidad dorsal, oblonga, prominente y amarillenta.

Comun en las mas de las provincias, y denominado *Vinagrera* en varias localidades.

R. HYDROLAPATHUM. *Huds. fl. angl.* 154. *Rchb. pl. crit. cent.* 4, tab. 570. *R. aquaticus.* *Sm. fl. brit.* 1, p. 594. *R. acutus.* *Wahlbg. fl. suec.* p. 225. *Lob. ic.* 285, fig. 2. *Glaber, caule erecto, sulcato, ramoso: foliis utrinque attenuatis acutis, infimis longissimis lanceolato-oblongis planis, superioribus lanceolatis undulato-crenulatis, summis linearibus: florum verticillis densissimis approximatis, sub anthesi foliatis demum nudis in racemos longos ramosos paniculatos dispositis: valvis triangulari-ovatis oblongisve acutis, basi interdum denticulatis, ruguloso-venosis, omnibus crassè calliferis aut tertiâ subnudâ.* 2♀. *In paludosis. Fl. Julio, Augusto.*

Planta lampiña, de cuya raiz perenne sale un tallo de 1-2 metros, derecho, asureado, ramoso en la parte superior y las ramas ascendentes. Hojas agudas, adelgazadas por ambas extremidades; las basilares muy largas, planas, lanceolado-oblongas; las superiores unduladas, festonadas, lanceoladas: las supremas lineares. Flores agrupadas en falsos verticilos, muy densos y aproximados, foliosos durante la fecundacion, pero desnudos despues, formando su conjunto racimos largos ramosos, apanojados. Tépalos internos del perigonio (valvas) triangular-ovados ú oblongos, agudos, enteros ó denticulados por su base, rugoso-venosos, y todos tres, ó dos solamente, con callosidad oblonga prominente.

Hab. en las lagunas de Asturias (Pastor) en Cataluña (Colm.)

R. CONGLOMERATUS. *Murr. prod. fl. Goett.* p. 53. *Oed. fl. dan.* tab. 2228. *R. acutus.* *DC. fl. fr.* 3, p. 375. *R. verticillatus.* *Vill.*

delph. 3, p. 268. *R. Nemolapathum.* *Ehrh. Beitr.* 1, p. 181. *R. glomeratus.* *Schreb. spicil. fl. Lips. ed. 2,* p. 64. *Rehb. pl. crit. cent.* 6, tab. 552. *Sm. engl. bot. tab.* 724. *J. Bauh. hist.* 2, p. 985, fig. 2. *Dod. pempt.* 637, fig. 1. *Moris. hist. sect.* 5, tab. 27, fig. 9. *Glaber, caule erecto sulcato ramoso: foliis infimis ovatis oblongisve, obtusis aut acutis, basi cordatis vel rotundato-angustatis, superioribus lanceolatis utrinque attenuatis margine crispulis, summis linearibus: florum verticillis inferioribus distantibus foliatis, superioribus confluentibus aphyllis, omnibus secus ramos in racemos dispositis: valvis ovato-oblongis obtusis callum grosso rufescente munitis.* 2♀. *Ad fossas et vias. Fl. Julio, Sept.*

Planta lampiña, de cuya raíz perenne sale un tallo de medio á un metro de alto, asureado, derecho, muy ramificado casi desde su pié, y las ramas delgadas, erguidas ó esparcidas, divergentes. Hojas inferiores, aovadas ú oblongas, obtusas ó agudas, acorazonadas ó redondeadas por su base angostada: las hojas intermedias lanceoladas, adelgazadas por las dos extremidades, algo rizadas por su márgen: las superiores lineares. Flores agrupadas á lo largo de los ramos en falsos verticilos, distantes y con hoja bracteal los inferiores; aproximados y desnudos de hojas los superiores; formando su conjunto racimos laxos, adelgazados en su extremidad y apanojado-divergentes. Pedicelos tan largos ó poco mas que el perigonio, articulados un poco mas abajo de su parte media. Tépalos internos (valvas) del perigonio aovado-oblongos, obtusos, adornados de una callosidad dorsal, oblonga, rojiza, muy prominente.

Hab. en Vigo y otros puntos de Galicia (Plan. Lge.) Casa de Campo de Madrid (Colm.) en la vega de Murcia (Guir.) Cataluña (Colm.) en el reino de Granada, cerca de Ystan y Grazalema (Høens. ex Boiss.) en Cádiar (Boiss.)

R. SANGUINEUS. *L. sp. pl.* 476. *Sm. engl. bot. tab.* 1553. *C. Bauh. pin.* 115. *R. Nemolapathum.* *DC. fl. fr.* 5, p. 573. *R. nemorosus.* *Schrad. ex Wild. enum.* 1, p. 597. *R. nemorosus* β. *coloratus.* *God. Gren. fl. fr.* 3, p. 38. *Lapathum sanguineum.* *Lamk. fl. fr.* 3, p. 2. *Omnia sp. præcedentis, cui persimilis, sed racemis imá basi solùm foliatis: valvis oblongis angustioribus, uná solùm callum globoso-ovatum grossum gerente, ceteris nudis: caule et foliorum venis sanguineis.* 2♀. *Ad ripas fluviorum. Fl. Julio, Augusto.*

Especie muy afine del *R. conglomeratus*, pero que difiere por su tallo ramificado en la parte superior, de color rojo de sangre como tambien las venas de las hojas. Los verticilos florales están desprovistos casi todos de hoja bracteal y los pedicelos están articulados cerca de su base. En fin, los tépalos internos (valvas) son mas angostos, oblongos, y uno de ellos lleva solamente callosidad dorsal, gruesa, aovado-globosa.

Hab. en Galicia (Plan.) en Asturias (Past.) en Cataluña (Colm.) en los contornos de Madrid (Gom.-Ort) en el Escorial (Cul.)

R. PATIENTIA. *L. sp. pl.* 476. *Sturm. fl. germ.* 17, tab. 75. *Lappathum hortense*. *Lamk. fl. fr.* 5, p. 5. *Dod. pempt.* 657, fig. 2. *Fuchs. hist.* 462. *Blackw. herb. tab.* 489. *Caule erecto sulcato ramoso: foliis planis vel subundulatis acuminatis, infimis caulisque ovato-oblongis, basi rotundatis subitò in petiolum longum canaliculatum contractis: summis lanceolatis: florum verticillis densè racemosis, paniculam supernè aphyllam formantibus: valvis latè ovatis subcordatis obtusis, tenuiter reticulatis, subintegerrimis, uná callum parvum, ceteris nervum gerentibus.* 2♀. *Colitur hinc inde. Fl. Julio, Augusto.*

Planta vivaz, robusta, con tallo de 1-2 metros de alto, derecho, acanalado, ramoso y las ramas ascendentes. Hojas planas ó algo unduladas, puntiagudas, las mas inferiores é intermedias del tallo anchas, aovado-oblongas, redondeadas por su base, contraidas repentinamente en peciolo acanalado y largo: hojas superiores lanceoladas. Flores agrupadas en falsos verticilos, aproximados formando racimos densos, desprovistos casi todos de hoja bracteal, cuyo conjunto compone en la extremidad del tallo una extensa panoja ramificada. Pedicelos filiformes, articulados, un poco mas arriba de su base. Tépalos internos del perigonio (valvas) casi orbitales y acorazonados por su base; enteros ó denticulados, y solo el exterior lleva callosidad dorsal globulosa, en tanto que los otros tienen un nervio longitudinal algo engrosado en su base.

Cultivase en algunas localidades.

R. DOMESTICUS. *Hartm. fl. scandin. ed. 1, p.* 148. *Differt à præcedente foliis inferioribus ovato-oblongis, basi cordatis vel rotundatis, margine crispatis, in petiolum planum utrinque lineá marginali prominente munitum contractis: valvis omnibus ecallosis.* 2♀. *In pas-cuis alpinis. Floret æstate.*

Planta con la facies del *R. Patientia*, de tallo robusto, de 1-2 metros, derecho, acanalado, ramoso en la parte superior, y las ramas ascendentes. Hojas radicales é inferiores del tallo aovado-oblongas, acorazonadas ó redondeadas por su base, rizadas por su márgen, adelgazadas en peciolo plano, recorrido en ambos lados de su borde por una línea prominente. Flores dispuestas como en la especie anterior, pero los tépalos externos del perigonio (valvas) están desprovistos de callosidad dorsal.

Hab. en los altos Pirineos de Aragon.

§. 2. Tépalos externos (valvas) aserrados ó hendido-dentados.

R. PRATENSIS. *Mert. Koch fl. germ.* 2, p. 609. *R. acutus.* *L. et auct. ex pte.* *R. oxylapathum et cristatus.* *Wallr. sched.* 163. (non *DC.*) *Caule stricto, striato, ramoso: foliis infimis amplis longè petiolatis, cordato-oblongis vel oblongo-lanceolatis, caulinis lanceolatis, omnibus acutis: floribus verticillatis densè racemosis, paniculam amplam aphyllam formantibus: valvis ovato-triangularibus subcordatis, basi utrinque dentes 5-6 triangulares gerentibus; omnibus inaequaliter calliferis aut duobus nudis.* 2♂. *Ad fossas et in pratis humidis. Fl. Julio, Augusto.*

Raíz vivaz, que sostiene un tallo de un metro y mas de alto, estriado, ramoso y las ramas gruesas, ascendentes, no muy largas. Hojas basilares anchas, largamente pecioladas, acorazonado-oblongas ú oblongo-lanceoladas, las demás son lanceoladas, y todas agudas. Verticilos de flores aproximados y densos formando racimos desprovistos, casi todos, de hoja bracteal, y su conjunto una extensa panoja. Pedicelos filiformes, articulados hácia su tercio inferior. Tépalos internos, (valvas) aovado-trianguulares, algo acorazonados, armados en su base por cada lado con 5-6 dientes cortos, triangulares, y todos provistos de callosidad dorsal ovoidea, ó solo uno y los otros dos sin ella.

Hab. cerca de Daroca y Zaragoza (Asso) en la casa de Campo de Madrid y otros puntos de sus inmediaciones (Cut. Amo, Prol.) orillas del rio Manzanares y en otros puntos de España (Gom.-Ort. Pal.)

R. FRIESII. *God. Gren. fl. fr.* 3, p. 36. *R. obtusifolius.* *DC. fl. fr.* 3, p. 375. (non *L.*) *R. divaricatus.* *Fries mant.* 3, p. 25 et ill. tab. 271, fig. 5. *J. Bauh. hist.* 2, p. 985, fig. 1. *Lapathum sylvestre.* *Lamk. fl. fr.* 3, p. 4 et ill. gen. tab. 271, fig. 3. *Caule erecto sulcato*

ramoso: foliis crenulatis et subundulatis, subtis ad nervos papillois, infimis longè petiolatis amplis, cordato-ovatis obtusis acutiusculisve, caulinis angustioribus utrinque attenuatis: verticillis aphyllis, inferioribus distantibus, superioribus approximatis confluentibus racemos elongatos formantibus: valvis triangulari-oblongis utrinque 3-5-dentatis, dentibus elongato-subulatis; duabus tantum callum gerentibus. 2♀. In ruderatis, ad fossas et vias. Floret æstate.

β. DISCOLOR. Koch syn. fl. germ. 705. Rami juniores, petioli et foliorum nervi purpurascens. — R. purpureus. Poir. dict. 5, p. 65.

Planta vivaz, robusta, con tallo de medio á un metro de alto, derecho, asurcado, ramoso y las ramas erguidas formando panoja extensa terminal. Hojas basilares anchas, largamente pecioladas, acorazonado-aovadas, obtusas ó aguditas, las superiores mas angostas y adelgazadas por ambas extremidades; todas algo festonadas y un poco ondeadas, papilosas por la página inferior hácia los nervios. Verticilos desnudos de hojas; los inferiores distantes, los superiores aproximados y confluentes formando largos racimos apanojados en su conjunto. Pedicelos filiformes, articulados cerca de su base. Tépalos internos (valvas) triangular-oblongos, con 3-5 dientes aleznados en cada lado de su tercio inferior, con callosidad dorsal solamente en dos de ellos y en el tercero rudimentaria.

Hab. en Galicia (Plan.) en Cataluña y Andalucía (Colm.) en las cercanías de Madrid (Quer.)

R. PULCHER. L. sp. pl. 477. *Lapathum sinuatum*. Lamk. fl. fr. 5, p. 5. Moris. hist. 2, sect. 5, tab. 27, fig. 15. J. Bauh. p. 988. fig. 2. Engl. bot. tab. 1576. Rchb. pl. crit. cent. 5, tab. 486. *Glaber, caule erecto, sulcato-angulato ramoso: foliis serè omnibus radicalibus rosulatis panduræformibus, basi cordatis, longè petiolatis, obtusis, caulinis paucis lineari-lanceolatis acutis: verticillis remotis racemos longos formantibus, folio lineari brevi suffultis, summis nudis: valvis cartilagineis ovato-oblongis, reticulato-alveolatis calliferis, utrinque 3-6-dentatis, dentibus setaceis rigidis subspinosis. ②. In ruderatis, ad vias. Floret æstate.*

Planta bienal lampiña ó algo papiloso-escamosa y á veces peloso-escamosa, con tallo de 3-6 decim., derecho, flexuoso, asurcado-anguloso, rojizo generalmente, muy ramificado, casi desnudo de hojas, y las ramas adelgazadas, muy abiertas, divergentes. Ho-

jas radicales tendidas en forma de roseta, pecioladas, enteras ó mas comunmente de figura de violon, acorazonadas por su base, obtusas: las del tallo, en corto número lanceoladas, agudas. Flores agrupadas en falsos verticilos, distantes uno de otro, provistos casi todos de una hoja bracteal corta y linear, que falta en los verticilos superiores. Tépalos internos (valvas) del perigonio cartilaginosos, reticulado-alveolados, provistos de callosidad dorsal rugosa, armados en cada lado de 5-6 dientes setáceos, rígidos, casi espinosos, mas cortos que la valva.

Hállase en Galicia (Plan.) Asturias (Past.) Cataluña (Pal.) Zaragoza (Asso) Aranjuez (Pour.) canal de Madrid y orillas del rio Manzanares (Cut. Amo) Málaga (Boiss.) Granada (Amo, Boiss.)

R. MARITIMUS. L. sp. pl. 478. Sm. engl. bot. tab. 725. Oed. fl. dan. tab. 1708. R. anthoxanthum. Murr. prod. p. 52. Lappathum minus. Lamk. fl. fr. 3, p. 4. J. Bauh. hist. 2, p. 987, fig. inf.— Glaber, caule erecto subsimplici aut patulo-ramoso sulcato: foliis lanceolatis, utrinque attenuatis, infimis petiolatis lanceolatis, summis linearilanceolatis, planis vel undulatis: florum verticillis approximatis aut confluentibus, omnibus folio bracteali præditis in racemos congestis: valvis rhombeo-ovatis in acumen lanceolatum integerrimum productis, utrinque dentes 2 setaceos gerentibus, dorso calliferis. ©. Ad aquarum ripas. Fl. Julio ad Sept.

Planta bienal lampiña, con tallo de 2-5 decim., derecho, casi sencillo ó poco ramoso, asurcado, y las ramas enderezadas. Hojas lanceoladas ó linear-lanceoladas; las inferiores pecioladas, planas ó unduladas, agudas. Flores agrupadas en falsos verticilos, aproximados, numerosos y densos, provistos todos de hoja bracteal, larga y angosta, que juntos forman racimo. Pedicelos articulado-nudosos en su base. Tépalos internos (valvas) del perigonio aovado-rómbeos, prolongados en punta lanceolada enterisima y armados en cada lado de su base con dos dientes setáceos y todos con callosidad dorsal, linear-oblonga.

Hab. en Cullera, reino de Valencia (Cav.) en las playas de Cataluña (Pal.) en Gibraltar (Pour.)

R. PALUSTRIS. Sm. fl. brit. 1, p. 594. Engl. bot. tab. 725. R. maritimus β. DC. fl. fr. 3, p. 575. R. limosus. Thuill. fl. par. 182. Lob. obs. 151, fig. 2. A præcedente differt precipuè verticillis distan-

tibus, racemos longos filiformes laxos ad apicem usque interruptos et foliatis formantibus: valvis ovato-oblongis cum acumine lanceolato acuto integerrimo, dentibus utrinque 2-5 setaceis valvâ brevioribus.

②. *Ad fossas, in ulginosis. Floret æstate.*

Especie muy afine de la anterior, que se distingue por su tallo mas flexuoso; los verticilos florales mas distantes, formando racimos largos, laxos, interrumpidos y foliosos hasta su punta: en fin, los tépalos internos (valvas) del perigonio son aovado-oblongos, prolongados en punta lanceolada, aguda, enterisima; armados en cada lado de su base con 2-5 dientes setáceos mas cortos que el limbo de la valva.

Hab. en los charcos del canal de Madrid y orillas del rio Manzanares (Gom.-Ort. Amo) en Cataluña (Cta.)

SECC. 2.^a PLATYPODIUM. *Wilk. et Lge. prod. fl. hisp. 1, p. 284.*

Flores hermafroditas sostenidas por un pedúnculo grueso, muy ensanchado hácia su ápice, cuneiforme-lanceolado, asureado por debajo, arqueado-recurvo en la maduración del fruto y articulado hácia su base. Valvas hendidas generalmente en lacinias dentiformes ganchosas, desprovistas de callosidad. Estilos pegados a los ángulos del ovario.

R. BUCEPHALOPHORUS. *L. sp. pl. 479. Cav. ic. pl. rar. vol. 1, p. 51, tab. 47, fig. 1. Sibth. fl. græc. tab. 545. R. aculeatus. L. sp. pl. 481 ex Meisn. R. membranaceus. Poir. voy. 2, p. 155. J. Bauh. hist. 2, p. 991. fig. inf. dextr. Column. ecphr. 1, tab. 150. Gærtn. fr. et sem. tab. 119, fig. 2. Lapathum bucephalophorus. Lamk. fl. fr. 3, p. 7. Glaber, caulibus ascendentibus: foliis integerrimis, infimis ovatis in petiolum sensim attenuatis, acutis; caulinis lanceolato-oblongis subpetiolatis stipulas scariosas magnas gerentibus: verticillis 2-5-floris aphyllis in racemum simplicem dispositis: pedicellis crassis cuneato-lanceolatis post anthesin recurvato-reflexis: valvis deltoideo-oblongis, vario modo inciso-dentatis, dorso elevato-nervoso. ☉. et ♀. In arenosis et glareosis. Floret vere-et æstate.—Variat quoad numerum formam et longitudinem dentium valvarum, dentibus verò rectis aut uncinatis.*

Raíz delgada y anual las mas veces, que emite varios tallos ten-

didos ó ascendentes, sencillos ó ramificados, y el central derecho. Hojas radicales, pequeñas, ovales, agudas, adelgazadas gradualmente en peciolo; las del tallo lanceolado-oblongas, casi pecioladas, provistas de estipulas grandes y escariosas. Verticilos falsos, formados por 2-3 flores, desnudos de hoja bracteal y dispuestos en racimos delgados, largos, sencillos y terminales. Pedicelos gruesos, cuneiforme-lanceolados, articulados cerca de su base, complanados, pero con surco longitudinal en el lado inferior, arqueado-recurvos cuando llevan el fruto. Tépalos internos del perigonio fructífero, deltáideo-oblongos, tridentados hácia su base, enteros en lo restante, los dientes rectos ó ganchudos, con nervio dorsal mas menos prominente.

Especie comun en toda España y Portugal, abundante en las regiones central y meridional.

SECC. 5.^a ACETOSELLA. *Meisn. monog. polyg. p. 63.*

Flores dióicas. Perigonio cerrado y no acrecido cuando encierra el fruto, aplicado sobre él estrechamente. Valvas herbáceas, enterisimas. Estilos pegados á los ángulos del ovario.

R. ACETOSELLA. *L. sp. pl. 481. Sm. engl. bot. tab. 1674. Lappathum arvense. Lamk. fl. fr. 3, p. 8. Lap. acetosella. Scop. fl. carn. 2, p. 459. Dod. pempt. 659, fig. 1. Lob. obs. 156, fig. 1. Glaber. caulibus adscendentibus aut erectis striatis, simplicibus vel ramosis: foliis petiolatis lanceolatis, basi plerumque hastatis vel sagittatis: verticillis paucifloris racemos laxos formantibus: valvis ovatis ecallosis, tepalis exterioribus vix minoribus. 2^l. In arenosis, glareosis et cultis. Fl. Majo, Junio.*

α. VULGARIS. *Lætè virens: foliis hastatis vel sagittatis.*

β. INTEGRIFOLIA. *Virens: foliis basi attenuatis integerrimis, aut auriculá uná vel duabus obsoletis.*

γ. MULTIFIDUS. *Lætè virens: foliis hastatis vel sagittatis, auriculis in lacinias angustas fissis. — R. multifidus. L. sp. pl. ed. 1, p. 482. Acetosa multifida. Mill. diet. suppl. 1, p. 8. Sibth. fl. græc. tab. 549.*

Planta bastante variable ya por ser los tallos sencillos ó ramosos, derechos ó ascendentes; ya principalmente por la forma de las hojas. La raiz es perenne y arroja tallos de 1-5 decim., estria-

dos, poco foliosos, lampiños como las hojas. Estas son alabardadas ó afechadas, menos frecuente enteras ó las orejuelas hendidas en lacinias angostas; todas son pecioladas y el peciolo alado en su ápice. Vaina de las hojas membranosa, terminada en apéndice lanceolado-puntiagudo, que al fin de la vegetacion se hace franjeado. Verticilos de pocas flores, formando panoja mas ó menos densa, sin hoja bracteal: los pedicelos cortos, no articulados, y repentinamente inflados en su extremidad. Tépalos casi iguales; los 5 internos ovales, sin callosidad, aplicados estrechamente sobre el fruto y mas cortos que este generalmente.

Abunda en toda España y Portugal, mayormente en las regiones central y austral. La var. γ . es muy escasa.

SECC. 4.º ACETOSA. *Meisn. l. c. p. 64.*

Flores dióicas ó polígamo-monóicas. Estilos pegados á los ángulos del ovario. Valvas acresecientes, de figura orbicular ó arriñonada, trasparantes y por lo comun coloridas, con callosidad muy pequeña y en forma de escama; enterisimas casi siempre.

* Plantas herbáceas.

R. AMPLEXICAULIS. *Lapeyr. abr. Pirin. p. 500. Bocc. mus. tab. 126. Dioicus: caule simplici erecto: foliis hastatis obtusis: auriculis subobtusis, ochrea membranacea elongata longè ciliata, foliorum floralium laciniata: verticillis approximatis aphyllis: valvis cordato-orbicularibus. 2^l. In montanis alpinis. Floret autumno.*

Especie dióica con raíz perenne, que lleva un tallo sencillo, derecho, de 2-8 decim. de alto. Hojas alabardadas, obtusas, como lo son también las orejuelas, que además son cortas y dirigidas hacia afuera. Vaina peciolar, persistente hasta la maduración, membranosa, larga y pestañosa; la de las hojas superiores laciniada y las lacinias lanceoladas, puntiagudas. Verticilos aproximados, desprovistos de hojas. Tépalos internos del perigonio (valvas) acorazonado-redondeados, enterisimos.

Hab. en el puerto de Benasque, Pirineos de Aragon (Zett.)

R. ACETOSA. *L. sp. pl. 481. Sm. engl. bot. tab. 127. Lapathum pratense. Lamk. fl. fr. 5, p. 8. Plenck pl. offic. tab. 280. Fuchs. hist. p. 464. J. Bauh. hist. 2, p. 989-990. Dioicus, glaber: caule*

erecto simplici striato: foliis sagittato-lanceolatis aut sagittato-vel hastato-ellipticis, obtusis; infimis longè petiolatis, summis sessilibus; omnibus planis: ochrea membranacea inciso-dentatâ vel laciniatâ: verticillis paucifloris confluentibus in racemos paniculatos aphyllis dispositis: valvis cordato-subrotundis purpurascentibus. 2^o. In pratis et glareosis. Fl. Majo, Junio.

β. FISSUS. Koch syn. fl. germ. ed. 2, p. 709. *Caule sulcato: foliis elongato-lanceolatis, vel lato-linearibus, basi divaricato-auriculatis, auriculis bifidis; margine undulato-crispis.*

La *acedera* es planta dióica, cuya raíz vivaz no lleva generalmente mas que un tallo sencillo, perpendicular, de 5-6 decim. de alto. Hojas aflechado-lanceoladas ó aflechado-elípticas, ó alabardadas, obtusas; las inferiores largamente pecioladas, en tanto que las superiores están sentadas abrazando al tallo con las orejuelas; pero todas son planas, excepto la var. β. que las tiene ondeado-rizadas por su márgen y las orejuelas divergentes y hendidas en dos lacinias. Vaina estipular membranosa, hendido-dentada ó laciniada. Verticilos de 5-6 flores, aproximados, sin hoja bracteal; dispuestos en racimo, cuyo conjunto forma panoja laxa. Pedicelos capilares, articulados hácia su medio. Tépalos externos revueltos hácia abajo, en tanto que los 3 internos (valvas) están derechos cubriendo al fruto, y son membranosos, acorazonado-redondeados, purpurascentes, que llevan hácia su base una callosidad pequeña, escamosa y revuelta.

Especie comun en la region septentrional de España y Portugal; escasa en la central, y solamente habita en la Sierra Nevada de la zona austral, en la region montana y alpestre.

R. INTERMEDIUS. DC. fl. fr. 5, p. 569. *Campd. monog. tab. 2, fig. 5. R. thyrsoides. God. Gren. fl. fr. 3, p. 44. (non Desf.) R. triangularis. Guss. fl. sic. 454. (teste Boiss.) Dioico-polygamus, rhizomate multicipiti: caule erecto supernè ramoso-paniculato: foliis basilariibus longissimè petiolatis lineari-lanceolatis obtusis, basi hastatis, auriculis divaricatis sæpè bifidis; caulinis angustioribus, omnibus margine subundulatis: ochreis laceris: verticillis laxè racemosis: valvis magnis, reniformi-et subquadrato-rotundatis, imâ basi granuliferis, pallidis. 2^o. In arenosis et rupestribus siccis. Fl. Aprili, Majo.*

β. HETEROPHYLLUS. Wilk. in prod. fl. hisp. 1, p. 285. *Folia basi-*

laria primordialia sagittato-vel hastato-ovato-oblonga, obtusissima; auriculis integris: folia caulina angusté linearia, margine paucidentata et undulato-crispata, auriculis longioribus bi-multifidis. Petioli et folia margine atque ad nervum medium plerùmque papillosa.—R. multifidus. All. fl. pedem. 2, p. 205. ? (non L.)

Planta dióico-poligama, cuyo rizoma está dividido superiormente en varios ramos, que emiten cada uno un tallo derecho, ramoso-paniculado en su parte superior florifera, la cual está desnuda de hojas, de 5-6 decim. de alto. Hojas basilares provistas de peciolo muy largo, linear-lanceoladas, obtusas, alabardadas por su base y las orejuelas divergentes, bifidas las mas veces. Hojas caulinas mas angostas, pero todas algo ondeadas por su márgen, que en la var. β . son algo papilosas generalmente como tambien su peciolo y nervio medio. Verticilos aproximados, racimosos, sin hojas, formando tirso-apanojado todos juntos. Pedicelos capilares, articulados hácia su medio. Tépalos externos revueltos; los 5 internos aplicados sobre el fruto, membranosos, arriñonado-redondeados, mas anchos que largos, con callosidad escamosa, revuelta, situada en su base.

Hállase en San Felipe de Játiva (Bourg.) en Málaga, Alhaurin, Ronda y Estepa (Boiss.)

La var. β . en la Sierra de la Fuensanta de Murcia (Guir.) y en Órgiva (Amo).

R. PAPILLARIS. Boiss. et Reut. pugil. pl. nov. hisp. p. 107. Perennis, radice verticali cylíndricá: foliis radicalibus petiolatis oblongo-lanceolatis acutis, basi hastato-sagittatis, auriculis brevibus acutis, inæqualiter bifidis; caulinis subsessilibus sessilibusve lanceolato-linearibus; omnibus margine crispulis, utrinque pilis brevibus papillaribus hirtulis, subviscidis: ochreis margine fimbriatis: valvis ovatis basi subcordatis integris, callo minuto subrotundo munitis. 2♀. In arenosis siliceis. Fl. Junio.

Especie muy afine del *R. acetosa* y con ella confundida hasta poco tiempo ha, de la cual difiere por los pelos cortos papilares, que llevan las hojas por ambos lados. Los tallos son estriados, tiesos, derechos, ramificados á manera de panoja en su extremidad florifera. Hojas radicales, pecioladas, oblongo-lanceoladas, agudas, aflechado-alabardadas por su base, y las orejuelas angostas, cor-

tas, agudas y bifidas. Hojas del tallo casi sentadas ó sentadas, lanceolado-lineares; todas algo carnosas, venosas, verde-pálidas, ligeramente rizadas por su margen, peloso-papilosas y algo viscosas por ambas páginas. Vaina estipular franjeada. Tépalos internos del perigonio (valvas) acorazonado-aovados, enteros, provistos de una callosidad muy pequeña, casi redonda.

Crece en las cercanías de Madrid y cerca de Piedrahita en la Sierra de Ávila (Reut.)

