



PLANTAS MEDICINAIS DE GALICIA

Antonio Rigueiro Rodríguez

Departamento de Producción Vexetal

Escola Politécnica Superior

Universidade de Santiago de Compostela

***“A NATUREZA É O QUÍMICO SUPREMO, CO DEBIDO
RESPECTO Á BRILLANTEZ DOS QUÍMICOS, NON CREO
QUE NINGÚN QUÍMICO PUIDERA SOÑAR CUNHA MOLÉCULA
COMA O TAXOL”***

**Gordon Cragg
Xefe da Rama de Produtos Naturais
National Cancer Laboratory
Frederik, Maryland**

FITOTERAPIA

- *265.000 plantas con flores. Soamente en 5.000 (2%) se estudou a composición química ou valor medicinal*
- *Ata 500-600 compostos secundarios diferentes na mesma planta*
- *Mecanismos de resposta ante estímulos externos (defensa molecular):*
 - *Salicina: defensa contra bacterioses*
 - *Digitalina: defensa herbivorismo*
 - *Flavonoides: cores vivas que atraen polinizadores e espalladores de froitos*
- *A partires dos anos 60-70 perden protagonismo (química sintética)*

FITOTERAPIA

- *Tradición (bruxos, chamáns, curandeiros, persoas maiores) → Análise → Principios Bioactivos → Dosificación → Industria Biotecnolóxica → Medicamentos*
- *BIOMIMESE (automedicación primates)*
- *Actividade, seguridade, eficacia*
- *National Cancer Institut: 4.500 mostras/ano. VIH, 60 tipos de células tumorais, Doenzas dexenerativas...*
- *Soamente unha de cada 12.000 mostras se converte en fármaco*
- *Volta a mirar cara o acervo bioquímico da natureza (botiquín natural) nas últimas décadas: dificultade e carestía da síntese*

PLANTAS VASCULARES DE GALICIA CON PROPIEDADES MEDICINAIS

GUÍA DAS PLANTAS MEDICINAIS DE GALICIA

Antonio Rigueiro Rodríguez
Rosa Romero Franco
Francisco Javier Silva Pando
Enrique Valdés Bermejo

Galaxia, 1986

220 plantas vasculares

8-9% da flora vascular galega

MEDICINAL USE OF SOME PLANTS IN GALICIA (NW SPAIN)

**M. P. González Hernández
R. Romero Franco
M. A. Rodríguez Guitián
A. Rigueiro Rodríguez**

**Acta Horticulturae, 629: 63-75
2004**

16 localidades; 84 especies

C: Carral, Dodro

**LU: Paradela, O Incio, Guntín, Páramo, Friol
Castroverde, Triacastela, Burela**

OU: Allariz, Cartelle, O Carballiño, Vilar de Barrio

PO: Cotobade, Silleda

Foeniculum vulgare Miller
Apiaceae
Fiuncho; hinojo



Parte aérea (I)
Infusión

Carminativa
Dor de estómago
Diurética



***Achillea millefolium* L.**

Asteraceae

Milenrama; mil follas

Planta inteira

Decocción (I)

Dixestiva

Emenagoga

(favorece menstruación)

Arnica montana L.
Asteraceae
Árnica

Capítulo
Tintura (E)

**Hematomas
Contusiones**



A close-up photograph of several chamomile flowers (Chamomila recutita) with white petals and bright yellow centers, growing on thin green stems. The background is a soft-focus green.

