



Fig. 13. CEREZA DEL PAIS.  
*Malpighia puniceifolia* L. Arbol de más de 20 años.

Las raíces de una especie hermana **Odontostemon aquifolium** (Pursh) Rydb. (**Berberis aquifolium** Pursh), conocida en Estados Unidos como **oregon grape**, constituye una droga oficial de la farmacopea americana. Esas raíces son amargas y contienen los alcaloides berberina, oxycantina y berbamina. Tanto el fruto como las raíces se recomiendan como alterantes, laxantes, tónicos y diuréticos. Se le emplea en las afecciones sifilíticas y escrofulosas, las enfermedades crónicas de la piel, en la convalecencia de fiebres, etcétera.

#### BIBLIOGRAFIA

GOMEZ DE LA MAZA, **Flora habanera**, p. 545.

**Ensayo de Farmacofitología cubana**, n. XXXVII, p. 17.

De MORALES, S. A., **Flora arborícola de Cuba, aplicada**, La Habana, 1887.

STANDLEY, P. C., **Trees and Shrubs of Mexico**, p. 268.

## Ciprés

*Cupressus sempervirens* L. Fam. PINÁCEAS (Cupresáceas)

SINONIMOS. *C. fastigiata* DC.

OTROS NOMBRES VULGARES. Cypress (Estados Unidos).

HABITAT Y DISTRIBUCION. Es un árbol europeo, cultivado en nuestros jardines como ornamental y frecuentemente en los cementerios.

DESCRIPCION BOTANICA. Arbol de 10 a 20 m de altura, de corteza lisa, grisácea; copa larga y estrecha, fusiforme, por estar las ramas erguidas y arrimadas al tronco; hojas pequeñas escamiformes triangulares, empizarradas, ordenadas en 4 series; gábulas casi globosas, de 2 a 3 cm de diámetro, negruzcas, semillas ovoideas, bialadas.

PARTES EMPLEADAS. El fruto.

APLICACIONES. Los frutos, la corteza y la madera han sido antiguamente oficinales y empleados como astringentes para diarreas y enfermedades del pecho; se usan aún en Turquía. De la madera puede extraerse un aceite volátil que se recomienda en casos de lombrices y ha sido usado para conservar las colecciones de objetos de ciencias naturales contra los insectos y las larvas que los destruyen.

Según Gómez Pamo, se usa como astringente. En Cuba se cultivan, además, las siguientes especies de *Cupressus*; *C. arizonica* Greene, *C. macrocarpa* Martweg, *C. lusitanica* Mill., *C. funebris* Lindl. *C. torulosa* D. Don., *C. Benthami* Endl. y *C. glabra* Sudworth.

### BIBLIOGRAFIA

GÓMEZ PAMO, Tratado de materia farmacéutica vegetal, t. 2, p. 173.

HIERONYMUS, J., Flora argentina, p. 289.

## Citronela\*

*Cymbopogon nardus* (L.) Rendle. Fam. GRAMINÁCEAS

OTROS NOMBRES VULGARES. Citronela grass (Estados Unidos).

HABITAT Y DISTRIBUCION. Originaria de los trópicos del Viejo Mundo, conocida solamente bajo cultivo.

DESCRIPCION BOTANICA. Planta perenne, alta, panícula grande y mayormente compuesta, espiguillas por pares. Aliguinas de las más bajas en cada espiga acuminadas, portadas por un pedúnculo común que está subtendido por una espato-bráctea envainadora; racimos a menudo pelosos, espiguillas sin aristas, las sésiles lanceoladas o obovado-lanceoladas u obovado-lanceoladas, planas en el dorso.

PARTES EMPLEADAS. Las hojas y las raíces.

APLICACIONES. Productora de aceite esencial, que se utiliza para ahuyentar los mosquitos y para obtener el citral.

CULTIVO. Esta gramínea es conocida en Cuba desde el período colonial, pero nunca se la cultivó, ni siquiera como planta aromática y medicinal. En 1946 se obtuvo por vía oficial de Mayagüez, Puerto Rico, la remisión de 150 libras de rizomas, material que procedía de Java y de Guatemala. De estos rizomas se sembraron 310 plántones de la variedad de Guatemala y 96 de la de Java, en total 406 plantas. De este plantío se lograron 143 plantas de Guatemala y sólo 20 de Java. En mayo de 1947 se amplió el plantío con 7 surcos, utilizando material del lote primitivo, hasta obtener 588 plántones. Una parte de este material, se conservó en buenas condiciones sin regadío, y floreció todos los años.

