

centímetros. Tallos numerosos, rectos, lampiños, con hojas lineares agudas. Flores de un blanco rosado, punteadas de rojo y dispuestas en espigas terminales. Planta de adorno.

ST. GLANDULOSUM *Salisb*

Tallo lampiño con hojas esparcidas, estrechas, lineares, algo decurrentes, lampiñas, mucronadas, apiñadas. Flores en racimos velludo-glandulosos, corola con labelo apendiculado. Flores roseo-purpúreas. Crece en Australia y se cultiva como planta ornamental. Es el *St. fruticosum* R. Br.

Además se cultivan los *St. mucroniferum*, *saxifragoides* R. Br.; *scandens* Salib.; *androsaceum* y *glandulosum* DC.

CAMPANULÁCEAS—CAMPANULACEÆ

CARACTERES.—Plantas de ordinario herbáceas ó subfrutescentes, llenas por lo general de un jugo blanco y amargo. Hojas alternas rara vez opuestas; las flores forman espigas, ó tirso, ó se aproximan en capítulos; cáliz gamosépalo, de cuatro, cinco ú ocho divisiones persistentes; corola gamopétala, regular ó irregular, con su limbo dividido en tantos lóbulos como divisiones hay en el cáliz; es algunas veces como bilabiada y de estacion valvar. Estambres alternos con los lóbulos de la corola; anteras libres y se aproximan en forma de tubo. Ovario infero ó semi-infero, con dos ó mas cavidades polispermas. Estilo sencillo y termina por un estigma lobulado, rodeado algunas veces de pelos. Fruto cápsula coronada por el limbo del cáliz, con dos ó mayor número de cavidades, dehiscente por medio de agujeros que se abren hácia la parte superior, ó por valvas incompletas que arrastran consigo una parte de los tabiques al centro de su cara interna. Las semillas, muy pequeñas, muy numerosas, encierran en un endospermo carnoso un embrión axil y erguido.

Reunimos aquí las familias de las *Campanuláceas* y de las *Lobelíáceas*, que ofrecen entre sí caracteres comunes demasiado íntimos para que se puedan formar familias distintas: las consideramos simplemente como tribus de un mismo orden natural.

Primera.—LOBELIÁCEAS: Corola irregular; estambres soldados por sus anteras; estigma rodeado de pelos.—*Lobelia*, *Siphocampylus*, *Clintonia*, *Tupa*, *Isotoma*, *Laurentia*, etc.

Segunda.—CAMPANULÁCEAS: Corola regular; estambres distintos; cápsulas de dos cavidades polispermas.—*Campanula*, *Phyteuma*, *Prismatocarpus*, *Fasione*, *Canarina*, *Platycodon*, *Walthenbergia*, *Roella*, *Specularia*, *Frachelium*, *Adenophora*, etc.

CENTROPOGON

CARACTERES.—Cáliz con el tubo casi esférico; tubo de la corola entero, tubuloso, encorvado, con las lacinias superiores en forma de hoz y mayores, las inferiores patentes; las dos anteras inferiores terminadas con frecuencia por un agujón ovado-triangular cartilaginoso y solitario. Fruto baya esférica bilocular con pericarpio delgado y placentas grandes. Las plantas de este género son arbustos ó arbustillos de inflorescencia axilar y propios de la América meridional.

CEN. SURINAMENSIS *Presl*

Tallo sencillo, cilíndrico y lampiño; hojas elípticas agudas ó acuminadas, obtusas, en la base cortamente pecioladas y dentadas: pedunculillos casi mas cortos que la hoja y acompañados de dos bracteolas en la base; tubo del cáliz hemisférico, lacinias lanceolado-acuminadas mas largas que el tubo y algo denticuladas: corola curvada y casi ventricosa en la

parte superior. Anteras largamente salientes y pelierizadas. Arbusto natural de América; parece tener los frutos comestibles.

CEN. CORDIFOLIUS *Benth*

Originario de Guatemala; vivaz, de tallo herbáceo y lampiño con follaje ancho, oval en forma de corazón, orillado de algunos dientes irregulares. Flores axilares y terminales pedunculadas y de un bellissimo color rojo.