Chamomila recutita (L.) Rauscher
Asteraceae
Manzanilla

Capítulo
Infusión (I/E)

Digestiva
Sedativa



Silybum marianum (L.) Gaertn.
Asteraceae
Cardo leiteiro; cardo mariano



Follas (látex fresco, E)

**Antídoto mordeduras
animais venenosos**



Silimarina, silibinina
Acción hepatoprotectora

Taraxacum officinale Weber
Asteraceae
Mexacán; diente de león



Látex fresco (E)

Espullas



Betula pubescens Ehrh.
Betulaceae
Bidueiro; abedul

Follas (E)
Infusión con estruga e romeu
Emoliente (pel suave)
Alopecia

ÁCIDO BETULÍNICO

- Actividade citotóxica Intestinal, melanomas, médula ósea...
- O 24% da casca externa do bidueiro é **betulinol**, Un dos triterpenos máis abundantes na natureza, precursor do ácido betulínico
- Tamén está presente na casca de abeleira e carpe
- Quimioterapia
- Próbase dirixido a células diana en cancro de próstata
- Inhibe replicación VIH nun 90%



***Sambucus nigra* L.**
Caprifoliaceae
Sabugueiro; saúco

Flores e gromos (I/E)
Decocción

Anticatarral
Vulneraria e antiséptica
Pústulas sarampelo
Prurito, colirio

Veterinaria (vacas):
digestiva e carminativa



***Umbilicus rupestris* (Salisb.)**
Dandy
Crassulaceae
Couselo; ombligo de Venus

Planta fresca (E)

Frieiras
Antiséptica (feridas)



***Cytisus scoparius* (L.) Link**
Leguminosae
Xesta negra; retama de escobas

Flores (I)
Infusión

Diurética, tónico cardíaco

A close-up photograph of a dense cluster of bright yellow flowers of Pterospartum tridentatum. The flowers are small and pea-like (papilionaceous), with some showing distinct yellow and orange hues. They are arranged in racemes along green, slightly hairy stems. The background is a soft-focus green, suggesting foliage.