Posteriormente el plantío fue renovado varias veces y trasladado a otras parcelas.

La citronela, ha sido cultivada en la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas en terreno rojo arcilloso, tipo Matanzas.

Como no se logran semillas de citronela en Cuba, la plantación se hace por medio de hijos, macollas o fragmentos de rizomas, los que se colocan a 1 m de separación entre surcos y 1 m de separación unas plantas de otras, distancia suficiente para poder cultivarla con arado.

El cultivo de la citronela se reduce a 2 ó 3 aporques hasta que las plantas cubran el terreno, el que ya no necesita más labores, hasta la recolección. Si se siembra en mayo no es necesario el regadío, pero si se quiere mantener una producción máxima, será necesario regar durante los meses de intensa sequía. En nuestras siembras no hemos empleado abono ni regadío.

El corte de la yerba se hace a mano, en Guatemala, pero en los grandes plantíos puede hacerse mecánicamente, utilizando el equipo que se emplea para cosechar el trigo y el maíz.

Los tallos cortados pueden dejarse en el campo por un día o más, ya que la desecación reduce el volumen del follaje, sin afectar el rendimiento en aceite.

Después la yerba es apilada en haces que son atados y transportados hasta la planta de destilar.

El corte no parece retardar el desarrollo de la yerba. Los nuevos brotes de los rizomas se desarrollan a razón de 12 mm al día.

A los 90 días se puede dar otro corte. Después de 10 ó 12 cortes el rendimiento de aceite disminuye y se debe hacer un nuevo plantío, preferentemente en otro lote o terreno.

Para la siembra se utilizan las macollas viejas, cada una de las cuales puede dar una docena de nuevas plantas. La plantación se hace generalmente en mayo o junio, al comienzo de las lluvias, o en noviembre y diciembre, al empezar la estación seca, y ya entonces se debe disponer de irrigación.

Desde que llegaron las plantas de Puerto Rico se observó, que algunas de las planticas estaban atacadas por el bórer de la caña. Posteriormente se ha observado el mismo ataque, y se han encontrado algunas macollas amarillas y muertas en las plantaciones viejas.

A continuación damos el rendimiento en materia verde y en aceite esencial obtenido en un primer corte de un plantío de 332 m<sup>2</sup>. Se hicieron 19 cosechas en el mismo lote y el material se iba desecando

y después destilando. Como se verá el rendimiento en aceite esencial tuvo un promedio de 2 % y el promedio de material verde fue de 900 g por macollas.

## CITRONELA

Destilación	Planta fresca g	Humedad %	Planta seca g	Esencia ml	Rendimiento %
1	18120	60,0	7 248	150	2,0
2	15 855	64,0	5 707	152	2,6
3	14 949	65,0	5 232	110	2,1
4	17 214	36,0	11 016	131	1,1
5	18 120	44,0	10147	124	1,1
6	18120	66,0	6160	144	2,3
7	17 214	62,0	6 541	144	2,2
8	17 214	66,0	5 852	140	2,3
9	19 932	68,0	6 378	149	2,3
10	16 308	59,0	6 686	126	1,8
11	17 617	59,0	8 984	146	1,7
12	14 949	77,0	3 438	100	3,9
13	17 214	65,0	5 938	132	2,2
14	21 744	63,0	8 045	142	1,7
15	21 291	64,0	7 664	148	1,9
16	17 241	66,9	5 697	112	1,9
17	17 214	70,5	5164	134	2,5
18	14 043	62,8	5 223	120	2,2
19	16 308	65,0	5 707	118	2,0

## ANALISIS

Densidad ...	0,902
l. de refracción ...	1,480 rD
l. de rotación ...	0° 3' rD
l. de acidez ..	2 mg
l. de saponificación ...	5 mg
Aldehídos expresados en citronelal ...	40 %

## RENDIMIENTO

Por hectárea. . . . .	75 963 cc = 68 518 g
Por caballería . . . . .	1017904cc = 918,149 kg

Un segundo corte practicado en una parcela de 51 m<sup>2</sup>, sembrado con 10 plantitas por macollas dio el siguiente análisis:

