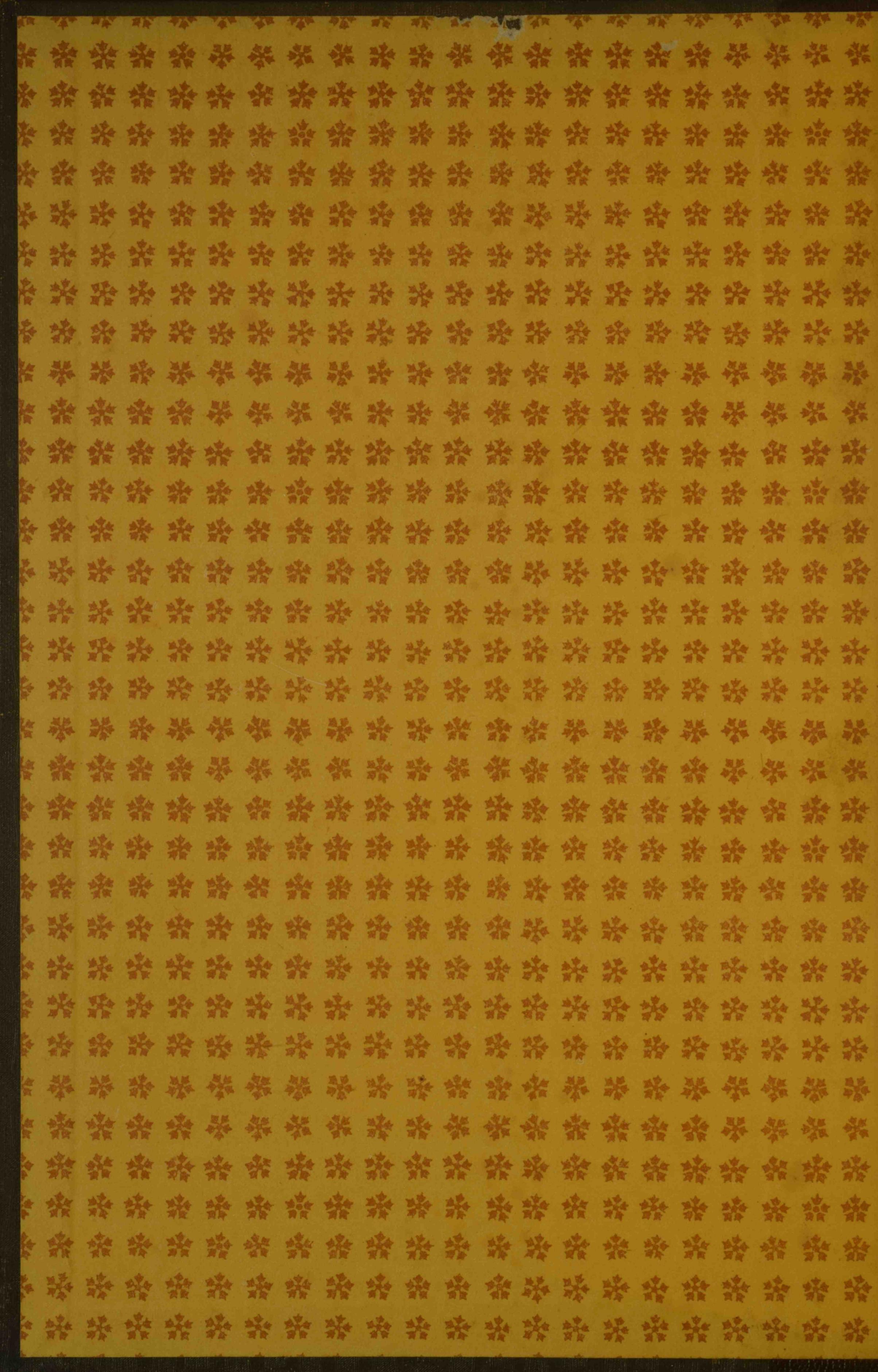
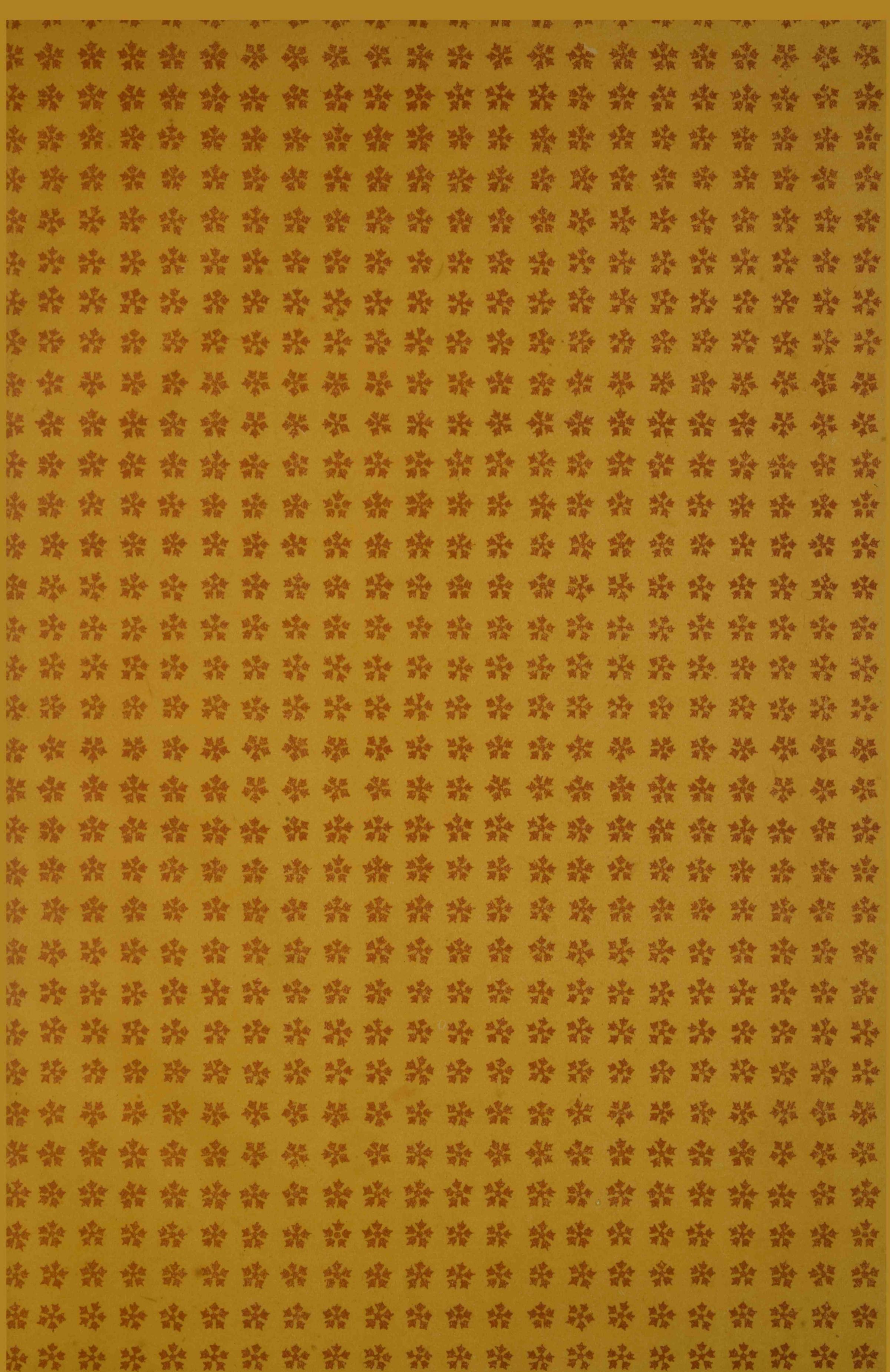


MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DE LA PROV. DE BS. AS.

DIRECCION DE AGRICULTURA,  
GANADERIA E INDUSTRIAS

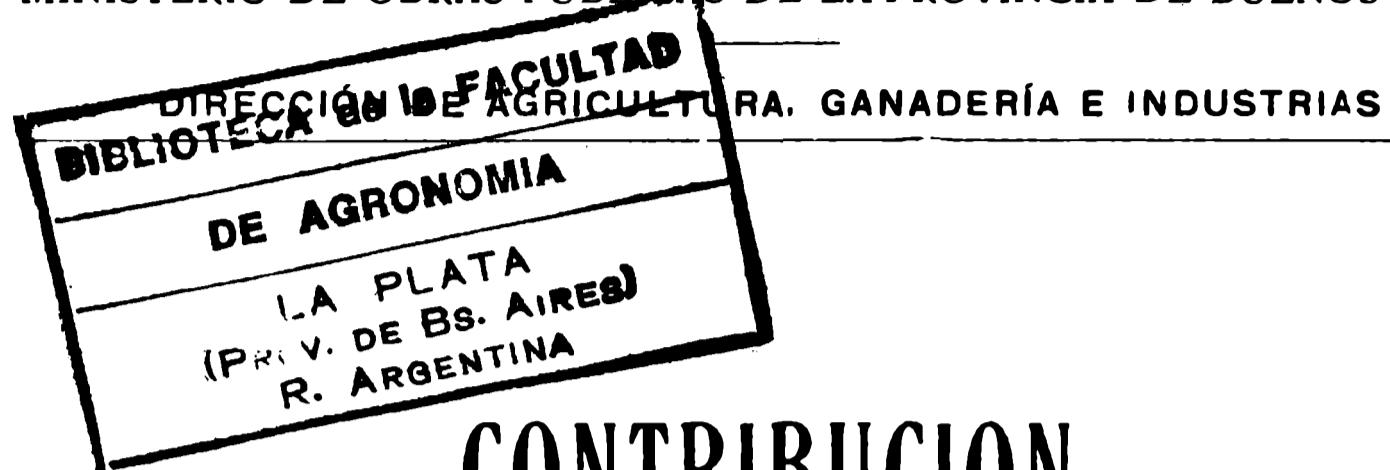
CONTRIBUCION  
AL  
ESTUDIO DE LA FLORA MELIFERA  
DE LA  
PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
por el  
Ing. Ag. SILVIO LANFRANCO







MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES



# CONTRIBUCION

AL

## ESTUDIO DE LA FLORA MELIFERA

DE LA

### PROVINCIA DE BUENOS AIRES

POR EL

Ingeniero Agrónomo **SILVIO LANFRANCO**

TRABAJO PRESENTADO POR LOS DELEGADOS DE LA PROVINCIA INGENIEROS AGRÓNOMOS SILVIO LANFRANCO, AGUSTÍN SILVANI GÓMEZ Y DOCTOR CELESTINO M. POZZI, AL PRIMER CONGRESO ARGENTINO DE INDUSTRIAS DE LA GRANJA, CELEBRADO EN LA CAPITAL FEDERAL  
EL DÍA 4 DE MAYO DE 1936

LA PLATA  
TALLER DE IMPRESIONES OFICIALES

1937

PROVINCIA DE BUENOS AIRES. — REPÚBLICA ARGENTINA

---

GOBERNADOR DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

S. E. DR. MANUEL A. FRESCO

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS

INGENIERO JOSE M. BUSTILLO

DIRECTOR GENERAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA E INDUSTRIAS

ING. AGR. AGUSTÍN SILVANI GÓMEZ

*Inspector General (Subdirector), Jefe de la División Chacras Experimentales, Parques y Viveros: Ingeniero agrónomo, Juan Ramón de la Llosa.*

*Secretario Técnico Inspector, Jefe de la División Administrativa: Ingeniero agrónomo, Federico Daireaux.*

*Jefe de la División Agronomía: Ing. agr., José V. Natta Maglione.*

*Jefe de la División Ganadería: Médico veterinario, doctor Celestino M. Pozzi.*

*Jefe de la División Industrias y Comercio: Ingeniero agrónomo Diego J. Ibarbia.*

*Jefe de la División Enseñanza: Ing. agrón., Marcelino F. Boerr.*

*Inspector Sección Economía Rural y Estadística: Ingeniero agrónomo, Eduardo T. Larguía.*

*Inspector Fitopatólogo: Ingeniero agrónomo, Silvio Lanfranco.*

*Inspector de Enseñanza: Ingeniero agrónomo, Raúl Axat.*

*Inspector de Industrias y Comercio: Ingeniero agrónomo, Julio L. Mulvany.*

*Inspectores de Parques: Ingenieros agrónomos, Eduardo Olivera y Hugo Pitzer y agrimensor, César Jáuregui.*

*Inspectores de Arboricultura: Ingenieros agrónomos, José J. Vidal y Oscar Moretti.*

*Jefe de la Oficina de Piscicultura y Pesca: Médico veterinario, doctor Raúl Sorçaburu.*

*Inspector General de Piscicultura y Pesca: Médico veterinario, Dr. Juan M. Ipiña.*

*Inspector de Ganadería: Médico veterin., Dr. Alfredo J. Canavesi.*

*Auxiliar técnico Subinspector de Ganadería: Médico veterinario, Dr. Pablo Caffé.*

*Auxiliares Técnicos Subinspectores de Chacras Experimentales, Parques y Viveros: Ingenieros agrónomos, Adolfo Guilhamelou y Arnolfo González; de Agronomía: Ingenieros agrónomos, Domingo Arambarri, Pedro F. Issouribehere, Luis De Santis (Sección Entomología); de Industrias y Comercio: Ingeniero agrónomo Eduardo H. Grisolía.*

*Dependencias:*

*Escuela de Industrias Rurales «Nicanor Ezeyza», Coronel Vidal, F. C. Sud. — Director: Ingeniero agrónomo, Ramón Calderón.*

*Escuela de Fruticultura «Osvaldo Magnasco», Dolores, F. C. Sud. — Director: Ingeniero agrónomo, Rodolfo H. Rainieri.*

*Escuela Agrícola y Estación Experimental «Carlos Spegazzini» y Administración de las Tierras Fiscales de Patagones, Patagones, F. C. Sud. — Director: Ingeniero agrónomo Luis U. Papini.*

*Vivero y Arboretum Oficial de Tablada, Matanza, F. C. Oeste. — Encargado: Perito agrónomo, Miguel A. Bianchi.*

*Vivero «Eduardo L. Holmberg», Cazón, F. C. Sud. — Encargado: Perito agrónomo, Juan F. Quinteros.*

*Vivero «Angel Gallardo», Baradero, F. C. C. A. — Encargado: Ingeniero agrónomo, Ricardo A. Mutti.*

*Vivero y Chacra Experimental «Cristóbal M. Hicken», C. Dorrego, F. C. Sud. — Encargado: Perito agrónomo, Rogelio M. Enz.*

*Establecimiento Dunícola «Florentino Ameghino», Miramar, F. C. Sud. — Encargado: Ingeniero agrónomo, Héctor M. Pérez.*

*Jefe de la Estación Experimental del Delta: Ingeniero agrónomo Enrique Juan Conti.*

*Mercado de Frutos de Tigre, Puerto Nuevo, Tigre, F. C. C. A. — Administrador: señor Hércules V. Rimoldi.*

*Encargado del Boletín de Agricultura, Ganadería e Industrias, Anuario Rural y Publicaciones: señor Eduardo Pettoruti.*

Buenos Aires, enero 30 de 1936.

Al Excmo. señor Gobernador de la provincia de Buenos Aires,  
doctor Raúl Díaz. — S/D., La Plata.

Tengo el honor de dirigirme al Excmo. señor Gobernador para llevar a su conocimiento que la Comisión Directiva de la Asociación Argentina de Criadores de Aves, Conejos y Abejas, compenetrada de la imprescindible necesidad de afrontar en forma decisiva los importantes y múltiples problemas que afectan a las industrias agropecuarias, ha resuelto organizar el:

**PRIMER CONGRESO ARGENTINO  
DE LAS INDUSTRIAS DE LA GRANJA**

El que se celebrará el 4 de mayo próximo en la Capital Federal, bajo los auspicios del Ministerio de Agricultura de la Nación, quien ha resuelto por decreto de fecha enero 18, autorizar la adhesión y concurrencia de los servicios técnicos del Ministerio cuyas funciones de estudio y de fomento encuadran en el programa de dicho certamen.

Con tal motivo, me permito solicitar del Excmo. señor Gobernador quiera prestarnos su valiosa colaboración a tan altos fines, contribuyendo al mejor éxito del Congreso, con la designación de uno o varios delegados que puedan aportar al mismo los conocimientos y las experiencias que consideren de interés general.

Conociendo el interés que el Excmo. señor Gobernador ha demostrado siempre por todo aquello que contribuya al mejor desarrollo agropecuario, estimo innecesario hacer referencias sobre la importancia de estas industrias que como el Excmo. señor Gobernador sabrá apreciar, han llegado a un nivel que representa un considerable eslabón en la vida económica del país.

La finalidad de este Congreso es reunir en lo posible las fuerzas dispersas, tratando de encontrar soluciones que ayuden a marcar nuevos rumbos y afrontar futuros problemas.

Los puntos a tratarse son los siguientes:

1º Reunir a todos los interesados en la explotación de las industrias de la granja.

2º Fomentar y divulgar los adelantos tanto prácticos como técnicos y científicos relacionados a estas industrias.

3º Estudiar los problemas económicos sociales de los granjeros en el país e interesar a los poderes públicos.

4º Divulgar el estado de adelanto de nuestra industria de granja en el exterior y sobre todo en los países sudamericanos.

Se dividirá en las siguientes secciones:

1º Problemas generales y económicos.

2º Avicultura.

3º Cunicultura.

4º Apicultura.

5º Cerdos.

6º Industria lechera.

7º Horticultura.

8º Agricultura (dentro del régimen de la granja).

9º Fruticultura (dentro del régimen de la granja).

El programa trazado es amplio, por consiguiente, deseamos que esa Provincia, cuya importancia granjera es bien conocida, tenga una intervención activa en dicho Congreso, prestándonos su valioso apoyo y designando él o los delegados que el Excmo. Gobernador estime conveniente y enviándonos temas relacionados con las finalidades del Congreso.

Aprovecho esta oportunidad para saludar al Excmo. señor Gobernador con mi consideración más distinguida.

*Alberto Padous,*  
Secretario.

ENRIQUE M. OLIVIERI.  
Presidente.

---

Corresponde al expediente letra A, número 77/1936.

La Plata, febrero 29 de 1936.

Visto este expediente por el que, la Asociación de Criadores de Aves, Conejos y Abejas, solicita la colaboración del Gobierno de la Provincia para la realización del Primer Congreso Argentino de las Industrias de Granja que se inaugurará el día 4 de mayo próximo en la Capital Federal, y atento

a lo informado por la Dirección de Agricultura, Ganadería e Industrias, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

1º Prestar la colaboración solicitada por la Asociación Criadores de Aves, Conejos y Abejas para la realización del Primer Congreso Argentino de las Industrias de Granja que se inaugurará el 4 de mayo próximo en la Capital Federal.

2º Desígnase, para que en representación del Gobierno de la Provincia concurran al Congreso de referencia, a los señores: Jefe de la División de Industrias de la Dirección de Agricultura, Ganadería e Industrias, Ingeniero Agrónomo Agustín Silvani Gómez; Jefe de la División de Ganadería de la citada Dirección, doctor Celestino M. Pozzi y al Fitopatólogo de la misma Dirección Ingeniero Agrónomo Silvio Lanfranco.

3º Comuníquese a quienes corresponda, y vuelva a la Dirección de Agricultura, Ganadería e Industrias, a sus efectos.

MANUEL A. FRESCO.  
José M. BUSTILLO.

Buenos Aires, junio 22 de 1936.

Al Excmo. señor Gobernador de la provincia de Buenos Aires,  
doctor Manuel A. Fresco. — S/D., La Plata.

Tengo el agrado de dirigirme al Excmo. señor Gobernador a efecto de llevar a su conocimiento que en la sesión de clausura del Primer Congreso Argentino de las Industrias de la Granja, organizado por esta Asociación y patrocinado por el Ministerio de Agricultura de la Nación, se resolvió solicitar al Excmo. señor Gobernador, la publicación del trabajo presentado por los delegados de esa Provincia doctor Celestino M. Pozzi, Ingenieros Silvio Lanfranco y Agustín Silvani Gómez titulado «Contribución al estudio de la Flora Melífera de la provincia de Buenos Aires».

El Congreso vería con agrado que el Excmo. señor Gobernador quisiera ordenar la distribución de la Impresión de dicho trabajo, entre las municipalidades, escuelas y agricul-

tores y especialmente entre los apicultores de la provincia de Buenos Aires, para que lo adopten como base valiosa de orientación para la instalación y mejor explotación racional de las colmenas.

Al solicitar al Excmo. señor Gobernador la impresión y distribución del trabajo «Contribución al estudio de la Flora Melífera de la provincia de Buenos Aires» se ha tenido en cuenta la obra de fomento de la granja que viene desarrollando con tanto acierto ese Gobierno y la importancia que como valor alimenticio e inversión de capitales, tiene hoy la apicultura dentro de las industrias de la granja.

Sin otro particular y quedando a la espera de una resolución favorable, aprovecho esta oportunidad para saludar al Excmo. señor Gobernador con mi consideración más distinguida.

*Alberto Padous.*  
Secretario.

ENRIQUE M. OLIVIERI.  
Presidente.

---

Corresponde al expediente letra A, número 419/1936.

La Plata, 14 de agosto de 1936.