***Pterospartum tridentatum* Spach**
Leguminosae
Carqueixa; carquesia

Flores (I)
Infusión

Hipotensora

Ulex europaeus L.
Leguminosae
Toxo arnal; tojo

Flores secas (I)
Infusión

Diurética
Hipotensora
Doenzas fígado

Gentiana lutea L.
Gentianaceae
Xanzá; genciana



Raíz seca (I)
Decocción

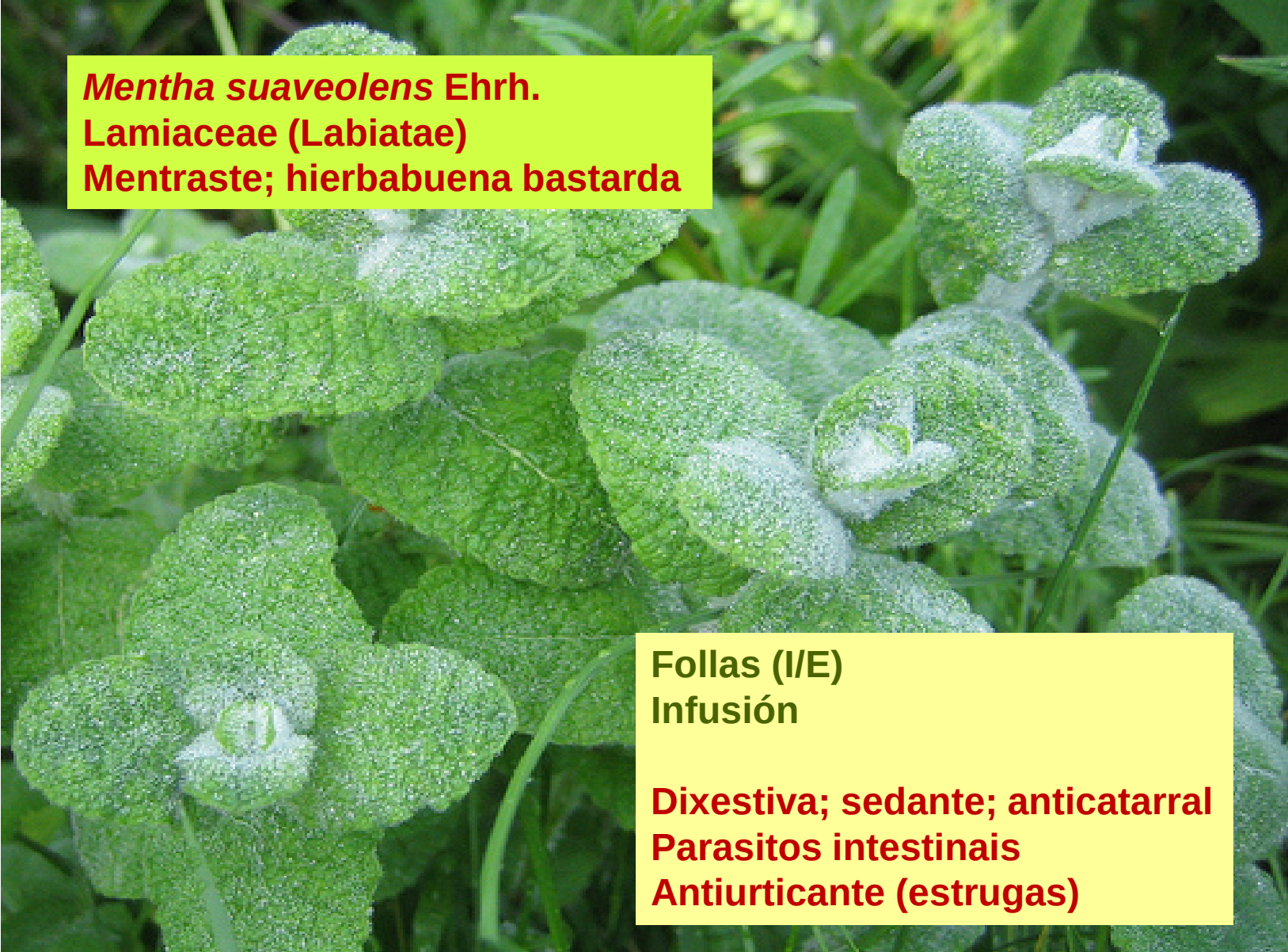
Tónica, aperitiva, digestiva
Debilidad, anorexia
Tamén en animais

***Mentha* spp.**
Lamiaceae (Labiatae)
Amenta; menta



Parte aérea (I)
Infusión

Digestiva
Carminativa



***Mentha suaveolens* Ehrh.**
Lamiaceae (Labiatae)
Mentraste; hierbabuena bastarda

Follas (I/E)
Infusión

Digestiva; sedante; anticatarral
Parasitos intestinais
Antiurticante (estrugas)



Origanum virens L.
Lamiaceae (Labiatae)
Ourego; orégano

Follas e flores (I)
Infusión; fervido en leite

Anticatarral

A close-up photograph of a Teucrium scorodonia plant. The image shows several green, serrated leaves with a prominent network of veins. The leaves are attached to a woody, greyish-brown stem. Several upright, branched inflorescences are visible, bearing numerous small, greenish-yellow flower buds. The background is a soft-focus green, suggesting a natural outdoor setting.

***Teucrium scorodonia* L.**
Lamiaceae (Labiatae)
Seixebra; escorodonia

Follas e flores (I)
Infusión; maceración en leite, auga ou viño (24 h)

Antihelmíntico (incluído uso veterinario)
Diurética, tónico intestinal



***Rosmarinus officinalis* L.**
Lamiaceae (Labiatae)
Romeo; romero

Follas

Infusión(I)

Anticatarral; bronquios

Dor na menstruación, de cabeza, de dentes

**Maceración en alcohol (alcohol de romeu);
fervido en aceite (E)**

Dor de articulaci3ns; tendinite; alopecia

Veterinaria: infecci3n das ubres

A photograph of a Salvia officinalis plant in a garden. The plant has multiple upright stems with dense clusters of small, two-lipped purple flowers. The leaves are green, opposite, and have a serrated margin. The plant is growing in a garden bed with mulch and other plants in the background.