## CITRONELA

Destilación	Planta fresca g	Humedad %	Planta seca g	Esencia ml	Rendimiento %
1a	26 274	69	8 144	140	1,7
2a	27 180	68	8 697	133	1,5
3a	26 274	71	7 619	131	1,7
4a	24 009	65	8 403	160	1,9

## ANALISIS

Densidad . . . . .	0,901
l. de refracción . . . . .	1,4795 rD
l. de rotación . . . . .	3° 4' rD
l. de acidez . . . . .	0,8 mg
l. de saponificación . . . . .	2 mg

## RENDIMIENTO

Por hectárea. . . . .	110 588 ce = 99 639 g
Por caballería . . . . .	1 481 879 ce = 1335,16 kg

Nuestro país importa grandes cantidades de citronela para ser usada en insecticidas como repelente y, principalmente, como aromatizante del jabón amarillo de lavar. Para este último fin importa un aceite que denominan citronela artificial; es un producto sintético con un aroma que deja bastante que desear, y que podría ser sustituido por citronela natural.

## BIBLIOGRAFIA

GOMEZ MOJICA, E. y JUAN T. ROIG, **Plantas aromáticas cultivadas en Cuba**, Instituto Cubano de Investigaciones Tecnológicas (ICIT) bol. n. 9.

## Clavel Chino

**Emilia sonchifolia** (L.) DC. Fam. COMPUESTAS

**SINONIMOS.** *Cacalia sonchifolia* L.

**OTROS NOMBRES VULGARES.** **Purple Emilia** (Bahamas); **borlitas** (Colombia).

**HABITAT Y DISTRIBUCION.** Yerba originaria de las Indias orientales y naturalizada en Cuba donde se le encuentra espontánea

en terrenos yermos y cultivados de buena calidad. Existe también en las demás Antillas Mayores, las Bahamas, Florida, las Bermudas, la América tropical continental y en los trópicos del Viejo Mundo.

DESCRIPCION BOTANICA. Planta anual, lampiña o algo pubescente en la parte baja, por lo común ramificada, de 2 a 7 dm de altura. Las hojas basales y las más bajas pecioladas, a veces de 1,2 cm de largo, de obovadas a oblongo-lanceoladas, de repandodentadas a lirado-pennatifidas, obtusas o agudas en el ápice. Hojas alternas, las superiores lanceoladas, sésiles, sagitado-lanceoladas, dentado-lobadas o enteras. Cabezuelas flojamente corimbosas multifloras. Pedúnculos muy delgados o filiformes. Involucro casi cilíndrico, de 8 a 12 mm de alto, como de 3 mm de grueso; sus brácteas lanceolado-lineales, dispuestas en una sola serie, agudas; al final reflejas. Flores tubulares, perfectas y fértiles, color rosa, violeta purpúreo o a veces blanco. Receptáculo plano, desnudo. Limbo de la corola cilíndrico. Aquenios casi cilíndricos o 5-angulares. Vilano de numerosas cerdas capilares, suaves, blancas.

PARTES EMPLEADAS. La planta y su jugo.

APLICACIONES. «Esta planta se usa en decocción en la costa del Malabar como febrífugo, y mezclado con azúcar el jugo se administra en los trastornos intestinales. Los nativos consideran el jugo tan refrescante como el agua de rosa y lo prescriben en las inflamaciones de los ojos» (Drury).

#### BIBLIOGRAFIA

DRURY, H., Useful Plants of India, p. 196.

## Clavel rojo

*Dianthus caryophyllus* L. Fam. CARIOFILÁCEAS

OTROS NOMBRES VULGARES. Clavel, clavel de clavo, clavel de España (Cuba); carnation (Estados Unidos).

HABITAT Y DISTRIBUCION. Planta europea y asiática cultivada en los jardines por su perfume y como ornamental.

DESCRIPCION BOTANICA. Yerba con los tallos amontonados, bastante rígidos, hasta de 1 m de altura, con las hojas lineales, 5-nervios y las grandes y fragantes flores, color de rosa, purpúreas o blancas; con el cáliz subtendido por cuatro anchas y apretadas brácteas terminadas en una eorta punta; los pétalos aovado-cuneiformes, con el borde superior truncado y partido en lacinias desiguales; los laterales son lisos.