Vistas estas actuaciones por las que la Asociación Argentina de Criadores de Aves, Conejos y Abejas manifiesta en nota dirigida al señor Gobernador de la Provincia, que en la sesión de clausura del Primer Congreso Argentino de las Industrias de la Granja, organizado por esa Asociación y patrocinado por el Ministerio de Agricultura de la Nación, resolvió solicitar al señor Gobernador la publicación del trabajo presentado por los Delegados de esta Provincia doctor Celestino M. Pozzi, Ingeniero Silvio Lanfranco e Ingeniero Agustín Silvani Gómez, titulado «Contribución al estudio de la Flora Melífera de la provincia de Buenos Aires»;

Que la distribución impresa de dicho trabajo entre las Municipalidades, escuelas, agricultores y especialmente entre los apicultores de la provincia de Buenos Aires sería de suma utilidad para que lo adopten como base valiosa de orientación, para la instalación y mejor explotación racional de las colmenas;

Que al solicitar la impresión y distribución del referido trabajo —agrega la Asociación mencionada— se ha tenido en cuenta la obra de fomento de la granja que viene desarrollando este Gobierno y la importancia que como valor alimenticio e inversión de capitales, tiene hoy la apicultura dentro de las industrias de la granja;

Por ello y de acuerdo con lo informado a fojas 1 vuelta por la Dirección de Agricultura, Ganadería e Industrias, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

1º Autorizar a la Dirección de Agricultura, Ganadería e Industrias para que, por intermedio del Taller de Impresiones Oficiales, proceda a hacer imprimir el trabajo presentado al Primer Congreso Argentino de las Industrias de la Granja por los Delegados de la Provincia: doctor Celestino M. Pozzi, Ingeniero Agrónomo Silvio Lanfranco e Ingeniero Agrónomo Agustín Silvani Gómez, titulado: «Contribución al estudio de la Flora Melífera de la provincia de Buenos Aires».

2º La mencionada Dirección hará imprimir la cantidad de ejemplares que considere necesario para su distribución amplia, con el objeto de hacer conocer el trabajo aludido en la mejor forma.

3º El gasto que demande la publicación y distribución del trabajo a que alude la presente, será por cuenta de la Dirección de Agricultura, Ganadería e Industrias.

4º Comuníquese a quienes corresponda y pase a la Dirección antes mencionada, a sus efectos.

MANUEL A. FRESCO.  
JOSÉ M. BUSTILLO.

---



## CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA FLORA MELIFERA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Antes de instalar un colmenar es necesario conocer la flora melífera de la zona, puesto que esta constituye uno de los factores más importantes para el éxito de la industria que se piensa explotar.

Sabemos que las plantas melíferas son aquellas cuyas flores proporcionan en ciertas horas del día una cantidad determinada de néctar, el cual después de haber sufrido ciertas modificaciones en el estómago de la abeja y eliminada el agua de vegetación, constituye la miel.

Las abejas no sólo visitan las flores para extraer el néctar sino también para recoger el polen de los estambres formando unas pelotitas que las llevan en el último par de patas para luego depositarlas en sus panales. La producción y riqueza del néctar varía según la clase de plantas y hasta para una misma planta según las condiciones en que se desarrolla. La composición química del suelo, la humedad, el estado higrométrico de la atmósfera, la luz, la temperatura influyen poderosamente sobre la calidad y cantidad del néctar; de ahí que ciertas plantas son muy melíferas en una determinada zona y no lo son en otra; cosa que debe tenerse presente cuando se trate de cultivar plantas nectaríferas.

Damos a continuación la descripción de las principales plantas como productoras de polen, néctar y propoleos, indígenas y las exóticas cultivadas.



## CALICANTACEAS (Calycanthaceae)

1. CHIMONANTUS FRAGANS, LYNDLL. — Planta pubescente de 1,50 a 2 metros, más o menos, de alto; hojas pecioladas, opuestas, simples, enteras, brillantes en la cara superior, sin estípulas; flores hermafroditas, solitarias, muy perfumadas, de fragancia delicada parecida al jacinto; perianto formado de segmentos numerosos insertados en un receptáculo un poco cóncavo dispuesto en varios rangos, los exteriores bractealiformes, los otros colocados gradualmente, petaloideos, estambres indefinidos, persistentes, los exteriores únicamente fértiles, los demás estériles, carpelos libres insertados en la base del receptáculo - 2 - ovulados, estilos largos exsertos; fruto aquenio.

## MAGNOLIACEAS (Magnoliaceae)

2. MAGNOLIA - MAGNOLIA GRANDIFLORA, L. — Arbol hermoso, siempre verde de forma piramidal, talla regular, tallo derecho, corteza grisácea; hojas simples, pecioladas, alternas, perennes, óvalo - lanceoladas, brillantes en la cara superior, coriáceas, estípulas soldadas; flores grandes, terminales, regulares, fragantes, hermafroditas, receptáculo cónico, cáliz de 3 foliolos verdes imbricados corola de 2 verticilos cada uno o en número de 9 - 12 carnosos, blancos, estambres indefinidos en serie espiraleada, amarillo - dorado; carpelos libres dispuestos en espiral; fruto formado por la reunión de folículos con dehiscencia dorsal.
3. TULIPANERO - LIRIODENDRON TULIPIFERA, L. — Arbol hermoso de gran talla, tallo cilíndrico; corteza lisa grisácea - obscura, aromática, hojas simples pecioladas alternas estipuladas, anchas lampiñas con 4 lóbulos; flores hermafroditas solitarias y terminales de color amarillo - verdoso manchadas de verde anaranjado, perfumadas, receptáculo convexo, cáliz constituido por 3 sépalos óvalo - obtusos, verdoso, corola de 3 sépalos en 2 verticilos campanulados, amarillo - verdosos, estambres indefinidos, filamentos filiformes, anteras lineares, carpelos imbricados; fruto samaroideo indehiscente.

### PAPAVERACEAS (Papaveraceae)

4. **AMAPOLA - PAPAVER RHAEAS, L.** — Planta herbácea, lactesciente, anual tallo erguido de unos 40 - 70 centímetros de alto; hojas alternas sin estípulas, con pelos cerdosos como el tallo, pinatilobadas, agudas; flores regulares hermafroditas solitarias, grandes, terminales, receptáculo convexo, sépalos 2, libres, cóncavos, velludos exteriormente, pétalos 4 libres dispuestos en 2 verticilos de color rojo vivo con una mancha negra en el centro, estambres indefinidos, filamentos filiformes, ovario súpero, estilo afectando la forma de un disco con los bordes lobado; fruto cápsula globosa u ovoidea, semillas numerosas, pequeñas encorvadas, reticuladas.

### CRUCIFERAS (Cruciferae)

5. **RÁBANO BLANCO - BRASSICA RAPA, L.** — Planta anual o bianual; tallo de 50 a 70 centímetros de alto, simple o ramificado con pelos ralos, hojas radicales lirado - pinatífidas, erizada de pelos especialmente en la cara inferior, las superiores lanceoladas aurico - amplexicaules con los bordes ondulados, velludas en ambas caras sobre todo en las nervaduras; flores hermafroditas, regulares, sépalos 4 derechos, los inferiores más largos con la base subgibosa, pétalos 4 unguiculados, estambres 6 tetradinámicos, ovario cilíndrico, estigma largo capitado; fruto silicua cilíndrica, lampiña, derecha terminada en punta más o menos alesnada.
6. **MOSTAZA NEGRA - BRASSICA NIGRA, KOCH.** — Planta anual de color verde - oscuro, robusta con pelos ralos rígidos o casi lampiña; tallo cilíndrico casi leñoso de corteza verde un poco negruzca, ramificado; hojas pecioladas, las inferiores liradas las superiores alternas, lanceoladas, agudas enteras; flores hermafroditas regulares en racimos largos y algo ralos, sépalos extendidos, pétalos más bien pequeños, amarillos, estambres 6 tetradinámicos; fruto silicua corta cilíndrica, oligosperma, pequeña y aplicada contra el eje.
7. **NABO - BRASSICA NAPUS, L.** — Planta anual o bianual, glauca; tallo erguido de 30 a 70 centímetros de alto, lampiño; hojas glaucas, lampiñas, las inferiores lirado - pinatífidas, las

superiores profundamente auricolo - amplexicaules cubiertas de polvo ceniciente - azulado; flores en racimos terminales, hermafroditas regulares, pétalos medianamente grandes, amarillos, silicuas cilíndricas, lampiñas horizontales como sus pedúnculos.

8. MOSTACILLA - NABON - RAPHANUS RAPHANISTRUM, L. — Planta anual; tallo de 30 a 40 centímetros de alto, poco ramificado; hojas inferiores liradas con lóbulos obtusos las superiores pinatilobadas o casi enteras, inflorescencia en racimos; flores hermafroditas regulares, sépalos 2 con la base gibosa, glándulas 4 opuestas a los sépalos, pétalos 4 grandes blancos o violáceos con nervaduras obscuras, estilo cónico; fruto indehiscente moniliforme con artículos sub - globosos que se separan a la madurez.
9. RABANITO SALVAJE - RAPHANUS SATIVUS, L. — Planta anual o bianual; tallo de 70 a 120 centímetros de altura ramificado con escasos pelos rígidos; hojas pecioladas, amplias, alternas, lirado - pinatifidas con lóbulos desiguales ovales u oblongo - dentados, el terminal mucho más grande; hojas superiores enteras y alargadas; inflorescencia en corimbo, flores hermafroditas regulares, pétalos 4 violáceos grandes con nervaduras obscuras bien visibles, estambres 6 tetradínamos, estilo corto; fruto silicua lampiña, indehiscente esponjosa prolongada en un pico alesnado.

#### CAPARIDACEAS (Capparidaceae)

10. CLEOME SPINOSA, L. — Planta herbácea, anual, provista de agujones, hirsuta o pubescente de color glaucocente; tallo fuerte ramificado de 1 metro más o menos de alto; hojas alternas pecioladas digitadas las superiores de 3 foliolos y las inferiores de 5; foliolos óvalo - lanceolados, agudos; inflorescencia en racimos, flores hermafroditas casi irregulares de color blanco - rosado, sépalos 4, pétalos 4 casi iguales, enteros, más o menos unguiculados, disco anular, estambres 6, filamentos purpurinos, ovario brevemente estipitado pluriovulado, estilo corto estigma ancho; fruto silicua linear cilíndrica, lampiña o glanduloso viscosa.

### RESEDACEAS (Resedaceae)

11. RESEDA - RESEDA ODORATA, L. — Planta anual o vivaz con ramas recostadas y luego erectas de unos 20 centímetros de altura; hojas alternas obtusas, enteras o trilobadas; inflorescencia en racimos terminales; flores hermafroditas, irregulares, muy perfumadas, verde - amarillentas, sépalos 6 desiguales, pétalos 6 irregulares, los laterales y posteriores más grandes, estambres indefinidos, libres, anteras rojizas, ovario unilocular, estigmas 3 - 4, cortos; fruto cápsula unilocular polisperma con 3 - 4 dientes, semillas grisáceas, regusas opacas.

### CARIOFILACEAS (Caryophyllaceae)

12. SAPONARIA - SAPONARIA OFFICINALIS, L. — Planta perenne acostada en la base, lampiña o poco velluda, tallo de 50 - 60 centímetros de alto nudoso, hojas enteras opuestas ovaladas u oblongo - lanceoladas generalmente lampiñas; inflorescencia en corimbos terminales laxos, flores muy perfumadas, hermafroditas, regulares de color blanco - rosadas, tubo cilíndrico lampiño 5 subemarginado, pétalos 5, grandes con uña larga y 2 escamas planas en la garganta; estambres 10 exsertos, filamentos largos, delgados soldados en la base, ovario alargadoideo, unilocular y multiovulado, lampiño, liso, estilo 2; fruto cápsula con 4 dientes, semillas reniformes.
13. CAPIHI - STELLARIA MEDIA (L.) GRILL. — Planta herbácea, perenne, tallos numerosos, difusos, extendidos, cilíndricos, lampiños o recorridos en toda su longitud por una línea de pelos; hojas pecioladas ovaladas o subcordiformes, lampiñas, peciolo ciliado; inflorescencia en cimas multifloras, laxas, flores pequeñas, blancas, regulares, sépalos 5 libres, lanceolados obtusos, velludos, pétalos 5, bífidos con uña corta, estambres 10, estilos 3, filiformes; fruto cápsula ovoidea abriéndose por 6 valvas.

### TAMARICACEAS (Tamaricaceae)

14. TAMARISCO o MOSTACILLA - TAMARIX GALLICA, L. — Arbusto de 3 - 4 metros más o menos de alto, retorcido, muy ramificado, ramas extendidas, mimbreadas de color pardo - rojizas;

hojas simples, imbricadas, pequeñas, sesiles, enteras, numerosas más o menos soldadas en la base, inflorescencia en racimos espiciformes regulares; flores hermafroditas de color blanco - rosadas, regulares, cáliz gamosépalo, persistente, sépalos 5 obtusos, empizarrados, pétalos 5 abiertos, cóncavos, alternos, estambres 5 - 10 exsertos, filamentos ligeramente soldados en la base, ovario unilocular, ovoideo multiovulado, estilos 3, estigmas 3; fruto capsular, granos con vilano sésil.

#### MALVACEAS (Malvaceae)

15. MALVA - *MALVA SILVESTRIS*, L. — Planta herbácea bianual; tallos erguidos de 40 a 70 centímetros de alto, ramificados, revestidos de pelos; hojas pecioladas, simples, alternas, suaves, las inferiores 5 - 7 lobadas, las superiores de 3 - 5 lóbulos obtusos dentados, estípulas foliáceas, laterales; inflorescencia en cimas axilares, flores hermafroditas regulares, lilas, receptáculo convexo, cáliz de 5 sépalos triangulares munido de un calicículo de 3 hojuelas libres oblongas, 5 pétalos libres más grandes que los sépalos, estambres indefinidos monadelfos o sea soldados en una especie de columna dividiéndose en la parte superior en un gran número de filamentos llevando cada uno una antera acorazonada; gineceo constituido por numerosos carpelos y cada uno un estilo filiforme; fruto aquenio disciforme con cáliz persistente.
16. MALVA - *MALVA ROTUNDIFOLIA*, L. — Planta herbácea bianual; tallos de 30 a 50 centímetros de largo acostados algunas veces, el central erguido; hojas pecioladas alternas, orbiculares con la base acorazonada, creneladas; flores blanquecinas con líneas rosadas, hermafroditas, regulares, pétalos 5 más largos que el cáliz, columna estaminal velluda con pelos simples; fruto carpelos numerosos, lisos y velludos.
17. ALTHAEA ROSEA, Cav. — Planta herbácea bianual y vivaz aterciopelada; tallo erguido pudiendo alcanzar hasta 3 metros de altura, simple o ramificado desde la parte media; hojas pecioladas, alternas, acorazonadas, 5 - 7 lobadas; inflorescencia en racimos de 80 a 100 centímetros de alto; flores axilares, hermafroditas, regulares, cáliz con 5 segmentos calicículo o involucro de 6 - 9 foliolos, pétalos 5, soldados en la base, velludos, enteros o denticulados en la parte anterior de colores

variables; estambres monadelfos formando una columna blanca, anteras numerosas, ovario constituido por numerosos carpelos reniformes, rugosos y velludos, estilos en número igual a los carpelos; frutos aquenios numerosos indehiscentes formando un círculo alrededor del eje.

18. **MALVA BLANCA - SPHAERALOCEA BONARIENSIS (CAV.) GRISEB.** — Arbusto perenne de 1 - 2 metros de alto algo leñoso, ramificado, ramas flexibles recostadas y erguidas, velludas cuando jóvenes con vello grisáceo de color verde obscuro cuando adultas, hojas pecioladas, alternas, simples, ovaladas con la base acorazonada, 3 - 5 lobuladas irregularmente dentadas terminadas en punta, lampiñas en la cara superior y velludo-blancuecino en la inferior; flores axilares agrupadas de 3 - 5 rara vez más, en las ramas superiores subsesiles de color rojovioláceo, hermafroditas, regulares, bractéolas 3, filiformes, libres, cáliz 5 - fido, campanulado, lacinias oblongo - ovales, acumuladas más o menos pubescentes en su interior, pétalos 5 con borde brevemente veloso, estambres indefinidos monadellos ovario multilocular, bi o triovulado, estilo en número igual que los carpelos soldados en la base, estigma capitado; fruto aquenios subglobosos, semillas reniformes, grisácea-pardusco.

#### TILIACEAS (Tiliaceae)

19. **TILO - TILIA SYLVESTRIS, DESF.** — Arbol de talla regular, tallo erguido, corteza lisa grisácea - obscura, ramas lampiñas, hojas pecioladas alternas, simples, acorazonadas acuminadas dentadas de color verde subido en la cara superior glaucas con algunos pelos parduscos en la axila de las nervaduras de la cara inferior, estípulas pecioladas; inflorescencia en cimas paucifloras, eje principal soldado a la nervadura mediana de una bráctea oblonga membranosa verde - amarillenta; flores hermafroditas, regulares, sépalos 5, cóncavos, pétalos 5, libres, estambres indefinidos, filamentos soldados ligeramente en varios haces, ovario 5 locular, estilo simple, estigma 5 lobado; fruto seco tomentoso; costillas poco pronunciadas.
20. **TILIA PLATYPHYLLOS, SCOP.** — Arbol hermoso de copa amplia y elegante, tallo cilíndrico, corteza lisa gruesa con ranuras poco profundas longitudinales, ramas y yemas lampiñas, hojas pecioladas - alternas, enteras, grandes, lisas acorazonadas uni-

laterales, acuminadas, dentadas, lampiñas en la cara superior, pelos blanquecinos en la axila de la nervadura de la cara inferior, inflorescencia en corimbo, pedúnculo principal soldado a la nervadura mediana de una bráctea membranosa, alargada, lanceolada, estrecha de color blanco - amarillento; flores pentámeras, actinomorfas, perfumadas, de color amarillo cremoso; cáliz caduco de 5 sépalos cóncavos, corola de 5 pétalos libres, estambres indefinidos ligeramente soldados en hacescillos insertados en el receptáculo, ovario 5 - locular, estilo simple, estigma 5 - lobado; fruto sub - leñoso, tomentoso con 5 costillas más o menos salientes.

#### GERANIACEAS (Geraniaceae)

21. ALFILERILLO - *ERODIUM CICUTARIUM*, LEHM. — Planta anual, herbácea tallos de 10 a 50 centímetros de largo acostados o erguidos más o menos velludos, hojas pinatipartidas con segmentos sesiles pinatilobados, pedúnculos multifloros con pelos simples no glandulosos, flores hermafroditas, regulares, sépalos 5, imbricados, pétalos 5 los 2 superiores con frecuencia diferentes de los otros; glándulas 5 alternipétalos, estambres 10, 5 externos opositipétalos, estériles y 5 fértiles; ovario 5 - locular, biovulado; estilos persistentes muy higrométricos enroscándose en los frutos maduros con las alternativas de la humedad del ambiente; fruto aquenio.
22. CAPUCHINA GRANDE - *TROPAEOLUM MAJUS*, L. — Planta anual, tallos carnosos, lampiños, trepadores pasando con frecuencia los 3 metros de longitud, peciolos largos, hojas alternas, peltadas de color verde claro, ligeramente lobadas con ángulos algunas veces salientes, flores grandes cigomorfas, hermafroditas, axilares de color anaranjado, inodoras, cáliz de 5 sépalos unguiculados desiguales óvalo - obtusos los 3 inferiores con la base provista de pelos dirigidos hacia arriba; estambres 8, anteras amarillas, estilo bifido; fruto 3 cocos indehiscentes, reniformes con envolturas suberosa.

#### RUTACEAS (Rutaceae)

23. NARANJA DULCE - *CITRUS SINENSIS* (L.) ORBECK. — Arbol aromático que suele pasar los 10 metros de altura, ramificado, copa compacta algo cónica, tallo cilíndrico, corteza lisa, gri-

sácea, hojas glandulares alternas, óvalo - oblongas, agudas, lisas y brillantes, enteras rara vez con pequeños dientes de color verde en la cara superior y más claro en la inferior, flores perfumadas, regulares hermafroditas, blancas, carnosas, sépalos 4 - 5 cerrados en la base, persistentes, verdosos, pétalos 5 generalmente carnosos, arqueados glandulares, imbricados en el botón, estambres indefinidos, filamentos lanceolados, anteras sagitadas, disco grueso anular, ovario con 10 o más carpelos, estilo largo, delgado, estigma grueso capitado, fruto hesperidio globoso u oval de color anaranjado - dorado, epicarpio glanduloso suave y delgado, pulpa jugosa abundante dulce, agradable, un poco ácida; semillas oblongas, angulosas o terminadas en una pequeña punta, blanquecinas, lisas.

24. *CITRUS DE TRES HOJAS - PONCIRUS TRIFOLIATA* (L.) RAF. — Arbusto de talla mediana, ramoso, ramas rígidas angulosas cuando jóvenes, más tarde cilíndricas y lisas, espinas fuertes, punzantes; hojas pecioladas alternas, caducas trifoliadas; hojuelas elípticas ligeramente creneladas, lampiñas, borde entero; flores blancas, regulares, hermafroditas, axilares, solitarias o en pares, 5 - meras o 4 y algunas veces 6 - 7 meras, sépalos ovales ligeramente soldados en la base de color verde amarillento, pétalos aovados, estriados, delgados, estambres indefinidos libres, anteras biloculares, ovario 6 - locular, multiovulado, estilo corto, estigma capitado; fruto hesperidio cubierto de pelos finos, pulpa ácida, semillas blanquecinas, ovaladas con puntas redondeadas.
25. *LIMONERO - CITRUS LIMONIUM*, RISSO. — Planta arborescente aromática de 3 - 5 metros o algo más de altura, copa más bien ancha, ramas cilíndricas, corteza grisácea, lisa, las jóvenes angulosas prpúreas, pecíolo sin ala, hojas glandulosas, alternas, verdes en la cara superior y pálidas en la inferior, flores solitarias pocas veces pares, perfumadas, sépalos 4 - 5 persistentes, pétalos grandes carnosos, oblongos, extendidos y arqueados, blancos en la parte interior y prpúreos en la cara exterior, estambres indefinidos, rara vez agrupados, ovario de 7 - 10 lóculos, estilo cilíndrico, estigma capitado; fruto hesperidio, oblongo un poco puntiagudo de color amarillo claro, generalmente liso, epicarpio delgado glanduloso, pulpa abundante ácida; semillas lisas, blanquecinas ovaladas terminadas en punta roma.

### MELIACEAS (Meliaceae)

26. CEDRELLA ODORATA, L. — Arbol de gran talla perfumado de porte elegante, tallo erguido cilíndrico y ramificado; hojas largas compuesto - pinadas, foliolos opuestos, brevemente peciolados, oblango - ovales, agudos, enteros, lampiños, opacos, bases redondeadas, iguales inflorescencia en panículas terminales, flores hermafroditas, regulares, blancas, perfumadas, pedicelo corto, cáliz lampiño, tubuloso con 5 dientes, sépalos 5 libres soldados en el disco, estambres fértiles 5, filamentos subulados, ovario 5 - locular, pluriovulado, estilo, estigma discoideo capitado, fruto cápsula elipsoidea.