***Salvia officinalis* L.**
Lamiaceae (Labiatae)
Sarxa; salvia

Follas (I)
Infusión

Anticatarral
Dor de estómago
Calmante, sedante



Laurus nobilis L.
Lauraceae
Loureiro; laurel

Follas, froito (I)
Infusión, decocción, mastigación

Digestiva

**Veterinaria: Digestiva,
Timpanismo (vacas)**

Simethis mattiazzii (Vand.) Sacc.
Liliaceae
Ouropés; purga de los pobres



Raíces (I)
Decocción
Purgante

**Veterinaria: purgante (vacas, porcos),
diurética, antihelmíntica**



***Malva* spp.**
Malvaceae
Malva

Follas (I/E)
Infusión

Antiinflamatoria
Xenxivite, aftas
Colagoga (vesícula biliar)
Dor de estómago
Vulneraria, furunculose
Emoliente (suaviza pel)

Veterinaria: vulneraria (E);
despois da capadura dos
cochos (I/E)

***Eucalyptus globulus* Labill.**
Myrtaceae
Eucalipto



Follas (l)
Bafos
Desconxestionamento
nasal e bronquial
Antiséptico



***Ficus carica* L.**
Moraceae
Figueira; higuera

Látex (E), froitos (I)

Espullas, pequenos quistes
Laxante



Olea europaea L.
Oleaceae
Oliveira; olivo

Follas, infusión (I), **efecto hipotensor**
Aceite (I), **laxante**
Aceite (E), **suavizante pel**
Veterinaria: antiparasitario

A photograph of a fern plant, Osmunda regalis L., showing several upright, reddish-brown, elongated, and densely branched inflorescences (strobili) rising from a bed of green, feathery fronds. The background is a dense thicket of similar green foliage.