CEN. TOVARENSIS *Pl. et Lind*

Su nombre deriva de Tovar (Venezuela) de donde es oriundo. Planta semi-leñosa, con tallo erguido, guarnecido de hojas oval-lanceoladas. En invierno produce flores formando un ramillete terminal, de color rojo carmin vivo, con un estilo muy largo. Se cultiva como la anterior.

CEN. FASTUOSUS *Hort*

Bellísima especie de tallo herbáceo y hermoso follaje. En primavera y á veces en invierno da flores tubulosas grandes, de un rosa como satinado, abundantes (fig. 336).

Además se cultivan como lindas especies ornamentales los *C. grandiflorus*, *Lucyanus* y *lanatus*.

LOBELIA

CARACTERES.—Cáliz 5-lobado, tubo del mismo cónico ovoideo ó hemisférico. Corola longitudinalmente hendida en la parte superior bilabiada con el tubo cilíndrico ó infundibuliforme y recto y con el labio superior muchas veces menor y erguido y el inferior con frecuencia patente mas ancho, trifido, ó rara vez tridentado. Las dos anteras inferiores y alguna vez las restantes barbadadas en el ápice. Ovario infero ó semi-súpero. Plantas herbáceas, rara vez sufruticosas; hojas alternas, flores por lo regular en racimos agudados.

LOB. URENS *Lin*—MATACABALLOS, ESCURRIPA

Tallo erguido y muy sencillo, hojas aproximadas en la base, las inferiores oblongas, obtusas festonadas, estrechadas en peciolo y las medias lanceoladas, dentadas, agudas y sentadas; bracteas lineares acuminadas, casi enteras, pelositas. Frecuente en Europa y en especial en la península ibérica: el zumo de esta planta es cáustico y venenoso y por lo mismo dañosa al ganado.

LOB. INFLATA *Lin.*

Tallo erguido pelierizado inferiormente sencillo, ramoso y lampiño en la parte superior; hojas algo pelosas, y regularmente aserradas, las inferiores oblongas, obtusas y cortamente pecioladas y las medias ovado-agudas y sentadas. Flores pequeñas y racimosas, pedunculillos mas cortos que las bracteas. Tubo del cáliz ovoideo y sus lacinias lineari-acuminadas. Fruto caja ovoidea é hinchada. Crece en la América del norte. Las hojas y semillas de esta planta se consideran en América como eméticas, diaforéticas y expectorantes. En Inglaterra y otros puntos de Europa se emplea la *Lobelia inflata* para combatir el asma y la coqueluche, y al parecer con bastante buen resultado. Debe no obstante usarse esta planta con suma prudencia por los perniciosos efectos que puede producir.

LOB. SYPHILITICA *Lin*—CARDENALA AZÚL

Raíz acre y emética y debe usarse tambien con mucha prudencia. Es vivaz, peluda, con tallo simple, y muchas hojas agudas y denticuladas. Sus flores son grandes, azules,

cortamente pedunculadas reunidas en racimo denso espici-forme. Hay la variedad de flores blancas *L. speciosa* Sw.

LOB. CARDINALIS *Lin*—CARDENALA ENCARNADA

Planta de la América septentrional; su raíz se administra entre los indígenas como vermífuga. Crece en los sitios húmedos. Es vivaz y apenas pubescente; su tallo, como el de la *L. syphilitica*, mide unos 60 centímetros, y es simple. Sus hojas oblongo-lanceoladas, agudas, dentadas, y las flores de un bello color rojo escarlata.

TUPA

CARACTERES.—Cáliz 5-lobado, tubo del mismo hemisférico ó globuloso; corola persistente monolabiada, longitudinalmente hendida en el dorso, plana ó cóncava y compuesta de cinco pétalos desigualmente unidos y coherentes en el ápice por largo tiempo. Sus tres divisiones centrales ó inferiores mas unidas, las laterales mas ó menos divergentes y nunca erguidas; estambres 5, unidos; todas las anteras ó solamente las inferiores barbadadas en el ápice, y en lo restante lampiñas ó pelosas. Fruto caja infera, bivalva y rara vez libre en la parte superior. Plantas herbáceas ó sufruticosas, de tallo sencillo, de hojas alternas, con frecuencia lanceoladas, aproximadas en su parte media, y de inflorescencia en racimos prolongados. Las plantas de este grupo son por lo comun venenosas, en especial la

T. FENILLEI *Don*

Esta especie es la *Lobelia Tupa*, *Lin.*, originaria de Chile. Vivaz, herbácea, algodonosa, con tallo simple de un metro de altura. Hojas densas, oval-oblongas, casi erguidas, pubescentes, por pelos estrellados. Bracteas casi-enteras, ovales-lanceoladas, agudas, un poco mas largas que el pedúnculo. Cáliz globuloso, con lóbulos triangulares, erguidos, enteros. Corola ocho veces mas larga que los lóbulos calicinales, pubescente rojiza. Se cultiva como planta de adorno, pero es de notar que es venenosa.