### HIPOCASTANACEAS (Hippocastanaceae)

- 27 CASTAÑO DE LA INDIA - AESCULUS HIPPOCASTANUM, L. — Arbol con cima coposa, tallo cilíndrico, corteza lisa grisácea, hojas pecioladas opuestas digitadas de 7 foliolos cuneiformes dentadas; inflorescencia en panículas terminales; flores de color blanco - rosado, irregulares, hermafroditas, cáliz campanulado, sépalos 5 - obtusos, pétalos 5 libres, 2 más largos ovales arrugados con uña larga, estambres 7 libres, salientes, insertados sobre un disco hipogíneo, filamentos rosados velludos en la base, ovario trigono pubescente, estilo filiforme cónico agudo, carpelos 3 - biovulados, fruto cápsula ovoidea espinosa, loculicida con 3 valvas.

### ACERACEAS (Aceraceae)

28. ACER PLATANOIDES, L. — Arbol hermoso de talla más bien grande, copa oval y regular, tallo cilíndrico, corteza lisa no escamosa, hojas pecioladas opuestas simples, grandes, lampiñas, verdes y brillantes en las 2 caras, lobadas con 5 - 7 lóbulos muy agudos, senos redondeados, bordes un poco dentados; flores amarillo - verdosas, sépalos oblancos obtusos y lampiños, estambres 8 con los filamentos imberbes, carpelos glabros; fruto disamara con la base plana y las alas extendidas horizontalmente formando un ángulo más o menos recto.

29. SYCOMPORO - ACER PSEUDOPLATANUS, L. — Arbol hermoso de altura variable copa bien formada generalmente oval; corteza lisa desprendiéndose por placas regulares de tamaño variable, hojas opuestas con peciolos largos sin estípulas, limbo de 3 - 7 - lobado con lóbulos desiguales dentados y separados por senos agudos de color verde opaco en la cara superior y blanquecino en la inferior; flores pequeñas amarillo - verdosas, polígamas, dispuestas en racimos alargados, pendientes, velludas, pedunculadas, cáliz con 5 sépalos oblongo - obtusos, velludos, pétalos 5 libres, estambres 8, receptáculo circular - globoso, filamentos largos velludos en la base; ovario bicarpelar, fruto disamara.
30. ACER CAMPESTRE, L. — Arbol de tamaño variable, corteza suberosa pardo - amarillenta, hojas verdes en ambas caras pero un poco más clara en la inferior de 3 - 5 lobadas, desiguales obtusas, senos agudos profundos; flores verde - amarillentas dispuestas en corimbo, pequeñas, pedúnculos cortos, sépalos lineares, obtusos, velludos, estambres 8, filamentos lampiños; fruto samara pequeña con la base convexa, alas opuestas.

#### MELIANTHACEAS (Melianthaceae)

31. MELIANTHUS MAJOR, L. — Planta de porte elegante vivaz y leñosa de olor *sui generis*; tallo desarrollándose desde el cuello formando una mata de 1,50 - 3,50 metros de altura, hoja peciolada alterna compuesto - imparipinada, amplia con estípulas grandes soldadas al pecíolo, folíolos óvales, dentados, glaucos, peciolulados; inflorescencia en racimos espiciformes multifloros; flores hermafroditas rojizas irregulares, sépalos 5, desiguales, el posterior muy convexo y con un espolón, pétalos 5, lingualiformes más pequeños que los sépalos con bordes soldados, estambre 4, ovario 4 - locular pluriovulado, estilo simple, estigma 4 - lobado; fruto cápsula dehiscente septicida.

#### ANARCADIACEAS (Anarcadiaceae)

32. AGUARIBAY - SCHINUS MOLLE, L. — Arbol inerme aromático de 5 - 8 metros de altura, frondoso, tallo tortuoso, ramificado, corteza grisáceo rojiza, lisa, escamosa, hojas jecioladas compuesto imparipinadas, folíolos casi sesiles oblongo - lanceolados, angostos, bordes dentados brillantes, lampiños ricos en canales secre-

tores, estípulas nulas; inflorescencia en racimos compuestos terminales, flores dioicas, pequeñas, pentámeras, regulares, amarillentas, receptáculo cariáceo, cáliz gamosépalo herbáceo con 5 divisiones, pétalos 5, estambres 10, libres insertados sobre un disco anular, antera oval, ovario sésil trilocular, estilos 3, cortos divergentes, estigmas 3, papilosos, fruto drupa del tamaño de una arveja, rojiza, epicarpio liso y brillante.

### LEGUMINOSAS (Leguminosae)

33. FALSO EBANO - *CITYSUS LABURNUM*, L. — Arbusto de 2 a 4 metros de altura, inerme, hojas pecioladas, trifolioladas, folíolos sesiles, elípticos, puebescientes en la cara inferior; inflorescencia en racimos, flores hermafroditas, papilionáceas, amarillo - claro, cáliz tubuloso, bilabiado, el superior bidentado y el inferior tridentado, pétalos desiguales, carena encorvada, estandarte oval, estambres monadelfos, anteras lampiñas, estilo encorvado, estigma oblícuo, fruto legumbre, lampiña, polisperma.
34. TOJO - *ULEX EUROPAEUS*, L. — Arbusto perenne de 1,50 a 2 metros o algo más de altura, ramificado, espinoso, algo pubescente de color verde - oscuro, hojas simples lineares espiniformes, flores hermafroditas grandes amariposadas con 2 bracteolas en la base, amarillas, cáliz dividido hasta la base en 2 labios, el inferior tridentado, el superior bidentado, pétalos casi iguales, alas extendidas, estandarte oblongo tan largo como la carena, estambres 10 monadelfos, estilo encorvado, ovario unicarpelar; fruto legumbre velluda oligosperma, comprimida, semilla pardo rojiza.
35. TRÉBOL BLANCO - *MELILOTUS ALBA*, DESV. — Planta bianual, tallos lampiños cilíndricos de 1,50 a 2 metros de altura, algo flexuosos de color verde oscuro, hojas alternas trifolioladas con estípulas setáceas, soldadas con el pecíolo, folíolos superiores romboidales los inferiores obovales; inflorescencia en racimos axilares enderezados en el ápice del tallo; flores blancas hermafroditas amariposadas, cáliz campanulado con 5 dientes, alas libres, carena obtusa estambres 10 diadelfos; fruto legumbre pequeña ovoidea, negruzca, semillas ovaladas verde amarillentas.

36. TRÉBOL DE OLOR - *MELILOTUS OFFICINALIS*, DESV. — Planta bianual, tallos de 1,50 o algo más de altura, hojas pecioladas alternas trifolioladas, estípulas lineares; inflorescencia en racimos axilares, flores amarillas perfumadas, hermafroditas, irregulares, cáliz pequeño con 5 dientes más o menos iguales, alas más largas que la carena, estandarte un poco más largo que las alas, estambres 10 diadelfos, estilo encorvado filiforme terminal, ovario estipitado, lampiño, fruto legumbre brevemente estipitada, lampiña, ovoidea.
- 37 TRÉBOL DE CARRETILLA - *MEDÍCAGO MACULATA*, WILLD. — Planta rastrera, tallos de 30 a 50 centímetros de largo ramificados, con algunos pelos largos, hojas pecioladas alternas trifolioladas, estípulas semisagitadas dentadas, folíolos obovales alargados cuneiformes denticulados en la cara superior con una mancha oscura en el centro; flores amarillas hermafroditas irregulares en número de 2 - 5 con pedúnculo aristado más corto que la hoja, cáliz con 5 divisiones, alas libres, carena obtusa, estandarte más grande que las alas y la carena, estambres 10 diadelfos; fruto legumbre plana lampiña enrosada 4 - 5 veces, borde ancho cóncavo, el exterior munido de espinas encorvadas hacia afuera y dispuestas en 2 series.
38. LUPULINA - *MEDÍCAGO LUPULINA*, L. — Planta bianual, tallos angulosos, erguidos o rastreros de 15 a 50 centímetros de largo, cilíndricos, pubescentes, ramificados, hojas pecioladas alternas, trifolioladas, estípulas semiaflechadas denticuladas, folíolos ovales denticulados en la parte superior, casi iguales, inflorescencia en racimos axilares; flores hermafroditas irregulares, semillas pequeñas con un breve pedicelo, cáliz con 5 divisiones, corola con alas libres, carena obtusa, estandarte más grande que las alas y la carena, estambres 10 diadelfos, fruto legumbre reniforme monosperma indehiscente.
39. ALFALFA - *MEDÍCAGO SATIVA*, L. — Planta herbácea perenne, tallos rectos angulosos, lampiños, ramificados de altura variable, hojas pecioladas alternas, trifolioladas, folíolos obovales - alargados u oblongos - cuneiformes, denticulados en la mitad superior y enteros en la inferior, algo velludos, peciolillo central más largo que los otros 2 laterales, estípulas lanceoladas agudas terminando en una punta larga; inflorescencia en racimos multifloros axilares con pedúnculo largo;

flores hermafroditas irregulares de color violáceo - azulado, cáliz gamosépalo, ligeramente tubuloso formado de 5 dientes subulados, lampiños, alas con uña larga y un apéndice digitado dirigido hacia atrás, estandarte más grande que la carena redondeado, estambres 10 diadelfos, ovario pluriovulado velludo, estilo filiforme encorvado, estigma capitado oblícuo; fruto legumbre polisperma enroscada sobre sí misma dos o tres veces, lampiña, angosta algo chata, sin púas, de color leonado cuando madura.

40. **ESPARCETA - ONOBRYCHIS SATIVA, LAMK.** — Planta perenne, tallos erguidos de 0,40 - 0,60 centímetros de altura, pubescentes o velludos, estriados, hojas alternas compuesto - imparipinadas de 13 - 15 folíolos opuestos oblongo - lineares, pubescentes en la cara inferior, inflorescencia en racimos axilares largos, flores purpurinas hermafroditas irregulares, cáliz con tubo corto, velludo con 5 dientes casi iguales, alas cortas cubiertas por el estandarte, este ancho, carena muy desarrollada con uña corta, estambres 10 diadelfos, ovario unilocular, estilo alargado encorvado en ángulo recto, estigma terminal; fruto legumbre pubescente denticulada comprimida reticulada.
41. **SULLA o PIPIRIGALLO - HEDYSARUM CORONARIUM, L.** — Planta bisanual o perenne, tallos erguidos de 1 metro de alto más o menos, hojas compuesto - imparipinadas, las radicales en rosetas de 10 - 14 folíolos, las caulinares alternas de 6 - 10 hojuelas, sin estípulas, óvalo - elípticos glaucoscentes con un pequeño mucrón, bordes pubescentes; inflorescencia en racimos axilares, bracteolas setaceas, flores perfumadas hermafroditas, irregulares de color purpurino brillante, cáliz pequeño, gamosépalo con 5 segmentos desiguales estandarte oval - unguiculado, carena obtusa más larga que las alas, encorvada, estambres 10 diadelfos, estigma terminal; fruto legumbre chata, articulada, artículos ovales, orbiculares, monospermas, indehiscentes, semilla arriñonada.
42. **ALGARROBO EUROPEO - CERATONIA SÍLIQUA, L.** — Arbol inerme de tamaño mediano con corteza grisácea, copa redondeada, hojas alternas compuesto - imparipinadas folíolos de 3 - 8 pares, coriáceos, brillantes, de borde entero de color verde oscuro, inflorescencia en racimos cortos solitarios; flores pe-

queñas verdosas polígamodioicas, cáliz cupuliforme con disco carnoso grueso de 5 segmentos caducos, corola nula, estambres 5, estilo nulo, ovario pluriovulado; fruto legumbre indehiscente, chata, larga, con suturas gruesas de varios tabiques pulposos, monosperma, pulpa rojiza, azucarada comestible.

43. ARBOL DE JUDEA - *CERCIS SILIQUASTRUM*, L. — Arbol de poca altura, tallo de forma tortuosa, corteza de color gris negruzco, hojas alternas, pecioladas, simples, lampiñas, estipuladas, orbiculares, palmatinervadas de color verde oscuro en la cara superior y glaucocente en la inferior, borde entero: flores rosadas en racimos pequeños terminales, hermafroditas, subpapilionaceas, receptáculo convexo; cáliz urceolado con 5 lóbulos ligeramente imbricados, corola de 5 pétalos libres, estandarte más pequeño que las demás piezas florales; estambres 10 libres, anteras biloculares, estilo terminal, estigma pequeño capitado; fruto legumbre comprimido, rojiza, polisperma.
44. ACACIA NEGRA - *GLEDISTCHIA TRIACANTHOS*, L. — Arbol vigoroso de talla mediana con copa muy ramificada, tronco con corteza grisácea oscura desprendiéndose en pequeñas láminas delgadas, algo hinchado en los nudos, armado como las ramas de fuertes espinas simples o trifidas, brillantes, negruzcas, lampiñas con puntas muy agudas agrupadas en grandes manojos, hojas provistas de largo pecíolo generalmente bipinadas, sin estípulas, folíolos oblongo-lanceolados, agudos o sub-obtusos enteros ligeramente crenelados de color verde fuerte, lampiños; inflorescencia en racimos espiciformes, axilares o apicales, flores polígamias, pequeñas, verdosas, sub-actinomorfas, cáliz campanulado, lóbulos 5 oblongo-agudos un poco carnosos con una pubescencia blanquecina, corola más grande que el cáliz, pétalos 5 obovalos, sesiles, desnudos o algodonosos, blanco-amarillentos, estambres 6-10 exsertos, filamentos libres delgados con la base velluda, estilo corto lampiño, estigma terminal hemisférico fruto legumbre de longitud variable, comprimido, generalmente dura, coriácea, negra, brillante, contorneada, indehiscente, pulpa azucarada.
45. FALSA CAOBA - *BAHUIANIA CANDICANS*, BENTH. — Arbol muy ramificado espinoso de 4-8 metros de altura, corteza lisa de color gris leonado, hojas pecioladas bilobadas, cara superior

lampiña, la inferior cubierta por una densa pubescencia blanquecina, espinas fuertes estipulares un poco arqueadas; flores hermafroditas, sin perfume, grandes, blancas, cáliz con 5 dientes, pétalos 5 empizarrados casi iguales, angostos, blancos, estambres 10, filamentos libres, anteras oblongas, ovario estipitado multiovulado, estilo lampiño; fruto legumbre chata, lampiña, coriácea dividida por tabiques internos transversales, semilla pardo - obscura, chata.

46. *AMORPHA FRUTICOSA*, L. — Arbusto de unos 3 a 6 metros de altura con corteza grisácea, lisa, hojas alternas compuesto-imparipinadas, foliolos peciolados elípticos o casi ovales, lampiños, verdes en la cara superior y grisáceos en la inferior; inflorescencia en racimos terminales, velludos, flores pequeñas hermafroditas, irregulares de color violáceo - oscuro, cáliz gamosépalo campanulado con 5 dientes casi iguales, los inferiores más largos algo velludos, corola papilionácea, estandarte unguiculado pubescente, enroscado formando un pequeño cornete, estambres 10 monadelfos en la base, libres en la parte superior, salientes; ovario sésil, velludo bilocular y biovulado, estilo largo encorvado, estigma terminal, fruto legumbre corta, oblonga, encorvada glandulosa, indehiscente con punta más o menos aguda.
47. *RETAMA SPARTIUM JUNCEUM*, L. — Arbusto junciforme, inerme de 2 - 4 metros de alto, ramoso, ramas largas lampiñas, hojas lanceoladas simples; flores grandes de color amarillo, de perfume suave, hermafroditas, irregulares, cáliz unilabiado con 5 pequeños dientes, pétalos desiguales, estandarte suborbicular, grande, carema más larga que las alas, encorvada, estambres 10 monadelfos, estilo filiforme, lampiño encorvado, estigma obtuso; fruto legumbre lampiña alargada, comprimida, polisperma semillas pardas.
48. *ACACIA BLANCA - ROBINIA PSEUDACACIA*, L. — Arbol que puede llegar hasta 25 metros de altura, tallo cilíndrico con corteza morena con hendiduras largas y profundas, hojas opuestas compuesto - imparipinadas de 5 - 12 pares de foliolos, enteros opuestos, agudos alípticos de color verde oscuro en la cara superior, pecíolo común con 2 aguijones acerados grandes estipulares; inflorescencia en racimos pendientes; flores hermafroditas irregulares, numerosas blancas, perfumadas, cáliz pu-

bescente campanulado bilabiado con 5 dientes, corola papilionacea, estandarte orbicular pasando un poco las alas, alas lineares, carena aguda, estambres 10 diadelfos, ovario unicarpelar estigma terminal obtuso, pubescente; fruto legumbre oblongo-linear, comprimida, lampiña, polisperma.

49. **SOFORA - SOPHORA JAPÓNICA**, L. — Arbol hermoso de talla regular, inerme; tallo cilíndrico liso, ramas rectas cilíndricas de color verde - oscuro, hojas alternas compuesto - imparipinadas, foliolos opuestos, obtusos, evoideos o elíptico - ovalados verde oscuro en la cara superior y blanquecinos afelpados en la inferior; inflorescencia en panículas terminales; flores hermafroditas irregulares, blanco - amarillentas de perfume suave, cáliz campanulado 5 dentado, corola papilionácea, pétalos de la carena libres, estandarte encorvado hacia atrás, estambres 10 libres, ovario unilocular, estilo arqueado estigma pediculado, pequeño obtuso; fruto legumbre cilíndrica carnosa, indehiscente, pulposo - viscosa, lampiña.
50. **GLICINA - WISTARIA SINENSIS**, L. — Enredadera robusta, tallo cilíndrico de varios metros de longitud, lampiño, hojas compuesto - imparipinadas, foliolos óvalo - lanceolados, glabros, brácteas membranosas, pequeñas caducas acuminadas; inflorescencia en racimos terminales pendientes precoces, flores de color lila rara vez blancas, hermafroditas irregulares, cáliz campanulado bilabiado, corola con alas falciforme, estandarte con borde redondeado, carena encorvada, obtusa, estambres 10 diadelfos imberbes, filamentos soldados en un tubo alargado separados en la parte anterior, ovario sésil, estilo lampiño; fruto legumbre indehiscente, chata, tortuosa con 2 valvas coriáceas.
51. **LOTUS CORNICULATUS**, L. — Planta perenne, herbacea, tallo de 40 a 60 centímetros de largo acostado o erguido, pubescente o velludo, anguloso, ligeramente fistuloso, hojas pecioladas alternas compuestas de 3 - 5 foliolos obovalés - cuneiformes de color verde en la cara superior y glaucos en la inferior con pubescencia variable, estípulas libres obovaladas o lanceoladas, inflorescencia en capítulos umbeliformes, flores amarillo vivo, hermafroditas, cáliz campanulado lampiño o velludo con 5 divisiones, corola papilionácea, estandarte orbicular convexo, alas obovaladas, libres, carena atenuada en un pico largo cónico,

estambres 10 diadelfos, legumbre cilíndrica, linear polisperma con falsos tabiques transversales.

52. TRÉBOL ENCARNADO - *TRIFOLIUM INCARNATUM*, L. — Planta anual, tallo de unos 50 a 60 centímetros de altura, erguido, velloso como toda la planta hojas, pecioladas alternas trifolioladas, folíolos anchos obovales con la mitad anterior denticulada, estípulas soldadas al pecíolo; inflorescencia en capítulos terminales evoideos sub - cilíndricos, flores hermafroditas irregulares de color rojo vivo algunas veces rosadas; cáliz con 5 dientes subulados casi iguales, corola con 5 pétalos, alas libres, estambres diadelfos, fruto legumbre unilocular.
53. ESPANTA LOBOS - *COLUTEA ARBORESCENS*, L. — Arbusto anual inerme de 1 a 2 metros y algunas veces más de altura, ramificado, hojas pecioladas alternas compuesto - imparipinadas, folíolos obovales grandes un poco blanquecinos en la cara inferior, estípulas pequeñas; inflorescencia en racimos axilares, flores amarillas, hermafroditas, irregulares, cáliz campanulado con tubo corto y 5 dientes lanceolados agudos desiguales, corola con estandarte orbicular apenas pasando las alas, alas estrechas más cortas que la carena, ésta truncada, estambres diadelfos, estilo ganchudo, estigma lateral; fruto legumbre grande estipitada, hinchada, vesiculosa, transparente e indehiscente.
54. GALEGA - *GALEGA OFFICINALIS*, L. — Planta herbácea vivaz, tallo derecho, estriado, ramificado, fistuloso, hojas alternas compuesto - imparipinadas, folíolos oblongo - lanceolados, obtusos, enteros, lampiños, mucronados, estípulas pequeñas semi-sagitadas; inflorescencia en racimos axilares, flores hermafroditas irregulares, azuladas o blancas, pedúnculo largo, cáliz ligeramente cupuliforme con 5 segmentos agudos casi iguales, estandarte oboval - oblongo con uña corta, alas un poco adhrentes a la carena, ésta algo encorvada y obtusa, estambres 10 monadelfos, ovario sésil pluriovulado, estilo lampiño, arqueado, estigma terminal pequeño; fruto legumbre linear subcilíndrico, indehiscente, terminado en punta.
55. HABA - *VICIA FABA*, L. — Hierba anual, tallo de 50 - 100 centímetros de altura, erecto, fistuloso, anguloso, lampiño, hojas pecioladas alternas, compuesto - imparipinadas de 1 - 3 pares de folíolos, grandes, oblongos, obtusos, enteros, mucronados,

estípulas membranosas, ovales - agudas dentadas; inflorescencia en racimos axilares; flores hermafroditas, irregulares, blancas y rosadas, alas manchadas de negro en la punta, cáliz herbáceo, gamosépalo 5 - lobado, pétalos 5 libres, estandarte más grande que las alas, estambres (10 - 1) con los filamentos soldados y uno libre, anteras biloculares, ovario unilocular, estilo encorvado, estigma simple; fruto legumbre alargada, pubescente, negruzca cuando madura.