***Osmunda regalis* L.**
Osmundaceae
Fento real; helecho real

Rizoma (I)
Decocción

Dor muscular



Chelidonium majus L.
Papaveraceae
Ceruda; celidonia



Parte aérea, p. e. tortilla (I)
Dor, acidez e úlcera de estômago
Gastrite

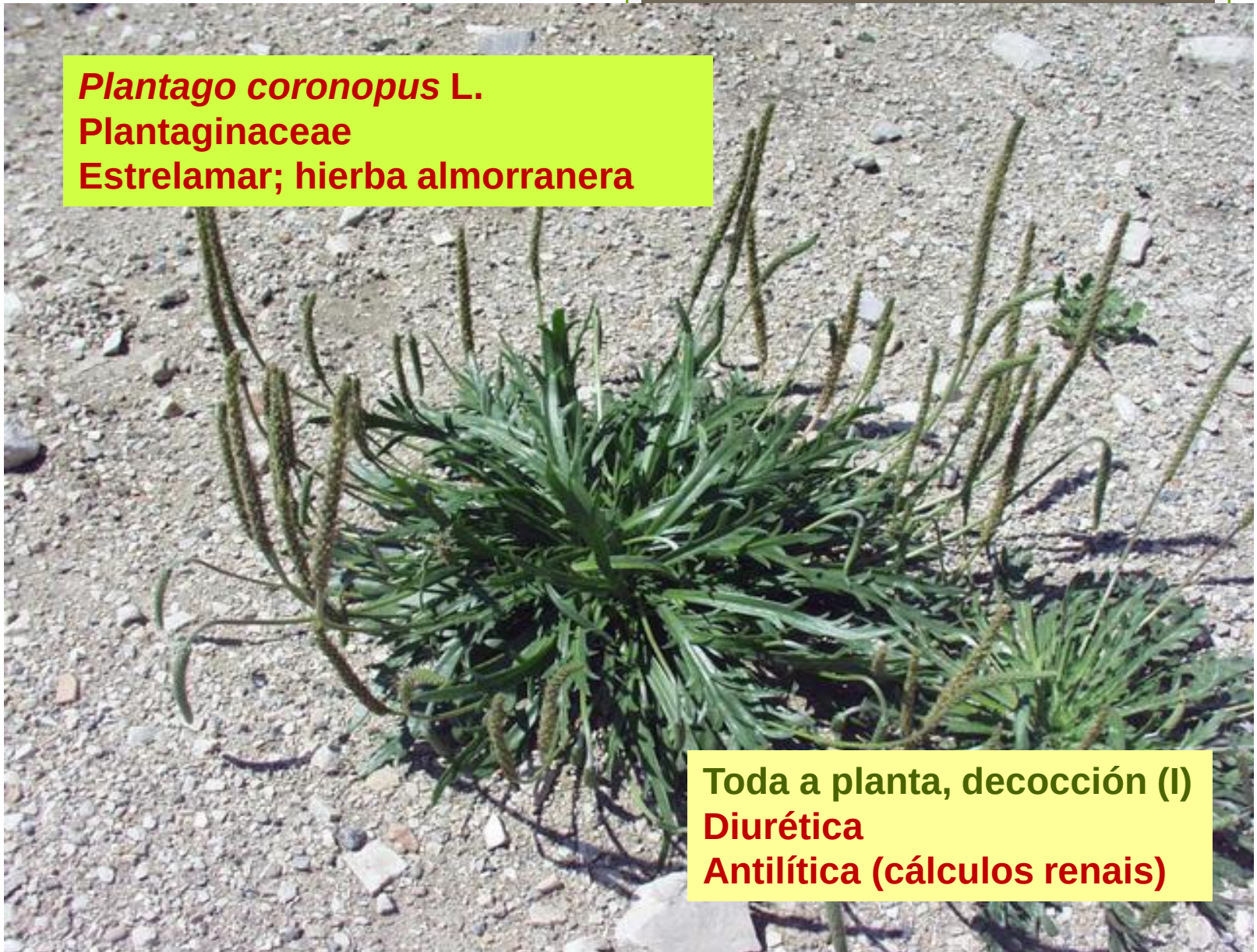
Látex (E)
Espullas, Herpes
Vulneraria



Plantago lanceolata L.
Plantaginaceae
Lingua de ovella; llantén

Follas frescas quentes (E), **pernas cansadas**
Follas secas, infusión (I), **anticatarral**

***Plantago coronopus* L.**
Plantaginaceae
Estrelamar; hierba almorranera



Toda a planta, decocción (I)
Diurética
Antilítica (cálculos renais)