T. ASSURGENS *DC*

Linneo llamó á esta planta *Lobelia assurgens*. Es de la Jamaica. Vivaz, con tallos firmes y erguidos, simples, angulosos, lampiños, de mas de un metro; hojas ovales-lanceoladas, puntiagudas, orilladas hácia su base, de gruesos dientes agudos. En verano y en otoño echa flores escarlata, numerosas, y en racimos unilaterales.

T. SALICIFOLIA *Stv*

Indígena de Chile. Tiene sus tallos leñosos, que pueden alcanzar cerca de dos metros, lampiños y con hojas lanceoladas, agudas, dentelladas, brillantes. Las flores son de color punzó, forman racimos mezclados con hojas en el vértice de los ramos. Linneo la llamó *Lobelia salicifolia*.

SIPHOCAMPYLUS

CARACTERES.—Cáliz 5 lobado y el tubo turbinado ó hemisférico. Tubo de la corola por lo regular ventricoso en la parte superior, muchas veces recurvado, entero ó rara vez hendido en la base y sus cinco divisiones bilabiadas, con frecuencia las mayores reflejas y las inferiores algo mas cortas. Estambres unidos y las dos anteras inferiores barbadadas en el ápice, á veces todas ellas pelierizadas. Arbustos ó sub-arbustos, ó plantas herbáceas, con frecuencia trepadoras, de hojas alternas ó verticiladas, y de inflorescencia axilar.

S. BICOLOR *G. Don*

Vivaz, con los tallos simples, de 60 centímetros á 1 metro y 20 centímetros de alto y las hojas oblongas, opuestas; flores rojas por fuera y amarillas por dentro. Crece en Georgia y se cultiva en los jardines.

S. COCCINEUS *Hook*

Es del Brasil. Sin duda es la especie mas hermosa del género. Sus tallos son ramificados; hojas pecioladas, alternas, dentadas, con frecuencia lobadas. Las flores nacen en la primavera y son de un bello color de escarlata.

S. ORBIGNYANUS *DC*

Planta vivaz, de la Bolivia; ramos erguidos herbáceos; hojas ovales-acuminadas, verticiladas por 3. Flores rojas, con la garganta y bordes de los lóbulos de un color amarillo verdoso.

S. MICROSTOMA *Hook*

Sub-arbusto erguido, de un metro de alto, hojas alternas, lampiñas, ovales, dentadas. Flores en ramilletes terminales, con el tubo hinchado, estrangulado en su garganta, color rojo-escarlata vivo. Crece en Nueva Granada.

S. CAOUTCHOUC *G. Don*—CAOUTCHOUC DE PAVAN

Esta planta sirve en el Perú para obtener una goma elástica.

JASIONE

CARACTERES.—Cáliz de cinco divisiones; corola profundamente 5-partida en lacinias lineari-lanceoladas; estambres cinco, con filamentos delgados y anteras unidas en la base; estilo peloso desde su parte media hasta el ápice con los pelos dispuestos en diez series y provistos de dos estigmas cortos; fruto caja bilocular esferóidea ú ovoidea dehiscente en el ápice por valvas muy cortas y provista de un ancho poro; semillas muy pequeñas ovoideas y lustrosas. Plantas herbáceas de hojas alternas y flores dispuestas en cabezuelas.

J. MONTANA *Lin*

Esta especie que crece en casi toda Europa, es astringente y vulneraria. Tallo ramoso; hojas obtusas, onduladas, lineari-lanceoladas; pedúnculos prolongados; involucreo con foliolos ovales, los interiores acuminados; flores pediceladas; cáliz con divisiones lineares acuminadas. Nace en lugares secos y estériles.