PARTES EMPLEADAS. Los pétalos, privados de las uñas y desecados.

COMPOSICION. Los pétalos contienen un aceite esencial, que les comunica un olor especial.

APLICACIONES. Tienen propiedades excitantes y diuréticas. Forman parte del *jarabe de claveles* y de otras preparaciones que aparecen en la farmacopea española.

#### BIBLIOGRAFIA

GOMEZ PAMO, Tratado de materia farmacéutica vegetal, t. 2, p. 125.

## Clavellina

*Jussiaea peruviana* L. var. *peruviana*. Fam. ÛNAGRÁCEAS

SINONIMOS. *J. hirta* S. W., *Ludwigia hirta* Maza, *Oenothera hirta* L.

OTROS NOMBRES VULGARES. Verbena amarilla, yerba de zarcillo (Puerto Rico y Colombia); yerba de clavo (Venezuela); flor de Santa Cruz (El Salvador).

HABITAT Y DISTRIBUCION. Yerba común en toda la Isla en zanjas, orilla de ríos y cunetas donde se estanca el agua y en otros lugares permanentemente húmedos. Existe también en Puerto Rico, Jamaica, Santo Domingo, Haití, la Florida, la isla de Trinidad y en la América tropical continental.

DESCRIPCION BOTANICA. Yerba perenne, hirsuto-pubescente, robusta, erecta, ramificada, de 2,5 m de alto o menos. Hojas alternas, enteras, oblongas u oblongo-lanceoladas, cortamente pecioladas, de 5 a 10 cm de largo, fuertemente venosas, pubescentes en ambas caras, el ápice acuminado, la base estrechada o cuneiforme. Flores solitarias, axilares, pedunculadas, amarillas, grandes y vistosas; los pedúnculos más bien robustos, vellosos, de 1 a 4 cm de largo. Tubo del cáliz prismático, no prolongado más allá del ovario; los 4 lóbulos aovados, acuminados, pubescentes, de 8 a 12 mm de largo, persistentes. Pétalos 4, obovados, más-largos que los lóbulos del cáliz. Estambres de 8 a 14, en dos series. Ovario 4-6-locular. Cápsula tetragonal, obpiramidal, pubescente, de 1,5 a 2,5 cm de largo, pedicelada. Semillas en varias filas en cada cavidad, numerosas y diminutas.

PARTES EMPLEADAS. Las hojas y las sumidades floridas.

APLICACIONES. Según Grosourdy: «La yerba del clavo, y las otras especies del mismo género, tienen propiedades resolutivas bastante pronunciadas: se prepara con un manojo de hojas cocidas o sumidades floridas de esa planta y media botella de agua, una decocción que después de endulzada convenientemente, se administra a pasto en las disenterías, para acostumar el intestino a que tolere astringentes más poderosos; ese cocimiento mucho más cargado, se aplica diariamente a los ojos enfermos de cegueras en lociones, fomentos o baños locales, y surte efecto. Las hojas recién cogidas, cocidas con muy poca agua y molidas hasta volverlas una pulpa, se aplican con mucha ventaja tópicamente a las partes inflamadas.»

Las mismas propiedades atribuye Grosourdy a otra especie cubana llamada también clavellina, la *J. repens* L., especie rastrera y flotante en los ríos y arroyos. Y según J. Hieronymus: «Las hojas trituradas con aceite de castor se usan en el Asia tropical contra la escara y tiña de la cabeza. En la República Argentina se usa la yerba como vulnerario en cataplasmas para heridas y en infusión para lavar éstas.

»La *J. suffruticosa* L. var. *ligustrifolia* (H.B.K.) Griseb., se usa en las Antillas, como vulneraria, emoliente y astringente suave, principalmente en casos de inflamación en los ojos.

»La *J. peruviana* L. var. *peruviana* se usa en el Perú como remedio emoliente, y detergente contra úlceras especialmente las de las glándulas.»

Por el nombre de clavellina se conocen también en Cuba las especies siguientes: *Salix longipes* Schuttl (V. Sauce), *Mirabilis Jalapa* L. (V. Maravilla) y *Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw. (V. Guacamaya).

## BIBLIOGRAFIA

GROSOUDY, R. de, El médico botánico criollo, t. 3, ns. 691 y 692.