Plantago major L.
Plantaginaceae
Chantaxe; sietenervios

Infusión (I)
Hipotensora
Anticolesterol

Follas frescas, anacos en cataplasma (E)
Vulneraria, hematomas, pequenos quistes

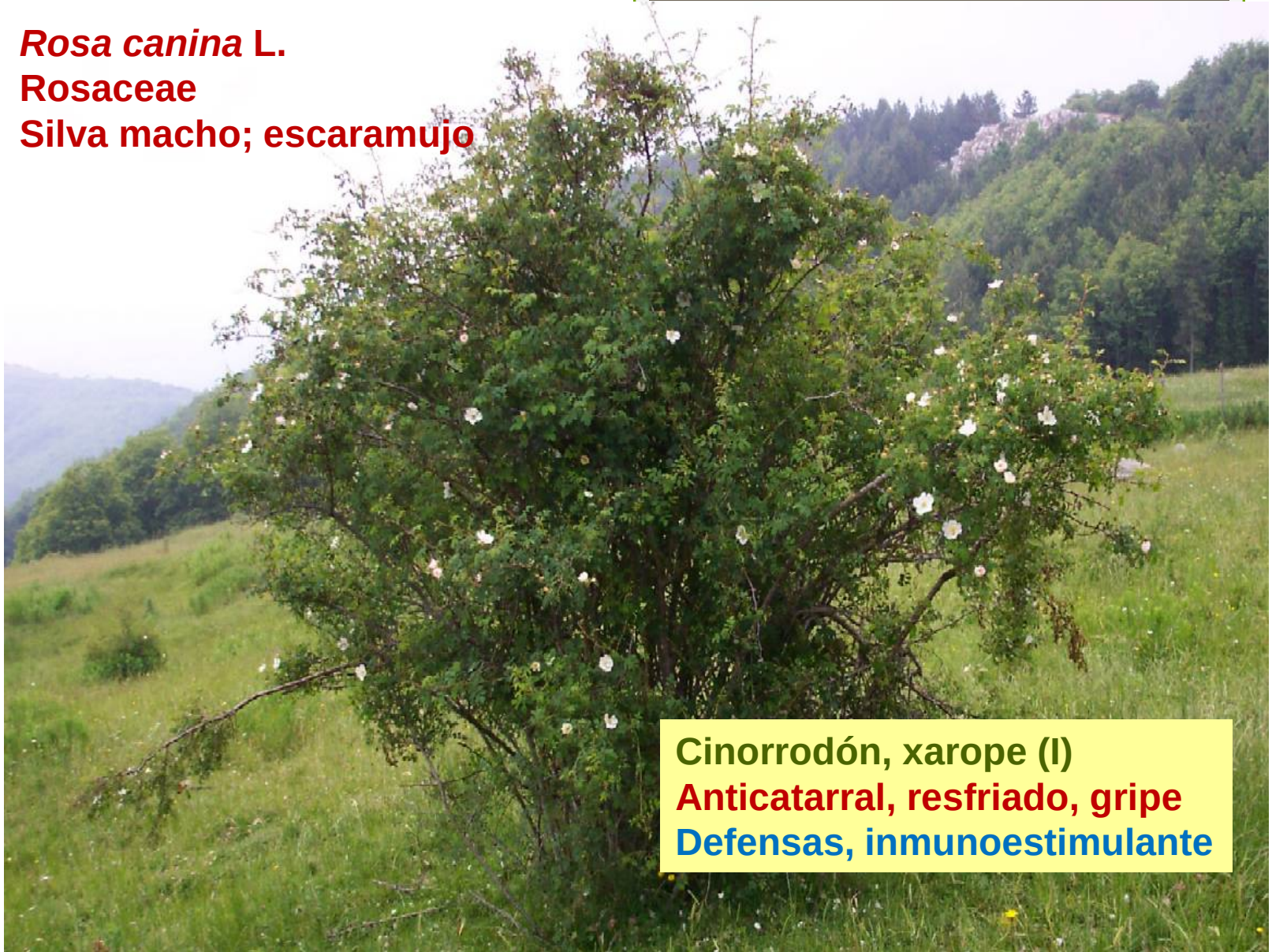
A photograph of a Helleborus foetidus plant, showing its characteristic palmately lobed leaves and clusters of pale green, bell-shaped flowers. The plant is growing in a natural, slightly mossy environment.

***Helleborus foetidus* L.**
Ranunculaceae
Herba chaveira; heléboro fétido

Follas frescas (E). Tóxica
Espullas

Veterinaria:
Antiparasitaria (feridas de parasitos en vacas)
Timpanismo (fregando a boca coa planta fresca)

***Rosa canina* L.**
Rosaceae
Silva macho; escaramujo



Cinorrodón, xarope (I)
Anticatarral, resfriado, gripe
Defensas, inmunoestimulante



***Crataegus monogyna* Jacq.**
Rosaceae
Estripio; majuelo

Follas e flores (I)
Infusión
Hipotensora
Sedante



Ruta graveolens L.
Rutaceae
Ruda

Follas frescas

Infusión, tortilla (I/E)

Dor menstruación e intestinal

Infeccións oculares

Veterinaria (vacas):

Mamite: fregar as ubres con elas

Timpanismo: fregar a boca

Follas secas

Moídas e cociñadas en aceite (E)

Antirreumático

Veterinaria:

Vermífugo (untar a barriga co aceite)

A photograph of a Salix atrocinerea plant, showing its characteristic long, lanceolate leaves and catkins. The plant is growing in a natural, somewhat overgrown environment. The leaves are green with prominent veins, and the catkins are small and clustered at the ends of the branches.