CANARINA

CARACTERES.—Cáliz 6-fido, corola 6-lobada en el ápice, acampanada y grande; estambres, seis, libres, con filamentos lampiños y crasos en la base. Estilo encerrado, superiormente peloso y provisto de pelos en doce series; estigmas seis; fruto, caja casi carnosa, 6-locular, dehiscente en el ápice; semillas numerosas, pequeñas y angulosas: hojas opuestas y flores solitarias y terminales.

C. CAMPANULA *Lam*—BICARARO DE CANARIAS

Esta especie, tal vez la única importante del grupo, tiene la raíz, brotes y frutos comestibles. Crece en Canarias, por lo que Linneo la llamó *C. Canariensis*. Hojas opuestas, pecioladas, hastadas, algo acorazonadas; cáliz con el tubo cónico al revés, con sus lóbulos lanceolados, acuminados, dentados. Florece entre los meses de diciembre y marzo, y se cultiva como de ornamento.

PHYTEUMA

CARACTÉRES.—Cáliz de cinco divisiones; corola 5-partida en lacinias lineares unidas en el ápice; estambres

cinco, con filamentos anchos en la base y anteras libres; estilo 2-3-fido en el ápice; baya 2-3-locular; semillas ovóideas y á veces casi comprimidas. Plantas herbáceas de hojas ra-