56. **SESBANIA PUNICEA (CAV.) BENTH.** — Arbusto de 2 metros y algo más de altura, ramificado, lampiño, hojas pecioladas compuestas paripinadas, hojuelas oblongas mucronadas, estípulas membranáceas, caducas; inflorescencia en racimos axilares, laxos paucifloros, flores rojo subido, hermafroditas, irregulares, inodoras, brácteas fugaces, cáliz campanulado, truncado, borde apenas dentado con dientes desiguales pétalos unguiculados, estandarte ancho, oval, alas oblongas falciformes, carena ancha unguiculada, encorvada, estambres diadelfos 9 soldados y libres, ovario un poco estipitado multiovulado, estilo lampiño, filiforme, encorvado, estigma capitado; fruto legumbre alargada, tetrágono con alas coriáceas.
57. **RAMA NEGRA - SEN - CASSIA CORYMBOSA, LAM.** — Arbusto inerme de 2 metros y algo más de altura, ramificado, lampiño, ramas rectas, cilíndricas, hojas compuesto - paripinadas, hojuelas 6, brevemente pecioladas, enteras, oblongo - lanceoladas, lampiñas, estípulas lineales, caducas de color verde intenso en la cara superior y más claro en la inferior; inflorescencia en racimos axilares o en panícula terminal corimbosa; flores amarillas, hermafroditas, cigomorfas, inodoras cáliz con 5 dientes casi iguales, imbricados, corola casi irregular, pétalos 5 unguiculados, estambres 10, libres, casi siempre desiguales, filamentos lampiños, ovario lampiño, multiovulado, estigma pequeño; fruto legumbre cilíndrica indehiscente, polisperma, granos comprimidos.

#### ROSACEAS (Rosaceae)

58. **MEMBRILLERO - CYDONIA VULGARIS, PERS.** — Arbolito de 2 - 3 metros o algo más de altura, tronco tortuoso, nudoso, corteza gruesa grisácea obscura escamosa cuando vieja; hojas pecioladas, alternas, enteras, simples ovales de color verde

subido en la cara superior y tomentosas en la inferior; flores grandes de color roseo - claro o blancas, hermafroditas, regulares, subsesiles, solitarias, axilares, cáliz con tubo campanulado, sépalos 5 suborbiculares con la base algodonosa, estambres indefinidos, ovario 5 - locular multiovulado, estilos 5; fruto piriforme umbiculado en la parte anterior, verde tomentoso antes de la madurez, amarillo y lampiño cuando maduro de perfume pronunciado y agradable, endocarpio membranoso, coriáceo, semillas cubiertas por una substancia mucilaginosa.

59. ESPINO BLANCO - *CRATAEGUS OXYACANTHA*, L. — Arbusto espinoso de 1 - 2 metros más o menos de altura, ramificado, hojas pecioladas, simples alternas, coriáceas, lampiñas, obovales, cuneiformes o pinatilobadas de 3 - 5 lóbulos dentados, brillantes en la cara superior generalmente glaucas en la inferior, estípulas, dentadas o enteras, pequeñas, caducas con nervaduras convergentes; inflorescencia en corimbo, flores blancas o algo rosadas, perfumadas, hermafroditas, regulares, pedúnculo lampiño, cáliz con tubo corto urceolado 5 - lobado, pétalos 5 libres, extendidos, orbiculares, estambres indefinidos filamentos filiformes, carpelos biovulados, fruto drupáceo ovoideo pulposo de color rojo.
60. NÍSPERO DEL JAPÓN - *ERIOBOTRYA JAPÓNICA*, LINDL. — Árbol de poca altura, inerme, tronco erguido, copa esférica, ramas jóvenes tomentosas, hojas con pecíolo corto, grandes, lanceoladas coriáceas enteras aserradas de color verde brillante en la cara superior blanco algodonosas en la inferior; inflorescencia en panojas terminales, lanosa; flores grandes hermafroditas blancas, regulares de perfume suave agradable, cáliz herbáceo campanulado gamosépalo con 5 segmentos dentiformes, persistente, calicículo nulo, corola rotácea con 5 pétalos unguiculados, estambres indefinidos filamentos libres, ovario en parte ínfero, sin falsas membranas, estilos 5 filiformes incluidos velludos, estigma dilatado; fruto carnoso, ovoideo amarillo, endocarpio delgado membranoso, semillas gruesas globulosas y angulosas.
61. FRESCA O FRUTILLA - *FRAGARIA VESCA*, L. — Planta herbácea, vivaz estolonífera, velluda, hojas radicales pecioladas, trifolioladas, con folíolos ovales dentados algo plegados, el terminal más grande con pecíolo pequeño, blanco sedosas en la

cara inferior, estípulas pequeñas soldadas al pecíolo; flores con pedúnculo largo, solitarias, hermafroditas, regulares, blancas, sépalos 5 soldados en la base, calicículo formado por 5 bracteolas, pétalos 5 obovales unguiculados, estambres indefinidos, filamentos libres, anteras biloculares, carpelos numerosos, estilo lateral, fruto formado por la reunión de aquenios insertados sobre un receptáculo suculento y carnoso.

62. FRAMBUESA - *RUBUS IDAEUS*, L. — Arbusto sarmentoso con rizoma vivaz del cual emite vástagos o ramas aéreas bisanuales, derechas, lampiñas glaucas provistas de agujones derechos y setáceos, hojas pecioladas de 3 - 5 foliadas, folíolos ovales alargados dentados, verdes en la cara superior y blanco tomentosos en las inferiores estípulas soldadas con el pecíolo, pedúnculo largo con agujones; flores axilares, solitarias o en racimos paucifloros, hermafroditas, regulares, blanco - verdosas o ligeramente rosadas, cáliz con tubo corto calicículo nulo, sépalos 5, pétalos 5, obovales u oblongos, estambres indefinidos, filamentos filiformes, receptáculo convexo, estilos subterminales, carpelos indefinidos, fruto constituido por la reunión de drupas en capítulos globosos, rojas o amarillentas.
63. MEMBRILLERO DEL JAPÓN - *CHAENOMELES JAPÓNICA*, PER. — Arbol de pequeña talla de 1,50 - 3 metros de altura, turtuoso con espinas, ramas extendidas tomentosas cuando jóvenes, más tarde lampiñas, parduscas, hojas subsesiles, alternas, simples, coriáceas, ovales u oblongas, verde brillante en la cara superior y más claro en la inferior, dentadas con dientes agudos, estípulas 2, grandes foliáceas, dentadas; flores hermafroditas, regulares de color rojo vivo o blanco rosadas, sépalos 5 pequeños, pétalos 5 suborbiculares, estambres de filamentos blancos, erguidos, ovario 5 - locular, multiovulado, estilos 5 más o menos soldados en la base ligeramente velloso, estigma grueso 3 - lobado, fruto melónido, carnoso grande de perfume pronunciado, agradable, endocarpio cartilaginoso, semillas ovoideas, agudas, mucilaginosas.
64. PERAL - *PIRUS COMMUNIS*, L. — Arbol de regular altura de forma piramidal, tallo grueso, alto, corteza grisácea, agrietada con hendiduras, luego rugosa, yemas lampiñas, hojas pecioladas, alternas, velludo - aracnoideas cuando jóvenes,

brillantes y lampiñas en la edad adulta finamente dentadas, coriáceas; inflorescencia en corimbos simples, tubo urceolado; flores hermafroditas, regulares, blancas y un poco rosadas, pedúnculo largo, delgado, velludo o lampiño, sépalos 5 persistentes, pétalos 5 suborbiculares, estambres indefinidos, ovario soldado al tubo del cáliz 5-locular, biovulado, estilos 5 libres, pubescentes en la base; fruto carnoso, subgloboso, endocárpio coriáceo.

65. DURAZNERO - *AMYGDALUS PÉRSICA*, L. — Arbol que rara vez pasa los 5 metros de altura, copa cónica luego oval, tallo erecto, liso, corteza rojiza cuando joven y grisácea obscura una vez adulta, pecíolo con glándulas pequeñas situadas en la parte superior, reniformes y globosas, hojas pecioladas, alternas, lampiñas de color verde claro, agudas, dentadas; flores axilares, rosadas o rojas, hermafroditas regulares, cáliz gamosépalo, caduco, sépalos 5 soldados en la base del tubo, pétalos 5 unguiculados caducos con uña corta, estambres indefinidos soldados en el borde de un receptáculo poco profundo, filamentos libres, filiformes, ovario unilocular, estilo terminal, estigma capitado; fruto drupa esférico, epicarpio lampiño o pubescente, pulpa suculenta, amarilla, blanca o rojiza.

#### SAXIFRAGACEAS (Saxifragaceae)

66. GROSELLERO COMÚN - *RIBES RUBRUM*, L. — Arbusto inerme, ramificado desde la base alcanzando una altura que oscila entre 1,20 - 1,50 metros, ramas adultas pardo-rojizas, las jóvenes grisáceas con manchas pequeñas obscuras, hojas pecioladas, alternas, simples con 5 lóbulos dentados lampiñas en la cara superior y tomentosas en la inferior; inflorescencia en racimos paucifloros pendientes; flores hermafroditas regulares de color amarillo-verdosas, bracteas obtusas, sépalos 5 lampiños, planos, pétalos 5 más cortos que el cáliz, lampiños, estambres 5 inclusos, libres; ovario infero adherente al receptáculo, unilocular multiovulado, estilo y estigma simples; fruto baciforme, rojizo, globuloso, lampiño, oblongo coronados por el cáliz.
67. RIBES UVA - *CRISPA*, L. — Arbusto muy ramificado con ramas extendidas provistas de espinas fuertes tripartidas, hojas

pecioladas suborbiculares crenadas, fasciculadas, pubescentes, espinosas debajo de cada fascículo rara vez lampiñas; flores hermafroditas regulares, solitarias o por pares con pedúnculo corto bracteolado, cáliz subgloboso en la parte soldada con el ovario, campanulado en la parte libre, 5 - fido, velludo, pétalos 5 pequeños soldados en la base, estambres 5 libres, ovario ínfero adherente al receptáculo, estilo y estigma simples; fruto baciforme globuloso u ovoideo, unilocular, carnoso - pulposo, verde - amarillo - rojizo, lampiño o erizado.

68. CORONA DE ANGEL - *PHILADELPHUS CORONARIUS*, L. — Arbusto perenne de 2 - 3 metros de alto, tallo cilíndrico liso, hojas pecioladas sin estípulas, opuestas óvalo - elípticas, acuminadas, dentadas, de color verde oscuro en la cara superior y pubescente en la inferior sobre las nervaduras; inflorescencia en racimos de 7 - 5 flores; blancas, grandes, hermafroditas, regulares de perfume suave y agradable, sépalos 4 - soldados óvalo - agudos adherentes al ovario, pétalos 4 obovalos libres, más grandes que el cáliz, estambres indefinidos, libres, filamento comprimido, ovario ínfero 4 - locular soldado con el cáliz multiovulado, estilo más corto que los estambres, estigma linear entero; fruto cápsula negruzca, polisperma.

#### CRASULACEAS (Crassulaceae)

69. *SEMPERVIVUM TECTORUM*, L. — Planta vivaz, tallo simple de 0,30 - 0,50 centímetros más o menos de alto, erguido, cilíndrico, blando, carnoso, foliáceo velludo glanduloso con numerosos retoños formando roseta, hojas sesiles ovales, carnosas, acuminadas mucronadas, verde algunas de estas rojizas, inflorescencia en corimbo terminal, flores subsesiles hermafroditas regulares rosadas o purpurinas, cáliz dividido en 12 foliolos agudos, pétalos 12 sublineares, extendidos, estambres en número doble, escamas nectaríferas dentadas, ovario de 12 - 15, estilo simple encorvado hacia afuera; fruto compuesto de 12 folículos pequeños, velludos, glandulosos.
70. *SEDUM MÁXIMUM*, SUTER. — Planta vivaz, tallo simple algunas veces ramificado de 0,40 - 0,60, lampiño, erguido, hojas opuestas o verticiladas, planas, carnosas, oblongo - dentadas, las inferiores acorazonadas, las superiores amplexicaules; inflo-

rescencia en corimbo terminal compacto, flores hermafroditas, regulares, amarillentas, escamas hipogineas lineares, enteras, sépalos 5, pétalos 5 libres, estambres en número doble al de los pétalos insertados en la base de estos carpelos 5 marcados en el dorso por un surco bien visible.

#### MIRTACEAS (Myrtaceae)

71. GUAYABO - *PSIDIUM GUAYAVA*, L. — Arbol de 4 - 6 metros de altura, tronco cilíndrico corteza delgada rojiza, escamosa, ramas angulosas y tomentosas, hojas pecioladas opuestas, elípticas, cara superior lampiña la inferior blanquecina y con nervaduras bien marcadas; inflorescencia en cimas compuestas de 2 - 3 flores blancas o algo rosadas, cáliz campanulado, formado de 4 - 5 lóbulos anchos, pétalos 4 - 5 estambres indefinidos, filamentos libres, anteras oblongas, ovario multiovulado, estilo filiforme estigma peltado; fruto baya ovoidea amarillenta perfumada con el cáliz adherente y salpicada con manchitas negras, pulpa suculenta, viscosa, agradable.
72. EUCAUTO - *EUCALYPTUS GLOBULUS*, LABILL. — Arbol de gran talla, siempre verde, tallo cilíndrico, erguido, corteza gris delgada que en ciertas épocas se desprende en láminas más o menos largas, ramas jóvenes tetragonas o cuadrangulares con hojas opuestas glaucas algo carnosas, enteras, sesiles, las adultas pecioladas alternas falciformes agudas enteras sin estípulas, verde - azuladas, glandulosas; flores hermafroditas, regulares, blancas subsesiles o munidas de un pedúnculo ancho comprimido, 1 - 3 axilares, casi siempre solitarias, receptáculo floral turbinado con dientes pequeños representando el cáliz, corola reemplazada por una cofia soldada mamelonada, estambres libres, indefinidos, dispuestos en varias series, filamentos hinchados en la parte superior dentro del botón los exteriores algunas veces sin anteras, todos extendidos; ovario ínfero lampiño multiovulado, estilo y estigma simples; fruto cápsula subleñosa cuadrangular.
73. GRANADO - *PÚNICA GRANATUM*, L. — Arbol de 2 metros más o menos de altura, tronco erguido, ramificado, ramas angulosas, corteza rojiza, hojas brevemente pecioladas opuestas o verticiladas, simples, enteras lisas sin estípulas, flores hermafroditas, regulares sin perfume, grandes, de color rojo

vivo, subsesiles, solitarias o reunidas en número de 3 - 5 en la axila de las ramas superiores, cáliz gamosépalo, carnoso, grueso con 4 - 8 sépalos cortos, corola de 4 - 5 o más pétalos, borde ondulado, estambres indefinidos, libres, filamentos filiformes más cortos que los pétalos, anteras biloculares con dehiscencia longitudinal, ovario dividido por un diafragma transversal, estilo simple, estigma capitado, fruto baya esférica cortical sustentando en la parte superior los sépalos persistentes, dividido en su interior por varias cavidades membranosas conteniendo una pulpa jugosa de color rojo muy vivo.

74. MIRTO - *MYRTUS COMMUNIS*, L. — Arbusto de 1,50 - 2 metros de altura muy aromático, hojas simples, sesiles, opuestas, enteras, coriáceas oval - lanceoladas, acuminadas, glandulosas, sin estípulas; flores blancas perfumadas solitarias, axilares, pedúnculos largos, hermafroditas, regulares, receptáculo globuloso, sépalos 5, triangulares, pétalos 5, libres alternipétalos; estambres indefinidos, libres, filamentos largos y delgados, todos iguales, anteras biloculares ovario 2 - 3 locular, multiovulado, estilo terminal, largo, simple; fruto baya globulosa de color azul - negruzco brillante cuando madura, astringente semillas reniformes.

#### CUCURBITACEAS (Cucurbitaceae)

75. CALABAZA - *LAGENARIA VULGARIS*, L. — Planta anual, pubescente, tallo cilíndrico; trepador, con zarcillos bífidos, hojas pecioladas simples alternas, ovalo - acorazonados ó ligeramente trilobadas, sinuoso, dentadas; flores monoicas, blancas, pedunculadas, axilares, solitarias rara vez fasciculadas, cáliz de las flores masculinas campanulado con lóbulos angostos, pequeños, corola 5 - mera, estambres 3 con filamentos libres, flores femeninas con cáliz tubuloso cilíndrico o hinchado, limbo 5 - partido, corola de igual forma como en las masculinas, ovario ovoideo, estilo muy pequeño, carnoso, bilobado; fruto de forma y tamaño variable, mesocarpio blanco esponjoso.
76. CHAYOTE - CHU - CHU - *SECHIUM EDULE*, Sw. — Planta vivaz trepadora, tomentosa con tallos delgados ramificados de varios metros de longitud, hojas alternas cordiformes angulosas o lobuladas con la superficie áspera zarcillos fuertes angulosos y

lampiños, flores monoicas, las masculinas dispuestas en racimos, cáliz con tubo hemisférico, corola rotácea, 5-partida con segmentos óvalo-lanceolados, estambres 3 - insertados en la base del cáliz, filamentos pequeños y soldados; flores femeninas axilares ovario ovoideo unilocular, estilo pequeño, delgado; fruto carnoso ovoideo alargado rugoso o mamelonado, con surcos y algunas veces erizados de espinitas, monosperma.

77. **MOMÓRDICA CHARANTIA**, L. — Planta anual con tallo trepador muy ramificado provisto de zarcillos simples, hojas alternas pecioladas 5-lobadas con lóbulos óvalo-agudos, dentadas flores monoicas amarillentas, las femeninas más pequeñas que las masculinas con el cáliz con tubo corto de 5 segmentos, corola rotácea de 5 lóbulos, estambres 3, filamentos cortos y libres, flores femeninas con el ovario oblongo, trilocular, estilo delgado, estigmas 3; fruto carnoso abriéndose en la extremidad superior en 3 valvas.
78. **CUCURBITA PEPO**, L. — Planta anual tallo fistuloso, áspero carnoso, sarmentoso que pasa los 5 metros de longitud, hojas grandes pecioladas alternas, dentadas lobadas palmatinerveadas, ásperas, zarcillos ramificados; flores amarillas unisexuales actinomorfas, 5-meras, en la flor masculina con el cáliz campanulado, corola gamopétala campanulada, con los bordes ondulados, estambres 5-monadelfos, filamentos cortos, anteras en forma de S; flor femenina con el cáliz y corola iguales a las masculinas, ovario ínfero, estilo corto generalmente con 5 ramas estigmatíferas bilobadas; fruto peponido, epicarpio membranoso.

#### CACTACEAS (Cactaceae)

79. **SACHA - ROSA - PEIRESCIA SACHAROSA**, GRISB. — Arbusto de 1-2 metros de altura, muy espinoso, tallo con espinas fasciculadas de 5-3, desiguales con la punta negruzca, ramas cilíndricas, lampiñas, las jóvenes de color rojizo-oscuro, más tarde verdes y luego grisáceas; hojas pecioladas, carnosas, obovales u obovales-oblongas, enteras lampiñas, borde liso, rojizas en la cara inferior cuando jóvenes y más claro en la superior, luego después verdosas, espinas axilares encorvadas, punzantes; inflorescencia axilar pauciflora; flores rosado-claro, perfumadas, subsesiles, hermafroditas, piezas del perianto indefinidas,

estambres indefinidos, insertados sobre el borde del perianto más cortos que los pétalos, ovario escamoso, turbinado, estilo 1, estigma con lóbulos lineares; fruto baya carnosa, semillas negras brillantes.

### UMBELIFERAS (Umbeliferae)

80. ZANAHORIA - DAUCUS CAROTA, L. — Planta bisanual, aromática raíz pivotante, de color rojizo - anaranjado, tallo de 1,60 - 1,90 de altura, ramificado más o menos áspero, fistuloso, erizado, estriado; hojas alternas sin estípulas, pinatipartidas, ásperas, envainantes en la base, bordes lineares mucronados, inflorescencia en umbela compuesta terminal, involucro con foliolos lineares, acuminados; flores hermafroditas, blancas, cáliz con 5 dientes obovales lineares, pétalos 5 libres alternipétalos, estambres 5 alternos, ovario ínfero, bilocular uniovulado, estilos 2 soldados en la base, divergentes; fruto diaquenio seño, costillas secundarias aladas, agujones con 1 - 3 puntas encorvadas hacia atrás.
81. HINOJO - FOENICULUM VULGARE, MILL. — Planta bianual o vivaz, tallo de 1,50 - 2 metros de alto, erguido estriado, glauco, fistuloso, ramificado, pecíolo amplexicaule membranoso, hojas amplias lampiñas compuestas de numerosos segmentos largos delgados lineares, setáceos, inflorescencia en umbelas compuestas, amplias, terminales, involucro nulo, flores pequeñas amarillas, hermafroditas regulares, cáliz con 5 dientes pequeños obovales, corola con 5 pétalos, estambres 5, filamentos libres, largos, ovario bilocular, uniovulado, estilos 2, fruto diaquenio, ovales, pequeños comprimidos.
82. ANIS - PIMPINELLA ANISUM, L. — Planta anual de unos 0,30 - 0,40 metros de alto, aromática, tallo cilíndrico, herbáceo, fistuloso, pubescente, hojas radicales pecioladas, lampiñas, acorazonadas con lóbulos inciso - aserrados, las medianas pinatilobadas con lóbulos más o menos lanceolados y las superiores trifidadas; inflorescencia en umbelas compuestas terminales, involucro e involucello nulos, flores blancas, pequeñas hermafroditas, regulares, cáliz con limbo casi nulo, pétalos 5 obovales con la punta doblada hacia dentro iguales, estambres 5 más largos que los pétalos, ovario ínfero bilocular y uniovulado, estilos cortos, fruto diaquenio oval - oblongo, gris - verdoso, estriado.