R. THYRSOIDES. Desf. *fl. atl.* 1, p. 321. R. *intermedius*. Guss. *fl. sic.* p. 434. (non DC) Dioicus, caule simplici striato striato; foliis infimis petiolatis sagittato-oblongis obtusis undulatis; caulinis sessilibus sagittato-vel hastato-lanceolatis amplexicaulibus acutis undulato-crispatis: ochreis laceris: verticillis confluentibus in racemos breves adscendentes dispositis, paniculam aphyllam formantibus: valvis latè reniformi-obcordatis, imá basi granuliferis, rubentibus. 2♂. In graminosis siccis, ad vias. Fl. Aprili, Majo.

Planta dióica, lampiña, de cuya raíz vivaz y ahusada, sale un tallo perpendicular de 4-5 decim, estriado, sencillo, ramificado en su parte superior florifera, que está desnuda de hojas bracteales. Hojas inferiores, pecioladas, afechado-oblongas, obtusas, unduladas; las superiores sentadas, afechado ó alabardado-lanceoladas, abrazadoras, agudas, ondeado-rizadas. Vainas estipulares laciniadas. Verticilos confluentes, agrupados en racimo corto, erguido-ascendente, sin hoja bracteal, que en conjunto forman panoja tirsoídea, corta y piramidal. Pedicelos capilares, articulados mas arriba de su base. Tépalos externos, trasovados, muy obtusos, doblados hácia abajo, poco mas cortos que los 3 internos (valvas) que son arrionado-acorazonados, mas anchos que largos y están provistos de callosidad granuliforme, situada en su base; enterisimos, ténuemente reticulados, rojizos. Fruto pardo-castaño, liso, lustroso.

Hab. en las cercanías de Gibraltar y la ciudad de San Roque (Boiss.)

R. TINGITANUS. L. *sp. pl.* 479. Moris. *hist.* 2, *sect.* 5, *tab.* 28, *fig.* 8. C. *Bauh. prod.* 56, *fig.* 1. *Glaber, polygamus, caule erecto vel diffuso striato, ramoso: foliis omnibus petiolatis ovato-aut oblongo-hastatis, eroso vel sinuoso-crenatis lobatisve; caulinis acutis,*

auriculis brevibus divergentibus; infimis sæpiùs cordatis integris obtusis: ochreis laceris: racemis elongatis aphyllis laxis; verticillis paucifloris: valvis maximis cordato-subrotundis, ecallosis, purpurascensibus. 2♀. In arenosis apricis. Floret æstate.

Cepa radical gruesa, vivaz, de la que salen tallos de 5-6 decim., derechos ó desparramados, estriados, ramosos y las ramas extendidas ó ascendentes, casi filiformes, flexuosas. Todas las hojas son pecioladas, aovado ú oblongo-alabardadas, roidas ó sinuoso-dentadas, festonadas ó lobadas; las del tallo agudas, con orejuelas cortas y divergentes: las mas inferiores acorazonadas generalmente, enteras y obtusas. Vaina estipular laciniada. Verticilos distantes, compuestos de 3-5 flores, formando racimos laxos, sin hojas bracteales. Pedicelos articulados hácia su tercio inferior. Tépalos internos (valvas) con ala ancha membranosa, acorazonado-redondos, muy grandes, ondeados en su borde, desprovistos de callosidad granulosa, purpúreos.

Especie comun en las cercanías de Madrid (Loefl. Cut. Amo) Nuevo Baztan (Cut.) en Toledo (Bout.) en el reino de Valencia (Duf.) en Benavente, reino de Leon (Pourr.) en Cádiz (Cabr.) Puerto de Santa María (Bourg.) Gibraltar y campo de San Roque (Boiss. Kel.) en los Algarves y Extremadura portuguesa (Brot.)

R. SCUTATUS. *L. sp. pl.* 480. *Lapathum scutatatum. Lamk. fl. fr.* 3, p. 6. *Campd. rum. tab.* 2, fig. 6. *J. Bauh. hist.* 2, p. 991, fig. 2. *Dod. pempt.* 638, fig. 2. *Moris. hist.* 2, sect. 5, tab. 28, fig. 9. *Rhizomate multicipiti, caulibus procumbentibus diffusis, striatis, ramosis: foliis omnibus longè petiolatis, latè ovato-triangularibus, basi sagittatis aut subpanduræformibus hastatis, infimis obtusissimis, superioribus acutis: ochreis brevibus truncatis: verticillis paucifloris distantibus racemosis: tepalis omnibus fructui adpressis, interioribus (valvis) magnis latè cordato-orbicularibus ecallosis. 2♀. In saxosis, rupestribus et ruderalis. Fl. Majo ad Aug.*

Rizoma delgado, rastrero y ramificado superiormente, que emite tallos tendidos, desparramados, estriados, flexuosos, poco poblados de hojas. Estas son algo carnosas, verdes ó glaucas, largamente pecioladas, anchas, aovado-trianguulares, aflechadas por su base ó casi en forma de violon, alabardadas: las mas inferiores muy obtusas, mientras que son agudas las superiores. Vainas esti-

pulares, cortas y truncadas. Verticilos compuestos de 3-4 flores, distantes uno de otro, sin hoja bracteal, formando racimos sencillos ó paniculados. Tépalos aplicados todos sobre el fruto. Pedicelos filiformes, articulados hácia su medio. Valvas circuidas de ala ancha, membranosa, acorazonado-redondas, enteras y sin callosidad dorsal.

Hab. cerca de Orense y otros puntos de Galicia (Plan.) en la Sierra Moncayo, Ródanás, Hinojes y Calatayud (Assó) en los Pirineos de Aragon y Cataluña (Wilk. Cta.) Escorial y montes de Ávila (Cut. Amo) monte Viñuelas, provincia de Madrid (Cut.) Plasencia de Extremadura (Wilk.) Sierra de María en la provincia de Granada (Wilk.) en Portugal (Brot.)

R. INDURATUS. Boiss. et Reut. pugil. pl. nov. hisp. p. 107. *R. scutatus* var. β : *glaucus*. Boiss. voy. bot. en Esp. p. 549. *Differt à précédente caule foliisque albo-pruinosis glaucis: foliis aliis subrotundo-cordatis obtusissimis, aliis hastatis utrinque sinu profundo et angusto excisis: auriculis divergentibus lanceolatis, acutis: fructu delapso racemis persistentibus induratis subspinosis: tepalis exterioribus deflexis.* σ^7 . *Ad sepes, muros et in dumetis. Fl. Junio, Julio.*

Especie mirada primeramente por Boissier como simple variedad del *R. scutatus* y considerada hoy como distinta, cuya descripción literal de los citados autores es la siguiente: Planta perenne, cubierta toda ella de polvo glauco, blanco-pruinoso; sufruticosa en su cepa radical, que está tendida. Tallos foliosos en su base, ahorquillado-ramosos, de 2-5 decim. de altos. Hojas largamente pecioladas; las unas casi redondo-acorazonadas, muy obtusas: otras alabardadas, marcadas en cada lado con un seno angosto y profundo, siendo las orejuelas lanceoladas, agudas y divergentes. Racimos florales, largos, laxos, desnudos de hojas bracteales, rígidos, endurecidos y casi espinosos despues de la caída del fruto. Pedicelos capilares, cabizbajos, articulados hácia su tercio inferior. Los dos tépalos externos redoblados hácia abajo; los 5 internos (valvas) acorazonado-orbiculares, sin dientes, ni feston en su borde, desprovistos de callosidad dorsal.

Crece con la anterior en el Escorial, montes de Toledo y Cuenca: en Sierra Nevada y Puerto de Santa María.

R. ARIFOLIUS. All. fl. pedem. 2, p. 204. (*non* Ait. *nec* Linn. fl.)

R. montanus. Poir. dict. suppl. 4, p. 523. *R. hispanicus*. Gm. fl. bad. 2, p. 112. Bocc. mus. tab. 125. Dioicus: caule erecto simplici: foliis inferioribus hastato-ovatis obtusis, superioribus hastato-triangularibus acuminatis, omnibus latè breviterque auriculatis: ochreis integris: verticillis approximatis aphyllis, racemos paniculatos formantibus; tepalis exterioribus deflexis, interioribus (valvis) membranaceis, basi cordato-truncatis, obtusis, integris, callum squamiformi infernè munitis. 2♀. In montanis. Fl. Julio.

Planta dióica con rizoma grueso y leñoso, que lleva un tallo de 2-5 decim., sencillo, derecho, estriado-asureado. Hojas inferiores, alabardado-aovadas, obtusas; las superiores alabardado-triangu-lares, puntiagudas, pero las orejuelas anchas y cortas en todas ellas. Vaina estipular entera, muy corta. Verticilos de 5-6 flores, aproxima-dos, sin hoja bracteal, formando racimos paniculados en la ex-tremidad del tallo. Pedicelos capilares, articulados hácia su me-dio. Tépalos externos doblados hácia abajo, los internos (valvas) membranosos, casi redondos, truncado-acorazonados por su base, obtusos, enteros, adornados con una callosidad en forma de esca-ma, revuelta hácia fuera.

Esta especie crece en los Pirineos, segun algunos autores, lo cual es muy dudoso, mayormente en los correspondientes á nues-tro territorio.

** Especies sufruticosas ó fruticosas.

R. SUFFRUTICOSUS. Gay. ined. et DC. prod. 14, pars 1.ª p. 72. *Suffruticosus*, trunco ramosissimo, ramis adscendentibus, fructiferis erectis herbaceis striatis: foliis omnibus petiolatis angustè linearibus, basi hastatis, auriculis longis angustis divaricatis: racemis curvatis paniculatis: valvis subcordato-orbicularibus: tepalis exterioribus de-flexis. 5. In rupestribus glareosis subalpinis. Floret æstate.

Tallo de 4-5 decim., sufruticoso en su base, ramosísimo y su tronco medio tendido, pero las ramas ascendentes, menos las flo-ríferas que son derechas y herbáceas, estriadas, fasciculadas. Ho-jas pecioladas, angostas, lineares, alabardadas por su base, y las orejuelas largas, angostas, divergentes. Verticilos de pocas flores, aproximados formando racimos curvos, que juntos constituyen panoja sencilla, corta, desnuda de hojas. Pedicelos capilares, arti-culados en su base, mas cortos que las valvas. Tépalos externos

doblados hácia abajo en la maduración del fruto; los internos (valvas) casi acorazonados, orbiculares, sin callosidad, y tenuemente reticulados, enterisimos.

Hab. en el Pico de Canellas, montañas de Asturias (Bur.) y en el Puerto de la Fuenfria, montes Carpetanos (Wilk.) al pié de Siete Picos, bajando á Cercedilla (Cut. Wilk.)

POLYGONUM. (L. GEN. 495. PARTE.)

SECC. 1.^a AVICULARIA. *Meisn. ap. DC. prod. 14, p. 85.*

Flores axilares fasciculadas ó formando racimos foliosos, rara vez desnudos de hojas. Perigonio hendido en 5 lacinias. Estambres 8, muy rara vez 5-6. Estilos 3, cortisimos, pero libres. Akenios de 3 caras. Vaina estipular bipartida ó laciniada.

* Especies sufruticosas.

P. EQUISETIFORME. Sibth. fl. græc. 4, p. 56, tab. 364. Caule sufruticoso adscendente: ochreis multinerviis lacero-capillaceis: foliis oblongis: floribus axillaribus hexandris digynis. 3. In sepibus, ruderalis et cultis. Floret autumnno.

β. TRIGINUM. Boiss. voy, en Esp. p. 554. Caule basi suffruticoso erecto ramoso, sulcato-striato, demum aphylo: foliis lanceolatis vel sublinearibus acutis venosis: racemis subaphyllis basi interruptis: bracteis 2-4-floris pedicelos apice articulatos æquantibus folium lineare minutum gerentibus vel summis aphyllis: floribus octandris triginis.

Cepa radical muy gruesa, leñosa, ramosa, que lleva tallos de 2-8 decim., derechos ó tendidos, mimbreados, asurcado-estriados como las ramas y desnudos de hojas al fin de la vegetación anual. Vainas estipulares ferrugíneas, membranosas, hendidas en lacinias capilares, multinerves y mucho mas cortas que los entrenudos. Hojas casi todas abortadas, oblongo-lanceoladas cuando existen, revueltas y unduladas por la márgen, lampiñas por la página superior, pubescentes por la inferior, venosas. Flores 2-4 en la axila de brácteas muy cortas, apenas escarioso-denticuladas, cuyo conjunto forma racimos largos, desnudos totalmente, interrumpidos en su base. Pedicelos tan largos como las brácteas. Flores hexandras, díginas en el tipo; octandras triginas en la variedad:

con el perigonio blanquecino. Akenio algo lustroso, menudamente puntuado y negruzco.

Hab. en las cercanías de Murcia (Bourg. Guir.) en Málaga (Boiss. Wilk.) en Ayamonte (Wilk.) la variedad β .

P. MARITIMUM. *L. sp. pl.* 519. *Sibth. et Sm. fl. græc. tab.* 563. *Moris. hist. 2, sect. 5, tab.* 29, *fig. 5.* *Barr. obs. p.* 104, *tab.* 560, *fig. 1.* *Camer. epit. tab.* 691. *Engl. bot. suppl. tab.* 2804. *Suffruticosum, caulibus prostratis tortuosis, ramosis, rariùs erectis, sulcato-striatis: ochreis internodio brevi longioribus, superioribus imbricatis magnis adpressis hyalinis, basi fuscis, demùm lacero-capillaribus: foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis crassis, revolutis, subtilùs nervosis: floribus 1-5 in axillis sitis: achenio lævissimo nitido. 2♀. aut 5. In arenâ mobili ad littora maris. Floret toto serè anno.*

Cepa radical dura, vivaz, casi leñosa, que lleva tallos tendidos generalmente, muy rara vez enderezados, tortuosos, ramosos, de 1-5 decim. y su troneo negruzco; las ramas ceniciento-rojizas con los entrenudos aproximados, mas cortos que las hojas y vainas estipulares. Hojas crasas, lanceoladas ó linear-lanceoladas, revueltas por su márgen, lampiñas, verde-glaucas y algo azuladas; muy nerviadas por la página inferior solamente. Vainas estipulares rojizas ó verdosas en su base, hialinas en lo restante, recorridas de 12 nervios ó alguno menos, y finalmente hendidas en laciniás capilares. Flores rosadas ó blanquecinas, reunidas 1-5 en cada axila, sostenidas por pedúnculos mas largos generalmente que el perigonio, cuyos tépalos llevan un nervio dorsal prominente. Estambres 8. Estilos 5, muy cortos. Akenios muy lisos, lustrosos, de 5 caras casi planas, mas largos que el perigonio.

Hab. en las playas del mar mediterráneo, desde Cataluña hasta Gibraltar y segun Gomez Ortega tambien en las del océano. Cerca de Figueira en Portugal (Brot.)

** Especies herbáceas.

P. AVICULARE. *L. sp. pl.* 519. *Multicaule, erectum vel procumbens, caulibus ramisque sulcato-striatis ad apicem usque foliatis: ochreis internodio brevioribus hyalinis, bifidis demùm laceris: foliis ellipticis lanceolatis linearibusve, planis venosis viridibus: floribus 3-5 in quáque axillâ: perigonio extùs virente demùm clauso trigono: acheniis*

ovatis, faciebus subexcavatis rugoso-striatis. ☉. *In arenosis, ruderalis, ad vias et in cultis. Fl. Junio ad Oct.*

α. VULGARE. *Procumbens, diffusum, caulibus semi-tripedalibus filiformibus, internodiis elongatis; foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, sæpè petiolatis, basi semper attenuatis.*—*Oed. fl. dan. tab. 805. Engl. bot. tab. 1252. Fuchs. hist. 614. Mörts. hist. sect. 5, tab. 29, fig. 1. inf.—Polyg. centinodium. Lamk. fl. fr. 3, p. 257. P. geniculatum. Poir. dict. 6, p. 147. Vulgo. Centinodia, Sanguinaria mayor.*

β. VEGETUM. *Ledeb. fl. rosic. 3, p. 552. Adscendens aut procumbens, caulibus 1-3-pedalibus: foliis ellipticis lanceolatisve, margine undulato-crispatis, sæpè petiolatis: floribus raris.*—*P. latifolium. Tourn. instit. p. 510. P. monspeliense. Pers. ench. 1, p. 459.*

γ. ERECTUM. *Ledeb. l. c. Erectum caule 1-2-pedali et ampliùs: internodiis elongatis: foliis lanceolatis deciduis, apicem versùs decrescentibus et approximatis, ideòque cum floribus racemos foliosos formantibus.*

δ. DEPRESSUM. *Meisn. polyg. prod. p. 97. Prostratum, caulibus abbreviatis radiatim sparsis, confertè foliosis florigerisque, internodiis brevibus: foliis parvis ovalibus lanceolatis linearibusve, acutis aut obtusis.*

ε. NANUM. *Boiss. voy. bot. en Esp. p. 554 Adscendens, caulibus subsimplicibus semi-bipollicaribus, foliosis, internodiis brevibus: foliis oblongis lanceolatisve.*

Planta muy variable en longitud, forma de las hojas y modo de estar los tallos, tendidos, ascendentes ó derechos; ramosos desde su base, menos frecuente casi sencillos, delgados, asurcado-estriados, poblados de hojas hasta su extremidad. Vainas estipulares más cortas que los entrenudos, hialinas, bifidas al principio, pero laciniadas al fin de la vegetacion. Hojas elípticas, lanceoladas ó lineares, planas, verdes y venosas. Flores reunidas 3-5 en cada axila, con perigonio verdoso, cerrado y trigono cuando envuelve al fruto: los tépalos recorridos de un nervio dorsal prominente. Akenios ovoido-trigonos, mates y las caras un poco excavadas, arrugado-estriadas longitudinalmente.

Hab. el tipo en toda la península: mas la var. β. crece en la playa de Málaga (Wilk.)

La var. γ. en Sierra Nevada.

La var. δ . es comun dentro de las poblaciones y la var. ϵ . en la region alpina de los Pirineos y de Sierra Nevada.

P. ARENARIUM. *Waldst. et Kit. pl. hung. rar.* 1, tab. 67. (non *Lois.*) *P. pulchellum.* *Lois. nouv. not.* 19, et *fl. gall.* 1, p. 284, tab. 26. *Differt à præcedente ramis in parte floriferâ aphyllis, floribus magnis roseis solitariis geminisve, in axillis bractearum limbo foliaceo carentium racemos longos laxos formantibus: achæniis obsolete tuberculatis: caulibus prostratis diffusis: foliis breviter petiolatis basi longè attenuatis, angustè oblongo-lanceolatis in utràque paginâ nervosis.*

β . *CÆSARAUGUSTANUM.* *Asso in stirp. Arag. syn.* p. 49, num. 547. *Radix lignosa: caules infernè perennantes, angulati, ramosi, erecti: folia lanceolata petiolata integerrima, sensim angustiora: stipulæ membranaceæ lacerae: flores bini oppositi sessiles, dilutè purpurei: stamina 8: styli 5.*

Obs. La especie tipo no ha sido hallada todavia en nuestra peninsula; mas á ella refieren la que Asso describe tan lacónica y claramente en su libro citado como los Sres. Wilkomm y Lange en su prod. fl. hisp. 1, p. 288, que á decir verdad, difiere mucho, á lo menos por su duracion y consistencia, tanto de la raíz como la del tallo. Y como no se haya visto ejemplar alguno de esta última vivo, ni desecado en herbario, he creído conveniente dejarla provisionalmente en este lugar, habiéndola puesto el nombre de la localidad en donde habita segun D. Francisco Otano, que la remitió desde Zaragoza el célebre Asso.

P. BELLARDI. *All. fl. pedem.* 2, p. 207, tab. 90, fig. 2. *P. aviculare* β . *Bellardi. DUBY bot. gall.* 1, p. 405. *P. virgatum.* *Lois. fl. gall.* 1, p. 284. *P. rectum.* *Barr. obs.* 1143, p. 104, tab. 560, fig. 2. ? *P. aviculare* β . *erectum.* *Meisn. polyg. prod.* p. 88. *P. monegasense.* *Guss. prod. fl. sic.* 1, p. 470. *Erectum: caule subdichotomoramosissimo ramisque filiformibus sulcato-striatis: ochreis ferrugineo-hyalinis capillaceo-laceris, internodio multò brevioribus: foliis lanceolatis linearibusve acutis planis venosis viridibus, inferioribus petiolatis, floralibus ad ochream reductis: floribus 2-5 in quâvis axillâ distantibus: perigonio extùs virente, intùs carneo demùm clauso trigono: achæniis minutim punctatis, nitidulis. ☉. In arenosis, ruderatis et cultis. Fl. Junio ad Sept.*

β. EFFUSUM. *Meisn. l. c. p. 99. Adscendens vel laxè diffusum: caulibus ramisque gracillimis: florum fasciculis minùs distantibus.*—*P. flagellare. Spr. syst. veg. 2, p. 255. P. flagelliforme et arenarium. Lois. fl. gall. 1, p. 285 et 284.*

Raíz delgada, anual, que sostiene á un tallo casi ahorquillado, pero muy ramoso, asurcado-estriado como tambien las ramas filiformes y desnudas de hojas en la parte floral. Hojas brevemente pecioladas, lanceoladas ó lineares, planas, agudas, verdes, poco nerviadas por las dos páginas. Vainas estipulares pardusco-hialinas, marcadas con 6 nervios, lanceoladas y laciniadas en su punta, mucho mas cortas que el entrenudo. Flores pedunculadas, 1-5 en cada axila, cuya hoja se halla reducida á una bráctea corta, por lo que parece desnudo el racimo floral, mayormente en su extremidad. Perigonio verdoso por la superficie externa, sonrosado por la interna, cerrado y trigono cuando encierra al fruto. Akenios ligera y menudamente puntuados, algo lustrosos, negruzcos.

Hab. en las regiones central, oriental y austral de la peninsula, aunque escaso: y la var. β. en el Llano ó plana de Urgel en Cataluña (Cta.)

SECC. 2.^a PERSICARIA. *Meisn. l. c. p. 101.*

Racimos de flores espiciformes geminados ó apanojados, rara vez solitarios. Perigonio partido en 5, menos frecuente en 3 laciniadas. Estambres 3-6-4. Akenio lenticular ó de tres caras. Vainas estipulares cilindricas, truncadas, pestañoso-cerdosas las mas veces, mas cortas que el entrenudo.

P. HYDROPIPER. *L. sp. pl. 517. Rehb. pl. crit. cent. 5, tab. 494. Fuchs. hist. 843. J. Bauh. hist. 3, p. 780. Sm. engl. bot. tab. 989. Oed. fl. dan. tab. 1376. Polyg. acre. Lamk. fl. fr. 3, p. 254. P. glandulosum. Poir. dict. 6, p. 149. (non R. Br.) Virens, caule erecto vel adscendente, simplici aut parè ramoso; ochreis laxis brevè piloso-ciliatis: foliis subsessilibus lanceolatis utrinque attenuatis, ciliolato-serrulatis: racemo nutante subaphyllo: perigonio rubello densè glanduloso-punctato: achæniis granulato-striatis opacis. ☉. In pinguibus humidis, ad fossas et lacus. Fl. Julio ad Oct.*

Planta de sabor muy acre y urente, por cuya razon y sitio en que habita se la llama *Pimienta de agua*: su color es verde lustroso. Tallo derecho ó ascendente, sencillo ó poco ramificado, de 2-5 decim. de alto y las ramas filiformes. Hojas casi sentadas, lanceoladas ú oblongo-lanceoladas, adelgazadas por sus dos extremidades, unduladas en su márgen, ligeramente pestañoso-aserradas. Vainas estipulares laxas, cortas, pestañoso-pelosas y las pestañas desiguales alternadamente en longitud. Flores rojizas, dispuestas en espigas colgantes por la delgadez y flexibilidad del ápice del tallo y ramas; provistas de brácteas pestañositas. Tépalos puntuado-glandulosos, sin nervios prominentes. Estambres 6, rara vez 8. Estilos 2, soldados en su mitad inferior. Akenios mates, granuloso-estriados, los unos trigonos y otros aovado-comprimidos.

Comun en los charcos y sitios inundados de las mas de las provincias, tanto del Norte como del Mediodia de la península y region central.

P. SERRULATUM. Lag. nov. gen. et. sp. p. 14, n.º 181. *P. salicifolium*. Bronss. in Wild. enum. p. 428. (non Lag.) *P. strictum*. Meisn. in Linnæa 14, p. 485. *Differt à præcedente, cui habitu et foliis ciliato-serrulatis similis, ochreis longis adpressis puberulis, longè setoso-ciliatis: foliis elongatis breviter petiolatis, basi viâ attenuatis: racemis densioribus suberectis paniculatis: perigonio eglanduloso: achanio lævi nitidissimo.* ☉. In humidis. Fl. Junio ad Sept.

Planta insípida en todos sus órganos, anual, cuyo tallo de 4-10 decim. de alto, está tendido en su base arraigante, enderezado en todo lo restante, sencillo ó poco ramificado. Hojas brevemente pecioladas, lanceolado-oblongas, puntiagudas, apenas adelgazadas por su base, pestañoso-aserradas. Vainas estipulares largamente pestañoso-cerdosas y cubierta su superficie de pelos echados. Flores rosadas ó blanquecinas, dispuestas en espigas delgadas, casi filiformes, laxas, pero no interrumpidas, casi derechas, adornadas de brácteas pestañositas ó lampiñas. Tépalos sin glándulas y sin nervios prominentes. Estambres 6. Estilos 5 generalmente, libres casi hasta su base, patentes ó revueltos. Akenios negros, muy lustrosos, los unos trigonos, y otros aovado-comprimidos, convexos por las dos caras.

Hab. en Orihuela y Murcia (Lag.) en Almería (Guir.) en Málaga (Wilk.) en Estepona (Boiss.) en Gibraltar (Kel.)

P. MINUS. *Huds. fl. angl.* 1, p. 148. *P. pusillum*. *Lamk. fl. fr.* 5, p. 255. *P. angustifolium*. *Roth tent.* 2, p. 455. *P. strictum*. *All. fl. pedem.* 2, p. 205, tab. 68, fig. 2. *P. Persicaria* β . *L. sp. pl. ed.* 1, p. 518. *Sm. engl. bot. tab.* 1043. *Lob. obs.* 171, fig. 2. *Erectum aut procumbens, caulibus à basi ramosissimis: ochreis longè pilosociliatis: foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis basi subrotundatis, apicem versùs longè acutatis, margine nervoque scabriusculis: racemis brevibus laxis interruptis erectis aphyllis: staminibus 5: achæniis nitidissimis orbiculari-compressis, rarò trigonis.* ☉. *In humidis et inundatis, solo præcipuè siliceo. Floret æstate.*

Planta anual con tallo derecho ó tendido, de 2-5 decim. y muy ramificado desde su base. Hojas lanceoladas ó linear-lanceoladas, casi redondas por su base, y adelgazadas gradualmente hasta terminar en punta larga, algo ásperas por su borde y nervio medio. Vainas estipulares adornadas de pelos largos que las hacen pestañosas en su borde, y cubiertas de pelos echados en su superficie. Flores moradas, dispuestas en espigas arracimadas, cortas, laxas, pero interrumpidas, casi filiformes, desnudas de hojas. Tépalos sin glándulas y sin nervios prominentes. Estambres 5. Estilos 2-5, enderezados y soldados por su base. Akenios negros, muy lustrosos la mayor parte orbicular-comprimidos, alguno que otro trigono.

Hab. en el Llano de Barcelona (Cta.) y en Portugal, lo cual hace presumir que crecerá en otras localidades de nuestro territorio.

P. PERSICARIA. *L. sp. pl.* 518. *Rehb. pl. crit. cent.* 5, tab. 494. *J. Bauh. hist.* 5, p. 779, fig. sup. *Engl. bot. tab.* 756. *Erectum vel procumbens, glabrum; caule ramoso, internodiis basi modicè incrassatis: ochreis adpressis breviter setoso-ciliatis: foliis lanceolatis longè acutatis, margine ciliolatis breviter petiolatis, sæpè nigro-maculatis: racemis cylindricis densis erectis paniculatis: perigonio eglanduloso: staminibus 6, rarò 8; achæniis nitidis, aliis trigonis, aliis lenticularibus.* ☉. *In ruderalis, pinguibus et cultis ad fossas et rivulos. Floret æstate et autumno.*

α . GENUINUM. *God. Gren. fl. fr.* 5, p. 48. *Patulo-vel divaricataramosum sæpissimè procumbens: foliis obscure virentibus; racemis lateralibus subsessilibus: pedunculis brevibus.*

β. ELATUM. *God. Gren. l. c. Erectum; foliis latè virentibus: racemis lateralibus satis longè pedunculatis, gracilioribus.*—*P. biforme. Wahlbg. fl. suéc. 1, p. 242.*

γ. INCANUM. *God. Gren. l. c. Folia subtùs incano-tomentosa.*

Planta anual con tallo ramoso y desparramado en la especie tipo, derecho y alargado, en la var. β. lampiño, medianamente engrosado en la base de los entrenudos. Hojas aovado-elípticas en la especie genuina, lanceolado-puntiagudas en la var. β., lampiñas, excepto en la var. γ. que son blanco-tomentosas por el envés, manchadas de negro las mas veces. Vainas estipulares vello-sas y con pestañas largas. Flores verdosas ó rosadas, dispuestas en espigas cortas, oblongas, obtusas, mas menos densas, casi sentadas ó pedunculadas: provistas de brácteas aguditas, poco pestañosas. Pedúnculos lisos, rara vez puntuados ó cubiertos de pelos echados. Tépalos sin glándulas y sin nervios prominentes. Estambres 6, rara vez 8. Estilos soldados por su base. Akenios negros, lustrosos; los unos trígonos y otros lenticulares.