Fig. 340.—Goodenia levigata

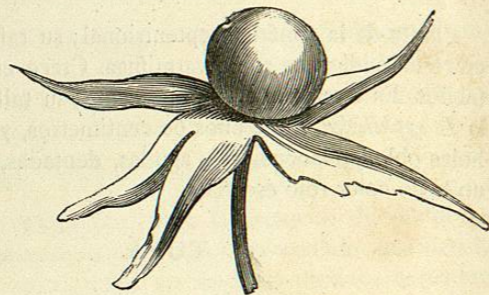


Fig. 342.—Columnnea: baya

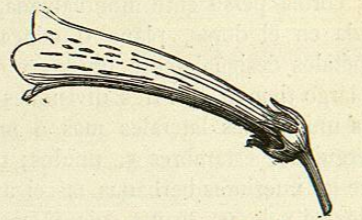


Fig. 341.—Gesnera verticillata: flor

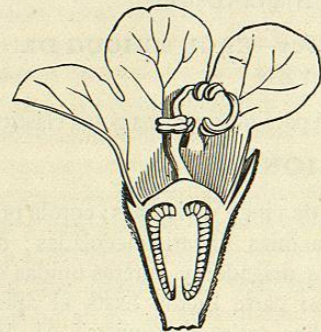


Fig. 343.—Columelia: corte vertical de la flor

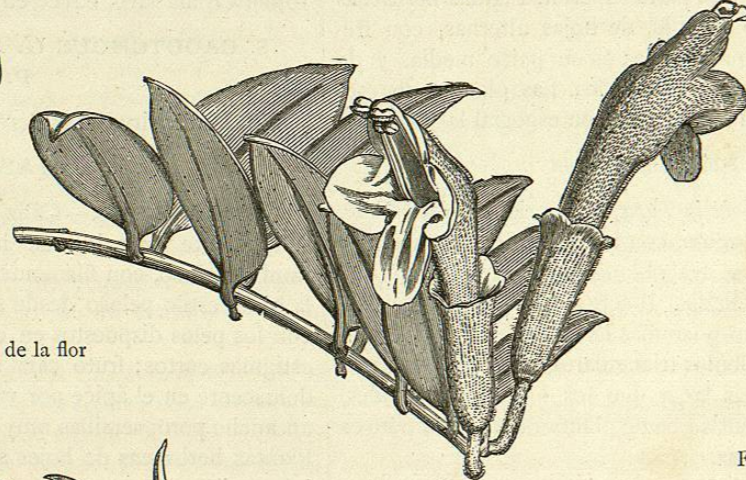


Fig. 344.—Columelia de Linden: flor



Fig. 345.—Eschynanthus boschianus

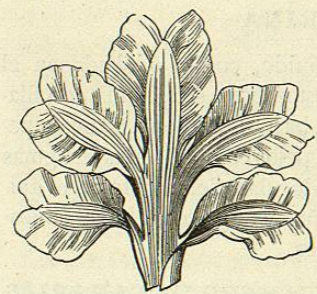


Fig. 347.—Goodenia: corola extendida

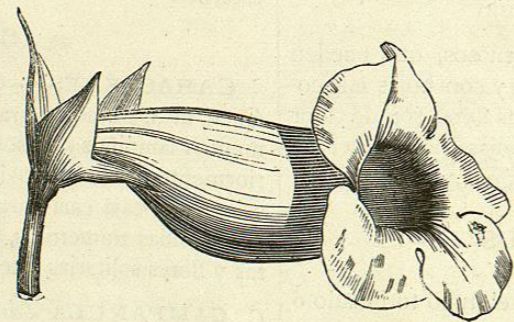


Fig. 348.—Ligeria: flor

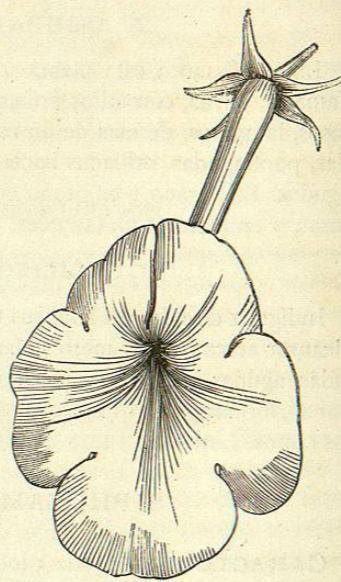


Fig. 349.—Achimenes longiflora: flor

dicales distintas de las caulinares y de flores dispuestas en cabezuela ó en umbela. Se encuentran en Asia y en Europa.

PH. HEMISPHERICUM Lin

Es vulneraria y astringente, pero sin uso.

PH. SPICATUM Lin

Raíz comestible y posee virtudes semejantes á la anterior. Son ambas europeas. Se distingue por tener su raíz carnosa y vertical. Hojas inferiores ovales-agudas, ú ovales lanceola-

das, acorazonadas, festonadas, largamente pecioladas, las superiores lanceoladas, sentadas ó casi sentadas. Flores amarillentas ó azules, en espiga terminal oblonga que se alarga despues de la floracion; brácteas ovales-agudas. Vive en sitios áridos.

CAMPANULA

CARACTÉRES.—Cáliz de cinco divisiones; corola 5-lobada ó 5-fida en el ápice y con frecuencia acampanada; estambres cinco, libres, con filamentos anchos y membranosos en la base; estilo provisto de pelos colectores; estigmas tres ó cinco filiformes; caja 3-5-locular y lateralmente dehiscente por 3-5-valvas; semillas aovadas, complanadas ú ovóideas. Las plantas de este grupo son herbáceas, de inflorescencia terminal ó axilar, y propias del hemisferio Boreal.

CAM. RAPUNCULUS Lin—RAPONCHIGO, RUI-PONCE, RAPONCE

Raíz fusiforme, tallo casi sencillo, erguido y surcado, hojas inferiores trasovadas y algo festonadas, cortamente pecioladas y las del tallo sentadas lineari-lanceoladas y enteras; flores en espigas racemosas, tubo del cáliz cónico, y sus divisiones erguidas largamente aleznadas, estrechas, lampiñas y mas cortas que la corola. Esta es infundibuliforme y la caja trisurcada. Crece en la Europa media y en la region mediterránea (fig. 337).

Los brotes, cuando tiernos y las raíces de esta planta son comestibles en ensalada y es además útil como planta de forraje.

CAM. RAPUNCULOIDES Lin

Especie europea; tiene tambien la raíz comestible y es buena para forraje.

CAM. EDULIS Forsk

Planta de Arabia; su raíz es alimenticia.

CAM. TRACHELIUM Lin

Especie europea y se ha usado para curar las anginas, como la *C. cervicaria* Lin. Es vivaz, pelitiosa; tallo simple, de un metro de alto; hojas pecioladas, ovales-acorazonadas, dentadas; flores azules derechas ó algun tanto inclinadas, solitarias, geminadas ó ternadas, en racimo alargado. El cáliz no lleva apéndice. La *Cam. glauca*, Thunb. es originaria del Japon, usándose sus raíces como corroborante.

CAM. MEDIUM Lin

Bisanual, peludo-erizada; tallo ramoso, piramidal; hojas radicales oval-lanceoladas, dentadas, en roseta; las de los tallos abrazadoras. Flores azules, grandes, inclinadas, con sus lóbulos barbudos y reflejos, cáliz con apéndices foliáceos y ovario con 5 estigmas.