83. APIO - APIUM GRAVEOLENS, L. — Planta bianual de olor fuerte aromático y de sabor acre; tallo de 0,40 - 0,80 metros de altura, fistuloso, asurcado, anguloso, lampiño; hojas inferiores pinatipartidas de 5 segmentos anchos romboidales, dentados, un poco carnosas, brillantes lampiñas, las inferiores sesiles con 3 segmentos bífidos rara vez trífidos y enteros; inflorescencia en umbela compuesta subsesil de 6 - 12 pedúnculos cortos y desiguales, flores pequeñas amarillentas, regulares hermafroditas, cáliz de 5 dientes, pétalos 5 pequeños, suborbiculares, enteros, estambres 5 alternos libres, ovario bilocular y uniovulado, estilos 2 reunidos en la base; fruto diaquenio subgloboso, indehiscente, costillas filiformes iguales.

#### ARALIACEAS (Araliaceae)

84. HIEDRA - HEDERA HELIX, L. — Planta sarmentosa con tallos ramificados que pasan de varios metros de longitud, provistos de garfios, ramas flexibles tortuosas, hojas pecioladas, alternas, coriáceas, lampiñas brillantes, acorazonadas con 5 - 7 lóbulos triangulares acuminados, inflorescencia en umbelas subglobosas; flores pequeñas de color verde amarillento, hermafroditas, actinomorfas, cáliz corto formado de 5 dientes, pétalos 5 - 10, ovario 5 carpelar, estilo 5 - 10, fruto baciforme del tamaño de un poroto, de color negruzco.

#### CAPRIFOLIACEAS (Caprifoliaceae)

85. SAUCO - SAMBUCUS AUSTRALIS, CHAM. — Arbusto de 3 y hasta 5 metros de altura, tallo arborescente cilíndrico, erecto, rugoso, corteza grisácea, ramas flexuosas, fistulosas, hojas pecioladas opuestas compuesto - imparipinadas con 2 estípulas en la base; hojuelas aovado - lanceoladas, aserradas, acuminadas, lampiñas brillantes en la cara superior y más claras en la inferior, estípulas axilares; inflorescencia en umbelas corimbiformes; flores blancas, pequeñas, regulares, olorosas, cáliz 5 - dentado, obtuso, persistente, corola rotacea con 5 lóbulos aovados, obtusos, estambres 5 alternipétalos insertados en la base de la corola, filamentos delgados, anteras aovadas, ovario 5 - locular, estilo corto, estigmas 5 comprimidos; fruto drupaceo baciforme, globoso, negro, semillas pequeñas, negras.

86. **SYMPHORICARPOS RACEMOSUS, MICH.** — Arbusto de 1 - 2 metros más o menos de alto, erecto, ramoso, ramas opuestas, cilíndricas, grisáceo - parduscas, lampiñas; hojas pecioladas, opuestas, suborbiculares, ovalo - elípticas, glabras de color verde en la cara superior y glaucoscentes en la inferior, algo veludas; inflorescencia en racimos laxos, terminales, bracteolas 2 pequeñas rojizas soldadas en la base; flores rosadas, sesiles, hermafroditas, cáliz verde con tubo subgloboso con 5 dientes cortos cupuliforme, corola de 4 - 5 pétalos, imbricados, garganta densamente velluda, pelos blancos, estambres 5, ovario subgloboso, 4 - locular, bi o multiovulado, estilo lampiño, derecho, filiforme, más corto que los estambres, estigma semigloboso; fruto baya carnosa, glandulosa de color niveo blanquecina, granos ovales, blanco - sucio.
- 87 **MADRESELVA - LONICERA PERICLYMENUM, L.** — Arbusto voluble con tallos de varios metros de longitud, hojas opuestas sessiles obovales obtusas; flores hermafroditas, irregulares, fasciculadas en la extremidad de las ramas, amarillas con manchas rosadas o rojizas, muy perfumadas, cáliz globuloso con 5 dientes pequeños, corola tubulosa, irregular, limbo bilabiado, el superior ancho con 4 lóbulos obtusos, el inferior simple, alargado, encorvado hacia abajo, estambres 5, filamentos delgados, salientes, ovario globuloso, trilocular estilo corto; fruto baya carnoso de color amarillo claro.

#### DIPSACEAS (Dipsacaceae)

88. **CARDO DE CARDAR - DIPSACUS FULLONUM, MILL.** — Planta bisanual tallo erguido de 1,50 - 2 metros de alto, acanalado, ramificado, provisto de agujones; hojas ovales u oblongo - lanceoladas, casi inermes, aserradas, conadas en la base alrededor del tallo; inflorescencia en capítulos ovoideos con eje grueso munido exteriormente con numerosas bracteas, estériles; flores rojizas ligeramente irregulares, hermafroditas; cáliz 4 - lobado, corola gamopétala con tubo alargado, de cuatro pétalos imbricados, estambres 4 alternipétalos insertados sobre el tubo, filamentos filiformes, anteras biloculares estilo delgado, estigma bifido; fruto aquenio con una corona formada por dientes calicinales encorvados con los bordes ligeramente ciliados.

89. *DIPSACUS SYLVESTRIS*, MILL. — Planta bianual, herbácea, tallo de 50 - 150 centímetros de altura, fuerte, asurcado, verdoso provisto de agujones; hojas opuestas, lampiñas, borde dento-dado, nervadura blanquecina con agujones en la cara inferior, las radicales oblongo-creneladas, las caulinares enteras, conadas, capítulos ovoideos, involucro con brácteas invainantes, espinosas, más largas que los capítulos; flores lilas, hermafroditas casi irregulares, corola gamopétala 4 - fida, tubulosa, infundibuliforme, brácteas del disco oblongas, rígidas acuminadas con punta derecha punzante, más larga que la flor, estambres 4, filamentos libres, anteras exsertas, ovario unilocular, uniovulado, estilo delgado, estigma simple; fruto aquenio con costillas longitudinales.

#### COMPUESTAS (Compositeae)

90. *ALCAHUCIL - CYNARA SCOLYMUS*, L. — Planta vivaz, tallo derecho de 0,70-0,90 metros de alto, acanalado, algodonoso, hojas alternas las inferiores grandes pinatipartidas, las superiores enteras de color blanco tomentoso en la cara superior; inflorescencia en capítulos grandes, involucro con foliolos imbricados con la base carnosa, enteros, coriáceos terminados en punta lanceolada aguda; flores de color azul púrpura, hermafroditas iguales, filamentos libres, anteras con apéndice terminal obtuso, fruto aquenio, tetrágono, con vilano o egrete, sésil, plumoso.
91. *CARDO DE CASTILLA - CYNARA CARDUNCULUS*, L. — Planta perenne, tallo erecto y ramoso, hojas pinatíferas de color ceniciento con lóbulos espinosos; inflorescencia en grandes capítulos, involucro con bracteas imbricadas, coriáceas ovales lanceoladas, prolongadas en una punta espinosa, enteras, coriáceas o un poco carnosas en la base; flores azules, hermafroditas, tubulosas, iguales, fértiles, estambres, con filamentos libres; fruto aquenio oval, tetrágono egrete caduco.
92. *CARDO - CARDUUS ACANTHOIDES*, L. — Planta anual espinosa, tallo de 60 centímetros, a 2,50 metros y algunas veces algo más de altura; hojas de color verde oscuro, lampiñas o pubescentes en la cara inferior, pinatíferas con segmentos anchos, trífidos, pedúnculos generalmente alados, espinosos, capítulo mediocre subgloboso, solitarios o reunidos en número de 2 y algunas

veces de a 3, involucro con bracteas lanceoladas, lineares terminadas por una espina vulnerante, flores purpurinas tubulosas, hermafroditas regulares e iguales, estambres 5, filamentos vellosos libres; fruto aquenio liso y comprimido.

93. **CARDO CRESPO - CARDUUS PYCNOCEPHALUS, L.** — Planta bisanual, tallo variable de 0,50 - 1,20 metros de altura generalmente ramificado con ala crespa y espinosa, hojas de color verde subido en la cara superior y blanquecino en la inferior, las superiores recurrentes con un ala en toda su longitud de los entrenudos, flores en capítulos purpurinas, hermafroditas, tubulosas, regulares e iguales, estambres 5, filamentos libres, vellosos, fruto aquenio corto no anguloso.
94. **CARDO PENDIENTE - CARDUUS NUTANS, L.** — Planta bisanual, tallo de 50 a 100 centímetros de altura y algo más algunas veces, alado espinoso simple o ramificado de color verde oscuro y glabrosciente en la cara superior, pubescentes en la inferior, sinuado - pinatífidas con segmentos extendidos, trifidos dentados espinosos recurrentes, pedúnculos generalmente desnudos en la cara superior rara vez con ala estrecha, capítulos grandes pubescentes blanquecinos, solitarios rara vez geminados, pendientes, involucro con brácteas lanceoladas, acuminadas terminadas por una fuerte espina, flores purpurinas, hermafroditas tubulosas, regulares; fruto aquenio, con un mamelón en el centro.
95. **CARDO PAMPA - ONOPORDON ARABICUM, L.** — Planta bisanual, tallo erguido pudiendo alcanzar hasta 2 metros de altura, ramificado, espinoso y algodonoso, hojas recurrentes tomentosas en ambas caras, involucro con brácteas imbricadas, lanceoladas, lampiñas, terminadas por una espina aguda, capítulos globosos terminales, solitarios o reunidos por pares o en número de 3 en la extremidad de los tallos o de las ramas, receptáculo sin sedas ni pajitas profundamente alveolado, alveolos con el borde membranoso, dentado, flores todas iguales, hermafroditas, fértiles, tubulosas, estambres 5, filamentos libres; fruto aquenio comprimido lateralmente.
96. **CARDO - ONOPORDON ACANTHIUM, L.** — Planta bisanual, tallo erecto de 0,50 - 2,00 metros de alto, generalmente ramificado, pubescente, aracnoideo munido de 2 o 3 alas anchas foliáceas, espinosos que llegan hasta la parte superior, hojas grandes

óvalo - oblongas, blanquecinas, sinuosas, dentadas y espinosas, las caulinares decurrentes, largas, capítulos grandes involucros con brácteas prolongadas en una punta horizontal, espinosas; flores purpurinas hermafroditas, tubulosas, todas iguales, fértiles, estambres 5, filamentos libres, fruto subtrárgono, comprimido.

- 97 AZULEJO - *CENTAUREA CYANUS*, L. — Planta bisanual, tallo de 0,30 - 0,80 centímetros de alto, ramificado, sin alas, hojas de color verde claro blanquecinas en la cara inferior, hojas inferiores pinatipartidas con el segmento terminal lanceolado - oblongo, flores azuladas, rara vez rosadas o blancas, capítulos solitarios y terminales con pedúnculos alargados y delgados, involucro ovoideo con brácteas membranosas, flores hermafroditas, tubulosas, regulares, estambres 5, filamentos libres; fruto aquenio con vilano persistente.
98. GIRASOL - *HELIANTHUS ANNUUS*, L. — Planta anual erizada, tallo cilíndrico hasta 2 metros de altura, meduloso, áspero, simple o ligeramente ramificado en la parte superior; hojas pecioladas, alternas, acorazonadas u óvalo - agudas, dentadas; inflorescencia en capítulos grandes multifloros, involucro con brácteas imbricadas, membranosas dispuestas en varias series, herbáceas; flores del disco hermafroditas regulares, corola tubulosa de color amarillo - claro, tubo corto, limbo 5 lobado, flores periféricas de color amarillo anaranjado, lígula oval lanceolada bi o tridentada, estambres 5, filamentos libres, anteras soldadas, ovario ínfero, bicarpelar, unilocular y uniovulado, estilo con apéndice; fruto aquenio oblongo u oval - oblongo con las 2 extremidades algo angulosas de color variable, lila oscuro o blanco rayado, según la variedad.
99. TOPINAMBUR - *HELIANTHUS TUBEROSUS*, L. — Planta vivaz por sus tubérculos, herbácea tallo de 1,50 - 2 metros y algo más algunas veces, simple revestido de pelos cortos ásperos y ralos, hojas pecioladas alternas óvalo - cordiforme, acuminadas rudas, borde con dientes pequeños, inflorescencia en capítulos grandes, multifloros, brácteas del involucro membranosas, dispuestas en series, flores periféricas de color amarillo, lígula oval - lanceolada, flores del disco o centrales hermafroditas regulares, tubulosas, limbo 5 lobado, estambres 5, anteras soldadas, filamentos libres, ovario ínfero; fruto aquenio oblongo.

100. ROMERILLO AMARILLO - SOLIDAGO MICROGLOSSA, D. C. — Planta herbácea perenne, tallo erguido simple de 0,50 a 1,20 metros de altura, lampiño o con muy poco vello, hojas sentadas, lineares angostadas, lampiñas en ambas caras o vagamente dentadas, inflorescencia en panojas amplias, ramas simples, arqueadas o inclinadas, involucro ovoideo con foliolos imbricados, receptáculo desnudo, plano alveolado con membrana dentada, flores amarillas las de la circunsferencia femeninas liguladas, dispuestas en una sola serie las del centro hermafrodita, tubulosas 5 - dentadas; fruto aquenio, lampiño, cilíndrico, egrete con pelos capilares uniseriados.
101. SANTA MARÍA - MIRASOLCITO - XIMENESIA AUSTRALIS, HOOK Y ARN. — Planta anual subarbustiva, tallo erguido de 0,50 a 1,00 metros ó un poco más de altura, robusto, cilíndrico, cubierto de pequeños pelos, hojas membranáceas de color verde claro en la cara superior y blanco tomentoso en la inferior, las inferiores pecioladas, aserradas, las superiores sessiles con la base auriculada, inflorescencia corimbosa formada por la reunión de capítulos ligeramente pedunculados, involucro campanulado 2 - 3 seriado, flores periféricas liguladas - amarillo dorado dentadas en su ápice, las centrales o del disco hermafroditas fértiles regulares, tubulosas con tubo pequeño, fruto aquenio trasovoides, escabroso.
102. CARDÓ NEGRO - CIRSIUM LANCEOLATUM, SCOP. — Planta con tallo erecto de 0,80 a 1,00 metros de altura con alas espinosas, hojas erizadas espinulosas en la cara superior, pinatífida o pinatipartida con segmentos divididos en lóbulos desiguales con el mediano muy acuminado todos terminados por una espina aguda, capítulos purpurinos, flores hermafroditas iguales, tubulosas, fértiles, estambres 5, filamentos estaminales libres, velludos; fruto aquenio oblongo, vilano con sedas plumosas.
103. AMARGÓN - TARAXACUM OFFICINALIS, L. — Planta vivaz, lactescente acaules con raíz de 0,02 y algo más de diámetro, de color rojizo hacia el exterior y blanco en la parte interna, suculenta, hojas radicales, lampiñas, largas oblongas, runcinadas con lóbulos lanceolados, dentados y acuminados, inflorescencia en capítulos plurifloro, terminal sostenido por un escapo largo, blanco, fistuloso, un poco velloso algunas

veces; involucro oblongo - subcampanulado, brácteas inferiores uniseriadas, las exteriores pluriseriadas, flores amarillas irregulares, liguladas; fruto aquenio subcomprimido, escamoso con pico filiforme.

104. *ACHICORIA* - *CICHORIUM INTYBUS*, L. — Planta perenne, raíz pivotante, larga fusiforme, tallo erguido un poco ramificado, lampiño, fistuloso de 60 a 120 centímetros de alto ramificado, hojas alternas un poco velludas con frecuencia lampiñas, las inferiores runcinadas con lóbulo terminal grande, las superiores lanceoladas casi amplexicaules, capítulos generalmente iguales casi siempre reunidos por pares o en número de 3 algunas veces o solitarios en las extremidades de los pedúnculos hinchados y largos, brácteas del involucro ciliadas, glandulosas, flores azules, hermafroditas liguladas, fruto aquenio atenuado en la base, vilano muy corto.
105. *EUPATORIUM HECANTANTHUM*, BAK. — Planta herbácea anual, tallo pubescente, pecíolo largo, hojas membranáceas opuestas acorazonadas, redondeadas, crenadas, pubescentes en la cara inferior, inflorescencia en corimbo, capítulos pequeños, involucro campanulado, brácteas imbricadas, verdosas pubescentes, receptáculo desnudo, lampiño, flores tubulosas, hermafroditas, regulares de color rojizo claro, limbo cilíndrico, lóbulos 5, pequeños lanceolados, estambres 5, estilo con ramas largas, pubescentes, arqueadas, obtusas, fruto aquenio cilíndrico, negro brillante.
106. *EUPATORIUM INULAEFOLIUM*, H. B. K. — Planta herbácea, perenne tallo erguido, anguloso, pubescente, tomentoso, pecíolo breve, hojas opuestas oval - lanceoladas, angostas acuminadas algo aserradas, pubescente en la cara superior y blanquecina en la inferior. Inflorescencia en panículas corimbosas, capítulos sesiles con involucro oblongo, brácteas imbricadas, lineares oblongas, ciliadas, flores tubulosas, hermafroditas, regulares, aquenio lampiño.
107. *EUPATORIUM PALLENS*, D. C. — Planta subarbustiva, perenne, tallo leñoso erecto, ramificado, ramas pubescentes, pecíolo alado en el ápice hojas opuestas oval - oblongas y deltoideas, membranáceas acuminada de color verde y ásperas en la cara superior, pubescentes blanquecinas en la inferior, corimbos densos en el ápice de las ramas, capítulos brevemente pediculados, in-

lucro oblongo con brácteas oval-oblongas, imbricadas, subagudas, parcamente vellosas, corola blanquecina de aroma suave, estilos con ramas largas, delgadas, exsertas, aquenio 5-angulos, ápice truncada, lampiño.

108. *HELMINTHIA ECHIOIDES*, GAERTN. — Planta herbácea, anual erizadas de pelos espinescentes, tallo robusto de 60-80 centímetros de altura, erecto ramoso-dicotómico en la parte superior; hojas oblongas, erizadas de pelos rudos, bifurcados, las inferiores pecioladas, las superiores amplexicaules acorazonadas; inflorescencia en capítulos homógamos dispuestos en racimos corimbiformes; involucro campanulado, brácteas exteriore^ 3-5-foliáceas ovales acuminadas, las interiores de 8 folíolas angostas ciliadas, receptáculo desnudo; flores amarillas, lígula 5-dentada, anteras sagitadas, estilo con ramas delgadas; fruto aquenio subcomprimido munido de un estípite filiforme con pelos plumosos.
109. *BARDANA - ARCTIUM MINUS*, SCHK. — Planta bianual, ramosa, herbácea, erecta de 60-80 centímetros de altura, tallo fuerte, estriado, hojas pecioladas, alternas, simples, grandes, las inferiores acorazonado-aovadas, dentadas verdes en la cara superior ligeramente algodonosas en la inferior, capítulos agrupados en racimos laxos; flores hermafroditas, iguales, purpurinas, involucro subgloboso, brácteas imbricadas, rígidas, estrechas, rudas terminadas en punta doblada hacia fuera, corola tubulosa, lóbulos 5-valvares, estambres insertados en la parte alargada del tubo, filamentos libres, estilo de 2 ramas lineares, encorvadas con la base velluda; fruto aquenio comprimido con manchitas negruzcas, vilano con sedas desiguales.
110. *MANZANILLA - ANTHEMIS CÓTULA*, L. — Planta anual de olor penetrante, tallo de 20 a 30 centímetros de altura, erecto, ramificado pubescente o casi lampiño, hojas bipinatipartidas con lóbulos alargados, pedúnculo delgado, capítulos pequeños, involucro con brácteas imbricadas; flores periféricas liguladas, blancas 3-dentadas, las centrales tubulosas, hermafroditas, tubo cilíndrico, limbo obtuso; fruto aquenio oblongo, lampiño, calvo y trunco en el ápice.

### OLEACEAS (Oleaceae)

111. JASMINUM OFFICINALE, L. — Planta trepadora, lampiña, con tallos sarmentosos flexibles, hojas pecioladas opuestas de 7 hojuelas ovales, lanceoladas o con el impar mucho más largo; inflorescencia en cimas axilares pedunculadas; flores blancas, hermafroditas regulares de perfume suave y delicado, cáliz de 5 - 6 sépalos, corola de 5 - 6 pétalos, agudos, estambres 2 estilo simple, ovario bilocular; fruto baya.

### APOCINACEAS (Apocynaceae)

112. VINCA MINOR, L. — Hierba vivaz, tallos cilíndricos aeostados radicantes lampiños, hojas pecioladas, peciolo corto, simples, opuestas, coriáceas, enteras, brillantes, ovalo - lanceoladas algo cordiformes en la base, estípulas nulas; flores hermafroditas regulares, pedúnculo más largo que las hojas, solitarias, axilares; cáliz sin glándulas con 5 lóbulos lineares persistentes, lampiños más cortos que el tubo de la corola; corola gamopétala con tubo alargado y plegado, 5 - lobada con la garganta velluda, estambres 5 alternipétalos, filamentos alargados y encorvados, anteras biloculares, velludas, ovario bilocular, estilos 2 soldados en una columna terminada por un anillo estigmatífero glanduloso sustentando un mechón de pelos; fruto compuesto de 2 folículos cilíndricos, semillas sin egrete o penacho.

### ASCLEPIADACEAS (Asclepiadaceae)

113. FLOR DE NÁCAR - HOYA CARNOSA, R. BR. — Planta voluble, sarmentosa, perenne, tallos cilíndricos de longitud variable munidos de garfios radiciformes; hojas pecioladas, carnosas oval - oblongas, verde subido en la cara superior y glaucocenté en la inferior, estípulas nulas, lisas, lampiñas, nítidas, enteras; inflorescencia en umbéllas compuestas pendientes; flores hermafroditas, regulares de perfume agradable y suave, cáliz pequeño de 5 segmentos, glándulas 5 internas, corola rotácea, lampiña hacia fuera y papillosa en la cara interna, cerosa, blanco - rosada, lóbulos 5 planos - convexos, corola estaminal 5 lobada en forma de estrella córnea, estambres fi-

jos en la base de la corola soldados en columna corta, anteras conniventes, conectivo terminado en una membrana derecha, polinia 1 por lóculo, retináculo cárneo de color rojo - pardo, estigma 5 anguloso; fruto folículo con pericarpio delgado, semillas pequeñas con vilano.