La Persicaria es comun en toda España, principalmente en parajes encharcados y tambien en Portugal.

P. LAPATHIFOLIUM. *L. sp. pl. 517. Rchb. pl. crit. cent. 5, tab. 495. Dod. pempt. 597. Moris. hist. sect. 5, tab. 29, fig. 6. P. turgidum. Thuill. fl. paris. 199. Differt à præcedente internodiis basi plerùmque valdè incrassatis: ochreis laxis brevissimè ciliolatis glabrisve: foliis subtùs glanduloso-punctatis; racemis crassis compactis; pedunculis scabris tepalisque glandulosis: achæniis lenticularibus utrinque concavis. ☉. Ad fossas, in ruderatis et cultis. Fl. Julio ad Oct.*

α. GENUINUM. *Gren. God. fl. fr. 3, p. 47. Erectum vel procumbens, foliis latè virentibus glabris, sæpè nigro-vel brunneo-maculatis, racemis erectis brevibus: floribus rubello-virentibus.*

β. VIRESCENS. *God. Gren. l. c. Racemis longioribus nutantibus: floribus albo-virentibus.*

γ. INCANUM. *God. Gren. l. c. Foliis subtùs incanis.*—*Polyg. incanum. DC. fl. fr. 3, p. 566. P. tomentosum. Schrank. baier. fl. 1, p. 669.*

δ. TENUIFLORUM. *Boiss. voy. bot. en Esp. 552. Nodis vix turgidis: foliis paulò angustioribus: racemis tenuioribus magisque elongatis: floribus minoribus.*—*Polyg. tenuiflorum. Ten. syll. fl. neapol. 196.*

Raíz fibrosa, anual, que sostiene á un tallo de 3-12 decim., verde, rojizo ó manchado de púrpura, derecho, ramoso y las ramas abiertas generalmente; redondeado, nudoso, y los nudos mas menos engrosados. Hojas pecioladas, unduladas, oavado-lanceoladas ó lanceoladas, agudas, adelgazadas por su base, erizadas en su borde y nerviodorsal; verdes, pero con manchas negruzcas ó pardas en su centro; las hojas superiores glandulosas por el envés. Vainas estipulares truncadas, con pestañas muy cortas ó sin ellas. Flores verdosas, sonrosadas ó blanquecinas, dispuestas en espigas oblongo-cilíndricas, obtusas, compactas, derechas ó colgantes, adornadas de brácteas ovales, agudas. Pedúnculos ásperos, glandulosos como tambien los tépalos, que están además recorridos de 5 nervios prominentes anastomosados. Estambres 6. Estilos 2, libres y revueltos hácia afuera. Akenios orbicular-comprimidos, cóncavos por las dos caras.

Hab. en los mismos sitios que el *P. Persicaria*, aunque es menos frecuente.

P. AMPHIBIUM. *L. sp. pl.* 517. *Moris. hist. sect.* 5, *tab.* 28, *fig. penult.* *Dod. pempt.* 572, *fig.* 1. *Engl. bot. tab.* 436. *Perenne, biforme; caule nempè aut submerso repente supernè natante, aut emerso erecto: ochreis adpressis versùs medium foliigeris: foliis petiolatis, elliptico-oblongis lanceolatisve: racemo solitario terminali longè pedunculato, compacto, oblongo: tepalis roseis eglandulosis: staminibus 5 exsertis: achæniis obovato-compressis biconvexis. 2♂. In aquis stagnantibus, ad fossas. Floret æstate.*

α. NATANS. Moench, enum. pl. Hass. p. 28. *Caule infernè longè elongato repente, è nodis radices adventitias capillares emittente: ochreis imberbibus: foliis longè petiolatis, natantibus glabris nitidis, basi rotundatis aut subcordatis: racemis emersis brevibus.*

β. TERRESTRE. Moench, l. c. Caule erecto subsimplici; ochreis ciliatis: foliis breviter petiolatis elongato-lanceolatis, adpressè scabro-pilosis: racemis longioribus.

Cepa radical perenne, larga y rastrera, de la que sale un tallo sencillo ó ramoso, derecho y de 1-2 decim. cuando la planta crece en parajes muy húmedos, pero no encharcados, pues en este último caso es medio tendido y arroja raicillas por los nudos para arraigar en el fondo del agua. Hojas pecioladas, oblongo-lanceo-

ladas ó lanceoladas, redondeadas ó un poco acorazonadas por su base, no escurridas, lampiñas y lustrosas en la var. α .; peloso-ásperas en la var. β . Vainas estipulares largas, truncadas, con pestañas ó sin ellas, segun la variedad. Flores rosadas, dispuestas en espigas compactas, oblongas, derechas, solitarias, terminales; provistas de brácteas ovales, y los pedúnculos asurcados, no glandulosos. Estambres 5, salientes. Estilo bifido. Akenio trasovado-comprimido, convexo por ambos lados.

Hab. en Valencia (Pourr.) en el rio Gallo, cerca de Molina de Aragon (Wilk.) en Galicia (Plan.) en las dos Castillas y en las orillas del rio Manzanares (Gom.-Ort. Amo) y en otros puntos de España (Pal.) Orillas del Tajo en Portugal (Brot.)

SECC. 3.^o BISTORTA. *Tourn. instit. p. 511.*

Racimos densos, solitarios, terminales, en forma de espiga. Perigonio partido en 5 segmentos. Estambres 5-8. Akenio de 5 caras. Vainas estipulares, truncadas oblicuamente, imberbes. Tallos sencillísimos, terminados por una sola espiga.

P. VIVIPARUM: L. sp. pl. 516. Engl. bot. tab. 669. Oed. fl. dan. tab. 15. Clus. hist. 2, p. 69, fig. 2. Moris. hist. sect. 5, tab. 28, fig. ult. J. Bâuh. hist. 3, p. 539, fig. 2. Erectum, rhizomate tuberoso-carnoso: foliis infimis longè petiolatis, ovato-oblongis ellipticisve, superioribus lanceolatis vel linearibus, revolutis, subtùs glaucescentibus: spicâ basi sæpè bulbigerâ et viviparâ. 2^o. In pascuis et glareosis montanis. Floret æstate.

Raiz vivaz, gruesa, algo carnosa, plegada sobre si misma, de la que sale un tallo derecho, sencillísimo, de 4-5 decím. de alto. Hojas mas ó menos crespas y revueltas por su márgen; las inferiores elípticas ó aovado-oblongas, largamente pecioladas, adelgazadas por sus dos extremidades: las superiores lanceoladas ó lineares, sentadas. Vainas estipulares terminadas en lengüeta lanceolada, sin pestañas. Flores blancas ó rosadas, entremezcladas las mas veces con bulbillos; dispuestas en espiga cilindrica, solitaria y terminal, provista de brácteas membranosas, aovado-puntiagudas. Estambres 6-8. Fruto aovado, apenas trigono, agudo en su extremidad ó mucronulado.

Hab. en Nuria, valle de Eynes y otros puntos de los Pirineos (Pourr.) en el monte de Izas, en el Aragon (Asso) en la Maladeta y altos Pirineos de Aragon (Zett.) en el Paular de Segovia (Quer.)

P. BISTORTA. *L. sp. pl.* 516. *Engl. bot. tab.* 509. *Fuchs. hist.* 775. *Dod. pempt.* 351. *Moris. hist. sect.* 5, *tab.* 28, *fig.* *Chus. hist.* 2, *p.* 69, *fig.* 1. *Erectum, rhizomate crasso contortuplicato: foliis suprâ virentibus glabris; subtus glaucescentibus sæpè puberulis, infimis longè petiolatis cordato-vel ovato-oblongis; superioribus sessilibus, cordato-lanceolatis: spicâ oblongâ densâ. 2♂. In pratis humidis montanis. Fl. Mayo ad Julium.*

La *Bistorta* tiene la raíz replegada dos y mas veces sobre si misma, y de aquí su nombre específico y officinal: es gruesa, carnosa y horizontal. Tallo sencillo, derecho, de 2-5 decim. de alto. Hojas verdosas y lampiñas por la cara superior, glaucescentes y pubérulas por la inferior; las inferiores largamente pecioladas, acorazonado ó aovado-oblongas; las superiores acorazonado-lanceoladas y sentadas. Flores rosadas, dispuestas en espiga ovoídea ó casi cilíndrica, compacta, solitaria y terminal; provista de brácteas membranosas, denticuladas, aguzadas en punta aleznada. Estambres 8. Frutos lisos, lustrosos, de 3 caras, con los ángulos agudos.

Especie bastante comun en las montañas de Galicia, Asturias, Aragon, Cataluña, las dos Castillas, Sierra Morena, Valencia y Andalucía.

SECC. 4.^a TINIARIA. *Meisn. l. c.* 135.

Yerbas con tallo voluble y las flores agrupadas en racimos ó hacecillos axilares. Perigonio partido en 5 lóbulos, acrescente en la maduración del fruto. Estambres 8.

P. CONVULVULUS. *L. sp. pl.* 522. *Engl. bot. tab.* 944. *Oed. fl. dan. tab.* 744. *Meisn. monogr. tab.* 4. *Prostratum vel scandens, caulibus ramosis, sulcato-striatis, angulatis: foliis omnibus petiolatis cordato-sagittatis: floribus axillaribus fasciculatis: achæniis nigris opacis, perigonio albido demùm aucto, sed immutato. ☉. In cultis et ruderalibus. Fl. Julio ad Oct.*

Tallos de 2-10 decim., delgados, tendidos ó trepadores, asureado-

estriados, angulosos, flexuosos y ramosos. Hojas (todas) pecioladas, acorazonado-aflechadas, puntiagudas. Flores casi sentadas, reunidas 5-6 en cada axila formando hacecillos, que en el ápice de los ramos forman espiga por su mútua aproximacion, mas menos interrumpida. Akenios negros, sin lustre, trigonos, recubiertos por el perigonio acrecido, pero sin haber cambiado de figura.

Hab. en Galicia (Plan.) Asturias (Past.) Aragon (Asso) Cataluña (Pal.) provincia de Madrid (Cut. Amo) pueblo de Maria en la de Granada (Wilk.) Churriana de Málaga (Boiss.) cercanías de Coimbra (Brot.)

P. DUMETORUM. *L. sp. pl.* 522. *Engl. bot. tab.* 2811. *Dod. pempt.* 392. *J. Bauh. hist.* 2, p. 157 et 158. *Differt à præcedente caule cylindrico scandente: fasciculis florum omnibus racemosis, racemis folio longioribus: perigonii fructiferi tepalis exterioribus latè alatis: acheniis nitidis. ☉. In sepibus et fruticetis. Fl. Junio ad Sept.*

Tallos trepadores, cilindricos, ramosos, de 1-2 metros de largos. Hojas pecioladas, acorazonadas profundamente por su base, aflechado-aguda, y puntiagudas en su ápice. Flores agrupadas en hacecillos axilares que forman racimo mas largo que la hoja. Akenios negros y lustrosos, cubiertos por los 5 tépalos externos del perigonio, anchamente alados.

Hab. en Monjui (Pourr.) en Cataluña y otros puntos de España (Pal.)

SECC. 5.ª ACOGONON. *Meisn. l. c. p.* 156.

Yerbas con tallo derecho y las flores dispuestas en racimos apajados. Perigonio partido en 5 segmentos. Estambres 8. Akenio de 5 caras. Vainas estipulares truncadas oblicuamente y sin pestañas.

P. ALPINUM. *All. fl. ped.* 2, p. 206, *tab.* 68, *fig.* 1. *P. divaricatum*. *Vill. delph.* 3, p. 522. (non *L.*) *Bocc. mus. tab.* 27 et 85. *Meisn. monog. p.* 56, *tab.* 5. *P. polymorphum* α. *alpinum*. *Ledeb. fl. ross.* 3, p. 524. *Caule erecto angulato, striato: ochreis demùm laceris; foliis ovato-lanceolatis lanceolatisve, acuminatis, ciliatis, undulatis; paniculâ amplâ pyramidatâ subdichotomâ aphyllâ. 2♀. In glareosis rupium fissurisque in alpinâ regione. Fl. Augusto.*

Raíz vivaz, que lleva un tallo de 3-5 decim., anguloso-estriado, derecho, aunque flexuoso, mas ó menos pubescente ó casi lampiño. Hojas ovado-lanceoladas ó lanceoladas, puntiagudas, pestañosas, ligeramente unduladas, lampiñas ó pubescentes en su primera edad, sostenidas por un peciolo corto. Vainas estipulares cortas, truncadas, pero al fin de su vegetacion laciniadas. Flores solitarias ó geminadas, pedunculadas, dispuestas en panoja extensa, piramidal, algo ahorquillada, sin hojas, pero adornada de brácteas cortas, barbudas las mas veces. Perigonio blanco ó rosado, con los tépalos oblongos, obtusos, glandulosos generalmente en su base, tan largo ó poco mas que el akenio, trigono y lustroso.

Hab. en Nuria y Monseny (Pourr. Colm.) y otros puntos de los Pirineos. En la Sierra de Gredos, provincia de Ávila (Grlls.)

FAGOPYRUM. (TOURN. INSTIT. 511.)

F. ESCULENTUM. *Moench meth.* 290. *Polygonum Fagopyrum*. L. *sp. pl.* 522. *Engl. bot. tab.* 1044. *Dod. pempt.* 505, *fig. sup.* *Moris. hist. sect.* 5, *tab.* 29, *fig.* 1. *sup. Polyg. pyramidatum*. *Lois. fl. gall.* 1, *p.* 284. *Erectum: foliis cordatis, sagittatis, abruptè acuminatis: racemis florum axillaribus terminalibusque corymbosis: achæniis trigonis, lævibus, angulis integris, non sinuatis.* ☉. *Colitur. Fl.* Julio, Augusto.

El Alforfon, *Trigo negro* ó *Trigo sarraceno*, que así llaman á las semillas de esta planta por el uso que de ellas se hace, es planta anual con raíz delgada, sencilla ó poco ramosa, que sostiene un tallo de 3-6 decim., derecho, estriado y ramoso. Hojas afechadas, pecioladas y profundamente acorazonadas por su base, aguzadas repentinamente por su ápice. Flores blancas ó rosadas, pediceladas, dispuestas en racimos pedunculados, axilares y terminales, que juntos forman corimbo. Akenios de 3 caras, lisas y los ángulos enteros.

Originario del Asia, se cultiva en las regiones septentrional y oriental de la península.

F. TATARICUM. *Gartn. fr. et sem.* 2, *p.* 182, *tab.* 119. *Fag. dentatum*. *Moench meth.* 290. *Polygonum tataricum*. L. *sp. pl.* 521. *Meisn. monog.* 62, *tab.* 4 et 8. *Differt à præcedente racemis axilla-*

ribus terminalibusque subsimplicibus, elongatis, interruptis, paniculatis: achæniis oblongo-trigonis, faciebus rugosis aut tuberculatis, angulis incrassatis sinuato-dentatis. ☉. Colitur. Floret æstate.

Especie cultivada tambien como la anterior, pero rara en nuestro suelo, que difiere por los racimos axilares y terminales, casi sencillos, largos é interrumpidos, dispuestos en panoja, mas no en corimbo y sobre todo por los akenios, cuyas 5 caras son rugosas ó tuberculosas y los ángulos obtusos, sinuoso-dentados.

NYCTAGINÁCEAS. (JUSS, GEN. 90.)

Flores hermafroditas generalmente, regulares, solitarias ó agregadas, axilares ó terminales, que llevan las mas veces en su base un involucre caedizo ó persistente; nulo en la única especie indigena de esta familia. Perigonio corolino tubuloso, mas menos acampanado ó embudado, angostado generalmente hácia su medio; la parte inferior mas consistente que el resto, y recorrida á veces de costillas ó estrias, persistente y acrescente de manera que cubre al fruto. La parte superior del perigonio que simula una corola, es caediza despues de la fecundacion, ó marcescente algunas veces. Estambres 5 ó con frecuencia reducidos á 4-5 por aborto ó en mayor número en las especies exóticas, hipóginos, aunque adheridos por su base al ovario y á veces tambien con la base del perigonio, desiguales, rara vez totalmente libres. Anteras de 2 celdas que se abren longitudinalmente. Ovario libre, unilocular, con un óvulo, superado del estilo sencillo, filiforme, revuelto antes de la fecundacion, y terminado por el estigma sencillo ó ramificado. Fruto reforzado con la base persistente del perigonio endurecida, liso ó estriado, glanduloso ó espinuloso. Akenio sencillo: testa membranosa: embrion curvo: radícula infera, que ro-



dea al albúmen central: cotilédones foliáceos.—Yerbas ó plantas leñosas con tallos nodoso-articulados y hojas opuestas, sencillas, pecioladas, penninervias, sin estipulas.

Género único indígena.

BOERHAAVIA. *L.* Flores verticiladas formando cima ó panoja, con perigonio embudado, su limbo plegado y hendido en 5 lóbulos. Estambres 4-5. Ovario cónico-inverso, glanduloso, anguloso. Estilo filiforme. Estigma mas menos acabezuelado.

BOERHAAVIA. (L. GEN. ED. 1, p. 22.)

B. PLUMBAGINEA. *Cav. ic. pl. rar. 2, p. 7, tab. 112 et lecc. bot. n.º 6. B. dichotoma. Vahl enum. 1, p. 290, et DC. prod. 15, p. 454. B. pulverulenta. Dup. in Vahl enum 1, p. 291. 2^ª, 5. In fissuris rupium glareosisque præcipuè calcareis. Floret æstate.*

Planta sufrutescente con tallo derecho de 2-7 decim. de alto, tetrágono, casi ahorquillado-ramoso y las ramas inferiores alternas, en tanto que las superiores están opuestas. Hojas pecioladas, apiculadas; pubérulas por la página inferior; acorazonado-aovadas y redondeadas las inferiores, puntiagudas las superiores; todas enteras, verdes. Flores blanco-rosadas, sostenidas por pedúnculos comunes axilares mas largos que las hojas, y los pedúnculos parciales muy cortos, dispuestos en umbela, formando todos juntos panoja laxa. Bracteillas, que hacen las veces de involuero, lineares, agudas, caedizas. Genitales salientes del perigonio embudado. Estambres 5 con los filamentos enroscados. Estilo filiforme y el estigma acabezuelado. Akenio recorrido de costillas tuberculosas, coronado de glándulas negras pediceladas.

Hab. en la Sierra Callosa de Valencia y al pié del monte de Orihuela (Cav.) en Monteagudo cerca de Murcia (Cut. Echegaray in herb. Amo) en Lorea (Cánovas in herb. Amo.)

FITOLACÁCEAS. (R. BR. OBS. HERB. CONG. P. 55.)

Flores hermafroditas ó dielines, apétalas generalmente, con perigonio persistente, revuelto despues de la fecundacion, partido en 5 lóbulos. Estambres 5-50 insertos sobre un disco carnoso que cubre el fondo del perigonio, libres y casi hipóginos: las anteras introrsas, de dos celdas que se abren longitudinalmente. Ovario súpero, formado de 5-12 carpelos verticilados y adheridos á un carpóforo central: los estilos laterales y distintos, rara vez soldados. Fruto succulento, casi globoso, á manera de baya, con muchas celdas monospermas. Semillas con ó sin albúmen; el embrión curvo; la radícula cerca del ombligo.—Yerbas perennes ó arbustos con hojas alternas, sencillas, enteras, sin estipulas. Flores dispuestas en racimo ó espiga.

Género único.

PHYTOLACCA. L. Perigonio persistente, hendido en 5 lacinias revueltas en la época de la maduracion del fruto. Estambres 5-25, libres. Estilos 6-12, cortos, pero distintos. Fruto casi globoso, á manera de baya, compuesto de muchas celdas monospermas.

PHYTOLACCA. (L. GEN. 588.)

P. DECANDRA. L. *sp. pl.* 651. *Lamk. ill. tab.* 593. *Floribus hermaphroditis decandris, decagynis.* 2^{l.}, 5. *In umbrosis, solo pingui humido. Floret autumn.*

Esta especie denominada *Yerba carmin*, *Grana encarnada* por el hermoso color rojo-carmin del jugo de los frutos, empleado como materia tinturante, tiene un tallo de 1-2 metros de alto, muy lampiño, estriado, purpurino, ramoso-ahorquillado en la parte superior. Hojas sencillas, alternas, ovales, agudas, enterisimas ó unduladas, terminadas en punta callosa, brevemente pecioladas. Flores dispuestas en largos racimos sencillos opuestos á las hojas. Perigonio amarillento ó purpurino. Estambres y estilos 10. Fruto compuesto de 10 carpelos agrupados en forma de baya negro-azu-

lada, deprimida, marcada con 10 costillas y otras tantas celdas, que encierran una semilla cada una.

Planta originaria de la América septentrional, cultivada en los jardines y espontánea hoy en las mas de las provincias, como tambien en el vecino reino de Francia.

Obs. En el litoral de la zona meridional de nuestra península, se cultiva como árbol de adorno el *Sapote* de Sevilla ó sea la *Phytolacca dioica*, que llega hasta 12 metros de altura; su copa es muy frondosa; las hojas siempre verdes, pecioladas, aovado-elípticas, puntiagudas, terminadas en mucron curvo. Racimos mas largos que las hojas, con flores dióicas; las masculinas llevan 20-50 estambres, y las femeninas 10-12 pistilos.

Sirve de adorno en los paseos de Sevilla, Cádiz, Gibraltar, Motril, Málaga y Almería.

AMARANTÁCEAS. (R. BR. PROD. FL. NOV. HOLL. P. 415.)

Flores monóicas ó dióicas, muy rara vez hermafroditas, generalmente polígamas, aproximadas formando cabezuelas ó espigas; provistas de 5 brácteas, de las cuales la inferior es mayor que las otras dos, y falta por lo comun en las flores solitarias, axilares, sentadas. Perigonio de 5-5 tépalos casi iguales y de estivacion imbricativa, libres, ó mas menos soldados por su base, que no adhiere al ovario; algo escariosos, verdes ó coloridos. Estambres 5-5, hipóginos, opuestos á los tépalos, libres ó monadelfos, en número doble á veces por tener interpuestos otros tantos estériles: las anteras introrsas, de dos celdas, que se abren á lo largo. Ovario libre, ovoídeo-comprimido, unilocular, que encierra uno ó mas óvulos situados en el fondo de la celda, con funículo ó sin él, curvos y el micrópilo mirando á la base del ovario. Estilo sencillo, terminal,

con un estigma lobulado, ó 2-5 estigmas casi filiformes. Fruto utricular, envuelto las mas veces con el perigonio persistente: el pericarpio membranoso, que se abre de un modo irregular, ó trasversalmente (*pyxidio*) ó lo que es menos frecuente á manera de baya é indehiscente. Semillas péndulas, lenticular-arriñonadas, provistas de espermodermo duplicado: el exterior crustáceo, negro ó pardo, y el ombligo arilado en algunos casos: el interno muy delgadito, membranoso. Albúmen central harinoso, y el embrión curvo ó anular, periférico. Radícula aproximada al ombligo.—Yerbas anuales ó perennes ó arbustitos, con hojas alternas ú opuestas, sencillas, enteras, sin estípulas. Flores pequeñas dispuestas en glomérulo, cabezuela ó espiga, menos frecuente axilares y solitarias.

Caractéres genéricos.

AMARANTUS. *L.* Flores poligamo-monóicas, agrupadas en glomérulos axilares ó espigas, provistas de 3 brácteas. Perigonio de 3-5 tépalos, rara vez 2-4, libres. Ovario unilocular, uniovulado. Estilo ninguno. Estigmas 2-5, filiformes-aleznados. Fruto monospermo, indehiscente ó que se abre al través y circularmente. Semilla lenticular con testa crustácea, sin arilo.—Plantas herbáceas con hojas alternas.

ACHYRANTHES. *L.* Flores hermafroditas, provistas de 3 brácteas y agrupadas en espiga larga, sencilla. Perigonio de 5 tépalos derechos, que se endurecen en la maduración envolviendo al fruto. Estambres 5, monadelfos, con los filamentos dilatados y soldados por su base, que tiene la forma de cúpula. Estilo largo, terminado por el estigma acabezuelado.—Yerbas ó matas con ramas y hojas opuestas.

ALTERNANTHERA. *Moq. T.* Flores hermafroditas, adornadas con 3 brácteas y agrupadas en cabezuelas terminales ó axilares. Perigonio escarioso, de 5 tépalos persistentes que cubren al fruto. Estambres 5 dilatados y soldados por su base formando cúpula, la cual lleva interpuestos 5 rudimentos de estambres, bajo la forma de dientes. Estilo corto y el estigma acabezuelado ó bilobo.—Yerbas con ramas opuestas como lo son también las hojas.

● PUPALIA. *Juss.* Flores hermafroditas reforzadas con 3 brácteas, agrupadas en número de 5, la de enmedio fértil y las laterales estériles, trasformadas en aristas ganchudas ó espinillas agudas. Perigonio de 5 tépalos derechos, casi iguales. Estambres 5, un poco trabados por su base. Estilo filiforme y el estigma acabezuelado. —Yerbas con hojas opuestas.

● POLYCNEMUM. *L.* Flores hermafroditas, axilares, solitarias y sentadas, que solo llevan 2 brácteas pequenísimas. Perigonio de 5 tépalos persistentes, que cubren al utrículo. Estambres 4-5-5 soldados por su base solamente. Estilo corto, filiforme, terminado en 2 estigmas capilares. —Yerbas anuales, con hojas alternas, sentadas.

AMARANTUS. (L. GEN. 1060.)

SECC. 1.^a EUAMARANTUS. *Moq. T. in DC. prod. vol. 15, pars 2.^a p. 255.*

— Fruto pixidio ó sea utrículo que se abre al través circularmente.

● A. RETROFLEXUS. *L. sp. pl. 1407. Wild. amar. monog. p. 53, tab. 11, fig. 21. Mut. fl. fr. tab. 56. bis. A. spicatus. Lamk. fl. fr. 2, p. 192. (non L.) A. strictus. Ten. syll. fl. Napol. p. 127. (non Wild.) A. chlorostachys. Willk. sert. fl. hisp. n.º 875. (non Wild.)*

Caule flexuoso erecto ramisque sæpè recurvato-adscendentibus sulcato-angulatis, pubescentibus: foliis longè petiolatis subrhombéo-ovatis emarginato-mucronatis, basi attenuatis, subtùs punctatis: glomerulis densè spicatis, spicis aphyllis, pallidè virentibus, basi ramosis, axillaribus terminalibusque, apicem caulis versùs thyrsoideo-paniculatis, terminali lateralibus paulò longiore, erecto aut flexuoso: bracteis spinescentibus perigonio 5-tepalo duplò longioribus: tepalis oblongo-linearibus retusis. ☉. In ruderatis et cultis. Fl. Julio ad Sept.

Anual con tallo de 2-7 decim., derecho, flexuoso, recurvado-ascendente como tambien las ramas, aunque generalmente son sencillos, mas menos tomentoso-pubescentes, asureado-angulosos. Hojas sostenidas por largo peciolo, verde-pálidas por el haz, mas pálidas por el envés á la vez de puntuadas, rómbeo-aovadas, adelgazadas por su base, obtusas y escotado-mucronadas por el ápice, ondeadas en su márgen. Flores agrupadas en glómérulos que forman espigas densas, desnudas de hojas, gruesas, amarillo-verdo-

sas, ramosas en su base, axilares y terminales, tirsoideo-paniculadas en la extremidad del tallo, siendo la espiga terminal recta ó flexuosa y poco mas larga que las laterales. Brácteas espinescentes, doble de largas que los tépalos. Estos son oblongo-lineares, y están remellados.

Especie bastante comun en España: hállase en Vizcaya, Aragon, Cataluña, las dos Castillas, Murcia, Andalucía y Extremadura.

A. CHLOROSTACHYS. Wild. amar. monog. p. 34, tab. 10, fig. 19. *Omnia præcedentis, cui quoad foliorum formam persimilis, sed glomerulis in spicas filiformes aphyllas flexuosas, quarum terminalis longissima est, dispositis: inferioribus remotis, superioribus approximatis: tepalis ovato-lanceolatis acuminatis.* ☉. *In ruderatis, ad vias. Floret æstate et autumnno.*

Raiz anual, de la que sale un tallo derecho, verde, estriado-aurcado, poco pubescente, de 3-10 decim. de alto, ramoso en su parte inferior, rara vez sencillo. Hojas sostenidas por largo peciolo, deltoideo-aovadas ó aovado-obtusas, verdes, ásperas, escotado-mucronuladas (algunas veces) por su ápice: el peciolo pubescente como las nerviaciones por la página inferior. Glómérulos de flores dispuestos en espigas delgadas, flexuosas, sin hojas, formando panoja ramificada, de las cuales la espiga terminal es mucho mas larga, las mas inferiores están distantes una de otra y las superiores aproximadas. Brácteas vez y media mas cortas que el perigonio verdoso, y los tépalos aovado-lanceolados, puntiagudos. Utrículos arrugados, provistos de 2-3 dientes situados en su ápice, comprimido-aovados y mas largos que el perigonio.