***Salix atrocinerea* Brot.**
Salicaceae
Salgueiro común; sauce



Casca, decocción (I)
Veterinaria: antidiarreico (becerros)

ASPIRINA



Salix alba L.

- ❖ **2.500 anos. China. *Salix alba* (casca) febre, dor**
- ❖ **2.400 anos. Hipócrates. tisana follas para dores parto**
- ❖ **1.825. Aíllase a salicina**
- ❖ **1829. Descóbrese que a salicina é un derivado do ácido salicílico**

ASPIRINA

- ❖ *1.835. O químico alemán Carl Jacob encontra ácido salicílico en Filipendula ulmaria (Spiraea ulmaria)*
- ❖ *O remedio aplícase como salicilato sódico*
- ❖ *intolerancia dixestiva ao salicilato sódico*
- ❖ *1.893 en Bayer obteñen ácido acetilsalicílico (maior tolerancia dixestiva) a partires do ácido salicílico*
- ❖ *1.899 Bayer patenta a aspirina. Analxésico máis utilizado no mundo*
- ❖ *O nome común do medicamento deriva de Spiraea e o nome do principio activo do xénero Salix*



Taxus baccata L.
Taxaceae
Teixo; tejo

Pólas con follas (E)
Decocción
Veterinaria: parasitos

TAXOL

- ❖ Anos 60, Instituto Nacional do Cancro (USA) investigación plantas que se puidera sospeitar que tiñan propiedades antineoplásicas
- ❖ *Taxus brevifolia* foi unha delas, na que se aillou en 1971 o **taxol**, sobre todo na casca
- ❖ Contido de taxol moi baixo, hai que talar 6 teixos para 1 tratamento, os ensaios preclínicos e clínicos case acabaron coa especie
- ❖ Investigáronse outras especies de teixos máis abundantes e con taxol ou precursores, taxanos, en casca e follas (aproveitamento menos destrutivo)