114. **LECHERONA - ASCLEPIAS MELLODORA, ST. HIL.** — Planta herbácea, vivaz, tallo simple de 30 - 40 centímetros de altura rara vez ramificado pubescente en la cara superior y lamiño en la inferior; hojas con peciolo breve, linear, lanceolado de color verde oscuro, nervaduras algo vellosas; inflorescencia axilar en umbela, pedúnculo y pedunculillos con vello blanquecino; flor regular, hermafrodita, cáliz con 5 segmentos agudos verdosos, glándulas en la base interna, corola rotácea, 5 - lobada, pétales agudos un poco purpurinos en la cara dorsal, carena rojiza de 5 segmentos cóncavos con un apéndice en forma de cuerno, estambres 5, filamentos soldados al estilo, anteras con una membrana alada doblada por dentro, ovario bicarpelar, estigma chato 5 - anguloso; fruto 2 - folículos anchos, lisos.

#### **POLEMONIACEAS (Polemoniaceae)**

115. **COBOEA SCANDENS, CAV.** — Planta leñosa, trepadora, pudiendo alcanzar varios metros de longitud; hojas sesiles, alternas, compuesto - paripinadas, zarcillos multífidos; flores hermafroditas grandes pedunculadas, solitarias, sépalos 5 foliáceos, persistentes, corola campanulada más grande que el cáliz de color violáceo azulado cuando adulta, estambres 5 insertados en la base de la corola, salientes, ovario bilocular, multiovulado, estilo lamiño; fruto cápsula coriácea, semillas grandes, aladas.

#### **BORRAGINACEAS (Boraginaceae)**

116. **ANCHUSA OFFICINALIS, L.** — Planta herbácea bianual; tallo de 50 a 60 centímetros de alto cubierta de pelos rudos; hojas superiores sesiles, alternas, lanceoladas, las inferiores pecioladas, agudas con pelos rudos; inflorescencia en racimos compactos, flores hermafroditas regulares rojizo - azuladas; cáliz oblongo con divisiones lineares, corola gamopétala infundibuliforme con 5 escamas en la garganta, pubescentes; estambres 5, filamentos cortos sin apéndices ovario 4 - lobado, estilo filiforme, estigma bilobado; fruto 4 aquenios ovoideos.

117. **BORRAJA - BORRAGO OFFICINALIS**, L. — Planta anual, herbácea de 40 a 60 centímetros más o menos de alto; tallo erguido cilíndrico suculento, fistuloso, ramificado, erizado de pelos rudos y cortos como todos los demás órganos de la planta; hojas radicales pecioladas grandes ovales, las caulinares sesiles y amplexicaules todas alternas rígidas, inflorescencia en cimas unipares escorpiura; flor al principio purpurina volviéndose más tarde azul, hermafroditas, regular, pentamera, cáliz gamosépalos, corola rotácea con tubo muy corto provisto en la garganta de 5 apéndices escamosos, cortos, obtusos, estambres 5 insertados en la base de la corola, antera cónica acuminada, filamento corto detrás de la antera en forma de apéndice derecho, ovario 4-lobado, estilo filiforme, estigma simple; fruto tetraquenio.
118. **FLOR MORADA - ECHIUM PLANTAGINEUM**, L. — Planta bianual, herbácea, robusta de 50 a 100 centímetros de alto; tallo erguido, robusto, simple o ramificado cubierto como las hojas de pelos híspidos; hojas radicales oblongo-lanceoladas atenuadas en la base las caulinares lanceoladas o ensanchadas en la base, abrazadoras y auriculares; inflorescencia escorpioidea, flores hermafroditas irregulares brevemente pedunculadas o casi sentadas, cáliz campanulado 5 partido corola violácea con 5 segmentos desiguales más largos que el cáliz, estambres 5, estilos largos salientes; fruto tetraquenio verrucoso, grisáceo.

#### CONVOLVULACEAS (Convolvulaceae)

119. **CAMPANILLA - CONVOLVULUS ARVENSIS**, L. — Planta vivaz, generalmente multicaule; tallos delgados acostados o volubles de 30 a 50 centímetros de largo, hojas pecioladas alternas simples sin estípulas, acorazonadas o con limbo astado con 2 aurículas agudas en la base, flores axilares, solitarias, hermafroditas regulares, bractéolas pequeñas insertadas hacia el medio del pedúnculo, cáliz con sépalos foliáceos y membranosos, herbáceos, cortos, obtusos y poco mucronados, corola blanca o rosada, estambres 5 insertados en el fondo de la corola, libres, estilo largo, filiformes, estigma bifido; fruto cápsula ovoidea, negruzca, escamosa, lampiña.
120. **CALYSTEGIA SEPIUM**, R. BR. — Planta herbácea, perenne, lampiña; tallos delgados volubles cilíndricos de varios metros de lar-

go, hojas pecioladas alternas, enteras acorazonadas o aflechadas, acuminadas pedúnculos unifloros; flores axilares solitarias grandes roseoclaro o rara vez blancas, hermafroditas regulares, sépalos iguales; los exteriores un poco más pequeños munidos en la base de 2 brácteas foliáceas persistentes que envuelven al cáliz, corola infundibuliforme, limbo ligeramente marcado de 5 lóbulos, estambres 5 alternipétalos inclusos, filamentos con la base dilatada, ovario unilocular 4 ovulado, estilo simple, filiforme, estigma bífido oblongo; fruto cápsula subglobosa.

#### SOLANACEAS (Solanaceae)

121. *SOLANUM SEAFORTHIANUM*, L. — Planta trepadora, voluble, lamiña, con tallos cilíndricos herbáceos; hojas alternas pecioladas las superiores enteras simples un poco lobadas, las inferiores penadas o tripartidas con segmentos lanceolados acuminados algo ondulados; inflorescencia en cimas paniculadas axilares de color lila claro, cáliz campanulado con 5 dientes pequeños negros un poco aparentes, corola rotácea, pétalos 5 óvalo-agudos; estambres 5, filamentos blancos y anteras amarillo-anaranjadas, estigma subírido; fruto baya globosa, anaranjada, pequeña.
122. *SOLANUM ANGUSTIFOLIUM*, LAM. — Planta perenne, voluble con tallos más o menos leñosos, angulosos, al principio verdeos y después grisáceos, hojas alternas, simples, brevemente pecioladas, enteras, lanceoladas, lamiñas un poco granulosas; inflorescencia en racimos terminales, laxiflora; flores de color azul-claro, hermafroditas, regulares, cáliz subcampanulado con 5 sépalos ovales mucronados, corola rotácea, pétalos 5 lanceolados, puntiagudos más o menos grandes; estambres 5 todos iguales con filamentos cortos; estilo filiforme más largo que los estambres, estigma subírido; fruto baya ovoidea, lamiña de color negro cuando madura.

#### ESCROFULARIACEAS (Scrophulariaceae)

123. *BARBASCO - VERBASCUM VIRGATUM*, WITH. — Planta herbácea bianual, tallo de 50 - 100 centímetros de alto, simple o ramificado, hojas alternas, sin estípulas las radicales pecioladas oblongas, creneladas o subliradas, pubescentes glandulosas las

caulinares un poco decurrentes en ala cuneiforme las superiores cordiformes; inflorescencia en racimos terminales, simples, laxos con pelos glandulosos; flores irregulares, hermafroditas, amarillas, cáliz persistente con 5 segmentos, corola rotacea algo cóncava, tubo muy pequeño, lóbulos 5 desiguales, estambres 5 alternipétalos, iguales, filamentos velludos de color violáceo, estilo alargado, estigma papilloso, ovario bilocular, multiovulado; fruto cápsula globulosa, dehiscente, bivalva, semillas pequeñas un poco rugosas.

#### BIGNONIACEAS (Bignoniaceae)

124. JAZMÍN DE VIRGINIA - *CAMPsis RADICANS*, SEEM. — Arbusto sarmentoso trepador, tallo ramificado de varios metros de longitud munido de fuertes garfios radiciformes, hojas pecioladas opuestas compuesto - imparipinadas, folíolos óvalo - agudos, dentados, lampiños en la cara superior y algo velludos en la inferior; inflorescencia en cimas terminales, flores grandes irregulares de color rojizo muy vistosas, cáliz tubuloso campanulado con sépalos valvares, carnosos, corola infundibuliforme un poco encorvada, algo carnosa con limbo más o menos abierto, estambres 4 didinamos, ovario bilocular multiovulado; fruto cápsula linear - oblonga loculicida con punta en ambas extremidades.
125. CATALPA - *CATALPA BIGNONIOIDES*, WALT. — Arbol de regular altura, copa redondeada amplia cuando está bien desarrollada, tronco grueso corto, corteza grisácea obscura un poco escamosa hendida, hojas pecioladas, simples enteras o ligeramente lobadas, cordiforme por su base algo pubescentes, suaves, verdes en la cara superior y más claro en la inferior; inflorescencia en panículas plurifloras terminales compactas, pedícelos pubescentes, flores perfumadas hermafroditas, irregulares, cáliz bilabiado caduco, verde o violáceo, corola con tubo oblícuo alargado más o menos campanulado, bilabiada el labio superior 2 - lobado el inferior 3 - lobado, pétalos blancos manchados de púrpura y algunas líneas amarillentas, estambres 2 fértiles insertados sobre la corola y 3 estériles más cortos, filamentos encorvados, ovario sésil, bilocular multiovulado, estilo largo filiforme, estigma bilobado; fruto cápsula larga, cilíndrica, linear, silicuiforme comprimida de color negro.

**VERBENACEAS (Verbenaceae)**

126. **CEDRÓN - LIPPIA CITRIODORA, KUNTH.** — Arbusto de 1 ó 2 metros de altura de aroma suave y muy agradable; tallo derecho ramificado, ramas lisas o algo ásperas, rayadas; hojas brevemente pecioladas verticiladas en número de 3, lanceoladas, enteras más o menos ásperas en la cara superior, lampiñas en la inferior; inflorescencia en espigas paucifloras axilares o panículas terminales; flores hermafroditas, irregulares, blanquecinas, cáliz pequeño, tubuloso membranaceo subbilabiado, estriado, pubescente, dientes pequeños, agudos, corola más grande que el cáliz tubuloso - infundibuliforme, limbo oblícuo sub-bilabiado, labio superior entero o bífido el inferior trífido más grande, estambres 4 inclusos insertados en el tubo de la corola didinamos, anteras biloculares, ovario supero bilocular, estílo bilobado, fruto aquenio.
127. **POLEO - LIPPIA TURBINATA, GRISEB.** — Arbusto aromático muy ramificado con ramas estriadas, ásperas, hojas brevemente pecioladas opuestas o 3 lineares, lanceoladas, acuminadas, ligeramente glabroscientes un poco aserradas en la parte superior, inflorescencia constituida por capítulos turbinados con pedúnculos cortos, brácteas un poco obtusas algo comprimidas, las exteriores ovaladas y las interiores lanceoladas, cáliz de 2 sépalos, agudos, lanceolados con largas pestañas o cílias en la parte anterior, corola infundibuliforme, tubo corto cilíndrico, lóbulo superior emarginado, limbo mediano más grande que el inferior; estambres tetradinamos insertados en la mitad de la corola, ovario bilocular, estílo simple, estigma capitado; fruto aquenio.
128. **VERBENA - VERBENA OFFICINALIS, L.** — Planta arbustiva con tallo de 60 a 80 centímetros de alto, erguido, cuadrangular, estriado, áspero, ligeramente purpurino, asúrcado, simple; hojas pecioladas las inferiores oblongo-lanceoladas, las medianas tripartidas, segmentos inciso-crenados pubescentes, escabros o rudos con pelos apretados; inflorescencia en espigas largas acompañadas de brácteas cortas agudas; flores pequeñas azuladas hermafroditas, cáliz tubuloso pubescente con 5 dientes, corola subbilabiada con 5 lóbulos redondeados, estambres 4 didinamos, incluso, estílo simple terminal; fruto aquenio oblongo algo carnoso.

129. VERBENA LITTORALIS, KUNTH. — Planta herbácea, perenne. tallo erecto, ramas erguidas cuadrangulares con borde liso o escabroso, hojas sesiles oblongo - lanceoladas acuminadas, agudas, enteras o inciso - aserradas más o menos escabrosas las superiores enteras; inflorescencia en espigas cilíndricas, alargadas, filiformes, brácteas oval - lanceoladas; flores hermafroditas, violáceas, pequeñas, cáliz pequeño, gamosépalo tubuloso con 5 dientes pequeños, triangulares, agudos casi iguales; corola infundibuliforme, tubo derecho un poco más largo que el cáliz, limbo de 5 lóbulos desiguales imbricados; estambres 4, didinamos, inclusos, anteras ovales, ovario 4 - locular uniovulado, estilo terminal bifido; fruto cápsula.

#### LABIADAS (Labiateae)

130. TORONJIL - MELISSA OFFICINALIS, L. — Planta arbustiva muy aromática, tallo cuadrangular, ramificado, lampiño, de 70 a 80 centímetros; hojas pecioladas opuestas, rígidas, ovales o acorazonadas con los bordes dentados, inflorescencia en cimas axilares, flores hermafroditas irregulares, pequeñas, blancas, cáliz con tubo campanulado, bilabiado, labio superior cóncavo, bifido, el inferior trilobado, estambres 4, didinamos, estilo simple, estigma bifido, ovario con 4 lóbulos; fruto formado con 4 carpelos.
131. ROMERO - ROSMARINUS OFFICINALIS, L. — Planta perenne, arbustiva aromática, muy agradable, tallo ramificado anguloso de color grisáceo de 1 metro o algo más de altura, hojas sesiles opuestas estrechas, coriáceas, blanquecinas en la cara inferior y verde - oscuro en la superior; inflorescencia en verticilos; flores hermafroditas irregulares, de color azulado claro, cáliz campanulado tubuloso, bilabiado el superior bifido comprimido lateralmente, estambres 2 con filamentos largos, ovario cuadrilobado, estilo simple, estigma bifido; fruto formado por 4 carpelos secos, libres.
132. SALVIA - SALVIA OFFICINALIS, L. — Planta herbácea, perenne, tallo ramificado, pubescente subtetragono, hojas pecioladas opuestas óvalo - lanceoladas gruesas o algo carnosas, bordes finamente dentados inflorescencia en espigas simples reunidas por verticilos bracteados; flores hermafroditas irregulares, cáliz campanulado bilabiado, corola de color azul - rojizo

o violáceo bilabiada, labio superior comprimido obtuso, el inferior 3 - lobado, estambres 2, filamentos articulados, connectivo filiforme con una antera fértil estilo largo, estigma bifido; fruto 4 - aquenios.

133. MENTA - *MENTHA PIPERITA*, L. — Planta perenne muy aromática, agradable, tallos ramificados ligeramente pubescentes tetrágonos con ramas axilares de más de 60 centímetros de altura; hojas pecioladas, opuestas, dentadas, un poco velludas en la cara inferior, lampiñas en la superior de color verde oscuro; inflorescencia en espigas cortas cilíndricas formada por la reunión de flores agrupadas en verticilos, hermafroditas, irregulares, rojizas o violáceas, cáliz tubuloso con 5 dientes lineares; corola con 4 lóbulos casi iguales, estambres 4, fértiles, divergentes, carpelos lisos, estilo simple, estigma bifido; fruto 4 aquenios secos, libres.
134. MENTA - *MENTHA AQUÁTICA*, L. — Planta herbácea, aromática; tallos ramificados cuadrangulares con frecuencia rastros, erguidos en la época de la floración de 40 a 45 centímetros de largo algo rojizos, hojas pecioladas, opuestas ovales ligeramente dentadas, flores purpurinas o rojizas dispuestas en verticilos axilares, hermafroditas, irregulares, cáliz campanulado con 5 dientes triangulares en la base, corola con 4 lóbulos casi iguales, estambres 4 fértiles, carpelos lisos, estilo simple, estigma bifido; fruto 4 aquenios.
135. HIERBA BUENA - *MENTHA ROTUNDIFOLIA*, L. — Planta glandulosa herbácea, aromática; tallo de 40 a 60 centímetros de alto, hojas sesiles óvalo suborbiculares, tomentosas en la cara inferior; inflorescencia en espiga cilíndrica terminal; flores hermafroditas irregulares reunidas en glomérulos, blancas o rosadas, brácteas axilares pequeñas, cáliz campanulado subgloboso con dientes lanceolados planos, corola con 5 lóbulos desiguales, estambres derechos iguales, divergentes, ovario con 4 lóbulos, estilo simple, estigma bifido; fruto aquenios ovoideos.
136. ALHUCEMA - *ESPLIEGO - LAVÁNDULA SPICA*, L. — Planta arbustiva, de aroma suave y muy agradable; tallo ramificado derecho de unos 70 a 80 centímetros de alto, hojas pecioladas opuestas, lanceoladas estrechas de color verde - blanquecino; inflorescencia en espigas terminales formadas por la reunión

de flores dispuestas en verticilos, flores hermafroditas irregulares de color azul - violáceo algunas veces blancas, pequeñas; cáliz oval cilíndrico o tubuloso con 5 dientes cortos el inferior trilobado con lóbulos casi iguales, estambres 4, didinamos; estilo filiforme, estigma bifido, ovario 4 - lobado; fruto 4 aquenios pequeños, lisos, oblongos.

137. **TOMILLO - THYMUS VULGARIS, L.** — Planta aromática perenne, tallo erguido cilíndrico grisáceo o pardo - rojizo algo velludo muy ramificado, hojas sesiles opuestas, pequeñas, lineares u oval - lanceoladas, agudas, inflorescencia en espigas en la extremidad de las ramas, flores hermafroditas irregulares, blanquecinas o suavemente purpurinas, cáliz estrecho, estriado, velludo, bilabiado, labio superior tridentado el inferior bifido, corola bilabiada, labio inferior con 3 lóbulos casi iguales, estambre 4 didinamos casi siempre salientes, estilo simple, estigma bifido; fruto 4 aquenios pequeños.
138. **ORÉGANO - ORIGANUM VULGARE, L.** — Planta perenne herbácea, tallos erguidos tetrágonos, rojizos algo velludos ramificados en la parte superior de 70 a 75 centímetros de alto, hojas pecioladas opuestas oval obtusas de color verde oscuro en la cara superior y algo velluda en la inferior; inflorescencia en panícula formada por la reunión de pequeños capítulos opuestos, flores hermafroditas irregulares de color rojizo - claro, rara vez blancas, cáliz campanulado barbudo en la garganta, estriado con 5 dientes casi iguales, corola con tubo cilíndrico, labio superior plano o ligeramente bifido, el inferior trifido, estambres 4 didinamos divergentes, estilo simple, estigma bifido, fruto 4 aquenios pequeños.
139. **ORÉGANO - MEJORANA - ORIGANUM MAJORANA, L.** — Subarbusto aromático con tallos erguidos angulosos de unos 30 a 50 centímetros de alto, ramificados, pubescentes, hojas pecioladas, pequeñas, opuestas, algodonosas blanquecinas; inflorescencia en espigas cortas terminales, flores pequeñas blancas o rosadas, hermafroditas irregulares, cáliz campanulado gamosépalo con 5 dientes casi iguales, corola tubulosa bilabiada, labio superior plano, el inferior trilobado, estambres 4, didinamos divergentes, anteras rojizas; fruto 4 aquenios subglobosos, lisos.

140. **ALBAHACA - OCIMUN BASILICUM** L. — Planta anual herbácea, aromática, tallos de 20 a 40 centímetros de altura, ramificados, erguido pubescentes, cuadrangulares, hojas pecioladas, opuestas, lisas, óvalo - lanceoladas de color verde fuerte un poco carnosas; inflorescencia en espigas verticiladas, terminales, flores hermafroditas, irregulares, blancas rara vez purpurinas, cáliz gamosépalo, pubescente, labiado, labio inferior con 4 dientes agudos el superior orbicular, corola gamopé-tala bilabiada, labio superior con 4 pétalos el inferior entero, estambres 4 - 2 más largos con un apéndice en la base, velludo, ovario con lóbulos, estilo filiforme, estigma bifido; fruto tetraquenio más o menos obscuro.
141. **OCIMUN CARNOSUM**, LK. Y OTT. — Planta herbácea aromática, tallo tetrágono erguido, ramificado un poco pubescente, hojas opuestas pecioladas oval - oblongas acuminadas, sub - carnosas, enteras aserradas glandulosas sin estípulas; inflorescencia en racimos simples o algunas veces en panículas multifloros, pedúnculos pubescentes, flores hermafroditas, irregulares, cáliz campanulado con 5 segmentos, el superior ancho con borde decurrente, orbicular, plano un poco levantado, el labio inferior dividido en 4 dientes agudos, corola pequeña bilabiada purpurescente, labio superior con 4 dientes casi iguales, obtusos el inferior entero encorvado hacia arriba, estambres 4 - didinamos los 2 superiores más cortos, filamentos con la base velluda, los otros 2 inferiores un poco más largos que la corola, ovario súpero, estilo filiforme, estigma bifido; fruto tetraquenio más o menos oval negruzco, lampiño.
142. **MARRUBIUM VULGARE**, L. — Planta perenne, tallo erguido de 40 a 60 centímetros de altura, ramificado, blanquecino, hojas pecioladas opuestas, carnosas ovales u orbiculares creneladas de color grisáceo, algodonosas, inflorescencia en largas espigas interrumpidas, flores hermafroditas, blancas pequeñas, sesiles agrupadas en glomérulos densos, cáliz tubuloso formado de 30 dientes sin espinas, corola bilabiada el labio superior más ancho trilobado los laterales más pequeños algunas veces nulos, estambres 4, didinamos, inclusos, estilo simple, estigma bifido, fruto 4 aquenios oblongos.