Hab. en San Juan de Alcaráz (Bourg.) en la vega de Murcia (Guir. Bourg. Lge.) en Granada (Funk.) en Málaga (Alth.) cercanias de San Sebastian de Vizcaya (Lge.)

A. HYBRIDUS. L. sp. pl. 1406. Wild. amar. monogr. p. 26, tab. 9. *Viridis glaber, aut purpureus, caule erecto angulato striato: foliis petiolatis ovato-oblongis seu ovatis, acutis: paniculis laxè ramosis: spicis erectis cylindricis obtusis, terminali longá, lateralibus medio-cribus subapproximatis: floribus laxis; perigonio bracteis brevioribus: utriculis apice bi-trifidis subrugosis, perigonii longitudinem æquantibus.* ☉. *In ruderatis et cultis. Floret æstate et autumnno.*

Planta verde, lampiña y su tallo purpúreo, derecho, anguloso,

estriado, de 5-10 decim., ramoso, y las ramas ascendentes. Hojas pecioladas, aovado-oblongas ó aovadas, agudas, verdes. Panojas laxas ramosas, compuestas de espigas derechas, cilíndricas, obtusas, siendo larga la terminal y las laterales bastante aproximadas entre sí y de longitud mediana, respecto de la terminal. Brácteas aleznado-aristadas, verdosas y á veces rojizas, mas largas que el perigonio. Tépalos oblongos, puntiagudos, membranosos, tan largos como el utrículo. Este es aovado-comprimido, verdoso, un poco arrugado, bi-trífido en su ápice. Semilla orbicular, negra, lustrosa.

Originario de la América crece hoy espontáneo en las cercanías de Murcia y en las de Málaga (Lge.)

A. CAUDATUS. *L. sp. pl.* 1406. *Lætè virens; caule erecto; foliis longè petiolatis lanceolato-ovatis, utrinque attenuatis: glomerulis spicatis, spicis aphyllis cylindricis pendulis, terminali longissimâ flexuosâ: floribus coccineis: perigonio bracteis subbreviore.* ☉. *In ruderalis, sed sæpè cultus. Fl. Julio ad Sept.*

Planta anual con tallo derecho, de 4-6 decim., verde, estriado, casi lampiño, ramoso y las ramas erguidas al principio, mas al fin descaecidas, algo pelosas y en ocasiones de color rojizo. Hojas sostenidas por largo peciolo, lanceolado-aovadas, adelgazadas por las dos extremidades, obtusitas, verdes, casi lampiñas, recorridas por la página inferior de nervios blanquecinos, prominentes. Flores de color rojo de cochinilla subido, agrupadas en glómérulos espigados, que juntos forman panoja poco ramificada, ó espiga sencilla alguna que otra vez, siendo la espiga terminal muy larga y flexuosa, en tanto que son cortas y colgantes las laterales. Brácteas casi iguales, triangular-aovadas, aristadas, un poco mas largas que el perigonio. Tépalos aovado-oblongos, mucronulados y algo aquillados, uninerves. Estambres muy salientes del perigonio. Utrículo algo arrugado, bi-trífido en su ápice, rómbeo-aovado, de color rojo de grana en su extremidad. Semilla lenticular, negra y lustrosa generalmente, blanquecina ó sonrosada.

Cultívase esta planta originaria de la India Oriental en varios jardines, de donde emigró y crece espontánea acá y allá, principalmente en la region meridional de nuestra península.

A. HYPOCHONDRIACUS. *L. sp. pl.* 1407. *Caule rubicundo sulcato*

erecto, sub foliis scabriusculo subglabro: foliis longè petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis glabris, obscure purpurascens: paniculis ramosis: spicis erectis subcylindricis obtusissimis, terminali elongatâ rigidâ, lateralibus breviusculis approximatis: floribus saturatè purpureis: perigonio bracteis brevioribus: utriculis rugosiusculis, apice bi-trifidis perigonii longitudinem superantibus. ☉. In cultis. Floret æstate.

Especie muy afine de la anterior, con tallo derecho de 5-8 decímetros de alto, rojizo, asurcado, algo áspero por bajo de las hojas, ramoso y las ramas ascendentes. Hojas sostenidas por largo peciolo, oblongo-lanceoladas, puntiagudas por ambas extremidades, lampiñas, de color purpúreo-verdoso y por lo comun marcadas en su medio con una mancha mas oscura; recorridas por el envés de nervios pálidos, prominentes, vellositos. Brácteas desiguales, aovado-aleznadas, aristadas. Flores de color púrpura intenso, dispuestas en panoja larga, formada de espigas derechas, casi cilíndricas, muy obtusas, siendo larga y tiesa la terminal, en tanto que son cortas respectivamente las laterales á la par de aproximadas entre si. Tépalos oblongos, mucronulados, uninerves, mas cortos que las brácteas y que el utriculo. Este es verdoso, aovado-rómbo, algo rugoso, bi-trífido en su ápice, purpúreo. Semilla lenticular, negra y lustrosa.

Originaria de la América septentrional, crece casi espontánea en algunos puntos del reino de Leon (Lge.)

A. BLITUM. *L. sp. pl.* 1405. *Sm. engl. bot. tab.* 2242. *Mut. fl. fr. tab.* 56 bis. *A. viridis. All. fl. pedem.* 2, p. 19 et *Wild. amar. monog. tab.* 8, fig. 16. (non *L.*) *A. angustifolius. Lamk. diet.* 1, p. 115. (non *Bieb. nec Roxb.*) *Erectus vel ascendens, caule ramisque sæpè patulo-ascendentibus sulcato-angulatis, glabris: foliis longè petiolatis, rhombeo-ovatis aut ovatis, basi attenuatis, apice emarginatis mucronatisque, lætè viridibus: floribus triandris viridibus aut pallidè purpurascens in glomerulos axillares remotos parvos, aut in spicas breves ramosas glomeratas congestis: bracteis lineari-lanceolatis tepala linearia subæquantibus: utriculis perigonio duplò longioribus. ☉. In ruderalis, cultis et pinguibus. Floret æstate.*

α. SYLVESTRIS. *Mog. T. in DC. prod.* 15, pars 2.^a p. 265. *Foliis ovatis.*—*A. sylvestris. Desf. cat. hort. par.* 1804 et 1815.—*A. Bli-*

tum. L. non plerumque Auct. A. pallidus. Bieb. fl. taur.-cauc. 2, p. 599. A. prostratus. Bast. fl. Maine et Loir. p. 544.

6. GRECIZANS. *Mog. T. l. c. Gracilis, foliis lanceolatis.*—*Amar. grecizans. L. sp. pl. 1405. Am. angustifolius. Bieb. in Wild. sp. pl. 4, p. 581, non Lamk.*—*Am. mucronatus. Poir. dict. suppl. 1, p. 511.*

El *Bledo* es planta anual, con tallo de 2-5 decim. de alto, derecho ó ascendente, anguloso-asurcado, ramoso en su parte inferior y las ramas patente-erguidas, lampiñas, rojizas al fin de la vegetacion como lo es el tallo. Hojas sostenidas por largo peciolo, rómbico-aovadas ó aovadas, adelgazadas por su base, remelladas y mucronadas en su ápice; lampiñas, verdes, algo ondeadas por su márgen. Flores verdes ó pálido-purpurascetes, provistas de brácteas apenas desiguales, triangulares, puntiagudas. Glómérulos casi ternados, mucho mas cortos que la hoja, mas menos aproximados, pero axilares. Tépalos lanceolado-lineares, mucronados, casi tan largos como las brácteas y la mitad de cortos que el utriculo. Este es verde, excepto su ápice rojizo y bi-tridentado, rugoso. Semilla lenticular, algo inflada, negra, lustrosa.

Comun en las mas de las provincias, tanto de la region septentrional como de la central y meridional, incluso el Portugal.

A. ALBUS. *L. sp. pl. 1404. Wild. amar. monog. tab. 1, fig. 2. A. grecizans. Auct. hispan. (non L.) Glaber, caule ramosissimo ramisque albicantibus nitidis: foliis parvis spathulato-lanceolatis, lanceolatisve in petiolum attenuatis, obtusissimis, mucronatis, pallidè virentibus, caulinis longè petiolatis: glomerulis axillaribus paucifloris geminatis: bracteis spinescentibus perigonio triphylo longioribus: tepalis virentibus subulatis utriculo rugoso longioribus. ☉. In cultis, ruderatis, ad sepes. Floret autumnò.*

Planta anual muy ramificada; su tallo y ramas blanquecinos, lustrosos, muy lampiños; las ramas filiformes, extendidas y recorvadas. Hojas pequeñas, espatulado-lanceoladas ó lanceoladas, adelgazadas hácia el peciolo, muy obtusas, mucronadas, verde-amari-llentas y las del tallo largamente pecioladas. Flores verdosas, agrupadas en glómérulos axilares geminados, formando su conjunto en la extremidad de las ramas, espigas delgadas, foliosas é interrumpidas. Brácteas aleznadas, espinosas, mas largas que el perigonio. Este consta de 5 tépalos aleznados mas largos que el

fruto. Estambres 3 ó 2. Utrículo rugoso, aovado, con 2-5 diente-
citos en su ápice. Semilla lenticular, negra, lustrosa.

Hállase en Galicia (Plan.) en las cercanías de Madrid (Cut. Amo)
entre Madrid y Toledo, la Carolina, Pozo Blanco de Córdoba y An-
dújar (Wilk.) en Córdoba, Sevilla y Jaen (Lge. Wilk.) Málaga y
Estepona (Boiss.)

SECC. 2.^a ALBERSIA. *Kunth fl. berol.* 1848, vol. 2, p. 144.

Utrículo que se abre de un modo irregular.

A. VIRIDIS. *L. sp. pl.* 1405. *Glomeraria viridis*. *Cav. lecc.* 2, p.
319. *Euxolus viridis*. *Moq. T. in DC. prod.* vol. 13, pars 2.^a p. 273.

—*Am. Blitum. plur.* *Auct. non Linn.* *Glaber, caule erecto aut ad-*
scendente, à basi ramoso: foliis longè petiolatis ovatis ovato-oblongis
vel ellipticis, obtusissimis seu emarginatis, pallidè virentibus: glome-
rutis axillaribus breviter spicatis, superioribus in spicam terminalem
erectam elongatam densam congestis: floribus viridibus; bracteis peri-
gonio triphylo duplò brevioribus, triangulari-lanceolatis: tepalis lan-
ceolatis acutis. ☉. *In cultis et ruderatis. Floret æstate et autumno.*

Planta anual, lampiña, con tallo derecho ó ascendente, ramoso
desde su base, apenas anguloso y muy ligeramente estriado, roji-
zo-livido, de 2-4 decim. de largo. Hojas sostenidas por largo pe-
ciolo, aovadas, aovado-oblongas ó elípticas, muy obtusas ó escota-
das, lampiñas, verde-pálidas. Flores verdosas, agrupadas en espi-
guillas axilares, apenas ramosas, mucho mas cortas que el pecio-
lo; las superiores formando espiga terminal densa y larga, nada
interrumpida, derecha aunque algo flexuosa. Brácteas triangular-
lanceoladas, agudas, membranosas, la mitad de largas que el pe-
rigonio. Este consta de 5 tépalos angostos, lanceolados, agudos.
Estambres 5. Utrículo verde ó rojizo, comprimido, mas largo que
el perigonio, algo rugoso. Semilla lenticular, negra, lustrosa.

Hab. en las cercanías de Madrid (Amo) Murcia (Guir.) Granada
(Amo.)

A. DEFLEXUS. *L. mant.* 295. *Glomeraria deflexa*. *Cav. lecc.* 2, p.
319. *Euxolus deflexus*. *Rafin. et Cut. fl. matrit.* p. 580. *Am. pro-*
stratus. *Balb. misc.* 44, tab. 10. *Am. deflexus et prostratus*. *Wild-*
sp. pl. 4, p. 587 et 588. *id. Amar. monog. tab.* 10, fig. 20. *Am.*

viridis. Vill. delph. 2, p. 567. (non L.) *Albersia prostrata*. Kunth fl. berol. 2, p. 144. Mut. fl. fr. tab. 56 bis. Perennis, rhizomate cylindrico vermiculari; caulibus prostratis diffusis ramisque angulatis puberulis albicantibus: foliis longè petiolatis rhombeo-lanceolatis obtusis mucronatis: glomerulis axillaribus, inferioribus solitariis distantibus, supremis in spicam terminalem compositam thyrsoidream conicam aphyllam congestis, pallidè virentibus: bracteis ova-
tis perigonii tepala tria lineari-lanceolata mucronulata subæquantibus: utriculis ellipsoideis perigonio valdè longioribus. 2. In ruderratis, cultis pinguibusque regionis inferioris. Floret æstate et autumno.

Rizoma vivaz, horizontal, delgadito, del que salen varios tallos desparramados y tendidos, de 1-3 decim. de largos, pubérulos-es-triados, purpúreos generalmente, divididos superiormente en ramas ahorquilladas, blanquecinas. Hojas sostenidas por largo peciolo, rómbeo-lanceoladas, obtusas, mucronadas, muy enteras ó ligeramente unduladas por su márgen. Flores verdosas, pero bermejas cuando están marchitas; las inferiores reunidas en glomé-rulos axilares, solitarios, en tanto que las superiores forman una panoja ó espiga ramosa, tirsoidea, cónica, desnuda de hojas y terminal. Brácteas aovadas, mucronadas, uninerves, la mitad de lar-gas que el perigonio. Este consta de 3 tépalos linear-lanceolados, mucronulados. Estambres 5. Utriculo elipsoideo, casi doble de lar-go que ancho, mas largo que el perigonio, verdoso, algo compri-mido y marcado con 3 líneas longitudinales de color mas oscuro. Semilla aovado-lenticular, negra, lustrosa.

Hab. en Galicia, Cataluña, las dos Castillas, Murcia, Andalucía y Portugal.

ACHYRANTHES. (L. GEN. 115.)

A. ARGENTEA. Lamk. dict. 1, p. 545. Sibth. fl. græc. tab. 244. A. aspera α. sicula. L. sp. pl. 295. Lamk. ill. tab. 168, fig. 1. Bocc. pl. sic. rar. tab. 9. Suffrutescens; caule herbaceo quadrangulari striato: foliis suprà glauco-*viridibus* adpressè pubescentibus, subtùs argenteo-sericeis, oppositis, ovalibus, acuminatis: floribus pallidè-virentibus, scarioso-nitidis in spicas terminales congestis. 5. In rupes-tribus calcareis. Fl. Julio.

Planta sufruticosa, con tallo herbáceo ascendente, cuadrangular, casi lampiño, verde-pálido; las ramillas extendidas y pubescentes. Hojas opuestas, apenas pecioladas, aovadas ó aovado-oblongas, puntiagudas, glauco-verdosas y pubescentes por la página superior; vellosos-sedosas y blanco-plateadas por la inferior. Brácteas desiguales, lampiñas, lustrositas, la inferior aovado-aleznada y un poco mas corta que las laterales, aovadas, largamente aristasdas y enteras; la arista doble de larga que el limbo. Flores verdosas, poco lustrosas, horizontales mientras se efectúa la fecundación y luego inclinadas hácia abajo, dispuestas en espigas terminales mas menos largas, densas en su extremidad. Utrículo oblongo, obtuso, lampiño, amarillento. Semilla oblonga, parda.

Hab. esta especie, segun Boissier, en el Peñon de Gibraltar, aunque escasa.

ALTERNANTHERA. (MOQ. T. IN DC. PROD. 15, PARS 2.^o P. 550.)

A. ACHYRANTHA. R. Br. prod. fl. nov. Holl. 1, p. 447. *Achyranthes repens*. L. sp. pl. 205. Dill. hort. eth. 1, p. 8, tab. 7, fig. 7. (non Forsk.) *Illecebrum achyranthes*. L. sp. pl. ed. 2, p. 299. *Achyranthes mucronata*. Lamk. dict. 1, p. 547. *Ach. radicans*. Cav. in anal. de las c. nat. 3, p. 27. *Ach. nivea*. Link in Buch. Baschr. Can. p. 141. *Paronychia Achyranthes*. Desf. cat. hort. Par. 1816, p. 54. *Diffusa, caulibus ramosis articulatis hirsutis plerumque prostratis: foliis breviter petiolatis ovato-oblongis vel ovali-lanceolatis, mucronulatis, raro pilosis, utrinque pallidè virentibus: floribus albo-scariosis nitidis in capitula ovata densa axillaria et subterminalia sessilia congestis: tepalis ovatis trinerviis spinescentibus villosis.* 2♀. In ruderalis. Floret autumno.

Planta sufrutescente desparramada y los tallos tendidos ó ascendentes, casi rollizos, ramosos, articulados, estriados, pelosos, de 4-5 decim. de largos. Hojas brevemente pecioladas, aovado-oblongas ó aovado-lanceoladas, mucronuladas, rara vez pelosas, amarillo-verdosas por ambas caras y opuestas. Flores blancas, escariosas, lustrosas, reunidas en cabezuelas aovadas, densas, axilares y casi terminales. Brácteas lanceoladas, mucronadas, punzantes, uninerves, blancas, ligeramente pelosas, mas cortas que el peri-

gonio, cuyos tépalos son muy desiguales; los 2 externos laterales lanceolado-aleznados, denticulado-aserrados en su extremidad, vellositos, el tercero externo, elíptico, denticulado-laciniado: los 2 tépalos internos mas pequeños, angostos, muy cóncavos y pelosos en su dorso, todos trinerves, espinescentes. Utrículo aovado, mucho mas corto que el perigonio, truncado y casi bidentado en su ápice. Semilla aovado-comprimida, parda, lustrosa.

Hab. en las hendiduras de las rocas del peñon de Gibraltar (Boiss.) en las cercanías de Cádiz, Puerto de Santa Maria y San Lúcar de Barrameda (Webb. Loeffl. Bout. Rox.-Clem.)

A. NODIFLORA. R. Br. *prod. fl. nov. Holl.* 1, p. 417. *Diffusa, caule basi radicante ramisque debilibus tetragonis pallidis, supernè bifariam pubescentibus: foliis brevissimè petiolatis lanceolatis, mucronulatis, glabris viridibus: floribus parvis in capitula axillaria congestis, argenteo-nitidis: bracteis lateralibus minutis: tepalis ovatis acuminatis glabris.* ☉. *In ruderatis. Floret autumnno.*

Planta anual, desparramada, cuyo tallo arraiga por su base y es herbáceo, ascendente, ramoso, articulado, lampiño y las ramas débiles tetragonas, pálidas, recorridas en su extremidad de dos líneas pelosas. Hojas brevemente pecioladas, lanceoladas, mucronuladas, lampiñas, verdes. Flores pequeñas, blanco-plateadas, reunidas, formando cabezuelas axilares sentadas, agregadas 2-5 en cada axila, mucho mas cortas que la hoja adyacente. Brácteas blancas, aovadas, puntiagudas, las laterales muy pequeñas. Tépalos aovados, puntiagudos, lampiños, uninerves. Utrículo acorazonado-inverso, comprimido, mucho mas corto que el perigonio. Semilla aovado-comprimida, amarillenta, poco lustrosa.

Planta originaria de la India oriental y de la Abysinia, etc., que se dice espontánea hoy en San Pedro del Pinatar en el reino de Murcia (Guir.)

PUPALIA. (JUSS. ANAL. MUS. 1805.)

P. ATROPURPUREA. Moq. *T. in DC. prod.* 13, pars 2.^a p. 331. *Achyranthes lappacea.* L. *sp. pl. ed.* 2, p. 95. *Ach. atropurpurea.* Lamk. *dict.* 1, p. 546. *Desmochæta atropurpurea.* DC. *l. c.* p. 102. 2^o, 5. *In regione calida. Floret.....*

Planta sufrutescente con tallo de 2-5 decim., ascendente ó derecho y las ramas ascendentes, casi tetrágonas, purpurascetes, pubescente-hispidas. Hojas opuestas, sostenidas por largos peciolos, aovadas, puntiagudas, ásperas, verde-oscuros. Brácteas hispidas, aguzadas en punta larga; la bráctea inferior aovado-aleznada; las laterales ancho-aovadas, la mitad de cortas que el perigonio. Tépalos lanceolados, puntiagudos, trinerves, pubescente-hispidos, poblados de numerosas cerdas laterales ganchudas, purpúreo-negruzcas, que son flores abortadas. Glomérulos de flores dispuestos en espiga interrumpida.

Originaria del África austral y tropical parece ser espontánea en Andalucía (Cabrera in herb. ex Agardh et Lge.) cerca de Algeciras (Pav. herb. ex Boiss.)

POLYCNEMUM. (L. GEN. 25.)

P. ARVENSE. L. sp. pl. 50. Jacq. fl. aust. tab. 365. *Caulibus procumbentibus aut erectis ramosissimis glabris: foliis acicularibus subtriquetris rigidis, mucronatis, confertis: floribus solitariis, bracteis ovato-subulatis perigonium utriculumque paulò superantibus: tepalis ovato-lanceolatis.* ☉. In agris, solo arenoso. Fl. Julio ad Sept.

β. *MAJUS.* *Caulibus adscendentibus ramosis: bracteis perigonio multò longioribus: tepalis ovato-acuminatis.*—*P. majus.* Al. Braun in Koch syn. fl. germ. ed. 2, tom. 2, p. 695.

Planta anual, de cuya raiz salen muchos tallos, de 1-2 decim. ó algo mas de largos, tendidos ó enderezados, lampiños, blanquecinos, muy ramosos, rara vez sencillos. Hojas rígidas, casi de 3 caras, mucronadas, amontonadas, linear-aleznadas, punzantes. Brácteas derechas, aovado-aleznadas, mucronadas, lampiñas, poco mas largas que el perigonio. Flores solitarias con los tépalos aovado-lanceolados, lampiños. Utriculo orbicular, comprimido, verde y lampiño. Semilla arriñonado-lenticular, comprimida, rugoso-puntuada, negra, sin lustre.

Hab. en las márgenes de los rios Manzanares y Jarama en la provincia de Madrid (Pal.) en la Granja (Bout.) en el Vallés, Monseny, Tremp, Vich y Seo de Urgel (Cta.) en Castellon de la Plana, la Llosa y Novelda (Cav.) en el Manso de Figueras de Tordera

(Quer.) en Collbató y Monistrol (Pour.) La var. β . en los campos de Cubillos, reino de Leon.

EUFORBIÁCEAS. (JUSS. GEN. 384.)

Flores unisexuales, monóicas ó dióicas, provistas de envoltura floral y entonces agrupadas en glomérulos, espigas ó racimos; ya tambien sin envoltura y entonces están reunidas dentro de un involúcro comun, que lleva una flor femenina central solamente, rodeada de flores masculinas reducidas á un solo estambre, simulando su conjunto una flor hermafrodita. Cáliz nulo ó libre, hendido en 4-5 lóbulos y su estivacion valvar ó imbricativa. Flores masculinas con un número de estambres menor que el de las divisiones ó lóbulos del perigonio, ó igual, ó indefinido; las anteras biloculares y su dehiscencia longitudinal. Flores femeninas con el ovario sentado ó estipitado, libre, de 2-5 celdas que encierran 1-2 óvulos cada una. Estilos tantos como celdas, ya libres, ya soldados. Fruto capsular formado de 2-5 cocas reunidas en derredor del eje central, que se abren frecuentemente con elasticidad á lo largo del nervio dorsal. Semillas inversas con testa crustácea, que las mas veces llevan en su ombligo una *carúncula* de conformacion varia. Albúmen carnoso. Embrion ortótropo colocado en el albúmen. Cotilédones planos ó un poco convexos. Radícula dirigida hácia el ombligo.

Árboles, arbustos, matas ó yerbas perennes ó anuales, de las regiones cálidas y templadas, de conformacion muy variada; provistas las mas de ellas de un jugo lactescente venenoso. Las hojas casi nunca faltan y son alternas, rara vez opuestas ó verticiladas, pecioladas ó sentadas, y muy generalmente llevan dos estípulas. La inflorescencia es tambien polimorfa, rara vez extraxilar; generalmente axilar ó terminal, definida ó indefinida.

TRIBU 1.^a EUFORBIAS. *Bartl. ord. nat. p. 372.*

Celdillas del ovario uniovuladas. Flores monóicas apétalas, situadas dentro de un involúcro comun, las masculinas y las femeninas.

EUPHORBIA. *Linn.*

TRIBU 2.^a ACALÍFEAS. *Bartl. l. c. 371.*

Celdillas del ovario uniovuladas. Flores apétalas aglomeradas formando espiga ó racimo.

MERCURIALIS. *Linn.*—RICINUS. *Linn.*

TRIBU 3.^a CROTÓNEAS. *Blume Bidjr. p. 599.*

Celdillas del ovario uniovuladas. Flores con corola las mas veces, dispuestas en hacecillos, espigas, panoja ó racimo.

CROZOPHORA. *Neck.*

TRIBU 4.^a FILÁNTEAS. *Endl. gen. 1119.*

Celdillas del ovario biovuladas. Estambres insertos en el centro de la flor.

ANDRACHNE. *Linn.*

TRIBU 5.^a BÚXEAS. *Bartl. l. c. 370.*

Celdillas del ovario biovuladas. Estambres insertos por bajo del rudimento del ovario, que está sentado.

BUXUS. *Linn.*—COLMEIROA. *Reut.*

Caractéres genéricos.

EUPHORBIA. *L.* Flores monóicas reunidas siempre dentro de un involúcro comun caliciforme, en el que muchas flores masculinas reducidas á un estambre, rodean á una sola flor femenina central

pedicelada. Invólucro comun hendido en 4-5 lóbulos que alternan con otras tantas glándulas oblongas ó semilunares. Cáliz y corola nulos. Flor femenina solitaria en el centro del invólucro, rodeada de 10 ó mas flores masculinas monandras, pediceladas y reforzadas con una bracteilla lacerada. Anteras de 2 celdas globulosas. Estilos 5, bifidos, rara vez sencillos y soldados por su base. Caja compuesta de 5 cocas bivalvas, que se abren con elasticidad, y encierran una sola semilla.—Plantas con jugo lechoso.

MERCURIALIS. L. Flores dióicas, menos frecuente monóicas, pero nunca reunidas dentro de un invólucro comun. Cáliz partido en 3-4 lacinias, y su estivacion valvar. Flores masculinas con 8-12 ó mas estambres: las anteras libres y las celdas globulosas. Flores femeninas con 2-3 estambres reducidos al filamento y opuestos á las comisuras del fruto, sobre las que se hallan aplicados. Estilos 2-3. Caja de 2, menos frecuente de 5 cocas bivalvas, que se abren elásticamente y encierran una semilla adornada de carúncula.—Flores axilares ó en espiga.

RICINUS. L. Flores racimoso-espigadas, monóicas: las masculinas sin corola y el perigonio dividido en 5 partes. Estambres numerosos con los filamentos soldados, ramosos y las anteras didimas.—Flores femeninas sin corola y el perigonio dividido en 5 lacinias. Estilo 1 y muy corto, terminado por 3-6 estigmas largos, ramoso-hispidulos. Caja de 5 cocas monospermas, armadas generalmente de aguijones. Semillas crustáceas carunculadas.—Las flores femeninas están situadas debajo de las masculinas.

CROZOPHORA. Neck. Flores monóicas: las masculinas con cáliz dividido en 5 partes, de estivacion valvar. Pétalos 5 de estivacion retorcida. Estambres 5, rara vez 8-10, monadelfos y las anteras pegadas á los filamentos que sobresalen por encima de ellas.—Cáliz de las flores femeninas dividido en 10 lóbulos. Corola nula. Estilos 3, bifidos. Caja de 3 cocas monospermas.—Flores en racimos terminales ó axilares.

ANDRACHNE. L. Flores monóicas: las masculinas con cáliz y corola, aquel 5-partido, y esta de 5 pétalos, que llevan interpuestas generalmente 5 escamas bipartidas. Estambres 5, monadelfos é insertos sobre el estípite del ovario abortado, y las anteras introrsas.—Flor femenina sin corola, y el cáliz persistente, dividido en 5

lacinias. Estilos 3, bifidos. Caja compuesta de 3 cocas bivalvas que encierran dos semillas cada coca. Semillas puntuadas.—Flores solitarias, axilares y pedunculadas en nuestra especie indígena.

Buxus. *L.* Flores monóicas sin corola y el perigonio reforzado con bracteillas, compuesto de 4 sépalos desiguales y opuestos formando cruz. Flor masculina con 4 estambres libres y las anteras ovales.—Flor femenina con 3 pistilos libres, persistentes, gruesos, canaliculados por la cara interna. Caja terminada por 3 puntas, trilobular, trivalva. Cocas dispermas.—Flores agrupadas en glomérulos axilares.

COLMEIROA. *Reut.* Flores dióicas sin corola. Perigonio de 6 sépalos persistentes. Flor masculina con 6 estambres libres, biserialados, muy salientes é insertos sobre un disco glanduloso: las anteras extrorsas. Rudimentos de estilos 3 en forma de maza y revueltos hácia fuera.—Flor femenina sin estambres y el ovario colocado sobre un disco anular de 3 celdas, cada una de las cuales encierra dos óvulos. Estigmas 3 sentados y bipartidos. Caja de 3 cocas bivalvas dispermas.—Flores reunidas en haccillos laterales.