CAM. PYRAMIDALIS Lin

Vivaz, natural de Lombardia. Tallo robusto, afilado, de de un metro de elevacion y hasta dos metros. Hojas dentadas, las radicales y caulinares inferiores son pecioladas, ovales-oblongas, ó acorazonadas, las superiores sentadas ovales-lanceoladas. Flores azules ó blancas, en campana muy abierta, dispuestas en el extremo de los ramos en forma de un largo racimo piramidal.

SPECULARIA

CARACTERES.—Cáliz 5-lobado, ó solamente 3-4-lobado por aborto, con el tubo prolongado-prismático ó largamente cónico; corola en rueda y 5-lobada; estambres 5 li-

TOMO VIII

bres, con filamentos membranos y pelosos, y anteras mas cortas; estigmas tres; caja largamente prismática, trilocular y dehiscente en 3 valvas situadas en la parte superior. Plantas herbáceas; flores sentadas y propias del hemisferio Boreal.

SP. SPECULUM Alph DC—ESPEJO DE VÉNUS

Esta especie ha sido considerada como astringente y vulneraria, y tiene la raíz comestible. Bajo los nombres de *Campanula* Lin. y de *Prismatocarpus* L'Hér., se conoce esta planta indígena que tanto abunda entre las mieses. Es ánua, lampiña, ó pubescente; tallo ramoso desde la base amatarada, de 20-30 centímetros; hojas inferiores trasovadas, y las caulinares mas estrechas. Flores en gran número, rodadas, violetas, blancas ó lilas, no abriéndose del todo si no es dándoles directamente el sol.

SP. PENTAGONIA Alph. DC

Especie propia de Oriente. Es comestible. Sus caractéres apenas difieren de los de la especie anterior; ánua, con el mismo porte y sus flores de un azul lilacino pálido, ó blancas, siendo mayores que las de *S. Speculum*.

GOODENIACEAS—GOODENIACEÆ

CARACTERES.—Plantas herbáceas ó arbustos no lactescentes; hojas alternas con flores en la extremidad; limbo del cáliz con tres ó cinco lóbulos persistentes, corola gamopétala, tubular, irregular y de prefloracion induplicativa. Estambres cinco, libres ó de anteras aproximadas, insertas en la base de la corola ó sobre el ovario, alternas con los lóbulos corolinos. El ovario de dos cavidades, rara vez una ó cuatro, que encierran cada cual uno ó dos óvulos ó mayor número de ellos; estilo sencillo, terminado por un estigma cóncavo y en forma de copa, orillado de una serie de pelos; fruto capsular ó drupáceo, y se abre en dos valvas. Las semillas contienen un embrión en el centro de un endospermo carnoso.

Primera tribu.—ESCEVOLEAS: cavidades 1-2-espermas; fruto drupáceo: *Dampiera*, *Diaspasis*, *Scævola*.

Segunda tribu.—GOODENIAS: cavidades polispermas; fruto capsular: *Goodenia*, *Distylis*, *Euthales*, *Calogyne*, *Lechnaultia*.

Esta reducida familia, afine de las campanuláceas, y sobre todo de la tribu de las lobeliáceas, difiere principalmente por la forma de su estigma, por su fruto drupáceo ó dehiscente, y por su prefloracion induplicativa y no valvar.

SCÆVOLA

CARACTÉRES.—Tubo del cáliz unido al ovario con limbo 5-partido ó 5-dentado, y rara vez casi entero; corola longitudinalmente hendida con las divisiones aladas y casi iguales; anteras libres, indusio del estigma pestañoso; fruto una drupa, carnosa, coronada, 1-4-locular, con las cavidades monospermas; plantas fruticosas, sufruticasas ó herbáceas, de hojas por lo comun alternas y de flores en espigas ó cimas dicotómicas que nacen de las axilas y á veces solitarias. Son en su mayor parte propias de la Australia, del Senegal y de América.

SC. TACCADA Roxb—MOKAL, MORAL DE LA INDIA

Esta especie crece en varios puntos de la India, y el jugo de sus hojas, así como el de las bayas, se recomienda allí para limpiar los ojos y quitar sus nubéculas, aunque sin resultado. En el país se cree que la raíz es útil para destruir el efecto causado por los alimentos preparados con peces ponzoñosos.