143. HISOPO - *HYSSOPUS OFFICINALIS*, L. — Planta perenne, herbácea, tallos de 70 a 80 centímetros de alto, hojas lineares, opuestas, agudas, lanceoladas; inflorescencia en espiga, flores hermafroditas, azules rosadas o blancas, agrupadas, cáliz tubuloso con 5 dientes subiguales, corola bilabiada, labio superior 3 - lobado, desiguales con el mediano más grande, estambres 4 - didinamos filamentos derechos divergentes, ovario 4 - lobado estilo simple, estigma bifido; fruto tetraquenio.
144. AJEDREA - *SATUREIA HORTENSIS*, L. — Hierba aromática, tallo ramificado, pubescente verde - rojizo, hojas suaves cortamente pecioladas, opuestas, lanceoladas, lineares al principio pubescentes, flores hermafroditas irregulares blanco - rosadas pequeñas sobre un pedúnculo axilar, cáliz tubuloso campanulado con 5 dientes, corola bilabiada, labio superior entero, plano, labio inferior trilobado con lóbulos desiguales; estambres 4 - encorvados, los 2 inferiores más largos, ovario 4 - carpelar, estilo con 2 estigmas encorvados; fruto 4 - aquenios, pequeños.
145. BRUNELLA VULGARIS, L. — Planta herbácea poco aromática, tallo simple de 20 a 40 centímetros más o menos de largo, acostado y luego después erguido, un poco rojizo, tetrágono, pubescente, hojas pecioladas ovales u oblongas, opuestas, pubescentes en la cara inferior, enteras sinuoso - dentadas o inciso - pinatífidas; inflorescencia en espiga corta subglobosa terminal con 2 hojuelas situadas en la base, flores hermafroditas, irregulares purpurinas o azuladas, cáliz tubuloso - campanulado, bilabiado, labio superior tridentado el inferior bidentado, dientes lanceolados o lineares, corola bilabiada, labio superior entero cóncavo el inferior trilobado, estambres 4, didinamos, filamentos largos, ovario con 4 lóbulos, estilo simple, estigma bifido; fruto tetraquenio, lampiño liso.
146. TEUCRIUM CHAMAEDRYS, L. — Planta arbustiva perenne, tallos numerosos de 150 a 200 centímetros de largo, delgados, poco ramificados, ligeramente leñosos en la base, velludos; hojas brevemente pecioladas, opuestas, oblongo - lanceoladas, lisas, verde brillante en la cara superior más claras y un poco blancuzcas en la inferior; flores purpurinas, hermafroditas, irregulares, agrupadas en glomérulos paucifloros formando una inflorescencia en racimo terminal en la axila de las hojas superiores, brácteas cortas, cáliz tubuloso campanulado con 4

dientes lanceolados casi iguales, acuminados; corola bilabiada, labio superior con 2 lóbulos pequeños, el inferior 3 - partido con los dos intermedios más pequeños el mediano más grande oboval cuneiforme cóncavo, estambres 4, los anteriores más largos, estilo exerto; fruto tetraquenio.

147. **TOMILLO - HEDEOMA MULTIFLORA, BENTH.** — Planta subarbustiva, pequeña, muy aromática, ramificada desde la base, ramas estriadas pubescentes ligeramente cuadrangulares, hojas pequeñas subsesiles lineares, aguda rígidas, enteras, uninerveadas, pedicelos filiformes, pubescentes, brácteas pequeñas, flores pequeñas purpurino - claras, hermafroditas, irregulares, agrupadas en verticilos laxos axilares paucifloros, cáliz tubuloso, giboso en la base, asurcado, híspido, velludo en la garganta, dientes ciliados, los inferiores encorvados y largos, corola bilabiada con una densa pubescencia exteriormente, tubo exerto, garganta desnuda, labio superior derecho entero emarginado, plano el inferior 3 - fido, estambres 2, los inferiores fértiles, estilo exerto, brevemente bifido; fruto núcules ovoideos, lisos.
148. **PIPERINA - BYSTROPOGON MOLLIS, KUNTH.** — Planta arbustiva muy aromática ramificada de 1 metro o algo más de altura, tallos cuadrangulares pubescentes, blanquecinos con hojas pecioladas opuestas simples oval - lanceoladas de color verde en la cara superior y blanco tomentoso en la inferior, borde un poco aserrado; flores pequeñas blancas agrupadas en verticilos subsesiles axilares, híspidos, hermafroditas, cáliz tubuloso velludo con 5 dientes, lóbulos erectos, lanceolados, casi iguales corola un poco más grande que el cáliz subilabiada, labio superior emarginado, el inferior extendido con el lóbulo mediano un poco más ancho, estambres 4 - didinamos, inclusos, filamentos lampiños, estilo exerto, bifido, con ramas encorvadas; fruto núcules secos, obtusos, lisos.
149. **AJUGA REPTANS, L.** — Planta herbácea vivaz con rizoma emitiendo generalmente estolones delgados y largos, tallo de 20 a 40 centímetros de alto, simple, tetrágono, velludo en la 2 faces opuestas las otras 2 lampiñas, hojas radicales grandes, perennes, oblongas u obovales, lampiñas o pubescentes, sinuoso - dentadas las caulinares opuestas subsesiles; inflorescencia en glo-mérulos axilares de 3 a 6 flores azules rara vez blancas, hermafroditas, irregulares subsesiles bracteadas, cáliz campanulado

con 5 dientes casi iguales, corola unilabiada, labio superior muy corto bipartido el inferior trilobado, estambres 4 - didinamos, ovario supero 4 - partido, estilo filiforme, bifido; fruto 4 - aquenios, ovales u oblongos.

150. *LAMIUM AMPLEXICAULE*, L. — Planta anual, tallos de 10 - 30 centímetros de altura, hojas pubescentes las inferiores pecioladas orbiculares, acorazonadas, creneladas, las superiores sesiles más grandes envainantes, reniformes crenelado - lobadas; inflorescencia en glomerulos de 6 - 10 flores, hermafroditas, purpúreas, irregulares, dispuestas en racimos interrumpidos, cáliz campanulado de 5 dientes casi iguales y los superiores un poco más largos no espinosos, corola bilabiada pequeña con tubo estrecho dilatado en la garganta sin pelos, labio superior cóncavo en casquete, labio inferior trilobado, lóbulo mediano extendido y plegado, estambres 4 exsertos, anteras barbudas, ovario 4 - locular, estilo simple, estigma bifido; fruto teraquenio.
151. *LEONURUS CARDIACA*, L. — Planta perenne, tallo de 80 - 100 centímetros de altura más o menos, pubescente, hojas pecioladas opuestas las inferiores acorazonadas palmatipartidas, segmentos inciso - dentados las superiores lanceoladas cuneiformes 2 - 3 dentadas en la punta, inflorescencia en espigas largas terminales; flores rosadas agrupadas en glomérulos irregulares, hermafroditas, sépalos 5 dentados, espinosos soldados formando un tubo campanulado, velludo, corola bilabiada, velada con tubo más largo que el cáliz, labio superior un poco cóncavo el inferior 3 - lobado, estambres 4 - exsertos, ovario con 4 lóbulos, estilo simple, estigma bifido; fruto aquenio, velludo.

### **POLIGONACEAS (Polygonaceae)**

152. *ACEDERA - RUMEX ACETOSA*, L. — Planta herbácea, perenne, tallo de 30 a 70 centímetros más o menos de alto, erecto, asurcado, hojas algo carnosas, ovales - oblongas muy sagitadas, auriculas acuminadas, las radicales con pecíolo largo, obtusas, las caulinares agudas, estrechas, vaina alargada; flores 3 - 6 sin brácteas agrupadas en falsos verticilos formando una panícula laxa; flores dioicas, sépalos 6 los exteriores herbáceos ligeramente soldados en la base, los otros 3 inferiores más grandes, estambres 6, estilos 3, carpelos soldados a los ángulos del ovario; fruto aquenio.

153. RUMEX ACETOSELLA, L. — Planta herbácea, perenne tallo de 20 a 30 centímetros de altura, erecto, simple o ramificado, hojas pecioladas sagitadolanceoladas o lineares, aurículas sublineares, generalmente enteras rara vez bi - trilobadas, divergentes con pecíolo alado en el ápice, vaina con apéndice lanceolado; flores dioicas en falsos verticilos paucifloros, sin brácteas, sépalos 6, los exteriores herbáceos con la base un poco soldada, los 3 interiores de mayor tamaño, estambres 6, carpelos soldados; fruto aquenio.
154. ALFORFON - FAGOPYRUM ESCULENTUM, MOENCH. — Planta anual erguida, tallo herbáceo cilíndrico ramificado velloso y nudoso con tinte ligeramente rojizo en la base, hojas pecioladas cordiformes acuminadas con una vaina tenue membranosa en el pecíolo, oblícuo - truncada, lampiña, llamada *ocrea*; inflorescencia en panojas terminales, axilares, flores blancas o blanco - rosadas, hermafroditas a veces polígamás por abortamiento, perianto 5 - lobado o 5 - partido, generalmente petaloideo, estambres 8, filamentos con la base dilatada, ovario comprimido tetrágono, estilos 2 a 3; fruto aquenio farinaceo, oscuro o grisáceo comprimido o trígono.

#### LAURACEAS (Lauraceae)

155. LAUREL - LAURUS NOBILIS, L. — Arbusto o árbol, muy perfumado de 2 a 10 metros y algo más de altura, tallo fuerte, derecho, cilíndrico, corteza grisácea - oscura, hojas con pecíolo corto alternas sin estípulas, perennes, lampiñas, coriáceas, enteras con borde ondulado; flores dioicas pequeñas de color blanco - amarillento en umbelas axilares, cáliz lampiño blanquecino con 4 divisiones libres iguales ovales, caducas; flores masculinas terminales con 8 - 12 estambres, biseriados, anteras con 2 cavidades, dehiscencia valvar; las femeninas laterales, ovario unilocular, estilo cilíndrico, grueso, corto, estigma capitado; fruto baciforme, monosperma de color azul negruzco, algo carnoso.

#### ELAEAGNACEAS (Elaeagnaceae)

156. OLIVO DE BOHEMIA - ELAEAGUS ANGUSTIFOLIA, L. — Arbol hermoso de talla regular un poco espinoso, tronco liso cilíndrico, hojas pecioladas, alternas oval - lanceoladas u oblongas de co-

lor verde grisáceo en la cara superior y blanco plateado en la inferior, pelos estrellados; flores axilares en número de 2 - 3, hermafroditas polígamas de color amarillo hacia el interior y plateado por fuera de perfume agradable, perigonio simple tubuloso lampiño 4 - lobado, estambres 4 insertados sobre la garganta del perianto, filamentos cortos, ovario unilocular sésil libre, uniovulado, estilo terminal simple; fruto pseudodrupaceo elíptico.

#### URTICACEAS (Urticaceae)

157. MORERA BLANCA - *MORUS ALBA*, Tourn. — Arbol de talla mediana, lactescente de 15 - 20 metros de altura, copa redondeada, tallo cilíndrico con ramas turtuosas, hojas pecioladas, alternas, rara vez lobadas, ovales agudas con la base cordiforme, delgadas, brillantes de color verde - claro en la cara superior y más blanquecino en la inferior, aserradas con dientes obtusos, estípulas caducas; flores unisexuales agrupadas en amentos axilares, perigonio de la flor masculina 4 - lobado, pubescente, estambres 4 opuestos a los lóbulos perigonio de la flor femenina con 4 lóbulos opuestos, lampiñas, ovario sésil, bilocular, estilo 2, estigma filiforme; fruto sorosa (mora).
158. LUPULO - *HUMULUS LUPULUS*, L. — Planta con raíz leñosa, fibrosa y vivaz emitiendo todos los años tallos sarmentosos delgados ramificados volubles de 2 a 4 metros, más o menos de largo, hojas pecioladas opuestas, ásperas en la cara superior, palmatilobadas, cordiformes en la base de 3 a 4 lóbulos acumulados, dentados; flores dioicas inflorescencia masculina en amentos terminales, flor masculina con perianto 3 - mero, estambres 5, filamentos delgados y pendientes; flores femeninas reunidas entre sí en racimos en la extremidad de las ramas jóvenes constituidas por amentos cortos y ovoideos llamados conos, perianto urceolado, ovario unilocular, estilos 2 con ramas estigmatíferas papilosas, subulosas; fruto aquenio esférico, rojizo, protegido por brácteas persistentes.

#### ULMACEAS (Ulmaceae)

159. OLMO EUROPEO - *ULMUS CAMPESTRIS*, L. — Arbol grande con copa cónica tronco erguido, corteza lisa, ramas jóvenes casi lampiñas aproximadas y dísticas, hojas alternas, dísticas, pe-

cioladas ásperas, o rudas ovales - agudas simples rara vez acuminadas, sublampiñas doblemente dentadas inecuilaterales, la cara superior de color verde brillante y velluda en la inferior en la axila de las nervaduras; estípulas laterales subuladas, grandes, caducas; flores precoces hermafroditas reunidas en pequeños glomérulos o fasciculadas, perianto subcampanulado membranoso, rojizo - verdoso, lóbulos 5 algunas veces 4, obtusos, estambres 4 a 5, filamentos derechos, antera bilocular, ovario supero, bilocular, comprimido uniovulado; fruto samara subsesil, oboval, ala membranosa, lampiña.

160. ALMEZ - *CELTIS AUSTRALIS*, L. — Arbol inerme de 20 metros y algo más de altura, tallo cilíndrico, asurcado, corteza grisácea, lisa copa amplia, hojas pecioladas, dísticas, óvalo - lanceoladas, acuminadas, inecuilaterales, verde oscuro y ásperas en la cara superior y casi tomentosas en la inferior; flores pedunculadas formando pequeños grupos, hermafroditas, rara vez polígamomonoicas, verdes, perianto con 5 divisiones, estambres 5, filamentos encorvados, ovario unilocular y uniovulado, sésil, estilo corto, estigma bifido, bilobado, fruto drupa esférico, liso, carnoso comestible, de color negro cuando maduro.

#### CUPULIFERAS (*Cupuliferae*)

161. AVELLANO - *CORYLUS AVELLANA*, L. — Arbusto monoico de 2 a 4 metros de altura con copa extendida, tallo ramificado desde la base hojas pecioladas, pecíolo corto, alternas, penninervadas, simples, grandes, ovales, rugosas, serradas, estípulas oblongas, obtusas, verdes, caducas; inflorescencia masculina en amentos cilíndricos pendientes, amarillentos; flor masculina con 2 brácteas escamiformes imbricadas soldadas en la base, estambres 6 a 8 insertados en la parte inferior de las brácteas, perianto nulo; inflorescencia femenina en amentos globosos con numerosas brácteas imbricadas, perianto de 4 a 8 dientes pequeños, ovario bilocular, estilos bifidos, estigmas rojos; cápsula foliácea con la base carnosa, fruto aquenio, globoso u ovoido, unilocular por abortamiento.
162. ALISO - *ALNUS GLUTINOSA*, GAERT. — Arbol monoico de talla regular, copa cónica corteza pardo - rojiza, hojas enteras pecioladas, simples con estípulas caducas obovales suborbiculares, onduladas, verdes en ambas caras, dentadas hacia la parte su-

perior y enteras en la mitad inferior un poco viscosas sobre todo cuando jóvenes con las nervaduras inferiores velloosas; inflorescencia en amentos los masculinos terminales, perianto con 4 segmentos regulares, estambres 4 opuestos a éstos, filamentos muy cortos, libres, brácteas escamiformes; amentos femeninos sin perianto, axilares con brácteas persistentes, obtusas, carnosas, ovales con 2 flores axilares, ovarios sesiles biloculares y uniovulados, estilo corto con 2 ramas estigmatíferas: fruto aquenio.

163. ABEDUL - *BETULA ALBA*, L. — Arbol monoico de talla mediana, corteza que se desprende en láminas blanquecinas; hojas romboideas pecioladas, agudas, simples, alternas, dentadas, lampiñas, estípulas caducas; flores unisexuales en amentos cilíndricos pendientes, flores masculinas con perianto simple foliáceo con escamas peltadas, 2 bractéolas protegiendo 3 flores, estambres 2, filamentos bifidos, flores femeninas sin perianto, escamas trilobadas membranosas, sesiles caducas llevando 3 flores cada una, ovario bilocular y uniovulado, estilos 2 filiformes, cortos, fruto samaroideo, comprimido.
164. CASTAÑO - *CASTANEA VULGARIS*, LAM. — Arbol monoico de gran talla de copa oval o cónica, tallo grueso o tortuoso, corteza grisácea - obscura, asurcada longitudinalmente, hojas pecioladas, lampiñas, simples, alternas, acuminadas, lanceoladas, brillantes en la cara superior, estípulas fugaces, amentos masculinos largos erguidos y encorvados; flores masculinas agrupadas en gómérulos pequeños provistos de brácteas, cáliz de 5 a 6 divisiones, estambres 8 - 15, flores femeninas sesiles 1 - 5, axilares e insertadas en la base de los amentos masculinos, estigmas 5 - 8, involucro fructífero leñoso, grueso erizado de espinas divergentes con 1 - 3 frutos abriéndose en 4 valvas; fruto aquenio.

#### SALICACEAS (Salicaceae)

165. TEMBLÓN - *POPULUS TREMULA*, L. — Arbol de talla mediana, tallo y corteza lisos, pecíolo delgado, hojas simples, alternas muy móviles suborbiculares sinuoso - dentadas o lobadas, velludas cuando jóvenes lampiñas en las dos caras al estado adulto, rara vez pubescentes en la cara inferior; inflorescencia en amentos grisáceos cilíndricos con escamas lanceoladas cuneiformes con barbas largas, flores dioicas las masculinas con 8

estambres, anteras púrpureas, las femeninas con estigmas bifidos púrpureos; fruto cápsula globosa, oval, lampiña.

166. ALAMO PLATEADO - *POPULUS ALBA*, L. — Arbol de gran talla, ramas horizontales formando una copa algo cónica redondeada, tallo cilíndrico, erguido corteza blanquecina un poco rugosa, hojas pecioladas, angulosas terminadas en punta, algo dentadas, las insertadas en la extremidad de las ramas, grandes palmatilobadas las situadas en las ramas más débiles o en los árboles adultos pequeñas, sinuoso - dentadas, en los dos casos lisas y de color verde brillante en la cara superior, blanco - níveo en la inferior con un vello muy fino, inflorescencia en amento, el masculino oblongo corto con escamas barbudas; flores dioicas, las masculinas con 8 estambres, anteras púrpureas, amento femenino largo y delgado con escamas lanceoladas dentadas ciliadas, estigmas largos, lineares, amarillos, bipartidos; fruto cápsula, lampiña, ovoidea.
167. SAUCE BLANCO - *SALIX ALBA*, L. — Arbol dioico de talla media, tronco derecho, corteza grisácea, ramas flexibles ascendentes; hojas pecioladas, alternas, lanceoladas, acuminadas, blanco sedeño en las dos faces o por lo menos en la inferior, borde finamente denticulado, estípulas muy pequeñas lanceoladas, sedosas, caducas; inflorescencia en amentos, los masculinos pendunculados, cilindros velludos encorvados, delgados, escamas imbricadas óvalo - lanceoladas perianto nulo, reemplazado por 2 glándulas en la flor masculina y una en la femenina, estambres 2, libres, amentos femeninos subcompactos, eje velludo, escamas o brácteas oblongo - agudas, caducas, ovario unilocular multiovulado, estilo corto dividido en dos ramas estigmatíferas, generalmente bifurcadas; fruto cápsula ovoideo - cónica, lampiña subsesil, bivalva, polisperma, semilla con egrete.
168. SAUCE LLORÓN - *SALIX BABYLÓNICA*, L. — Arbol de talla regular tronco cilíndrico, derecho, corteza lisa, hendida, ramas largas flexibles delgadas, pendientes, tocando el suelo, hojas pecioladas lanceolado - lineares, acuminadas de color verde claro en la cara superior y glaucoscentes en la inferior, denticuladas, lampiñas, estípulas pequeñas, encorvadas, lanceoladas, denticuladas, caducas, amentos femeninos acompañados por un pedúnculo foliáceo, delgados pequeños compuestos encorvados con escamas amarillentas, eje velludo, estilo corto, estigma emarginado; fruto cápsula sésil, lampiña; flor masculina desconocida.

169. SAUCE CRIOLLO - *SALIX CHILENSIS*, Mol. — Arbol de 7 a 8 metros y algunas veces más de altura, corteza gruesa, grisácea, ramas cilíndricas, horizontales, las jóvenes rojizo - obscuras, asurcado - estriadas, pecíolo corto, hojas alternas lanceolado - lineares, largas, estrechas, muy acuminadas, finamente dentadas, la cara inferior con la nervadura mediana pronunciada, lampiñas cuando adultas; flores dioicas, amentos masculinos densifloros, solitarios, axilares, cilíndricos un poco encorvados, escamas óvalo - acuminadas, tridentadas con 4 a 5 nervaduras longitudinales, velludas, grándulas 2 oblongas, amarillas, estambres 6 - 7 filamentos libres con vello blanquecino hasta la mitad, anteras biloculares subglobosas, amarillas; amentos femeninos axilares, cilíndricos, ovario bilocular, multiovulado, estilo corto, estigma bifido; fruto cápsula oval lampiña unilocular, bivalva, polisperma, semilla pequeña con egrete blanco - algodonoso.

#### AMARILIDACEAS (Amaryllidaceae)

170. PITA - *AGAVE AMERICANA*, L. — Planta vivaz rizomatosa, hojas radicales formando rosetas, grandes, rígidas, glaucas, carnosas, sesiles, lanceoladas, gruesas aplanadas, lisas, fibrosas, bordes con espinas encorvadas y una terminal muy aguda, escapo central de más de 3 metros de altura, erecto, cilíndrico, carnoso con escamas alternas semiamplexicaules, sublanceoladas sustentando en la parte superior corimbos terminales formando fascículos compuestos, flores amarillo - verdosas, hermafroditas, regulares, pedunculadas, brácteas sublanceoladas, perigonio tubuloso infundibuliforme con 6 lóbulos membranosos ligeramente hexagonales, oblongos cóncavos, obtusos, estambres 6 exsertos, ovario infero trilocular multiovulado, estilo simple terminal, estigma trilobado; fruto cápsula coriácea, loculicida, trivalva.

#### LILIACEAS (Liliaceae)

171. ESPÁRRAGO - *ASPARRAGUS OFFICINALIS*, L. — Planta vivaz con rizoma rastrero provisto de numerosas escamas foliáceas, tallo herbáceo con hojas membranosas y escamiformes, cladodios fasciculados axilares, flores dioicas, pequeñas, pendientes insertadas en la base de las ramas foliáceas, pedúnculo articu-

lado, perianto caduco con 6 segmentos soldados en la base, campanulado, las flores masculinas con 6 estambres insertados en la base del perianto, filamentos libres ensanchados en la base, anteras biloculares; flores femeninas con ovario trilocular, supero, oblongo, estilo muy corto estigma trilobado; fruto baya rojiza del tamaño de una arveja.