EUPHORBIA. (L. GEN. PL. 245.)

SECC. 1.ª ANISOPHYLLUM. *Roeppl. ap. Duby bot. gall. p. 412.*

Hojas opuestas y provistas de estipulas. Flores situadas en las horquilladuras de los ramos.

E. CHAMÆSYCE. *L. sp. pl. 652. Sibth. fl. græc. tab. 461. Rehb. fl. germ. vol. 5, tab. 151. Lob. icon. tab. 565, fig. 2. E. thymifolia. Lois. fl. gall. 1, p. 558. (non L.) E. massiliensis. DC. fl. fr. 5, p. 557. Tithymalus nimmularius. Lamk. fl. fr. 5, p. 101. Ramis filiformibus prostratis: foliis suborbiculatis basi obliquè cordatis, apice læviter emarginatis, integris aut dentato-serratis, glabris aut pilosocanescentibus: floribus solitariis axillaribus: involucri glandulis late-re antico tridentatis: capsulâ trigonâ: seminibus tetragonis rugosis.*

⊙. *In arenosis. Fl. Mayo, Junio.*

β. *CANESCENS. Caulibus, foliis, capsulisque pilosis.—E. canescens. L. l. c.*

Planta anual con tallos delgados, ramosos, tendidos por el sue-

lo, de 5-20 centim. de long., lampiños ó pelosos como las hojas y frutos en la var. β . Hojas apenas pecioladas, casi orbiculares, acorazonadas oblicuamente por su base, escotadas ligeramente por su ápice, enteras ó dentado-aserradas por la márgen: adornadas de estípulas setáceas. Flores axilares, solitarias, brevemente pedunculadas. Glándulas del involuero caliciforme, anchas y muy cortas, tridentadas por el lado anterior. Caja pequeña, trigona, lisa y las cocas aquilladas en su dorso. Semillas blanquecinas, sin carúncula, tetragonas y arrugadas.

Crece en terrenos arenosos de España y Portugal.

E. PEPLIS. *L. sp. pl.* 652. *Lob. icon. tab.* 365, *fig.* 1. *Engl. bot. tab.* 2002. *Rehb. l. c. tab.* 4753. *E. polygonifolia*. *Forsk. fl. aegypt. p.* 25. *E. rubescens*. *Link in Buch. Canar. p.* 458. *Tithymalus auriculatus*. *Lamk. fl. fr.* 3, *p.* 102. *Glabra, carnosula: caulibus prostratis dichotomo-ramosissimis: foliis è basi valdè inæquali uniauriculatâ oblongo-rhombeis, apice obtusis aut emarginatis: stipulis setaceis 2-5-fidis: floribus axillaribus solitariis: involucri glandulis integris rotundatis rubris: capsulæ lævis trigonæ valvis non carinatis.* ☉. *In arenosis maritimis. Floret æstate.*

Planta anual lampiña, con tallos tendidos, muy ahorquillado-ramosos, de 5-25 centim. de long., carnositos como las hojas. Estas son opuestas, brevemente pecioladas, verde-glaucas y mas pálidas por el envés, pero al fin se ponen generalmente rojizas: son oblongas, enteras ó escotadas por su ápice, muy inequiláteras y prolongadas en su base por uno de los bordes formando orejuela ancha y redonda. Estípulas setáceas, bi-trifidas en su extremidad. Flores brevemente pedunculadas, solitarias y axilares en las horquillas de los ramos. Glándulas del involuero caliciforme, anchas, redondeadas, enteras y rojizas. Caja lisa, lampiña, trigona y las cocas redondeadas por su dorso.

Crece en todo el litoral de nuestro mar mediterráneo, desde Barcelona hasta Gibraltar.

SECC. 2.^a HELIOSCOPIA. *Roep. l. c.*

Hojas esparcidas ó alternas, sin estípulas. Glándulas del involuero caliciforme redondeadas por el lado interior. Flores en umbela.

a. Semillas alveoladas.

E. HELIOSCOPIA. *L. sp. pl.* 658. *Engl. bot. tab.* 885. *Fl. dan. tab.* 725. *Rechb. l. c. tab.* 4754. *Tithymalus helioscopius. Lamk. fl. fr.* 5, p. 95. *Caule erecto: foliis obovato-cuneatis vel spatulatis in petiolum brevem attenuatis serrulatis: umbellæ 5-radiatæ foliis involueralibus caulinis conformibus sed majoribus: bracteis ellipticis aut orbicularibus: involucri calyciformis glandulis pallidis rotundatis: capsulâ glabrâ, lævi, valvis dorso non alatis: seminibus fuscis profundè alveolatis.* ☉. *In cultis. Fl. vere et æstate.*

Planta anual, lampiña ó poco vellosa, con tallo sencillo ó ramificado desde su base, de 4-4 decim. de altura, firme y derecho. Hojas esparcidas, trasovado-cuneiformes ó espatuladas, adelgazadas formando peciolo corto, redondeadas ó escotadas en su ápice, finamente dentado-aserradas en su mitad superior y tanto mayores cuanto mas próximas están de la umbela. Esta consta de 5 rádios trifurcados y las ramas á su vez están bifurcadas. Brácteas libres, desiguales, elípticas ú orbiculares. Glándulas del involuero caliciforme, redondeadas, enteras, amarillas. Caja lampiña, lisa, de 5 cocas redondeadas, sin ala en su dorso. Semillas pardas, aovadas, puntuado-excavadas con carúncula trasversal aovada.

Comun en España y Portugal.

E. PTEROCOCCA. *Brot. fl. lusit.* 2, p. 512, *et phyt. lusit.* 1, tab. 76. *Rechb. ic. pl. crit.* 5, tab. 464. *E. stellulata. Salzm. in Flora* 1821, p. 119. (non Lois.) *E. bialata. Link enum. alt. hort. Berol.* 1, p. 12. *Glabra, caule erecto: foliis oblongis vel obovatis obtusis serrulatis, inferioribus in petiolum brevem attenuatis: bracteis rhombeo-ovatis diminutis: umbellæ radiis quinis semel aut bis bifidis: involucri calyciformis glandulis transversè oblongis: capsulæ glabræ globosæ coccis dorso longitudinaliter bialato-cristatis: seminibus subglobosis tenuiter alveolato-reticulatis, carunculâ nullâ.* ☉. *In herbis. Fl. Mayo, Junio.*

Especie bastante afine de la anterior, lampiña, con tallo derecho, delgado, terminado por una umbela de 5 rádios ténues, una ó dos veces bifidos. Hojas membranosas, oblongas ó trasovadas, obtusas, dentado-aserradas; las inferiores adelgazadas por su base formando peciolo corto. Brácteas diminutas rómbeo-aovadas. Glándulas del involuero caliciforme, oblongas trasversalmente, amari-

llas. Caja lampiña, globoso-deprimida, recorrida de dos alas en forma de cresta por el dorso de las cocas. Semillas aovado-globosas, algo comprimidas, alveolado-reticuladas ligeramente y sin cárcula.

Crece en la region meridional de España y Portugal (Wilk. Brot.)

b. Semillas lisas ó tuberculosas.

E. PLATYPHYLLA. *L. sp. pl.* 660. *Jacq. fl. austr. tab.* 576. *Engl. bot. tab.* 553. *Rehb. icon. germ. fig.* 4758. *E. Coderiana. DC. fl. fr.* 5, p. 365. *Caule erecto supernè sæpiùs ramuloso: foliis sessilibus subcordatis à medio serrulatis, infimis obovatis obtusis, superioribus obversè lanceolatis acutis: bracteis triangulari-ovatis mucronatis tenuiter serrulatis, axillis pilosis: involucri calyciformis glandulis ovatis pallidis: capsulá glabrâ, coccis rotundatis scabro-tuberculosis: umbellâ 5-radiatâ, radiis primùm trifurcatis, ramulis dein 1-2-furcatis. ☉. In cultis et ruderatis. Fl. æstate.—Variat glaberrima vel pilosula (E. lanuginosa. Thuill. fl. paris. p. 238.—E. subciliaris. Pers. ench. 2, p. 18.)*

Planta anual, con tallo derecho de 3-10 decim. de altura, y hojas lampiñas ó vellosas, extendidas ó inclinadas hácia el suelo, un poco unduladas, finamente dentado-aserradas en su mitad superior: las hojas inferiores son trasovadas, obtusas y adelgazadas en peciolo largo: las intermedias y superiores son lanceoladas, muy agudas, angostadas en su mitad inferior, un poco acorazonadas por la base y sentadas. Umbela de 5 rádios, rara vez de 3-4, alargados y por lo comun trifurcados, con las ramas uni-bifurcadas. Hojas del verticilo umbelar, aovado-lanceoladas ó lanceoladas, mucronuladas. Brácteas libres, adornadas de pelos en su axila: las brácteas superiores triangulares, mucronadas y finamente aserradas. Glándulas del involuero caliciforme, aovadas trasversalmente y amarillas. Caja lampiña ó vellosita, globulosa; las cocas redondeadas por su dorso y sembradas de tuberculitos hemisféricos.

Hab. en el litoral de la península en el mar océano, desde Bilbao hasta Gibraltar.

E. REICHEMBACHIANA. *Wilk. enum. pl. nov. hisp.* 185, p. 310. *Multicaulis; foliis latè lineari-lanceolatis, basi cordatis, è medio inæqualiter dentato-serrulatis, subtus lanuginosis: umbellâ 3-5-radiatâ, radiis primariis secundariisque trichotomis, tertiariis dichotomis:*

bracteis supremis auratis latè ovatis serrulatis: involucri glandulis rotundatis integerrimis: ovariis lævibus glabrisque glandulosis: capsulâ ignotâ. 2^l. In pinguibus arenoso-calcareis. Fl. Mayo, Junio.

Planta vivaz que ostenta varios colores que la hacen vistosa y de cuya cepa salen muchos tallos de 2-4 decim. de alto, robustos, derechos, estriados, rollizos, fistulosos, muy lampiños, rojizos, ramosos y las ramas extendidas. Hojas ancho-linear-lanceoladas, acorazonadas por su base, fina y desigualmente aserradas en la mitad superior de su borde, lanuginosas por el envés, verde-oscuras por el haz. Umbela grande de 3-5 rádios tricótomos los primarios y secundarios; dicótomos los terciarios con los foliolos involucrales parecidos á las hojas, excepto los de los terciarios que son ancho-aovados, aserraditos, apiculados, de color amarillo de oro. Glándulas del involucreo caliciforme redondeadas y enterisimas. Ovario liso, lampiño, sembrado de glándulas doradas. Caja madura, desconocida.

Hab. en el valle de Loyola, cerca de San Sebastian de Vizcaya (Wilk.)

E. GADITANA. Coss: not. pl. nouv. Espagn. 4, p. 46. Caule erecto supernè parùm ramoso: foliis obovatis obtusis basi attenuatis: umbellis 4-5-radiatis 2-4-trichotomé-ramosis, rarò simplicibus apiceque umbellulatis: bracteis triangulari-ovatis vel suborbicularibus basi truncatis mucronulatis: involucri calyciformis glandulis integris transversè oblongis: capsulâ ut in E. platyphyllâ: seminibus subrotundis lævibus fusco-plumbeis. ☉. In arvis. Fl. Mayo.

Planta pubescente ó lampiña, muy afine de la *E. platyphylla* y quizás una mera variedad de esta, con tallo derecho de 15-20 centímetros, que lleva algunos ramillos por bajo de la umbela terminal. Hojas esparcidas, trasovadas, obtusas, adelgazadas por su base, denticuladas en la parte superior de su márgen, pubescente-pelosas generalmente. Umbela de 4-5 rádios, 2-4 veces tricótomos ramosos, rara vez sencillos, con umbela en su ápice. Brácteas triangular-aovadas ó casi orbiculares, truncadas en su base, mucronuladas. Glándulas del involucreo caliciforme, enteras y oblongas transversalmente. Caja como la de la *E. platyphylla*, aunque mucho menor, con verruguitas casi hemisféricas. Semillas lisas, casi redondas, pardo-plomizas.

Hab. en San Lúcar de Barrameda (Bourg.)

E. STRICTA. *L. syst. ed. 10, t. 2, p. 1049. Sibth. fl. græc. tab. 469. Engl. bot. tab. 555. Rchb. icon. germ. fig. 4756 et 4757. E. micrantha. Bieb. fl. caucas. 1, p. 577. E. serrulata. Thuill. fl. paris. p. 257. E. dubia. Dierb. fl. Heildb. 2, p. 127. E. platyphylla var. α. Roep. enum. p. 60. Glabra vel pilosula: caule erecto ramoso: foliis à medio serrulatis oblongo-lanceolatis, infimis basi attenuatâ subpetiolatis obtusis; superioribus subcordatis acutiusculis, floralibus triangulari-ovatis: umbellæ 5-7-radiatæ radiis 5-5-fidis: involucri calyciformis intus hirti glandulis ovatis fimbriatis; capsulâ sphaericâ trisulcatâ verrucis breviter cylindricis obsitâ: seminibus brunneis oblongis carunculâ minimâ patellari transversè ovatâ. ☉. In umbrosis, in cultis et ad sepes. Fl. Mayo ad Sept.*

Especie muy afine tambien de la *E. platyphylla* y que algunos autores la han confundido con ella, porque en efecto parece ser una variedad que difiere de aquella por su delgadez y menor talla, aunque mas rigida; lampiña ó poco vellosa: su floracion mas temprana; las flores mas pequeñas como lo son tambien las cajas, globulosas, con 5 surcos profundos y las valvas marcadas con verrugas cilindricas prominentes. En fin las semillas son pardas, oblongas y la carúncula es pequeñisima en forma de plato y aovada trasversalmente.

Crece en el campo de Gibraltar (Wilk.)

E. WELWITSCHII. *Boiss. et Reut. pug. pl. nov. p. 108. Glabra, caulibus erectis supernè breviter ramulosis, basi denudatis: foliis sessilibus argutè serrulatis ovatis ab infimis basi rotundatis ad superiora cordata sensim auctis; umbellaribus et floralibus amplis è basi truncatâ vel subcordatâ semiorbiculatis transversè latioribus subintegris: involucri calyciformis glandulis reniformibus flavis: capsulâ subsphaericâ vix trisulcâ verruculosâ parcissimè pilosâ: semine ovato subcompresso, carunculâ patellari depressâ. ♀. In dumosis. Fl. Mayo.*

Planta muy lampiña con raiz vivaz, que lleva tallos derechos, poco ramosilos en su parte superior, desnudos de hojas en su base. Hojas sentadas, finamente aserraditas, aovadas, redondeadas por su base las inferiores, que gradualmente pasan á ser acorazonadas en las superiores. Hojas florales, anchas y truncadas por su base ó casi acorazonadas, mas anchas que largas y casi enteras. Glán-

dulas del involuero caliciforme arriñonadas, amarillas. Caja globosa con 5 surcos poco profundos y algunas verrugas á mas de algunos pelos muy espaciados.

Hab. en la Extremadura portuguesa.

E. CLEMENTEI. Boiss. *elench. n.º 177, et voy. bot. en Esp. p. 364, tab. 159. Glabra; caulibus numerosis sub umbellá parcè ramulosis: foliis è basi attenuatá vel rotundatá ellipticis obtusis mucronulatis subsessilibus, superioribus ovatis; floralibus suborbicularibus integerrimis: umbellæ radiis primariis quinis dein trifidis bifidis; involucri calyciformis glandulis integris transversè ovatis aurantiacis sub-papilosis: capsulæ globosæ trisulcatæ verrucis hemisphærico-depressis: semine ovato, carunculá depressá. ♀. In umbrosis montanis. Fl. æstate.*

Planta vivaz lampiña, de cuya cepa salen muchos tallos de 2-5 decim., ascendentes, lisos, rojizos y desnudos de hojas en su parte inferior. Estas son verdes y lampiñas por ambas caras, elípticas, casi sentadas, mucronuladas; las superiores aovadas y las florales ó brácteas casi orbiculares, enterisimas. Glándulas del involuero caliciforme, enteras, aovadas trasversalmente, de color rojo naranjado, algo papilosas. Caja globosa con 5 surcos, poblada de verrugas esparcidas hemisférico-deprimidas. Semillas aovadas y la carúneula deprimida.

Hab. en la Serranía de Ronda, mayormente entre Ronda y Atayate (Boiss.)

E. AKENOCARPA. Guss. *cat. plant. hort. Boccad. 1821, p. 75; et syn. 1, p. 540. E. verrucosa. Bertol. fl. ital. 5, p. 45. E. sphærococca. Salzmann. iter hisp. ting. pl. exsicc. E. muricata. Sm. fl. brit. 4, p. 65. Glabra, caule erecto subsimplici: foliis obovato-cuneiformibus basi subauriculatis, apice acuto denticulatis: umbellæ 5-5-radiatæ radiis bi-trifurcatis denique inæqualiter dichotomis: bracteis subcordatis mucronulatis: involucri calyciformis glandulis pallidis rotundatis integris: capsulá globosá non sulcatá setis paucis induratis sæpè obsoletis obsitá: semine ovato-compresso, carunculá reniformi. ☉. In cultis derelictis et arvis. Fl. Mayo, Junio.*

Planta lampiña con tallo derecho de 2-5 decim. de alto y por lo comun sencillo. Hojas esparcidas, trasovado-cuneiformes, casi auriculadas en su base, agudas y denticuladas en su ápice. Umbel-
la de 5-5 rádios bi-trifurcados y luego desigualmente dicótomos,

teniendo las mas veces abortada una de las ramas de la horquilla terminal. Brácteas libres, casi acorazonadas, mucronuladas. Glándulas del involuero caliceiforme, amarillentas, redondeadas y enteras. Caja casi indehisciente, globosa y con surcos apenas perceptibles; las valvas lisas ó con puntitas situadas hácia su ápice. Semillas negruzcas, lisas, lustrosas, ovoideo-comprimidas y la carúncula arrinonada.

Hab. en el puerto de Santa María y en San Lúcar de Barrameda (Bourg.)

E. PUBESCENS. Desf. *fl. atl.* 1, p. 586. *E. pilosa.* Brot. *fl. lusit.* 2, p. 515. (non Linn.) Jacq. *eclog. pl. rar.* 1, tab. 66. Rehb. *l. c.* fig. 4769. *Pubescens:* caulibus erectis sæpè simplicibus: foliis serrulatis lanceolatis, radicalibus in petiolum attenuatis, caulinis sessilibus basi cordatis: bracteis ovato-rhombeis mucronatis denticulatis: umbellæ 5-radiatæ (rurò 4-5-radiatæ) radiis trifidis, dein bifidis: involucri calyciformis glandulis pallidis integris rotundatis: capsulâ globosâ trisulcatâ inter verrucas crebras piliferâ: semine brunneo ovato lineolis brevibus tuberculiformibus tenuiter exasperato, carunculâ reniformi. 2♀. In pratis et cultis humidis. Fl. Majo ad Julium.

β. *SUBGLABRA.* Gren. et God. *fl. fr.* 3, p. 79. *Foliis et capsulâ glabrescentibus.*

γ. *LEUCOTRICHA.* Boiss. in DC. *prod.* 16, p. 154. *Foliis obtusissimis potius denticulatis quàm dentatis: capsulâ et semine dimidiò minoribus.*—*E. leucotricha.* Boiss. *voy. bot. en Esp.* p. 585; tab. 160. (forma umbellâ amplâ ramosissimâ.)

δ. *CRISPATA.* Boiss. *l. c.* *Præter radios et folia floralia ad nervum hirtella glabrescens: foliis abbreviatis margine plus minus undulatis.*—*E. crispata.* Horn. *hort. Hafn. suppl.* p. 58. *E. undulata.* Willd. *suppl.* p. 28. *E. platyphylla* var. γ. Roep. *enum.* p. 60.

Planta verde-cenicienta, con tallos de 5-6 decim. de alto, derechos ó ascendentes, y por lo comun casi sencillos, muy poblados de hojas esparcidas, cubiertas de pelos suaves, largos y extendidos en la especie typica, mas menos lampiñas en las variedades: las hojas radicales adelgazadas en peciolo; las caulinas sentadas, acorazonadas por su base medio abrazadora: pero todas son lanceoladas, agudas y finamente aserradas. Brácteas libres, aovadorómbeas, mucronadas y denticuladas. Glándulas del involuero co-

liciforme amarillas, enteras y redondeadas. Umbela de 5 r dios (menos frecuente de 4-5) trifidos y luego 1-2 veces bifidos. Caja globosa con 5 surcos bastante profundos y las valvas lampi nas y lisas sobre el nervio dorsal, mas   menos vellosas y tuberculosas en lo restante de la superficie. Semillas pardas, ovoideas, adornadas de crestitas poco prominentes y de una carúncula arriñonada.

Hab. el tipo y la var. β . en España y Portugal: la var. γ . en Aranjuez, Alcaráz y región austral de la península. La var. δ . en la región septentrional de España y de Portugal.

E. PILOSA. *L. sp. pl.* 659. *Rchb. l. c. tab.* 4770; *et cent. 2.^a tab.* 269. *E. procera. Bieb. fl. cauc. 1. p.* 378. *Rchb. cent. 2.^a tab.* 270. *E. mollis. Gm. fl. Bad. 2, p.* 331. (*forma trichocarpa*). *E. villosa. Waldst. et Kit. pl. hung. 1, p.* 96, *tab.* 95. *E. illyrica. Lamk. dict. 2, p.* 435. *E. paniculata. Lois. fl. gall. 1, p.* 345, *non Desf. Caulibus erectis simplicibus aut ramosis, inflorescenti  corymboso-paniculat , umbell  radiis 5-6 abbreviatis trifidis dein bifidis: foliis oblongo-lanceolatis serrulatis utrinque villosis: bracteis ovalibus lutescentibus: involucri calyciformis glandulis rotundis integris pallidis: capsul  globos  par m sulcat , valvis dorso rotundatis: semine brunneo ovato nitido, caruncul  orbiculari latere interno fiss . 2^o. In sylvaticis humidiusculis. Fl. Junio, Julio.*

β . TRICHOCARPA. *Capsul  long  pilos .*

γ . TUBERCULATA. *Capsul  tuberculat .*

Planta de 5-6 decim. de altura, con tallo derecho, sencillo   ramoso, apanojado-corimboso en la parte florifera. Hojas oblongo-lanceoladas, obtusas, finamente dentado-aserradas y vellosas por ambas caras. Hojas florales y brácteas ovales, mucronuladas, denticuladas, amarillentas. Glándulas del inv luero caliciforme redondas, enteras y amarillentas. Caja globosa con 5 surcos poco profundos, pelosa   tuberculosa (var. β . et γ .) Semillas parduscas, ovoideas, lisas, muy lustrosas, y la carúncula orbicular hendida por el lado interno.

Crece en el reino de Valencia (Cav.) en Aragon (Palau) en Aranjuez (Pour.) en las cercanías de Bilbao (Boiss. Reut.)

E. PALUSTRIS. *L. sp. pl.* 662. *Fl. dan. tab.* 866. *Rchb. l. c. fig.* 4771. *E. pilosa. Engl. bot. tab.* 2787. (*non Linn.*) *Glabra, caulibus elatis ramosis: foliis oblongo-lanceolatis basi attenuatis, integris aut*

via denticulatis: bracteis sub anthesi pallidis obovatis integris: involucri calyciformis glandulis fuscis rotundatis: umbellæ multiradiatæ radiis trifurcatis ramulisque bifurcatis: capsulâ globuloso-trigonâ trisulcatâ lævi, valvis tuberculatis: semine fusco lævi nitido globoso, carunculâ orbiculari sessili. 2♀. In paludosis. Fl. Mayo ad Julium.

Planta lampiña con cepa vivaz, que lleva tallos derechos, gruesos, de 8-12 decim. de alto con numerosas ramas axilares, de las que son floríferas solo las superiores. Hojas verde-amarillentas, sentadas, oblongo-lanceoladas, adelgazadas por su base no abrazadora, enteras ó apenas denticuladas: las hojas de las ramas son mas angostas y están mas aproximadas. Umbelas con numerosos rádios trifurcados y los ramillos á su vez bifurcados. Brácteas amarillas durante la floracion, trasovadas y enteras. Glándulas del involuero caliciforme, redondeadas, enteras, parduscas. Caja lampiña, globuloso-trigona y los 3 surcos profundos; las valvas redondeadas por su dorso y pobladas de tubérculos desiguales, redondos. Semillas finalmente pardas, lustrosas, globosas, no comprimidas y la carúncula orbicular sentada.

Hab. en Aragón (Pourr.)

E. HYBERNA. L. sp. pl. 662. Engl. bot. tab. 1557. Rchb. l. c. tab. 4767. E. carniolica. Lapeyr. abr. pyren. p. 272. (non Linn.) E. emarginata. Ait. hort. kew. p. 145. Multicaulis, caulibus erectis simplicibus: foliis glabris sessilibus oblongo-ellipticis obtusis aut vix emarginatis: bracteis ovatis subamplexicaulibus integris: involucri calyciformis glandulis fuscis reniformibus: umbellæ sæpè 5-radiatæ radiis uni-bifurcatis: capsulâ glabrâ profundè trisulcatâ, valvis tuberculis cylindricis obtusis: semine globoso depresso, carunculâ minimâ stipitatâ. 2♀. In sylvaticis montanis. Fl. Junio, Julio.

Planta lampiña ó casi lampiña con cepa gruesa, que emite tallos de 5-6 decim. de altura, sencillos y derechos, poblados de hojas delgadas, enterísimas, sentadas, oblongo-elípticas, obtusas ó un poco escotadas. Brácteas libres por lo comun y amarillentas, ovales, enteras y algo abrazadoras por su base. Umbela generalmente de 5 rádios uni-bifurcados. Glándulas del involuero caliciforme arriñonadas y pardas. Caja lampiña con 3 surcos profundos; las valvas redondeadas por su dorso y pobladas de tubérculos cilindricos, obtusos. Semillas blanquecinas, lisas, ovoideo-globulo-

sas, deprimidas en su ombligo y la carúncula pequeña, estipitada.

Hab. en la zona septentrional de España.

E. DULCIS. *L. sp. pl.* 656. *Jacq. fl. aust.* 3, tab. 213. *Rehb. pl. crit.* 2, tab. 143. *E. purpurata*. *Thuill. fl. paris.* p. 235. *E. solisegua*. *Rehb. fl. germ. excurs.* p. 756. *et ic. fl. germ.* fig. 4759. *E. carniolica*. *DC. fl. fr.* 3, p. 342. (non *Jacq.*) *Glabra vel sparsim puberula, caulibus simplicibus vel supernè ramulosis: umbellæ radiis quinis bifidis: foliis inferioribus obovato-cuneiformibus subpetiolatis, reliquis oblongis vel lanceolatis, integris aut serrulatis: bracteis triangularibus obtusis: involucri calyciformis glandulis rotundatis fusco-purpureis. Capsulâ glabrâ aut villosâ, trisulcatâ, valvis dorso rotundatis, tuberculis rotundis sparsisque obsitis: semine lævi nitido ovato-depresso, carunculâ minimâ stipitatâ. 2♀. In sylvaticis totius Europæ. Fl. Aprili, Majo.*

Cepa horizontal formada de trozos carnosos, cortos, articulados oblicuamente, de la que sale un tallo derecho, rollizo, que lleva en su base escamas pequeñas esparcidas y por bajo de la umbela ramas floríferas. Hojas enteras ó finamente dentado-aserradas hácia su extremidad; las inferiores trasovado-cuneiformes, obtusas ó escotadas, brevemente pecioladas: las demás son oblongas ó lanceoladas. Umbela de 5 rádios 1-2 veces bifurcados. Brácteas libres, trigonas, truncadas por su base, enteras ó denticuladas. Glándulas del involuero caliciforme redondeadas, enteras y de color púrpura oscuro. Caja lampiña ó vellosa con 5 surcos profundos y las valvas redondeadas por su dorso, y pobladas de tubérculos redondeados, esparcidos con desigualdad. Semillas lisas, lustrosas, blanquecinas ó pardas, ovales, deprimidas en su ombligo y la carúncula pequeña estipitada.

Hab. en las regiones oriental y septentrional de la península.

E. ANGULATA. *Jacq. coll.* 2, p. 509; *et icon. rar. tab.* 481. *Reich. pl. crit.* 2, tab. 144; *et icon. fl. germ.* fig. 4762. (quoad radicem mala.) *Præcedenti valdè affinis, sed differt rhizomate tenui repente caudiculoso ad collum et hinc inde in tubercula ovoidea minutaque inflato, caule striato, foliis brevioribus, umbellaribus ovatis nec lanceolatis, glandulis involucri sub anthesi pallidis; capsulâ minùs profundè trisulcatâ. 2♀. In sylvaticis. Fl. Majo, Junio.*

Especie muy afine de la *E. dulcis*, de la que difiere por tener el

rizoma delgado y engrosado acá y allá hácia el cuello radical de tuberculillos ovoideos. El tallo es anguloso-estriado en la parte superior. Las hojas de la base de la umbela son romboidales, obtusas, denticuladas. Las glándulas del involuero caliciforme son amarillas durante la floracion. En fin, las cajas son mas pequeñas y los 5 surcos menos profundos que en la especie anterior.

Hab. cerca de Panticosa en los Pirineos de Aragon (Franqueville ap. DC. prod.)

E. VERRUCOSA. Lamk. dict. 2, p. 434. Moris. ox. hist. sect. 10, tab. 3, fig. 3. Rehb. icon. fl. germ. fig. 4783. *E. dulcis.* Bertol. fl. ital. 5, p. 60; et Sibth. fl. græc. 1, p. 327, non Linn.—*Rhizomate crasso multicipiti; caulibus è basi prostratâ induratâ sæpè ramosâ adscendentibus glabris subsimplicibus: umbellæ radiis quinis brevibus trifidis dein bifidis: foliis oblongis basi attenuatis serrulatis, inferioribus minoribus obovatis; umbellaribus bracteisque sub anthesi pallidis: involucri calyciformis glandulis transversè ovalis integris flavis: capsulâ glabrâ læviter sulcatâ tuberculis cylindricis obsitâ: seminibus ovoideis fuscis lævibus, carunculâ reniformi stipitatâ.* 2♀. *In aridis et dumosis. Fl. æstate.*

Planta de 2-5 decim. de alto con rizoma grueso, carnoso, que arroja muchos tallos tendidos y duros por su base, luego ascendentes y enderezados, lampiños, casi seneillos, terminados por una umbela de 5 rádios cortos, trifidos y las ramas bifidas. Hojas oblongas, adelgazadas por su base, finamente aserradas, verdes, lampiñas ó pubescentes: las inferiores mas cortas y trasovadas. Hojas umbelares y brácteas amarillentas durante la floracion, trasovadas y denticuladas. Glándulas del involuero caliciforme, aovadas trasversalmente, enteras y amarillas. Caja lampiña, globulosa, con 5 surcos poco marcados y las valvas sembradas de tubérculos cilíndricos, prominentes. Semillas pardas, lisas, ovoideas y la carúncula arriñonada y estipitada.

Hab. en la zona septentrional de España, principalmente en Navarra y Aragon. Crece tambien en las Sierras Bermeja y de Gador en el reino de Granada (Boiss.)

E. FLAVICOMA. DC. fl. fr. 6, p. 364, excl. var. 7. *E. verrucosa* var. *flavescens.* Bth. cat. pyren. 79. et Boiss. voy. Esp. p. 574. *E. pilosa.* Vill. delph. 3, p. 832. (non Linn.) *E. suffruticulosa.* Lecoq.

et Lamotte cat. Arv. 327. *E. carniolica*. DC. fl. fr. 3, p. 342, non Jacq.—Præcedenti à pluribus botanicis adnumerata est, sed caulibus basi lignosis 3-5-pollicaribus, mortuis persistentibus, foliis minoribus angustioribus acutis; umbellæ radiis brevissimis; verrucis capsulæ hæmisphæricis nec cylindricis satis distincta. 2♀. In calcareis apricis. Floret eodem præcedentis tempore.

Especie mirada hoy por muchos botánicos como simple variedad de la anterior, á la cual se parece en ser amarillas las umbelas durante la floracion (*flavicomæ*), pero su facies y la persistencia de los tallos del año anterior la aproximan á la *E. spinosa* que á continuacion se va á describir. Difiere pues de la primera en ser mas pequeñas las umbelas: las brácteas rómbeas, enteras ó apenas denticuladas y las cajas sembradas de tubérculos hemisféricos muy poco prominentes: las semillas agrisadas con puntos blancos: las hojas inclinadas todas hácia el suelo, lanceoladas ó lanceolado-lineares y géneralmente muy vellosas: el tallo mas leñoso y mas grueso en su base muy ramosa, y las ramas enderezadas, persistentes de un año para otro pero sin hojas: en fin, la altura de la planta es $\frac{1}{3}$ respecto de la anterior y apenas pasa de un decimetro.

Hab. en Cataluña, Aragon, Valencia y reino de Granada.

E. SPINOSA. L. sp. pl. 655. Sibth. et Sm. fl. græc. tab. 463. Rchb. l. c. fig. 4766. *E. pungens*. Lamk. dict. 2, p. 451. *Glabra suffruticosa ramosissima, ramis brevibus intricatis demùm vigentibus apice inerme spinescentibus: umbellæ radiis brevissimis inæqualibus 3-5, interdùm unifloris: foliis parvis integris oblongis vel lanceolatis obtusis: bracteis obovatis: involucri calyciformis glandulis rotundatis pallidis: capsulá glabrâ globulosâ parùm 3-sulcatâ tuberculis inæqualibus cylindricis obsitâ: semine ovoideo lævi nitido, càrunculâ reniformi magnâ læviter stipitatâ*. 2♀. In saxosis præcipuè calcareis. Fl. Aprili, Majo.

Planta lampiña de 1-5 decim. de altura, con tallo frutescente, muy ramificado en toda su extension, desnudo de hojas en su mitad inferior y las ramas no floríferas, afiladas en punta espinosa. Los tallos del año anterior persisten y simulan largas espinas. Hojas pequeñas, verde-glaucas, lampiñas, enterisimas, lanceoladas, agudas ú obtusas. Umbela de 3-5 rádios (á veces de uno solo) cortos y unifloros. Hojas de la umbela ovales ó aovado-lanceoladas,

mucronuladas. Brácteas amarillas al principio, y finalmente verdes, pequeñas, trasovadas, obtusas. Glándulas del involucreo caliciforme, redondeadas, enteras y amarillas. Caja lampiña, globulosa, con 5 surcos poco profundos, poblada de tubérculos desiguales y cilíndricos. Semillas lustrosas, ovoideas, adornadas de una carúncula grande, arriñonada y brevemente estipitada.

Hab. en el reino de Valencia, montes de Enguera, Sierra de Engarceran y junto á Buñol (Cav.)

E. RUPICOLA. Boiss. *elench. n.º 74, et voy. bot. en Esp.* 2, p. 566, tab. 161. *E. dumetorum.* Coss. et Dur. in *Bal. pl. exsicc.*—*E. diffusa.* L. Duf. in *bull. Soc. bot. Fr.* 1860, p. 445. *E. squamigera.* Lois. *fl. gall.* 1, p. 345, tab. 29. *Fruticosa, ramis subsimplicibus infernè denudatis: umbellæ radiis quinis bifidis: foliis lanceolatis acutis, umbellaribus ovatis: bracteis orbiculato-ovatis integerrimis: involucri calyciformis glandulis transversè ovatis interdum emarginatis pallidis. Capsulá globosá, trisulcá glabrá, verrucis hemisphæricis irregularibus sparsis obsitá: seminibus roseis lævibus.* 2♀. In *fissuris rupium calcærearum.* *Fl. Majo, Junio.*

Arbusto de 2-4 piés de alt., ramoso y las ramas desnudas, lustrosas y lampiñas en su parte inferior, muy pobladas de hojas en la superior. Estas son oblongo-lanceoladas ó lanceoladas mucronuladas, enterisimas, escasamente pelosas por el envés: las hojas umbelares son aovadas y más anchas. Umbela de 5 rádios, 1-2 veces bifidos, que llevan una flor pedicelada en la horquilladura. Brácteas aovado-redondas, lampiñas, enterisimas y dispuestas de modo que ocultan á las flores. Glándulas del involucreo caliciforme, aovadas transversalmente, enteras ó á veces escotadas, amarillas. Caja globosa con 5 surcos, lampiña y sembrada de verrugas esparcidas, irregulares, hemisféricas. Semillas rosadas, lisas.

Hab. en los reinos de Valencia, Murcia, Granada, Sevilla, Gibraltar y los Algarves de Portugal.

E. GERARDIANA. Jacq. *fl. aust. tab.* 436. *Rchb. l. c. fig.* 4794. *E. linariæfolia.* Lamk. *dict.* 2, p. 437. *E. Esula.* Thuill. *fl. paris.* p. 258. (non Linn.)—*E. Seguieri.* Vill. *fl. delph.* 3, p. 526. *Tithymalus rupestris.* Lamk. *fl. fr.* 3, p. 97. *E. glaucescens.* Wild. *suppl. enum.* p. 28. *Glabra glaucescens multicaulis, caulibus densè foliosis erectis virgatis: umbellæ radiis multis uni-bi-furcatis: foliis caulinis*

linearibus integerrimis mucronatis, umbellaribus ovatis vel lanceolatis apiculatis: bracteis liberis subcordatis vel rhombeis: involucri calyciformis glandulis rotundis, pallidis: capsulá glabrá subglobosá via trisulcá papillis tenuibus obsitá: semine lævi ovoideo, carunculá reniformi sessili. 2♀. In arenosis, ad vias. Fl. Majo.

Cepa leñosa, vertical y ramosa en su ápice, del que salen muchos tallos derechos, mimbreados, muy poblados de hojas. Estas son lampiñas, un poco glaucas, lineares, enterisimas y mucronadas: las umbelares son aovadas ó lanceoladas, apiculadas. Umbela de muchos rádios 1-2-veces bifidos, con las brácteas libres, casi acorazonadas ó rómbeas. Glándulas del involucreo caliciforme redondeadas, enteras, amarillas. Caja lampiña, globulosa, con 5 surcos poco profundos, sembrada de papilas muy ténues. Semillas blanco-amarillentas, lisas, ovoideas, con carúncula arriñonada y sentada.

Hab. en el reino de Murcia (Funk.) en Mallorca (Pour.)

E. CHAMÆBUXUS. Bernd. ap. Gren. God. prosp. fl. fr. p. 8. (1846.) Boiss. euphorb. icon. tab. 82. E. pyrenaica. Jord. obs. 3, p. 237, tab. 11. Glabra cæspitosa, caulibus brevibus herbaceis foliosis ascendentibus: umbellæ breviter triradiatæ radiis monocephalis, sæpè ad involucreum solitarium reductæ: foliis minutis, inferioribus ovatis obtusis, superioribus et floralibus acutiusculis: involucri calyciformis glandulis rubris rotundis integris: capsulá glabrá globoso-trigoná, valvis dorso canaliculatis cristatis: semine lævi fusco ovato, carunculá magná reniformi. 2♀. In lapidosis montanis. Fl. æstate.

Cepa rastrera, delgada y muy ramosa, que lleva numerosos tallos de 5-5 centim. de altura, lampiños, tendidos ó ascendentes, cubiertos en su parte inferior de escamitas amarillas ó rojizas. Hojas lampiñas, algo glaucas, trasovadas ó elípticas, enteras ó denticuladas en su ápice; las inferiores son mas pequeñas y generalmente escotadas: las superiores obtusas ó agudas, y á veces mucronuladas. Umbela de 2-3 ó mas rádios terminados comunmente por una sola flor. Hojas umbelares, aovado-obtusas y muy finamente denticuladas. Glándulas del involucreo caliciforme rojas, redondeadas y enteras. Caja lampiña, globoso-trigona y las valvas ligeramente acanaladas, y adornadas de crestitas desiguales. Semillas pardas, lisas, ovoideas, con carúncula grande, arriñonada y convexa.

Hab. entre Jaca y San Juan de la Peña, en sitios pedregosos, cerca de los baños de Termes hácia el rio Aragon. (Wilk.)

SECC. 5.^a ESULA. *Roep. ap. Duby bot. gall. p. 114.*

Hojas esparcidas ó alternas sin estipulas. Glándulas del involu-
cro caliciforme escotadas en forma de media luna. Flores en um-
bela.

a. Brácteas libres.

1. Semillas lisas ó tuberculosas.

* Tallos frutescentes en su base.

E. MYRSINITES. *L. sp. pl. 661. Sibth. et Sm. fl. græc. tab. 471. Rehb. l. c. tab. 4796. E. curtifolia. Bory et Chab. exped. Mor. p. 30. E. rigida. Loisel. nouv. not. 22. Caulibus decumbentibus vel ascendentibus: umbellæ radiis 7-12 semel vel bis bifidis: foliis coriaceis concavis obovato-spathulatis apice rotundatis aut cuspidatis: umbellaribus latè obovatis apice mucronulatis: bracteis reniformibus mucronatis: involucri calyciformis glandulis semilunaribus apicibus incrassatis: capsulâ glabrâ trigonâ trisulcâ punctis albis obsitâ: semine griseo ovoideo rugoso, carunculâ magnâ patelliformi. 2♀. In lapidosis et montanis siccis. Fl. æstate.*

Planta lampiña y glauca, de 1-2 decímetros de altura, que lleva muchos tallos sufrutescentes y desnudos en su base, gruesos, tendido-ascendentes. Hojas gruesas, coriáceas, glaucescentes, enteras, cóncavas, trasovado-espátuladas, redondeadas y cuspidadas por su ápice; las de la umbela son ancho-trasovadas y mucronuladas. Brácteas arriñonadas y mucronuladas. Glándulas del involu-
cro caliciforme, semilunares, con las puntas cortas y engrosadas en su ápice. Caja lampiña trigona con 3 surcos profundos, marcada con puntos blancos. Semillas cenicientas, ovoideas, rugosas y la carúncula grande, cóncava en forma de taza.

Hab. en Cataluña (Pal.) en España (Cav.)

E. PITHYUSA. *L. sp. pl. 656. Bocc. sicul. tab. 5, fig. 2. Rehb. l. c. fig. 4788. E. mucronata. Lapeyr. abr. pyren. 871. Tithymalus acutifolius. Lamk. fl. fr. 3, p. 90. Glabra multicaulis: umbellæ radiis 5-7 rarò pluribus brevibus bis vel ter bifidis: foliis coriaceis glabris cuspidatis margine involutis, inferioribus linearibus deorsùm vergen-*

tibus: superioribus majoribus patentibusque: umbellaribus ovatis acutis: involucri calyciformis glandulis pallidis semilunaribus, apicibus obtusis: capsulâ glabrâ levi-trigona profundè trisulcatâ: semine ovoideo rugoso, maculis albis et nigris obsito, carunculâ minimâ reniformi. 5. In arenosis maritimis. Fl. æstate.

Planta lampiña y glauca, con tallo frutescente de 4-5 decim. de alto, derecho, muy ramoso y desnudo en su base, que lleva frecuentemente ramas floríferas por bajo de la umbela. Esta se compone de 5-7 rádios (rara vez mas), dos ó tres veces bifurcados. Hojas coriáceas lampiñas y glaucas, enteras y todas cuspidadas con márgen revuelta hácia su haz: las inferiores son lineares y están inclinadas hácia abajo, en tanto que las superiores son mas anchas, mas largas y se hallan extendidas. Foliolos de la umbela ovales, agudos y cuspidados. Brácteas casi acorazonadas y tambien cuspidadas. Glándulas del involuero caliciforme, amarillas en forma de media luna y las puntas obtusas. Caja lampiña, lisa, trigona y con 3 surcos profundos. Semillas ovoideas, arrugadas, marcadas con manchas negras y blancas y carúncula arriñonada y muy pequeña.

Hab. en España (Wild.) en Mallorca y Menorca (Pourr.)

E. BOETICA. Boiss. cent. euphorb. p. 56. *E. trinervia.* Boiss. voy. bot. Esp. 2, p. 570, tab. 165, non Schum. *E. carniolica.* Brot. fl. lusit. 2, p. 517, non Jacq.—*Glabra multicaulis: umbellæ radiis quinque bis vel ter bifidis: foliis integris sessilibus linearibus acuminatis obsolete trinerviis, deorsum destexis: bracteis oblongis sublinearibus: glandulis semilunaribus aurantiacis; apicibus subulatis recurvis: capsulâ glabrâ, levi, profundè trisulcatâ, valvis dorso angulatis: semine ovato griseo dorso subcarinato irregulariter depresso-punctato, carunculâ nullâ. ♀. In arenosis et ad vias. Fl. vere.*

Planta lampiña sufrutescente en su base, que lleva 5-5 tallos de 4-5 centim. de altos, derechos, estriados, lampiños, poblados de hojas lineares, puntiagudas, sentadas, enteras, con 3 nervios poco perceptibles y dobladas hácia abajo: las umbelares mas anchas, mas cortas y mas puntiagudas. Brácteas oblongas, algo encorvadas, casi lineares y puntiagudas. Glándulas del involuero caliciforme, semilunares, de color naranjado, y las puntas aleznadas recurvas. Caja lampiña, lisa, con 5 surcos profundos y las valvas

angulosas por su dorso. Semillas grises, aovadas, un poco aquilladas é irregularmente deprimido-puntuadas, sin carúncula.

Hab. en Gibraltar, San Roque, cercanías de Gaucin y Ojen, Cádiz y otros puntos de Andalucía (Boiss. Kel Wk.) en los Algarves (Bourg.)

E. DENDROIDES. *L. sp. pl.* 662. *Sibth. et Sm. fl. græc. tab.* 470. *Rehb. l. c. fig.* 4772. *E. læta.* *Ait. hort. kew.* 2, p. 547. *E. divaricata.* *Jacq. ic. pl. rar. tab.* 87. *Tithymalus arboreus.* *Lamk. fl. fr.* 3, p. 94. *Fruticosa glabra, dichotomè vel ternatim ramosa: umbellæ 3-10-fidæ radiis brevibus bifidis: foliis sessilibus à basi valdè attenuatâ lineari-lanceolatis, obtusis aut acutiusculis; floralibus lutescentibus involucri superantibus subcordato-vel rhombeo-semiorbiculatis: involucri lobis fimbriato-ciliatis; glandulis peltatis truncatis aut semilunatis: capsulâ profundè trisulcatâ: semine ovato, carunculâ cristæformi. 3. In rupestribus calidioribus maritimis. Fl. Mayo.*

Planta lampiña de 3-5 decim. de alta, con tallo derecho, leñoso, di-ó tricótomo-ramoso con los ramos que se separan formando ógiva inversa, desnudos y marcados de cicatrices en su parte inferior, foliosos en la superior. Hojas casi empizarradas, sentadas, enterisimas, linear-lanceoladas y muy adelgazadas por su base. Umbela de 3-10 rádios bifurcados, pero cortos, con brácteas verde-amarillentas, acorazonado ó rómbeo-semiorbiculares, cóncavas. Glándulas del involucrio caliciforme, amarillentas, escotado-semilunares y las puntas obtusas. Caja lampiña, lisa, puntuada de blanco, profundamente trigona, y el dorso de las cocas ligeramente asurcado. Semillas lisas, mates, ovoideas, con la carúncula en forma de cresta.

Hab. en el litoral de Cataluña (DC. herb. ex Boiss.) en Mallorca (Cambess.)

E. PARALIAS. *L. sp. pl.* 657. *Jacq. hort. vind. tab.* 133. *Engl. bot. tab.* 195. *Rehb. l. c. fig.* 4789. *Tithymalus maritimus.* *Lamk. fl. fr.* 3, p. 90. *Glabra glauca multicaulis; caulibus erectis imbricatim et densè foliosis, infernè denudatis: umbellæ radiis 3-5 brevibus bis terve bifidis: foliis coriaceis, inferioribus lineari-ellipticis, superioribus oblongis, umbellaribus ovatis basi cordatis: bracteis reniformi-cordatis mucronulatis: glandulis pallidis semilunaribus, cornubus brevibus: capsulâ depressâ profundè trisulcatâ tenuiter granulatâ: se-*

mine albo ovato-globoso, carunculá minimá reniformi. 2♀. In arenosis maritimis. Fl. aestate.

Planta lampiña, muy glauca, de 5-6 decim. de alta, con tallos derechos, desnudos de hojas en su base, y densamente empizarradas en la parte superior, que llevan generalmente por bajo de la umbela ramas floríferas. Hojas coriáceas cóncavas; las inferiores linear-elípticas; las superiores oblongas y las de la umbela aovadas y acorazonadas por su base. Umbela de 5-5 rádios cortos, bi-trifurcados. Brácteas arriñonado-acorazonadas, mucronuladas. Glándulas del involuero caliciforme semilunares, amarillas y las puntas cortas, estando generalmente el seno denticulado. Caja lampiña, trigona, con 3 surcos profundos y las valvas ligeramente granuladas. Semillas blanquecinas, ovoideo-globulosas, lisas y la carúncula muy pequeña arriñonada.

Crece en las costas de ambos mares de nuestra península, desde Cataluña hasta Galicia.

** Tallos herbáceos.

E. NICEÆNSIS. All. fl. pedem. 1, p. 285, tab. 69, fig. 1. Jacq. ic. pl. rar. tab. 485. Rehb. l. c. fig. 4795. E. Myrsinites. Brot. fl. lusit. 2, p. 517. (non Linn.) E. Oleæfolia. Gouan fl. monsp. p. 29. E. amygdaloides. Lamk. dict. 2, p. 459. (non Linn.) E. multicaulis. Thuill. fl. paris. — E. serotina. Host. fl. aust. 2, p. 562. Glabra multicaulis; caulibus infernè denudatis cicatricosis, sub umbellâ sæpè ramòsis, radiis 7-12-nis semel aut bis bifidis: foliis deflexis oblongo-lanceolatis, obtusis aut acutis; umbellaribus oblongis vel ovatis mucronulatis: bracteis ovatis aut orbicularibus, mucronulatis: glandulis pallidis semilunaribus, cornubus brevibus obtusis: capsulâ griseâ glabrâ aut subvillosâ, amplè trisulcatâ, valvis læviter rugosis: semine lævi ovoideo griseo, carunculâ convexâ pallidâ. 2♀. In collibus aridis. Fl. Majo, Junio.

Planta lampiña y glauca, de 2-5 decim. de alta, con tallos ascendentes, flexuosos, rojizos, desnudos y marcados con cicatrices en su base, sencillos ó con algunos ramos floríferos situados por bajo de la umbela. Esta consta de 7-12 rádios una ó dos veces bifurcados. Hojas coriáceas, enteras, extendidas ó dobladas hácia abajo, oblongo-lanceoladas, obtusas ó agudas; las umbelares oblongas ó aovadas, mucronuladas en su ápice como lo son tambien

las brácteas. Glándulas del involuero caliciforme amarillas semilunares y las puntas cortas, obtusas. Caja agrisada, lampiña ó algo vellosa, globosa con surcos anchos poco profundos y las valvas finamente arrugadas. Semillas cenicientas, lisas, ovoideas, con la carúncula amarilla, convexa.

Hab. en las mas de nuestras provincias y en Portugal.

E. MATRITENSIS Boiss. cent. euphorb. p. 55, tab. 99. *Glabra, multicaulis: umbellæ radiis 5-10 bifidis: foliis integerrimis basi attenuatis, ab inferioribus lineari-lanceolatis ad superiora ovato-oblonga dilatatis: bracteis ovato-delloideis mucronulatis; involucri calyciformis lobis fimbriatis glandularumque cornubus crassiusculis: capsulâ ovatâ granuloso-punctatâ: semine ovato depresso-scrobiculato, carunculâ conoideâ substipitatâ. 2♂. In campis arenosis. Fl. Mayo, Junio.*

Especie intermedia de las dos anteriores, aunque distinta por su glaucescencia y ser enterisimas las hojas, lampiñas como toda la planta, de cuya cepa radical salen varios tallos derechos, ramositos en su parte superior, de 4-5 decim. de altos, terminados por una umbela de 5-10 rádios bifidos. Hojas sentadas y adelgazadas por su base; las inferiores son linear-lanceoladas y van dilatándose gradualmente hasta ser las superiores aovado-oblongas, obtusas ó aguditas. Brácteas aovado-delloideas mucronuladas. Lóbulos del involuero caliciforme, aovados y franjeados, con las glándulas semilunares y las puntas gruesecitas, tan largas como el ancho de la glándula. Caja aovada, granuloso-punteada. Semillas amarillentas, aovadas, marcadas con irregularidad de líneas y puntos excavados, y adornadas de una carúncula cónico-deprimida y algo estipitada.

Hab. en las cercanías de Madrid, altos de San Bernardino (Boiss. Amo).

E. IMBRICATA. Vahl symb. 2, p. 54. *E. nummulariaefolia.* Wild. enum. hort. Berolin. 1, p. 505. *E. pulchella.* Brouss. ap. DC. cat. hort. Montspel. p. 111. *E. avenia.* Thib. in Pers. enchir. 2, p. 15. *Glaucescens multicaulis: foliis coriaceis glabris ab inferioribus elliptico-obovatis reflexis ad superiora oblongo-spathulata sensim auctis; floralibus ovato-orbiculatis: involucri calyciformis glandulis transverse oblongis truncatis vel obsolete bicornutis: capsulâ subovatâ levi: se-*

mine subgloboso nigro obsolete ruguloso marmorato, carunculá breviter cylindricá. 2^o. In campis. Fl.....

Planta con la facies de la *E. Pithyusa*, de la que difiere por su corta altura (6-8 centim.) glaucescente, con muchos tallos ascendentes, endurecidos por su base, poco ramificados, pero muy poblados de hojas coriáceas, lampiñas, elíptico-trasovadas y dobladas hácia abajo las inferiores que luego van siendo oblongo-espatuladas gradualmente al llegar á las superiores. Brácteas aovado-redondas. Umbelas de 2-5 rádios cortos y bifidos. Glándulas del involúcro caliciforme, oblongas trasversalmente, truncadas ó con dos puntas poco manifiestas. Caja aovada, lisa. Semillas negras, casi globosas, apenas arrugadas, marmoleadas, con carúncula corta, cilíndrica.

Hab. en Portugal (Vahl.) en España (Pav. herb.) en las Baleares (Pourr.)

E. TRANSTAGANA. Boiss. diagn. pl. or. Ser. II, vol. 4, p. 38. Glabra, caulibus simplicibus densè foliosis: umbellæ radiis 5-5 breviter bifidis: foliis sessilibus ab infimis obovato-cuneatis retusis ad superiora obovato-oblonga versùs apicem obsolete serrulata sensim auctis; umbellaribus ovatis: bracteis transversè ovatis: glandulis truncatis brevissimè bicornutis inter cornua sæpè denticulatis: capsulá ovatá lævi: semine ovato-quadrangulo vix scrobiculato-rugoso, carunculá parvè ovatá. 2^o. In pinetis. Fl. Majo, Junio.

Planta lampiña con rizoma ténue, que arroja tallos de 6-12 centímetros de altos, ascendentes, sencillos y muy poblados de hojas. Estas son pequeñas, sentadas, adelgazadas por su base; las inferiores trasovado-cuneiformes y remelladas, que gradualmente van pasando á trasovado-oblongas (las superiores) y están ligeramente aserradas en su ápice. Umbela de 5-5 rádios cortos y brevemente bifidos con los foliolos aovados y las brácteas trasversalmente aovadas. Glándulas del involúcro caliciforme truncadas y los dos cuernecitos laterales, obtusos, llevando dientecitos en el espacio intermedio las mas veces. Caja aovada, lisa y las semillas aovado-cuadrangulares, excavado-rugosas con irregularidad, adornadas de carúncula aovada y pequeña.

Hab. en los pinares de Portugal, situados al otro lado del Tajo, cerca de Coima (Welw.)

E. PAUCIFLORA. L. Duf. in bullet. soc. bot. Fr. 1860, p. 442. *Glabra, caulibus cæspitosis nanis simplicibus, infernè denudatis, cæterùm densè foliosis: umbellâ capituliformi brevissimè bi-trifidâ: foliis minutis integris; inferioribus lineari-oblongis, superioribus ovatis, floralibus deltoideis mucronatis: glandulis ecornutis margine truncatis: capsulâ ovatâ: semine subtetragono levissimo. ♀. In rupestribus. Fl. æstate.*

Planta enana, lampiña, con numerosos tallos de 2-5 centim. de altura, que salen de un rizoma ténue, cilindrico y ramoso formando césped, aunque son sencillos y están terminados por una umbela cortisima, bi-trífida en forma de cabezuela; desnudos en su parte inferior, muy poblados de hojas en la superior. Estas son diminutas, enteras y algo crasas: las inferiores linear-oblongas; las superiores aovadas y las florales deltoideas, mucronadas. Lóbulos del involuero caliciforme, anchos, franjeados y las glándulas truncadas por su borde y sin puntas ó cornezuelos. Caja aovada. Semillas casi tetragonas y muy lisas.

Hab. en Navarra, cerca de Tudela, sitio llamado la Cloquera (L. Duf.)

E. NEVADENSIS. Boiss. et Reut. pugil. pl. nov. hisp. p. 410; et Boiss. euphorb. icon. tab. 408. *Glabra, caulibus erectis supernè ramuloso-thyrsoideis: umbellæ radiis 7-12 brevibus bifidis: foliis eveniis integris è basi sessili cordatâ ovato-oblongis obtusis, umbellaribus ovatis: bracteis reniformi-cordatis mucronulatis: glandulis transversè oblongis, cornubus brevibus obtusis: capsulâ depressâ profundè trisulcatâ, minutè granulosâ: semine rufescenti-ovato, carunculâ patellari posticè sulcatâ. ♀. In dumosis alpestribus. Fl. æstate.*

Planta lampiña, glaucescente, de cuyo rizoma delgado, cilindrico y ramoso en su ápice salen tallos ascendentes, foliosos, casi desde su base, de 1-2 decim. de altos, terminados en tirso corto, formado de ramas breves y poco floríferas que nacen por bajo de la umbela, rojizas en su coloracion. Hojas dobladas hácia abajo, sentadas y acorazonadas por su base, aovado-oblongas, obtusas, enterisimas y circuidas de una márgen angosta, blanca ó sonrosada: las de la umbela son aovadas y las brácteas acorazonado-arriñonadas mucronuladas. Umbela de 7-12 rádios cortos y bifidos. Glándulas del involuero caliciforme, oblongas trasversalmen-

te, semilunares y las puntas cortas, obtusas. Caja deprimida con 5 surcos profundos y sembrada de granitos. Semillas rojizas, aovadas, con la carúncula en forma de plato y asurcada en la parte posterior.