172. JACINTO - *HYACINTHUS ORIENTALIS*, L. — Planta vivaz, bulbosa, bulbo de tamaño mediano esferoidal formado por capas concéntricas cubierto por una membrana brillante, hojas generalmente planas, lineares, acanaladas, escapo central suculento, derecho, simple de 25 a 30 centímetros de alto; inflorescencia en racimos laxos, flores hermafroditas actinomorfas de aroma suave y agradable, rosadas blancas o azules; perianto tubuloso rugoso campanulado de 6 lóbulos iguales lineares algo encorvados, estambres 6 inclusos, filamentos soldados al perianto, ovario supero trilocular, pluriovulado, estilo corto, estigma obtuso; fruto cápsula, trigona.
173. AZUCENA - *LILIUM CANDIDUM*, L. — Planta vivaz, bulbo grande, pomiforme de color blanco - verdoso, carnoso, hojas ovales lanceoladas algo onduladas; inflorescencia en racimos terminales, flores hermafroditas, regulares, blancas, perfumadas. perianto campanulado un poco soldado en la base, estambres 6 más cortos que el estilo, ginéceo formado por 3 carpelos soldados, ovario supero trilocular estilo simple, estigma trilobado; fruto cápsula trigona, oblonga abriéndose en 3 valvas.
174. YUCCA FILAMENTOSA, L. — Planta subfrutescente, tallo leñoso, hojas dispuestas en rosetas, lanceoladas con los bordes filíferos, inflorescencia en panículas terminales, flores hermafroditas, regulares blancas, pendientes, perianto con segmentos ovales, libres algo soldados en la base, estambres 6, cortos, filamentos gruesos, glándulas nectaríferas grandes, ovario supero, trilocular, multiovulado, estilo corto, estigma 3 - lobado, fruto cápsula oblonga, semillas obovales negras.

#### CONIFERAS (Coniferae)

175. CUPRESSUS MACROCARPA, HARTM. (C. LAMBERTIANA, CARR.). — Arbol de porte variable generalmente piramidal, ramas inferiores horizontales casi tocando el suelo, corteza gruesa rojizo - pardusca formando escamas alargadas estrechas, hojas dimor-

fas, las jóvenes aciculares, ternadas agudas, las adultas pequeñas escamiformes muy apretadas opuestas imbricadas brillantes lisas, con el dorso convexo; flores masculinas en amentos oblongos subglobosos estambres generalmente 12, rara vez más, conectivo ancho, amentos femeninos subesféricos - ovales - obtusos, glaucoscentes; estrobilos subglobosos, brillantes, subse-siles con escamas poligonales, peltados, pentagonales, rugosas con un mucron obtuso.

176. ENEBRO COMÚN - *JUNIPERUS COMMUNIS*, L. — Arbusto de porte y aspecto variable, corteza parda, lisa, hojas verticiladas en número de 3, lineares, largas terminales en punta más o menos aguda, casi horizontales, blanquecinas - pruinosas, borde y cara superior verde, más claro en la inferior; flores dioicas, amentos masculinos globulosos pequeños axilares, gálbulo solitario, axilar, pequeño, constituido por 3 escamas pequeñas con una ligera prominencia por debajo de la parte superior, de color violáceo - negruzco, pruinoso cuando maduro.
177. ENEBRO - *JUNIPERUS VIRGINIANA*, L. — Arbol de aspecto y porte sumamente variable, corteza pardusca asurcada, ramas exteriores extendidas cuando adultas, hojas dimorfas, las jóvenes ternadas soldadas en la base lineares, aciculares, las adultas escamiformes óvalo - agudas, opuestas pequeñas, flores monoicas o dioicas en amentos pequeños, terminales, galbulos pequeños ovales u oblongos insertados sobre ramitas muy cortas de color violáceo - subido pruinoso.



## BIBLIOGRAFIA

---

- ARRECHAVALETA J. — *Flora Uruguaya*. Montevideo. 1898 - 1908.
- BENTHAM G. ET J. D. HOOKER. — *Génera Plántarum*. Londini. 1862 - 1883.
- BRIQUET J. — *Fragmenta Monographiae Labiatarum*. Géneve. 1896.
- BAKER J. G. — *Handbook of the Amaryllideae*. London. 1888.
- BETTFREUND C. — *Flora Argentina*. Buenos Aires. 1898 - 1901.
- CHODAT R. — *Plantae Hasslerianae*. 1898 - 1901.
- DE CANDOLLE A. PYR. — *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis. Parisiis*. 1824 - 1873.
- DE CANDOLLE ALPH. ET CAS. — *Suites au Prodromus systematis naturalis. Parisiis*. 1878 - 1896.
- ENGLER V. — *Monographie der Gattung Tilia*. Breslau. 1909.
- GRISEBACH A. — *Plantae Lorentzianae*. Göettingen. 1874.
- *Symbolae ad Floram Argentinam*. Göettingen. 1879.
- HIERONYMUS J. — *Plantae Diaphoricae Florae Argentinae*. Buenos Aires. 1882.
- HICKEN O. — *Chloris Platensis Argentina*. Buenos Aires. 1910.
- KUNTZ O. — *Revisio Generum Plantarum*. 1891 - 93.
- LANFRANCO S. — *Descripción de las principales plantas más perjudiciales a los campos y sembrados*. La Plata. 1931.
- MARTIUS C. FR. OH A. G. EICHLER ET HURBAN. — *Flora Brasiliensis*. 1840 - 1906.
- MANGANARO A. — *Las Leguminosas bonarienses*. Buenos Aires. 1910.
- SPEGAZZINI C. — *Estudio de la Flora de la Sierra de la Ventana*. La Plata. 1896.
- *Florula de la ciudad de La Plata y su partido*. La Plata. 1901.
- *Contribución al estudio de la Flora del Tandil*. La Plata. 1901.
- *Catálogo de las maderas Argentinas*. Buenos Aires. 1910.
- SCHULZ O. E. — *Monographie der Gattung Melilotus*.
- VENTURI S. Y LILLO M. — *Contribución al conocimiento de los árboles de la Argentina*. Buenos Aires. 1910.
- WALPERS G. G. — *Repertorium Botanices Systematicae*. Lipsiae. 1842 - 47.
- WALPERS G. G. ET MÜLLER C. — *Anales Botanices Systematicae*. Lipsiae. 1848 - 1871.



## INDICES



## ÍNDICE

---

### FAMILIAS

Pág.		Pág.	
Aceraceas (Aceraceae) . . . . .	19	Labiadas (Labiatae) . . . . .	51
Amarilidaceas (Amaryllidaceae) . . .	63	Lauraceas (Lauraceae) . . . . .	58
Anarcadiaceas (Anarcadiaceae) . . . .	20	Liliaceas (Liliaceae) . . . . .	63
Apocinaceas (Apocynaceae) . . . . .	45	Leguminosas (Leguminosae) . . . .	21
Araliaceas (Araliaceae) . . . . .	37	Magnoliaceas (Magnoliaceae) . . .	11
Asclepiadaceas (Asclepiadaceae) . . .	45	Malvaceas (Malvaceae) . . . . .	15
Bignoniaceas (Bignoniaceae) . . . . .	49	Meliaceas (Meliaceae) . . . . .	19
Boraginaceas (Boraginaceae) . . . . .	46	Meliantaceas (Melianthaceae) . . .	20
Cactaceas (Cactaceae) . . . . .	35	Mirtaceas (Myrtaceae) . . . . .	33
Calicantaceas (Calycanthaceae) . . . .	11	Oleaceas (Oleaceae) . . . . .	45
Caprifoliaceas (Caprifoliaceae) . . . .	37	Papaveraceas (Papaveraceae) . . .	12
Caparidaceas (Capparidaceae) . . . . .	13	Polemoniaceas (Polemoniaceae) . .	46
Cariofilaceas (Caryophyllaceae) . . . .	14	Polygonaceas (Polygoniaceae) . . .	57
Compositaceas (Compositae) . . . . .	39	Resedaceas (Resedaceae) . . . . .	14
Crasulaceas (Crassulaceae) . . . . .	32	Rosaceas (Rosaceae) . . . . .	28
Cruciferas (Cruciferae) . . . . .	12	Rutaceas (Rutaceae) . . . . .	17
Coniferas (Coniferae) . . . . .	64	Salicaceas (Salicaceae) . . . . .	61
Convolvulaceas (Convolvulaceae) . . .	47	Saxifragaceas (Saxifragaceae) . . .	31
Cucurbitaceas (Cucurbitaceae) . . . .	34	Solanaceas (Solanaceae) . . . . .	48
Cupuliferas (Cupuliferae) . . . . .	60	Tamaricaceas (Tamaricaceae) . . .	14
Dipsaceas (Dipsaceae) . . . . .	38	Tiliaceas (Tiliaceae) . . . . .	16
Elaeagnaceas (Elaeagnaceae) . . . . .	58	Ulmaceas (Ulmaceae) . . . . .	59
Escrofulariaceas (Scrophulariaceae) . .	48	Umbeliferas (Umbeliferae) . . . .	36
Geraniaceas (Geraniaceae) . . . . .	17	Urticaceas (Urticaceae) . . . . .	59
Hipocastanaceas (Hippocastanaceae) . .	19	Verbenaceas (Verbenaceae) . . . .	50



## ÍNDICE

	Pág.
Abedul .....	61
Acacia blanca .....	25
Acacia negra .....	24
Acedera .....	57
Acer campestre, L .....	20
Acer platanoides, L .....	19
Acer pseudo platanus, L .....	20
Achicoria .....	43
Aesculus hippocastanum, L .....	19
Agave americana, L .....	63
Aguaribay .....	20
Ajedrea .....	55
Ajuga reptans, L .....	56
Alamo plateado .....	62
Albahaca .....	54
Alcaucil .....	39
Alfalfa .....	22
Alfilerillo .....	17
Alforfon .....	58
Algarrobo europeo .....	23
Alhucema .....	52
Aliso .....	60
Almez .....	60
Alnus glutinosa, Gaertn .....	60
Altea .....	15
Althaea rosea, Cav .....	15
Amapola .....	12
Amargon .....	42
Amorpha fruticosa, L .....	25
Amygdalus persica, L .....	31
Anchusa officinalis, L .....	46
Anís .....	36
Anthemis cotula, L .....	44
Apium graveolens, L .....	37
Apio .....	37
Arbol de Judea .....	24
Arctium minus, Schr .....	44
Asclepias mellodora, St. Hill .....	46
Asparragus officinalis, L .....	63
Avellano .....	60
Azucena .....	64
Azulejo .....	41
Bahuinia candicans, Benth .....	24
Barbasco .....	48
Bardana .....	44
Betula alba, L .....	61
Borago officinalis, L .....	47
Borracha .....	47
Brassico napus, L .....	12
Brassica nigra, L .....	12
Brassica rapa, L .....	12
Brunella vulgaris .....	55
Bystropogon mollis, Kunth .....	56

	Pág.
Chayote .....	34
Chaenomeles japonica, Pers .....	30
Chimonanthus fragans, Lindl .....	11
Chu-chu .....	34
Calabaza .....	34
Calystegia sepium, R. Br .....	47
Campanilla .....	47
Campsis radicans, Liem .....	49
Capihi .....	14
Capuchina grande .....	17
Cardo de cardar .....	38
Cardo de Castilla .....	89
Cardo crespo .....	40
Cardo negro .....	42
Cardo pampa .....	40
Cardo pendiente .....	40
Carduus acanthoides, L .....	39
Carduus untans, L .....	40
Carduus pycnocephalus, L .....	40
Castanea vulgaris, L .....	61
Castaño .....	61
Castaño de la India .....	18
Cassia corymbosa, Lam .....	28
Catalpa .....	49
Catalpa bignonioides, Walt .....	49
Cedrela odorata, L .....	19
Cedrón .....	50
Celtis australis, L .....	60
Centaurea cyanus, L .....	41
Ceratonia siliqua, L .....	28
Cercis siliquastrum, L .....	24
Cichorium intybus, L .....	43
Ciprés .....	64
Cirsium lanceolatum, L .....	42
Citrus limonium, L .....	18
Citrus sinensis (L) Orbeck .....	17
Citrus de tres hojas .....	18
Cleome spinosa, L .....	13
Cobea .....	46
Coboea scandens, Cav. ....	46
Colutea arborescens, L. ....	27
Convolvulus arvensis, L. ....	47
Corona de angel .....	82
Corylus avellana, L. ....	60
Crataegus oxyacantha, L. ....	29
Cucurbita pepo, L. ....	35
Cupressus macrocarpa, Hartm. ....	64
Cupressus Lambertiana .....	64
Cydonia vulgaris, L. ....	28
Cynara cardunculus, L. ....	39
Cynara scolymus, L. ....	39
Cytisus Laburnum, L. ....	21
Daucus carota, L. ....	36
Dipsacus fullonum, Mill. ....	38
Dipsacus sylvestris, Mill. ....	39
Duraznero .....	31
Echium plantagineum, L. ....	47
Elaeagnus angustifolia, L. ....	58
Enebro común .....	65

	Pág.
<i>Eriobotrya japonica</i> , Lindl.	29
<i>Erodium cicutarium</i> , Lehm.	17
<i>Espanta lobos</i>	27
<i>Esparceta</i>	23
<i>Espárrago</i>	63
<i>Espino blanco</i>	29
<i>Espliego</i>	52
<i>Eucalyptus globulus</i> , Labill.	33
<i>Eupatorium hecatanthum</i> , Sack.	43
<i>Eupatorium inulaefolium</i> , H. K. B.	43
<i>Eupatorium pallens</i> , D. C.	43
<i>Fagopyrum esculentum</i> , Moench	58
<i>Falso caoba</i>	24
<i>Falso ébano</i>	31
<i>Foeniculum vulgare</i> , L.	36
<i>Flor morada</i>	47
<i>Flor de nácar</i>	45
<i>Fragaria vesca</i> , L.	29
<i>Frambuesa</i>	30
<i>Fresa</i>	29
<i>Frutilla</i>	29
<i>Galega officinalis</i>	27
<i>Glaedistchia triacanthos</i> , L.	24
<i>Glicina</i>	26
<i>Girasol</i>	41
<i>Granado</i>	33
<i>Grosellero</i>	31
<i>Guayabo</i>	38
<i>Haba</i>	27
<i>Hedeoma multiflora</i> , Benth.	56
<i>Hedera helix</i> , L.	37
<i>Hedysarum coronarium</i> , L.	28
<i>Helninthia echiooides</i> , Gaertn.	44
<i>Helianthus annuus</i> , L.	41
<i>Helianthus tuberosus</i> , L.	41
<i>Hiedra</i>	37
<i>Hierba buena</i>	52
<i>Hinojo</i>	36
<i>Humulus lupulus</i> , L.	59
<i>Hisopo</i>	58
<i>Hissopus officinalis</i> , L.	55
<i>Hoya carnosa</i> , R. Br.	45
<i>Hyacinthus orientalis</i> , L.	63
<i>Jacinto</i>	64
<i>Jasminum officinale</i> , L.	45
<i>Jazmín de Virginia</i>	49
<i>Juniperus communis</i> , L.	65
<i>Juniperus Virginiana</i> , L.	65
<i>Lagenaria vulgaris</i> , L.	34
<i>Lamium amplexicaule</i> , L.	57
<i>Laurel</i>	58
<i>Laurus nobilis</i> , L.	58
<i>Lavandula spica</i> , L.	52
<i>Lecherona</i>	46
<i>Leonurus cardiaca</i> , L.	57
<i>Lilium candidum</i> , L.	64
<i>Límonero</i>	18
<i>Lippia citriodora</i> , Kunth	50
<i>Lippia turbinata</i> , Griseb	50

	Pág.
<i>Liriodendron tulipifera</i> , L.	11
<i>Lonicera periclymenum</i> , L.	38
<i>Lotus corniculatus</i> , L.	26
<i>Lupulina</i>	22
<i>Lúpulo</i>	59
<i>Madreselva</i>	38
<i>Magnolia grandiflora</i>	11
<i>Malva blanca</i>	16
<i>Malva rotundifolia</i> , L.	15
<i>Malva sylvestris</i> , L.	15
<i>Marrubio</i>	54
<i>Marrubium vulgare</i> , L.	54
<i>Manzanillo</i>	44
<i>Medicago lupulina</i> , L.	22
<i>Medicago maculata</i> , L.	22
<i>Medicago sativa</i> , L.	22
<i>Melianto</i>	20
<i>Melianthus major</i> , L.	20
<i>Melilotus alba</i> , Desv.	21
<i>Melilotus officinalis</i> , Desv.	22
<i>Melissa officinalis</i> , L.	51
<i>Membrillero del Japón</i>	30
<i>Membrillero común</i>	28
<i>Menta</i>	52
<i>Mentha aquatica</i> , L.	52
<i>Mentha piperita</i> , L.	52
<i>Mentha rotundifolia</i> , L.	52
<i>Mirasolcito</i>	42
<i>Mirto</i>	34
<i>Momordica charantia</i> , L.	35
<i>Morera blanca</i>	59
<i>Morus alba</i> , L.	59
<i>Mostacilla</i>	13
<i>Mostaza negra</i>	12
<i>Myrtus communis</i> , L.	34
<i>Nabo</i>	12
<i>Nabón</i>	13
<i>Naranja dulce</i>	17
<i>Níspero del Japón</i>	29
<i>Ocimum basilicum</i> , L.	54
<i>Ocimum carnosum</i> , Sp. y Ott.	54
<i>Olivo de bohemia</i>	58
<i>Olivo europeo</i>	59
<i>Onobrychis sativa</i> , Lam.	23
<i>Onopordon acanthim</i> , L.	40
<i>Onopordon arabicum</i> , L.	40
<i>Orégano</i>	53
<i>Origanum majorana</i> , L.	53
<i>Origanum vulgare</i> , L.	53
<i>Papaver rhaeas</i> , L.	12
<i>Pata de buey</i>	—
<i>Peral</i>	30
<i>Pereskia sacharosa</i> , Griseb.	35
<i>Pervinca</i>	45
<i>Philadelphus coronarius</i> , L.	32
<i>Pimpinella anisum</i> , L.	36
<i>Piperina</i>	56
<i>Pipirigallo</i>	23
<i>Pirus communis</i> , L.	30

	Pág.
Pita .....	63
Poleo .....	50
Poncirus trifoliata (L.) Raf. ....	18
Populus alba, L. ....	62
Populus trémula, L. ....	61
Psidium guayava, L. ....	33
Punica granatum, L. ....	33
Quimonanto .....	11
Rabanito salvaje .....	13
Rábano blanco .....	12
Rama negra .....	28
Raphanus raphanistrum, L. ....	13
Raphanus sativum, L. ....	13
Reseda odorata, L. ....	14
Retama .....	25
Ribes rubrum, L. ....	31
Ribes uva-crispa, L. ....	31
Robinia pseudacacia, L. ....	25
Romerillo amarillo .....	42
Romero .....	51
Rosmarinus officinalis, L. ....	51
Rubus idaeus, L. ....	30
Rumex acetosa, L. ....	57
Rumex acetocella, L. ....	58
Sacha-rosa .....	35
Schinus molle, L. ....	20
Salvia officinalis, L. ....	51
Salix alba, L. ....	62
Salix babylonica, L. ....	62
Salix chilensis, Mol. ....	63
Sambucus australis, Cham. ....	37
Santa-Maria .....	42
Saponaria officinalis, L. ....	14
Satureja hortensis, L. ....	55
Sauce blanco .....	62
Sauce criollo .....	63
Sauce llorón .....	62
Sauco .....	37
Sechium edule, Lrv. ....	34
Sedum maximum, L. ....	32
Sempervivum tectorum, L. ....	32
Sesbania punicea, Benth. ....	28
Sycomoro .....	20
Sofora .....	26
Solanum angustifolium, L. ....	48
Solanum Seaforthianum, L. ....	48
Solidago microglossa, D. C. ....	42
Sulla .....	23
Sophora japonica, L. ....	26
Spartium junceum, L. ....	25
Sphaeralcea bonariensis (Cav.) Griseb. ....	16
Stellaria media, L. ....	14
Symporicarpos racemosus, Mich. ....	38
Tamarisco .....	14
Tamarix gallica, L. ....	14
Taraxacum officinale, L. ....	42
Temblon .....	61
Teucrium chamaedrys, L. ....	55
Thymus vulgare, L. ....	53

	Pág.
<b>Tilo</b> . . . . .	<b>16</b>
<i>Tilia platyphyllos</i> , Scop. . . . .	16
<i>Tilia sylvestris</i> , Derf. . . . .	16
<b>Tojo</b> . . . . .	<b>21</b>
<b>Tomillo</b> . . . . .	<b>53</b>
<b>Topinambur</b> . . . . .	<b>41</b>
<b>Toronjil</b> . . . . .	<b>51</b>
<b>Trébol blanco</b> . . . . .	<b>21</b>
<b>Trébol de carretilla</b> . . . . .	<b>22</b>
<b>Trébol de olor</b> . . . . .	<b>22</b>
<b>Trébol encarnado</b> . . . . .	<b>27</b>
<i>Trifolium incarnatum</i> , L. . . . .	27
<i>Tropaeolum majus</i> , L. . . . .	17
<b>Tulipanero</b> . . . . .	<b>11</b>
<i>Ulex europaeus</i> , L. . . . .	21
<i>Ulmus campestris</i> , L. . . . .	59
<i>Verbascum virgatum</i> , With . . . . .	48
<b>Verbena</b> . . . . .	<b>50</b>
<i>Verbena littoralis</i> , Kunth . . . . .	51
<i>Verbena officinalis</i> , L. . . . .	50
<b>Vicia Faba</b> , L. . . . .	<b>27</b>
<b>Vinca</b> . . . . .	<b>45</b>
<i>Vinca minor</i> . . . . .	45
<i>Wistaria sinensis</i> , L. . . . .	26
<i>Ximenesia australis</i> , Hook. et Arn. . . . .	42
<b>Yuca</b> . . . . .	<b>64</b>
<i>Yucca filamentosa</i> , L. . . . .	64
<b>Zanahoria</b> . . . . .	<b>36</b>