Hab. en Sierra Nevada, parte superior del barranco de S. Juan (Reut., Bourg., Campo, etc.)

E. ESULA. *L. sp. pl.* 660. *Fl. dan. tab.* 1270. *Engl. bot. tab.* 1599. *Rehb. l. c. fig.* 4791. *E. Triumfetti. Bertol. fl. ital.* 5, p. 85. *E. salicifolia. DC. fl. fr.* 5, p. 562. (non Host.) *E. amygdaloides. Dubois fl. orlean.* 550. (non Linn.) *Glaucescens, stolonifera, caulibus striatis erectis ramulosis: umbellæ multifidæ radiis bis bifidis: foliis linearibus lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, infimis sæpè subpetiolatis: bracteis cordato-ovatis mucronatis: glandulis pallidis semilunariibus, cornubus brevibus: capsulâ glabrâ profundè trisulcatâ, valvis dorso læviter sulcatis asperisque, cæterùm lævibus: semine fusco ovoideo lævi, carunculâ pallidâ depressâ.* 2♀. *In pratis et humidis, ad fluviorum ripas. Fl. Majo, Junio.*

Planta lampiña, glaucescente, de 5-8 decim. de altura, con cepa delgada, largamente rastrera, ramosa y con renuevos, que lleva tallos estriados, derechos, con algunas ramillas en la parte superior. Hojas delgadas, no lustrosas por su cara superior, lineares, lanceoladas ú oblongo-lanceoladas y las mas inferiores algo pecioladas generalmente. Umbela de muchos radios, dos veces bifurcados, con los foliolos desiguales, lanceolados, agudos, y las brácteas libres, acorazonadas y mucronadas. Glándulas del involucreo caliciforme, amarillentas, semilunares, y las puntas cortas. Caja trigona, lampiña, con 5 surcos profundos y las valvas ligeramente asurcadas y ásperas por su dorso, lisas por los lados. Semillas pardas, ovoideas, lisas y la carúncula amarillenta, deprimida por los lados.

Hab. en los valles de Sierra Nevada (Boiss. Wk.) en Gibraltar (Kelaart.) en las faldas del Monseny (Colm.)

E. TENUIFOLIA. *Lamk. dict.* 2, p. 428. *Mut. fl. fr. tab.* 61, fig. 468. *E. graminifolia. Vill. fl. delph.* 47. *E. leptophylla. Ejusd. l. c.* 825. *E. gracilis. Lois. fl. gall. ed. 1, p.* 788. *Glabra, caulibus erectis virgatis: umbellæ radiis 5-5 brevibus bifidis: foliis integris lucidis angustè linearibus acutis, umbellaribus lineari-lanceolatis: bracteis*

viridibus cordato-reniformibus apice mucronatis: glandulis pallidis (ex Lamk.) purpureo-obscuris (ex DC.) semilunaribus, cornubus longiusculis: capsulá glabrâ lævi valvis dorso rotundatis: semine ignoto. 2 $\frac{1}{2}$. In collibus aridis. Fl. Mayo, Junio.

Planta lampiña de 2-5 decim. de altura, con cepa delgada, ramosa, que arroja muchos tallos rígidos, derechos, mimbreados, desnudos en la parte inferior, con 5-8 ramas cortas, axilares y unifloras, situadas por bajo de la umbela. Hojas lustrosas, enteras, lineares, agudas, acanaladas, cada vez mas cortas cuanto están mas bajas en el tallo. Umbela de 5-5 rádios, bifurcados, con los foliolos linear-lanceolados, agudos, y las brácteas verdes, acorazonado-arriñonadas y mucronadas en su ápice. Glándulas del involuero caliciforme, amarillas, segun Lamk., purpúreo-oscuras, segun DC., semilunares y las puntas bastante largas. Caja lampiña, lisa y las valvas redondeadas por su dorso. Semillas desconocidas.

Hab. en Serradillo (Pour.) en Albarracín, Camairena, Alcalá de la Selva, Linares y Villaluengo (Gom.-Ort.) en Cataluña y Valencia (Pal.) monte de San Jerónimo en Cataluña (Colm.)

Nota. Á pesar de estas citas de botánicos tan respetables, es muy dudoso que sea esta especie indígena de nuestra península.

E. TERRACINA. *L. sp. pl.* 654. *E. provincialis*. *Wild. sp. pl.* 2, p. 914. *Rchb. l. c. fig.* 4790. *E. valentina*. *Ortega dec. p.* 127. *Jacq. hort. schoemb.* 4, tab. 488. *E. seticornis*. *Poir. dict. suppl.* 2, p. 617. *E. obtusifolia*. *Lamk. dict.* 2, p. 450. *E. linariæfolia*. *Desf. fl. atl. et herb.* *E. neapolitana*. *Ten. fl. neapol.* 1, p. 166, tab. 42. *E. italiana*. *Tineo syn. hort. Palat.* 1802, p. 13. *E. ramosissima*. *Lois. nouv. not. p.* 25. *E. affinis*. *DC. fl. fr.* 5, p. 565. *E. obliquata*. *Forsk. fl. ægypt. arab. p.* 95. *E. alexandrina*. *Delille fl. alex. æg. p.* 90, tab. 50, fig. 2. *E. heterophylla*. *Desf. l. c. p.* 585, tab. 102. *E. leiosperma*. *Sibth. fl. græc.* 5, p. 51, tab. 465. *E. diversifolia*. *Pers. ench.* 2, p. 17. *Barr. ic.* 855. *Glabra, caulibus adscendentibus vel diffusis, supernè sæpè ramulosis: umbellæ radiis 5-5 tandem ramosissimè iterato-bifidis: foliis supernè serrulatis linearibus lanceolatis vel oblongo-linearibus obtusis mucronulatis, inferioribus et eis ramorum sterilium sæpè oblongo-spathulatis truncatis vel retusis, umbellaribus ovato-ellipticis: bracteis semiorbicularibus aut ovato-triangularibus mucronatis serrulatis: glandulis semilunaribus, cornubus longis setaceis:*

capsulá glabrá lævi profundè trisulcatá, valvis dorso rotundatis: semine griseo ovoideo apice truncato, carunculá cristatá. ♀. *Ad vias in cultis et arenosis maritimis. Fl. Majo ad Sept.*

Planta polimorfa, lampiña, de 1-5 decim. de altura, con cepa corta, vertical y leñosa, que lleva un tallo muy ramoso generalmente por su base, con las ramas tendidas, ascendentes ó difusas, flexuosas; desnudas en su parte inferior y marcadas con cicatrices distantes una de otra, ora sencillas, ora algo ramificadas con algunas ramillas floríferas por bajo de la umbela, sin que falten otras estériles ó no floríferas. Hojas verdes, lampiñas, denticuladas en su mitad superior, oblongo-espatuladas, truncadas ó remelladas las inferiores. Umbelas de 3-5 rádios, muy ramoso-dicótomos, con los foliolos elípticos, obtusos, finamente aserrados, y las brácteas amarillentas, anchas, romboidales, mas ó menos denticuladas. Glándulas del involucreo caliciforme verdosas, semilunares y las puntas largas, setáceas. Caja lampiña, lisa, con 5 surcos profundos y las valvas redondeadas por su dorso. Semillas cenicientas, ovoideas, lisas, truncadas en su ápice y la carúncula en forma de cresta estipitada.

Hab. en todo el litoral de nuestro mar mediterráneo.

E. LAGASCE. *Spr. syst.* 3, p. 796. *Boiss. euphorb. ic. tab.* 67. *E. terracina.* *Lag. cat. hort. matrit.* 1816, p. 7. *Rchb. l. c. fig.* 4775. (*non Linn.*) *E. Kunzei.* *Lehm. Ind.* 2, an. 1820. *Hamb. et Linnea* 1830, p. 375. *E. Martiusiana.* *Steud. nom.* 1, p. 615. *Glabra, caule erecto ramoso; umbellæ radiis binis vel ternis pluries dichotomis: foliis lanceolato-oblongis obtusis obsoletè sinuatis, umbellaribus bracteisque è basi subcordatá triangulari-ovalis mucronulatis sæpè erosodentatis: involucri calyciformis glandulis transversè oblongis: capsulæ ovatæ coccis dorso acutè carinatis: semine cinereo nigro-variegato, oblongo, carunculá patellari latere interiori emarginatá.* ☉. *In cultis. Fl. Majo.*

Planta anual, muy parecida por su facies á la *E. helioscopia* y á la *E. akenocarpa*, descritas en su respectivo lugar y confundida por Lagasca con la *E. terracina* L., pero se distingue de todas por ser lampiña y el tallo de medio á un pié de alto, derecho, ramoso, terminado por una umbela de dos ó tres rádios ahorquillados repetidas veces. Las hojas son lanceolado-oblongas, atenuadas por

su base, pero sentadas, oscuramente sinuosas, obtusas. Foliolos de la umbela y brácteas acorazonadas por su base y triangular-orbiculares en lo restante del limbo, mucronuladas y por lo comun roideo-dentadas. Lacinias del involuero caliciforme, grandes, aovadas, dentado-ondeadas y las glándulas oblongas trasversalmente, amarillentas. Caja grande, aovada y las cocas aquilladas agudamente por su dorso. Semillas cenicientas marmoleadas de negro, oblongas, un poco comprimidas con carúncula en forma de plato, pero escotada por el lado interno.

Hab. en Aránjuez (Reut.) en la Fuensanta de Murcia (Bourg.) en Andalucía (Lag.) en Motril y Velez (Boiss.)

E. SERRATA. *L. sp. pl.* 658. *Jacq. icon. rar. tab.* 384. *Rehb. l. c. fig.* 4784. *Tithymalus denticulatus. Moench meth. p.* 668. *Tithym. serratus. Lamk. fl. fr.* 3, p. 91. *Glabra multicaulis, caulibus erectis striatis, ramis inferioribus sterilibus: foliis sessilibus margine argutè serratis, caulinis inferioribus lanceolatis acuminatis; superioribus ovato-oblongis basi dilatatis, ramorum sterilium foliis angustè linearibus; umbellaribus triangularibus acutis: bracteis è basi cordatà semi-orbiculatis obtusis aut acuminatis: umbellæ radiis 3-5 semel vel pluries dichotomis: glandulis transversè oblongis truncatis vel obscure semilunaribus: coccis capsulæ rotundatis: semine lævi obscure depresso-punctato, carunculâ minimâ margine 4-5-lobulatâ. 2f. In cultis derelictis et ad vias. Fl. Mayo ad Augustum.*

Planta lampiña con cepa vertical, leñosa y ramosa, que emite tallos de 2-4 decim. de altos, derechos ó ascendentes, estriados, que llevan en su pié ramas no floríferas y algunas veces 1-2 ramos floríferos por bajo de la umbela. Hojas verde-glaucas, muy desiguales, agudas y mucronadas, todas finamente dentado-aserradas: las inferiores son lanceoladas puntiagudas, en tanto que las superiores son aovado-oblongas y ensanchadas por su base. Las hojas de las ramas estériles son angosto-lineares. Umbela de 3-5 ródios, una ó muchas veces dicótomos, con los foliolos triangulares, agudos, y las brácteas acorazonadas por su base, semi-orbiculares en ó restante, obtusas ó puntiagudas, de color amarillo. Glándulas del involuero caliciforme, pardas, semilunares y las puntas cortas. Caja gruesa, lampiña, trigona, con 3 surcos profundos y las cocas redondeadas por su dorso, pobladas de granitos blanquecinos. Sé-

millas lisas, ovoideas, negro-verdosas, con carúncula grande, escotada, aunque muy convexa.

Comun en los campos, barbechos y orilla de los caminos en casi toda la península.

E. CYPARISIAS. *L. sp. pl.* 661. *Jacq. fl. aust.* 5, tab. 435. *Fl. dan. tab.* 2052. *Engl. bot. tab.* 840. *Rchb. l. c. fig.* 4795. *Glabra multicaulis; caulibus erectis infernè ramos breves steriles et supernè floriferos radiis umbellæ similes edentibus: foliis linearibus, ramulorum steriliùm setaceis valdè approximatis: umbellæ multiradiatæ radiis semel aut bis bifurcatis, foliolis linearibus, bracteis sub anthesi pallidis, denique rubris, reniformibus integris: involucri calyciformis glandulis pallidis semilunaribus, cornubus brevibus: capsulâ glabrâ profundè trisulcatâ, coccis dorso læviter sulcatis papillosis: semine fusco ovoideo lævi, carunculâ orbiculari sessili.* ♀. *Ad vias, margines agrorum et pascua sterilia. Fl. Aprili, Majo.*

Planta lampiña, de 1-5 decim. de altura, con cepa rastrera, que arroja renuevos subterráneos y lleva unos tallos derechos con numerosas ramas foliosas y algunas floríferas por bajo de la umbela. Esta consta de muchos rádios, una ó dos veces bifurcados. Hojas verde-amarillentas, enteras: las del tallo y ramos floríferos son lineares, obtusas ó aguditas: las de los ramos estériles son setáceas y están muy aproximadas. Hojas de la umbela semejantes á las del tallo. Brácteas amarillas durante la floracion y luego rojizas, reniformes, casi acorazonadas, enteras y lisas. Glándulas del involucreo caliciforme amarillas, semilunares y las puntas cortas. Caja lampiña, trigona, con 3 surcos profundos y uno superficial en el dorso de cada coca ó valva; papilosa por toda su superficie. Semillas pardas, ovoideas, lisas, con carúncula orbicular sentada.

Hab. en los pirineos de Aragon (Wilk.) en Cataluña (Pal.)

E. EXIGUA. *L. sp. pl.* 654. *Lob. ic. tab.* 557, fig. 2. *Fl. dan. tab.* 592. *Engl. bot. tab.* 1556. *Rchb. l. c. fig.* 4777. *Glabra, à collo radicali simplex vel ramosa: umbellæ radiis 3-5 pluries dichotomis: foliis linearibus integris, umbellaribus bracteisque è basi dilatatâ sæpè subcoordatâ triangulari-lanceolatis acutis: glandulis semilunaribus transversè latioribus, cornubus divergentibus: capsulâ ovatâ trisulcatâ: semine ovato-quadrato minutè tuberculato, carunculâ depressâ.* ○. *Inter segetes. Fl. Majo ad Oct.*

β. RETUSA. *Roth tent.* 2, p. 526. *Foliis apice truncatis vel retusis.*—*E. retusa.* *Cav. ic. pl.* 1, tab. 34, fig. 3. (?) *E. exigua* β. *truncata.* *Koch syn.* p. 751.

γ. TRICUSPIDATA. *Koch l. c. Foliis apice dilatatis tridentatis.*—*E. rubra.* *DC. fl. fr.* 5, p. 359, non *Cav.*—*E. diffusa.* *Jacq. misc.* 2, p. 311; et *icon. rar.* tab. 88.

Planta lampiña, de 5-20 centim. de altura, verde ó rojiza. Tallos delgados, derechos ó extendidos, sencillos ó ramosos desde el cuello radical, que llevan además generalmente ramos floríferos por bajo de la umbela. Hojas esparcidas, lineares y enteras, ó truncadas ó remelladas en la var. β.: tridentadas por su ápice en la var. γ. Umbela de 5, rara vez de 4-5 rádios, una ó mas veces bifurcados, con los foliolos y brácteas acorazonadas por su base y triangular-lanceoladas en lo restante, agudas. Glándulas del involucro caliciforme, amarillas, semilunares, y las puntas alargadas. Caja lisa, globuloso-trigona y las cocas redondeadas por su dorso. Semillas aovado-cuadradas, negras, tuberculosas, con carúncula reniforme deprimida.

Hab. en las mas de nuestras provincias.

2. Semillas excavadas de fositas ó surcos.

E. FALCATA. *L. sp. pl.* 654. *Barr. ic.* 751. *Jacq. fl. aust.* 2, tab. 121. *Rehb. l. c. fig.* 4776. *E. mucronata.* *Lamk. dict.* 2, p. 427. *Glabra, simplex vel multicaulis, caulibus erectis aut adscendentibus sæpè ramulosis: umbellæ radiis ternis rariùs 4-5 ramulisque iteratim bifidis: foliis integris basi attenuatis, infimis oblongo-spathulatis obtusis vel retusis, cæteris lanceolatis acutis; umbellaribus oblongis; floralibus supremis ovatis vel ellipticis mucronato-acuminatis obliquis: glandulis semilunaribus pallidis cornubus brevibus: capsulâ glabrâ lævi ovoideo-trigona: semine ecarunculato ovoideo-4-gono ad facies transversè sulcato, læviter punctato. ☉. Inter segetes. Fl. æstate.*

β. MINOR. *Koch syn.* p. 751. *Depressior, foliis floralibus densiùs imbricatis transversè sæpè latioribus.*—*E. acuminata.* *Lamk. dict.* 2, p. 426. *E. obscura.* *Lois. not.* p. 76, tab. 5, fig. 2.

γ. RUBRA. *Minima, tota rubeens.*—*E. rubra.* *Cav. ic. pl.* 1, tab. 34, fig. 1.

Planta lampiña de 1-5 decim., glauca, excepto la var. γ., con tallo derecho, sencillo ó ramoso en su base, y que además lleva

ramillos floríferos por bajo de la umbela. Esta se compone de 3, rara vez de 4-5 rádios repetidamente bífidos. Hojas enteras, adelgazadas por su base; las inferiores oblongo-espátuladas, obtusas ó remelladas, en tanto que las otras son lanceoladas, agudas. Folíolos de la umbela oblongos y las brácteas inequiláteras, aovadas ó romboidales, puntiagudo-mucronadas, muy fina é irregularmente denticuladas. Glándulas del involucre caliciforme, amarillas ó purpúreas, ligeramete escotado-semilunares y las puntas cortas. Caja lampiña, lisa, ovoideo-trigona y las cocas obtusamente aquiladas. Semillas grises, finamente punteadas, ovoideas, casi tetragonas, excavadas en cada una de las 4 caras con surcos trasversales, sin carúncula.

Comun en España y Portugal.

E. SULCATA. De Lens in Loisel. fl. gall. 1, p. 339. *Pumilis glabra à collo ramosa, caulibus erectis: umbellæ radiis 2-4 iteratim et breviter dichotomis: foliis linearibus vel lineari-cuneatis obtusis vel truncato-retusis, floralibus breviter lanceolatis: glandulis semilunaris, cornubus divergentibus: capsulâ globosâ depressâ profundè trisulcatâ: semine albo ovato-hexagono truncato sulcis 6 longitudinalibus percurso, carunculâ substipitatâ conico-reniformi.* ☉. In cultis. Fl. Aprili, Majo.

Esta especie, cuya descripción castellana omito porque no crece en nuestra península, ha sido confundida con la *E. retusa* de Cav. por los Sres. Gren. fl. fr. 3, p. 92, y basta la frase latina para ver la diferencia. Lo cierto es que esta última parece intermedia de la *E. exigua* y la *E. sulcata*. Mas en tanto que se aclara este punto pondré aquí la descripción literal dada por Cavanilles, que la ha dibujado perfectamente en sus icones pl. rar. tab. 34, fig. 3.

E. RETUSA. Cav. (non alior. auct.)

Raíz filiforme con algunas fibrillas, de la que salen uno ó más tallos herbáceos, lampiños, de 3-5 pulgadas de alto, (á veces mucho mas cortos, segun el terreno.) Todas las hojas están sentadas, esparcidas y son lineares, truncadas en su ápice al mismo tiempo que escotadas; las inferiores son mas cortas que las superiores. Umbela de 4 rádios bifurcados y los folíolos del involucre semejantes á las hojas del tallo. Brácteas libres, opuestas, lanceoladas.

Glándulas 5, amarillas, semilunares y las puntas verdoso-blanquecinas. Caja aovado-globosa, con 5 surcos, lampiña y lisa. Semillas aovadas, negruzcas, con surcos longitudinales.

Hab. en los cerros de Aranjuez (Cav.) en el cerro Negro, próximo de Madrid (Cut. Amo.)

E. PEPLUS. *L. sp. pl.* 658. *Gærtn. fr. et semin. tab.* 107, *fig.* 2. *Engl. bot. tab.* 959. *Fl. dan. tab.* 1100. *Rchb. l. c. fig.* 4775. *Glabra ramosa, umbellæ radiis ternis pluries bifidis: foliis integris in petiolum attenuatis obovatis, obtusis vel retusis, floralibus sessilibus subobliquis ovatis: glandulis involucri calyciformis semilunaribus, cornubus longis: capsulâ glabrâ lævi trigonâ, valvis dorso bialatis: semine fusco ovoideo subhexagono, ad facies binas interiores sulco longitudinali exarato, ad 4 exteriores lineâ 5-4 rotundarum foveolarum excavato, carunculâ rotundatâ. ☉. In cultis. Fl. æstate.*

Planta lampiña, de 4-5 decim. de altura, con tallo derecho, ramoso, terminado por una umbela de 5 rádios bifurcados muchas veces. Hojas delgadas esparcidas, enteras, adelgazadas en peciolo, trasovadas, obtusas ó remelladas, como lo son tambien las de la umbela. Brácteas libres, sentadas, enteras, ovales, apiculadas, oblicuas por su base. Glándulas del involuero caliciforme, semilunares y las puntas alargadas. Caja lampiña, lisa, trigona y las cocas recorridas por su dorso, de dos alas unduladas que están separadas por un surco angosto. Semillas blanco-azuladas y finalmente pardas, ovoideas, casi hexágonas, que llevan á cada lado del ráfe un anecho surco y en cada una de las caras opuestas al ráfe 4 agujeros dispuestos en línea, y sobre las laterales 5 agujeros solamente. Carúncula redondeada.

Hab. en España y Portugal.

E. PELOIDES. *Gouan fl. monspel.* 174. *Rchb. l. c. fig.* 4775. *E. rotundifolia. Loisel. not. p.* 75, *tab.* 5, *fig.* 1. *E. Peplus* β . *minor. Wild. sp. pl.* 2, *p.* 905. *Præcedenti valdè affinis sed distincta foliis rotundioribus: seminibus 5-plò minoribus, foveolis tantùm binis ad facies raphi oppositas, et 2 in faciebus lateralibus. ☉. In cultis. Fl. vere.*

Planta pequeña, ramosa, lampiña, con umbela de 5-5 rádios cortos repetidamente bifidos. Hojas aovado-redondas, enteras, adelgazadas en peciolo por su base: las umbelares y las brácteas de

igual conformacion, pero sentadas. Glándulas semilunares y las puntas bastante largas. Estigmas casi sentados. Caja aovada con 5 surcos poco profundos y las cocas recorridas de 2 quillas. Semilla blanquecina, que lleva esculpida una línea formada por 2-5 hoyitos, y la carúncula cónico-deprimida.

Hab. en Gibraltar (Pourr.) en el istmo de Cádiz (Funk.) cerca de Medina Sidonia (Wilk.)

E. BIUMBELLATA. Poir. *voy. en Berb.* 2, p. 474, tab. 4. *E. segetalis.* DC. *fl. fr.* 5, p. 560. *Glabra, caule elato, umbellis binis superpositis intervallo aphylo sejunctis: radiis 10-15 semel aut bis bifidis: foliis sessilibus trinerviis integris linear-oblongis: umbellaribus ovato-oblongis integris aut apice denticulatis: bracteis semiorbicularibus mucronulatis: glandulis semilunaribus, cornubus clavatis: capsulâ glabrâ profundè trisulcatâ, valvis læviter granulatis: semine ovoideo, apicibus truncatis reticulato-excavatis, carunculâ cristæformi.* 2^p. *Inter segetes. Fl. Majo.*

Planta lampiña, de 4-8 decim. de altura, con tallos derechos, desnudos y rojizos en su parte inferior, que llevan ramas floríferas por bajo de la umbela primordial, la cual se compone de dos umbelas sobrepuestas formadas de muchos rádios (10-15) una ó dos veces bifurcados. Hojas enteras, trinerves, linear-oblongas, obtusas ó mucronadas y las superiores ensanchadas por su base: las umbelares son aovadas ú oblongas, obtusas, mucronadas, enteras ó algo denticuladas por su ápice. Brácteas libres, semiorbiculares, mucronadas. Glándulas del involuero caliciforme, semilunares y las puntas en forma de maza. Caja lampiña, trigona con 5 surcos profundos y las cocas sembradas de granitos ténues. Semillas grises, ovoideas, pero truncadas por sus dos extremidades, reticulado-excavadas, y la carúncula en forma de cresta.

Hab. en Mallorca (Cambess.) en África y region austral de Francia, que hace presumir se encuentre tambien en España, principalmente en la region oriental.

E. SEGETALIS. L. *sp. pl.* 657. *Jacq. fl. aust. tab.* 450. *Sibth. fl. græc. tab.* 467. *Rehb. t. c. fig.* 4780. *Tithymalus cinerascens.* Moench. *meth.* p. 668. *Glabra, caule erecto supernè ex axillis ramuloso: umbellæ radiis quinis iterato-bifidis tandem ramósissimis: foliis sessilibus linearibus acutis, superioribus et umbellaribus è basi dilatatâ lan-*

*ceolatis: bracteis reniformibus-triangularibus: glandulis semilunari-
bus, cornubus longis setaceis: capsulâ glabrâ profundè trisulcatâ,
valvis dorso bicarinato-granulatis, carunculâ conicâ. ☉. In cultis.
Fl. æstate.*

Planta polimorfa, lampiña y glauca, con tallo herbáceo de 2-3 decim. de alto, derecho, sencillo por su base, pero que lleva ramos floríferos por bajo de la umbela. Esta consta de 5 ródios repetidamente bifidos y al fin muy ramosos. Hojas sentadas é inclinadas hácia el suelo, enteras, uninerves, lineares, puntiagudas; las superiores mas cortas y ensanchadas mas arriba de su base. Hojas de la umbela aovado-romboidales, ó menos frecuente lanceoladas, obtusas, mucronadas ó puntiagudas. Brácteas libres, arriñonadas obtusas ó mucronuladas, rara vez triangulares. Glándulas del involuero caliciforme, semilunares, con las puntas largas y setáceas. Caja lampiña con 5 surcos profundos y las cocas recorridas por su dorso de dos fajas granulosas separadas por un surco angosto superficial, y lisas por los lados. Semillas cenicientas, ovoideas, excavadas de fositas irregulares y la carúncula cónica.

Comun en España y Portugal.

E. PINEA. L. syst. 576. Barr. ic. 821. Biv. man. IV, tab. 5. E. cæspitosa. Ten. fl. napol. 1, p. 522, tab. 143, fig. 2 et E. linifolia. Ejusd. prod. fl. neapol. p. 29. E. artaudiana. DC. fl. fr. 5, p. 360. E. ragusana. Rehb. fl. excurs. 2, p. 875. Glabra, pluricaulis, caulibus erectis sub umbellâ ramulosis: foliis linearibus mucronulatis, inferioribus ferè imbricatis; umbellaribus ovato-rhombeis: umbellæ radiis 5-7 semel aut bis bifurcatis: bracteis concavis reniformi-cordatis: glandulis semilunaribus, cornubus longis setaceis: capsulâ et semine ut in sp. præcedente. ♀. In rupestribus maritimis. Fl. Apr. Majo.

Planta lampiña con tallo de 2-4 decim. de altura, duro y casi frutescente por su base desnuda de hojas, rojizo y con cicatrices, que arroja por bajo de la umbela algunas ramillas floríferas. Hojas lineares, mucronuladas; las inferiores casi empizarradas: las umbelares aovado-rómbeas, mucronuladas. Umbela de 5-7 ródios una ó dos veces bifurcados. Brácteas libres, cóncavas, arriñonadas, obtusas. Glándulas del involuero, caja y semillas como en la *E. segetalis*.

Hab. en las rocas marítimas de Vizcaya, Portugal y Gibraltar.

E. PORTLANDICA. *L. sp. pl.* 656. *Raj. syn. tab.* 24, *fig.* 6. *Engl. bot. tab.* 441. *Jacq. hort. schoumb.* 4, *tab.* 487. (*nimis laxa*). *Rehb. l. c. fig.* 4787. *Tithymalus declinatus*. *Moench meth. suppl.* p. 284. *Glabra perennis: caulibus decumbentibus vel adscendentibus: umbellæ radiis 5 inæqualibus semel vel pluries bifidis: foliis obovatis vel oblongis sæpè mucronulatis: bracteis reniformi-rhombeis: glandulis pallidis semilunaribus cornubus longis: capsulâ glabrâ semineque ut in E. segetali.* ♀. aut ☉. *In rupestribus maritimis. Fl. Majo ad Julium.*

Especie idéntica de la *E. segetalis* en cuanto á la conformacion del fruto y semilla, pero distinta por su raiz perenne ó bienal, larga, nabosa y ramosa en su parte superior. Tallo muy ramoso desde su base, los ramos ascendentes, desnudos de hojas y marcados de cicatrices en su parte inferior. Hojas aproximadas, casi empizarradas, lampiñas, glaucas al principio y al fin rojizas, trasovadas ó espatuladas, con mucron en su ápice. Umbela de 5 rádios cortos y desiguales, una ó mas veces bifurcados, con brácteas arriñonado-rómbeas y mucronadas. Glándulas amarillas, semilunares y las puntas largas.

Hab. en las rocas marítimas de la Cantabria, Galicia y Portugal.

E. MEDICAGINEA. *Boiss. el n.º* 476, *et voy. bot. en Esp.* p. 569, *tab.* 462. *Glabra, caule erecto ramuloso, umbellæ radiis 5-6 elongatis pluries bifidis: foliis caulinis infimis ramorumque steriliùm ovatis vel obcordatis, cæteris oblongo-spathulatis retusis, rariùs linearibus: umbellaribus oblongis lanceolatis: bracteis triangulari-delloideis: glandulis aurantiacis semilunaribus, cornubus subulatis: capsulâ lævi profundè trisulcatâ, valvis obtusè dorso angulatis: semine nigro subtetragono lineis sinuosis insculpto, carunculâ albâ.* ☉. *In campis. Fl. Majo, Junio.*

Planta lampiña con tallo fistuloso, anguloso y estriado, de 1-2 decim. de altura, que arroja por su base ramos sencillos y derechos. Hojas del tallo y de los ramos estériles, aovadas ó acorazonado-inversas, las demás son oblongo-espatuladas y remelladas, muy rara vez lineares. Umbela de 5 rádios repetidamente bifurcados, con los foliolos de la umbela central lanceolados ó aovado-lanceolados, y los de las umbelas laterales redondeado-cuneifor-

mes ó acorazonado-inversos. Brácteas arriñonadas, casi rómbeas ó casi trilobadas, mucronadas, finamente aserradas. Glándulas del involucreo caliciforme naranjadas semilunares y las puntas aleznadas. Caja lisa con 3 surcos profundos y las cocas obtusamente angulosas por su dorso. Semillas negras, casi tetrágonas, marcadas de líneas ramoso-sinuosas y la carúncula blanca.

Hab. al pié del cerro Coronado de Málaga y en la vertiente septentrional del peñon de Gibraltar. (Boiss.) en los Algarves de Portugal (Welwts.)

b. Brácteas trabadas una con otra.

E. AMYGDALOIDES. *L. sp. pl.* 662. *Bull. herb. tab.* 95. *Engl. bot. tab.* 256. *Rchb. l. c. fig.* 4799. *E. sylvatica. Jacq. fl. aust. tab.* 375. *Caulibus erectis vel adscendentibus sub umbellá ramulosis: foliis inferioribus obovato-oblongis in petiolum attenuatis: superioribus oblongis sessilibus: umbellaribus ovatis: brácteis semiorbicularibus usque ad medium connatis: glandulis semilunaribus, cornubus acutis convergentibus: capsulá glabrá trigoná trisulcatá, albo-punctatá: semine nigro ovoideo, carunculá conicá. 2^ª. In sepibus et sylvaticis. Fl. Aprili, Majo.*

Planta lampiña, vellosa ó casi tomentosa, de color verde oscuro ó rojiza, de 5-5 decim. de altura, con tallos sufrutescentes en su base, desnuda de hojas y marcada de cicatrices, derechos ó ascendentes, que llevan algunas ramas cortas y floríferas por bajo de la umbela. Esta se compone de 5-10 ródios, una ó dos veces bifurcados, teniendo los foliolos trasovados y las brácteas semiorbiculares, soldadas hasta la mitad de su longitud, formando cada par un disco plano. Glándulas amarillentas ó purpurinas, semilunares y las puntas agudas, convergentes. Caja lampiña, trigona, con puntos blancos. Semillas negras en su madurez, lisas, ovoideas y la carúncula cónica.

Hab. en Aragon (Pourr.) Tolosa, Irun, Bilbao y otros puntos de la region cantábrica (Wilk.) en Portugal (Welwts.)

E. CHARACIAS. *L. sp. pl.* 662. *Engl. bot. tab.* 412. *Rchb. ic. germ. tab.* 4800. *E. eriocarpa. Bertol. comm. it. ital. Napolit. p.* 22, *t.* 5. *E. cretica. Mill. dict. 1, n.º 28 ex descript. et loco. Tithymalus purpureus. Lamk. fl. fr. 3, p.* 98. *Caulibus infernè longè denudatis, cicatricosis; supernè densè foliosis: foliis persistentibus utrinque pubes-*

centibus oblongo-lanceolatis, basi longè attenuatis, integerrimis: umbellæ radiis bifurcatis: bracteis semiorbicularibus obtusis connatis: involucri glandulis nigro-purpureis emarginato-semilunaribus: capsulâ villosâ albo-punctatâ, trigonâ, valvis dorso rotundatis: seminibus lævibus carunculatis. 5. In locis aridis, ad sepes et in dumosis. Fl. Aprili ad Junium.

Planta pubescente de 4-10 decim. de altura, con tallo frutescente, derecho, grueso, muy ramoso y pubescente, que lleva por bajo de la umbela numerosos ramos floríferos. Hojas coriáceas, persistentes, pubescentes por ambas caras, y casi tomentosas por el envés, oblongo-lanceoladas, mucronuladas, adelgazadas largamente por su base y enterísimas. Umbela de muchos ródios pubescentes y bifurcados. Hojas del verticilo umbelar, ovales ú oblongas, mucronuladas. Brácteas verde-amarillentas, semiorbitales, obtusas, soldadas por pares en la mitad de su longitud, formando un disco cóncavo. Glándulas del involuero caliciforme, de color purpúreo negruzco, ligeramente escotado-semilunares y las puntas cortas y agudas. Caja vellosa punteada de blanco, trigona con surcos profundos y las cocas redondeadas por su dorso. Semillas pardas, lustrosas, lisas, ovoídeas con carúncula escotada y piramidal.

Hab. en las regiones oriental y austral de España y tambien en Portugal.

SECC. 4.^o LATHYRIS. *God. Gren. fl. fr. 3, p. 98.*

Hojas opuesto-cruzadas y sin estipulas. Glándulas del involuero caliciforme semilunares. Flores en umbela.

E. LATHYRIS. *L. sp. pl. 655. Bull. herb. tab. 103. Engl. bot. tab. 2255. Rchb. ic. fl. germ. tab. 4783. ☉. In cultis et ruderalis. Fl. Junio, Julio.*

Planta anual con tallo derecho, rígido, sencillo, glauco pruinoso, poblado de numerosas hojas extendidas, enterísimas, oblongo-lanceoladas, obtusas, aunque mucronadas, opuestas formando 4 filas á lo largo del tallo. Las hojas superiores escotadas y abrazadoras por su base, las demás simplemente sentadas. Umbela de 4 ródios bifurcados, y las ramas desiguales, una de las dos generalmente abortada. Hojas del verticilo umbelar semejantes á las del tallo. Brácteas libres, aovado-lanceoladas, muy agudas, oblicuas y

un poco acorazonadas por su base. Glándulas del involucreo caliciforme, escotado-semilunares. Caja muy grande, lisa, y las cocas redondeadas por su dorso. Semillas pardas, ovoideas, reticulado-rugosas.

Hab. en la Alcarria, Cataluña, Canencia, Bustarviejo, etc. (Quer.)

MERCURIALIS. (TOURN. INST. 554.)

M. TOMENTOSA. *L. sp. pl.* 1465. *Clus. hist.* 2, p. 48, fig. 1-2. *Caule suffruticoso: foliis ovatis tomentosis: capsulis hirsutis.* 5. *In incultis, ad vias. Fl. Aprili ad Julium.*

Planta blanco-tomentosa, de 2-5 decim. de altura, con tallos muy ramosos, frutescentes en su base, poblados de hojas blanquecinas brevemente pecioladas, lanceoladas ó aovadas, enteras, ó con algun diente que otro situado hácia su ápice. Flores dióicas: las ♂ dispuestas sobre un pedúnculo comun en 1-3 glómérulos, tan largo ó mas que la hoja: las ♀ solitarias ó geminadas en la axila de las hojas, brevemente pedunculadas. Caja didima tomentosa. Semillas pardas, lustrosas, ovoideas y rugosas.

Comun en el centro y en las regiones austral y oriental de la península. Crece tambien en Portugal.

M. PERENNIS. *L. sp. pl.* 1465. *Foliis breviter petiolatis membranaeis: floribus ♂ glomerato-spicatis, ♀ depauperato-racemosis: ovario lævissimè papilloso undique rufescenti-piloso: seminibus subglobosis foveolatis: radice longè repente.* 2♀. *In sylvis. Fl. Apr. Majo.*

α. GENUINA. *Foliis breviusculè petiolatis lanceolato-ellipticis: floribus ♀. lateralibus pedunculorum breviter pedicellatis: calycis foeminei laciniis lanceolato-ovatis longiùs acuminatis. Fl. dan. tab. 400. Rchb. ic. fl. germ. vol. 5, tab. 152. M. cynocrambe. Scop. fl. carniol. 2, p. 266. M. longifolia. Host. fl. aust. 2, p. 666.*

β. BRACHYPHYLLA. *Willk. Foliis breviter petiolatis lanceolato-ovatis quàm in α. magis pubescentibus obscuris: laciniis calycis foemineis triangulari-ovatis.*

Planta de 2-5 decim. de altura, lampiña ó pubescente, de color verde oscuro, con tallo sencillo, que sale de una cepa radical largamente rastrera, con fibras radicales en los nudos, herbáceo y desnudo de hojas en su parte inferior. Estas son opuestas, pecioladas, elíptico-lanceoladas, puntiagudas y muy aproximadas en la

extremidad del tallo. Flores dióicas: las ♂ reunidas en glómérulos que ocupan la parte superior del pedúnculo comun axilar y mas largo que la hoja. Flores ♀ solitarias generalmente en la axila de las hojas, y sostenidas por un largo pedúnculo. Lacinias del cáliz femenino lanceolado-aovadas, puntiagudas en el tipo, triangular-aovadas en la var. β. Caja didima, pelosa y las semillas globulosas rugosas.

Crece en Galicia y en la region cantábrica, especialmente la var. β. (Plan. Wk.)

M. CORSICA. *Coss. pl. crit. p. 63. M. elliptica. Duby bot. gall. p. 417. Caule suffruticoso brachiato: foliis lanceolatis serratis glaberrimis: floribus ♂ verticillato-glomeratis longè pedunculatis; ♀ verticillatis axillaribus breviter pedunculatis; capsulis glabris. 5. In montosis. Fl. æstate.*

Planta verde y lampiña, de 5-6 decímetros de altura, con tallo frutescente en su base, derecho, muy ramificado y las ramas opuestas casi tetrágonas. Hojas verde-amarillentas, opuestas, delgadas, brevemente pecioladas, elípticas ó lanceoladas, obtusas ó agudas, dentadas. Flores dióicas; las ♂ muy pequeñas y dispuestas en 1-4 glómérulos hácia el ápice del pedúnculo axilar, capilar y mas largo que la hoja. Flores ♀ solitarias ó geminadas en la axila de las hojas, breve y desigualmente pediceladas. Caja didima, lampiña. Semillas pardas, lustrosas, ovoideas, rugosas.

Hab. en España y Portugal.

Obs. Muller in DC. prod. vol. 15, p. 795, pone como especie distinta de la anterior la *M. elliptica*. Wild. sp. pl. vol. 4, p. 810; et Vent. hort. Cels. tab. 12, y da por diferencia la magnitud, rigidez y modo de estar dentadas las hojas, como tambien la de los lóbulos calicinales aovado-orbiculares (no triangular-aovados): el ovario enteramente liso, no un poco áspero: en fin, las semillas lisas, no rugosas: cuyos caracteres pueden servir mas bien para ponerla como simple variedad.

M. ANNUA. *L. sp. pl. 1465. Annua, caule brachiato, foliis lanceolatis subpetiolatis serratis glabris: floribus ♂ spicato-glomeratis; ♀ verticillatis axillaribus: capsulis echinato-pubescentibus. ☉. In cultis. Fl. Majo ad Oct.*

α. GENUINA. *Lamk. ill. tab. 820. Bull. herb. tab. 159 et 255. Engl. bot. tab. 159. Rchb. l. c. tab. 151, fig. 4801.*

β. AMBIGUA. *Floribus verticillatis foemineis masculisque intermixtis. —M. ambigua. Linn. fil. decad. 1, tab. 8. Rchb. l. c. fig. 4802. Engl. bot. tab. 2816.*

Planta lampiña con raíz anual y tallo herbáceo, de 4-5 decim. de altura, ramoso, derecho, engrosado en los nudos, y las ramas angulosas, opuestas como lo están también las hojas. Estas son verde-amarillentas, ovoido-lanceoladas, obtusas, ancho-redondas por su base ó adelgazadas en la var. β.: finamente pestañosas, festonadas ó dentadas. Flores ♀ solitarias ó geminadas en la axila de las hojas, ó entremezcladas con las masculinas en número de 5-5 en cada axila: las masculinas aglomeradas en espiga en el tipo. Caja didima, erizada de puntas verdes que terminan en cerda blanca. Semillas pardas, globulosas, lustrosas y arrugadas.

Hab. en España y Portugal: el tipo en la zona septentrional, mientras que la var. β. es común en la región austral.

RICINUS. (TOURN. INST. 552.)

R. COMMUNIS. *L. hort. cliffort. 450. Bauh. pin. 459. R. albus. Dod. pempt. 567. Rumph. herb. amboin 4, p. 92. R. palma Christi. (gallis). Lob. hist. 592. Species unica summopere varians et ludens, in libris insigniter in descriptionibus et iconibus in species illegitimas dilacerata. ☉. In locis temperatis, sed 5. in calidioribus. Fl. æstate.*

El Ricino, *Higuera infernal* ó *Palma Christi* de las materias médicas, tiene tallo fruticoso cuando vive en clima cálido, pero es anual y herbáceo en los climas frescos y templados, en los que solo adquiere la altura máxima de 10 piés; fistuloso, glauco-pruinoso como también lo son los peciolo de las hojas. Estas son grandes, palmeado-abroqueladas y los lóbulos lanceolados, dentado-aserados. Flores monóicas agrupadas en racimos terminales y extraxilares, provistas de brácteas que encierran á los racimos antes de la floración, y son caedizas, cóncavas, ovals, agudas, escarriadas nerviadas. Lo demás como en el carácter genérico.

Cultivase en varios puntos de la región oriental y también de la meridional para la extracción del aceite que es de uso frecuente en la medicina.

CROZOPHORA. (NECK. ELEM. BOT. N.º 1127.)

U. TINCTORIA. *Juss. in Spreng. syst. veg. 5, p. 850. Croton tinctorium. Linn. sp. pl. 1425. Lamk. ill. gen. tab. 740, fig. 4. Juss. euphorb. tab. 7, n.º 25. Petiolis limbum demùm subæquantibus: petalis ♂ lineari-lanceolatis integris; pet. ♀ calycem æquantibus angustis: stylis bipartitis. ☉. In campis. Fl. æstate.*

α. VERBASCIFOLIA. *Indumento denso albicante vel subfulvo intricato: foliis inferioribus latè ovatis basi subcordatis, reliquis oblongo vel lanceolato-rhombeis, acutis aut acuminatis, sinuato-dentatis vel integris: capsulis vulgò argenteo-squamosis vulgòque etuberculatis. — Croton verbascifolius. Wild. sp. pl. 4, p. 559. Cr. patulus. Lag. nov. gen. et sp. p. 21. Cr. villosus. Sibth. et Sm. fl. græc. tab. 951. Croz. verbascifolia. Adr. Jussieu tent. euphorb. p. 28.*

β. HYEROSOLYMITANA *Indumento denso vel densiusculo cinereo-albicante vel fulvido, minùs intricato demùm rarescente: foliis latè ovatis basi cordatis vel obtusis vulgò ibidem subcontractis apice obtusis læviter sinuato-aut repando-dentatis: capsulis subargenteo-squamosis. — Croz. hyerosolymitana. Spreng. syst. veg. 5, p. 850.*

γ. GENUINA. *Indumento laxo cinereo demùm subdeciduo, in partibus evolutis haud intricato: foliis latè rhombeo-ovatis, obtusis vel acutis basi contracta acutiusculis, margine sinuato vel repando-dentatis vel integris: capsulis minùs nitidè squamulosis evolutis sæpissimè molliter et breviter muricatis. — Croton tinctorius. L. sp. pl. edit. 1.º p. 1004. Sibth. et Sm. fl. græc. tab. 950. Juss. euphorb. tab. 7, n.º 25. Richb. l. c. fig. 4805.*

Planta anual en nuestro clima, cubierta de borra gris ó amarillenta, mas menos densa y los pelos estrellados, con tallo derecho, de 1-5 decim. de alto, sencillo por la base, ramoso en su mitad superior y las ramas extendidas. Hojas alternas, tomentosas por ambos lados, largamente pecioladas, trinerves; las inferiores ancho-aovadas y casi acorazonadas por su base, mientras que las otras son oblongo ó lanceolado-rómbeas (var. α.); agudas ó puntiagudas, sinuoso-dentadas ó enteras, adornadas de dos glandulitas cupuliformes situadas en el envés simétricamente hácia los bordes del tercio superior de la hoja. Las hojas inferiores están mas ó menos contraídas por su base en las var. β. y γ. Flores ♂ brevemen-

te pediceladas, agrupadas en racimo corto espiciforme, con las lacinias del cáliz linear-lanceoladas y los pétalos angostos, lineares, blanco-amarillentos. Flores ♀ reunidas 2-5 sobre pedúnculos sencillos ó bifurcados, bastante largos, situados en la base de la inflorescencia general; derechos al principio y finalmente inclinados hácia el suelo. Caja gruesa, trigona, cubierta de escamas plateadas con tubérculos ó pinchitos, y mas comunmente sin ellos.

Hab. en España y Portugal en terrenos abrigados y principalmente en las regiones austral y oriental.

ANDRACHNE. (L. GEN. PL. ED. 1, N.º 709.)

A. TELEPHIOIDES. *L. sp. pl. ed. 1, p. 1014. Sibth. fl. græc. vol. 10, tab. 955. Rehb. ic. fl. germ. vol. 5, fig. 4807. Juss. Adr. tent. euphorb. tab. 6, n.º 20. Lamk. ill. gen. tab. 797. Glaux myrtifolia. Bocc. mus. tab. 119. 5. In rupestribus calcareis. Fl. vere et æstate.*

De una raíz que se hace gruesa y leñosa con el tiempo salen muchos tallos ramosos, ascendentes ó tendidos, de 1-8 decim. de longitud, lampiños como toda la planta; vestidos de hojas algo coriáceas, casi sentadas, aovado-orbiculares, aguditas, glaucas, enterisimas lisas y persistentes. Flores amarillentas. Caja reticuladonerviada.

Hab. en la marina de Tortosa (Pal.) junto á Novelda y la Llosa de la Plana en el reino de Valencia (Cav.)

COLMEIROA. (REUT. IN MEMOR. SOC. HIST. NAT. GENEV. ANN. 1842.)

C. BUXIFOLIA. *Reut. l. c. cum icone. Villanova buxifolia. Pourr. herb. et mss. Rhamnus buxifolia. Poir. dict. 4, p. 464. Adelia virgata. Poir. l. c. suppl. 2, p. 152. 5. In alveis arenosis fluviorum. Floret vere.*

El *Tamujo*, que así se llama esta planta en Castilla, es un arbusto muy ramoso que llega á 5 piés de alt. con las ramas mimbradas y espinescentes en su punta. Las hojas son alternas ó fasciculadas, aovadas ó trasovadas, un poco escotadas en su ápice, pero enterisimas en todo lo restante de su márgen, y muy lampiñas. Estípulas pequeñisimas, linear-aleznadas, caedizas. Flores agrupadas en hacecillos laterales, herbáceas, sostenidas por pe-

dúnculos filiformes, desnudos. Perigonio patente-estrellado. Caja globoso-deprimida, obtusa, marcada con 5-6 costillas.

Crece en las cercanías de Sevilla (Cav. herb.) en los montes Marianos y Extremadura (Quer.) id. entre los encinares (Wilk.) cerca de Loyos en la provincia de Toledo, y en Alcalá de Henares (Clus.) en Castilla la Vieja (Reut.) en todo el tránsito de Sierra Morena (Wilk.)

BUXUS. (TOURN. INST. 345.)

B. SEMPERVIRENS. *L. sp. pl.* 1594. *C. Bauh. pin.* 471. *Dod. pempt.* 782. *Rchb. ic. fl. germ.* vol. 5, tab. 153, fig. 4808. *Foliis ovatis, petiolis margine pilosiusculis.* 5. *Ad sepes et in sterilibus. Fl. vere.*

El Boj es un arbusto de 5-30 decim. de altura con tallo leñoso, derecho, muy ramoso, y las ramas opuestas, tetrágonas, vellosas en su primera edad y muy pobladas de hojas. Estas son persistentes, opuestas, apenas pecioladas, coriáceas, lustrosas por el haz, elípticas y las mas veces un poco escotadas en su ápice, enterisimas en todo lo restante. Flores pequeñas, blancas, fétidas, fasciculadas en la axila de las hojas. Caja dura, con 5 puntas divergentes y la superficie reticulada. Semillas negras, lustrosas, oblongo-trigonas.

Hab. en las regiones septentrional y central de nuestra península, y cultivase en los jardines como planta de adorno.

B. BALEARICA. *Lamk. dict.* 1, p. 511. *Foliis coriaceis oblongis emarginatis glaberrimis luridis: floribus subfasciculatis: antheris linearibus.* 5. *In temperatis. Fl. vere.*

Boj notable por la magnitud de las hojas que llegan á tener 18 líneas de longitud por 8-9 de anchura, oblongas, escotadas, muy lampiñas, lustrosas y coriáceas: el peciolo escurrido por ambos lados. Las flores casi fasciculadas y las anteras lineares, no aovado-afilechadas: todo lo cual forma la diferencia específica, comparado con el boj comun.

Hab. en las islas Baleares (Cambess.) y en la Torre del Mar, mas arriba de Nerja en el reino de Granada (Hænsel. Boiss.)

FIN.

ÍNDICE

DE LOS GÉNEROS COMPRENDIDOS EN ESTE VOLÚMEN.

A.

- Abies. 3-4.
- Achyranthes. 211-218.
- Alnus. 49-50.
- Alternanthera. 211-219.
- Amarantáceas. 210.
- Amarantus. 211-212.
- Anabasis. 151-155.
- Andrachne. 224, 264.
- Aristolochia 108.
- Aristolochiáceas. 107.
- Arthrocnemon. 152-150.
- Asarum. 108-111.
- Atriplex. 154-156.

B.

- Balanofóreas. 106.
- Beta. 154, 172.
- Betula. 48-49.
- Betuláceas. 48.
- Blitum. 154-162.
- Boerhaavia. 208.
- Broussonetia. 77-78.
- Buxus. 225-265.

C.

- Camphorosma 155-153.
- Cannabiáceas. 91.
- Cannabis. 91-92.
- Caroxylon. 151-156.
- Carpinus. 55-57.
- Castanea 56-76.
- Celtiáceas. 80.
- Celtis. 80.

- Chenopodium, 154, 163.
- Colmeiroa. 225, 264.
- Coníferas. 2.
- Corispermum. 153-153.
- Corylus. 56-58.
- Crozophora. 224, 265.
- Cupressus. 4-14.
- Cupulíferas. 55.
- Cynocrambeáceas. 90.
- Cynomorium. 106.
- Cylináceas 104.
- Cylinus. 105.

D.

- Daphne. 115.
- Daphneáceas. 112.

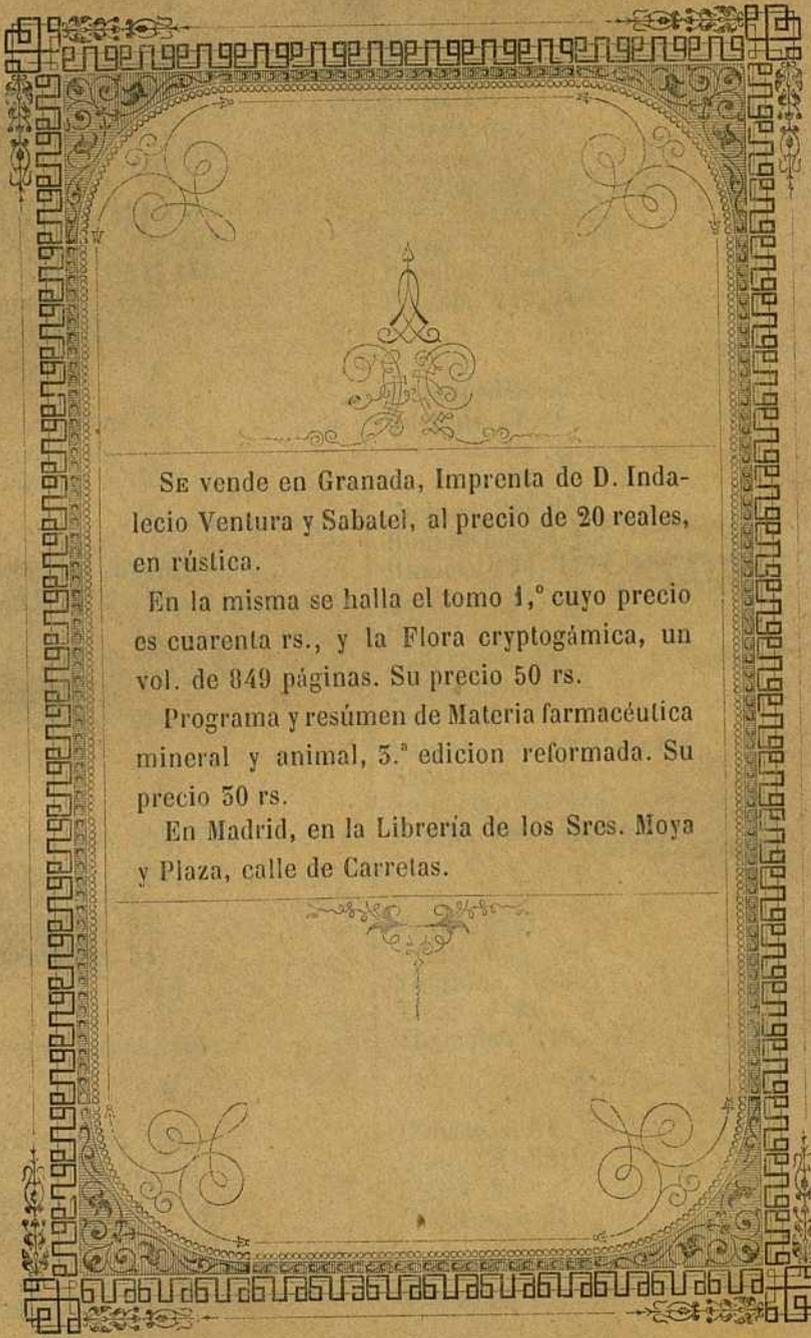
E.

- Echinopsilon. 155, 151.
- Elæagnus 103-104.
- Eleagneáceas. 102.
- Emex. 176.
- Ephedra. 25.
- Euforbiáceas. 222.
- Eurotia. 153-154.
- Euphorbia 223, 225.
- Euxolus. 217.

F.

- Fagopyrum. 176, 206.
- Fagus. 56-75.
- Ficus. 77-79.
- Fitolacáceas. 209.
- Forskohlea. 84-89.

- G.
Glomeraria. 217.
Gnetáceas. 22.
- H.
Halogeton. 151-157.
Halostachys. 152-148.
Haloxylon. 151, 155.
Hippophae. 105.
Humulus. 92.
- J.
Juglandáceas. 52.
Juglans. 53.
Juniperus 4-16.
- K.
Kalidium. 152-147.
Kochia. 152-150.
- L.
Larix. 3-7.
Laureáceas. 95.
Laurus. 94.
- M.
Mercurialis. 224, 260.
Moreáceas. 76.
Morus. 77-78.
Myrica. 51, 52.
Myricáceas. 51.
- N.
Nyctagináceas. 207.
- O.
Obione. 154-155.
Ostrya. 55-57.
Osyria. 175-176.
Osyris. 96-97.
- P.
Parietaria. 84-87.
- Persea. 94-95.
Phytolacca. 209.
Pinus. 3-7.
Platanáceas. 47.
Platanus. 47.
Polycnemon. 212, 221.
Polygonáceas. 178.
Polygonum. 176-194.
Populus. 26-45.
Pupalia. 212, 220.
- Q.
Quenopodiáceas. 128.
Quercus. 56-58.
- R.
Ricinus. 224-262.
Roubieva. 154-165.
Rumex. 176, 177.
- S.
Salicáceas. 25.
Salicornia. 152.
Salix. 26.
Salsola. 151-155-156-158.
Santaláceas. 96.
Spinacia. 155-155.
Suæda. 152-145.
- T.
Taxus. 4-21.
Theligonum. 90.
Thesium. 96-98.
Thuja. 4-15.
Thymelea. 115, 117.
- U.
Ulmáceas. 81.
Ulmus. 81-82.
Urtica. 84.
Urticáceas. 85.
- V.
Viscum.



SE vende en Granada, Imprenta de D. Indalecio Ventura y Sabatel, al precio de 20 reales, en rústica.

En la misma se halla el tomo 1.º cuyo precio es cuarenta rs., y la Flora cryptogámica, un vol. de 849 páginas. Su precio 50 rs.

Programa y resúmen de Materia farmacéutica mineral y animal, 3.ª edición reformada. Su precio 50 rs.

En Madrid, en la Librería de los Sres. Moya y Plaza, calle de Carretas.