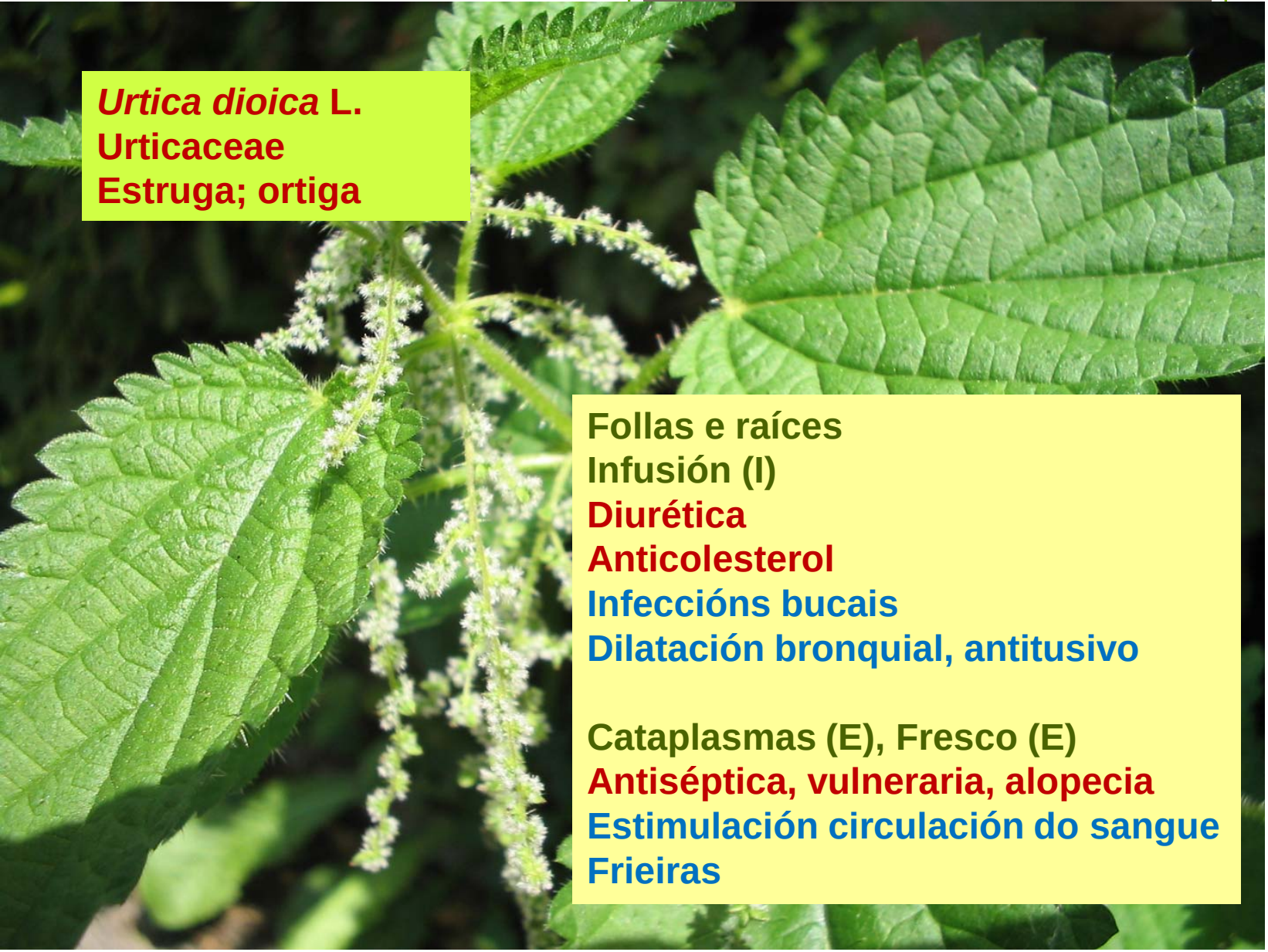
TAXOL

- ❖ *Taxus baccata* ten crecemento máis rápido e presenta en follas e ramas **bacatinas**, substancias que por semisíntese producen taxol en maiores cantidades que *T. brevifolia*
- ❖ Aillouse na madeira deste teixo un fungo, *Taxomyces adreanae*, que posúe os xens que expresan o proceso de síntese do taxol ¿transfiriullos a árbore ao fungo ou ao revés?
- ❖ Ensaíouse a obtención de taxol nun medio de cultivo pero con rendementos moi baixos
- ❖ *Taxus wallichiana*, Himalaia, sen taxanos, presenta outro fungo endofítico, *Petalotiopsis microspora*, e produce taxol en cultivos con maiores rendementos
- ❖ A partires da molécula orixinal ensaiáronse modificacións, algunhas con beneficios terapéuticos, como o **docetaxol**, usado en clínica no tratamento do **cancro de mama** e metastásico de **ovario**

A close-up photograph of a Tilia plant. The image shows several large, green, serrated leaves with prominent veins. In the center and lower right, there are clusters of small, green, oval-shaped fruits (infructs) hanging from the stems. The background is dark and out of focus.

Tilia spp.
Tiliaceae
Tileiro; tilo

Flores
Infusión (I)
Sedante



***Urtica dioica* L.**
Urticaceae
Estruga; ortiga

Follas e raíces

Infusión (I)

Diurética

Anticolesterol

Infeccións bucais

Dilatación bronquial, antitusivo

Cataplasmas (E), Fresco (E)

Antiséptica, vulneraria, alopecia

Estimulación circulación do sangue

Frieiras



***Lippia triphylla* (L'Her.) O. Kuntze**
Verbenaceae
Herba luisa; hierba luisa

Follas (l)
Infusión

Pesadez de estómago

Hipotensora

Mellora a circulación do sangue

Dor da menstruación

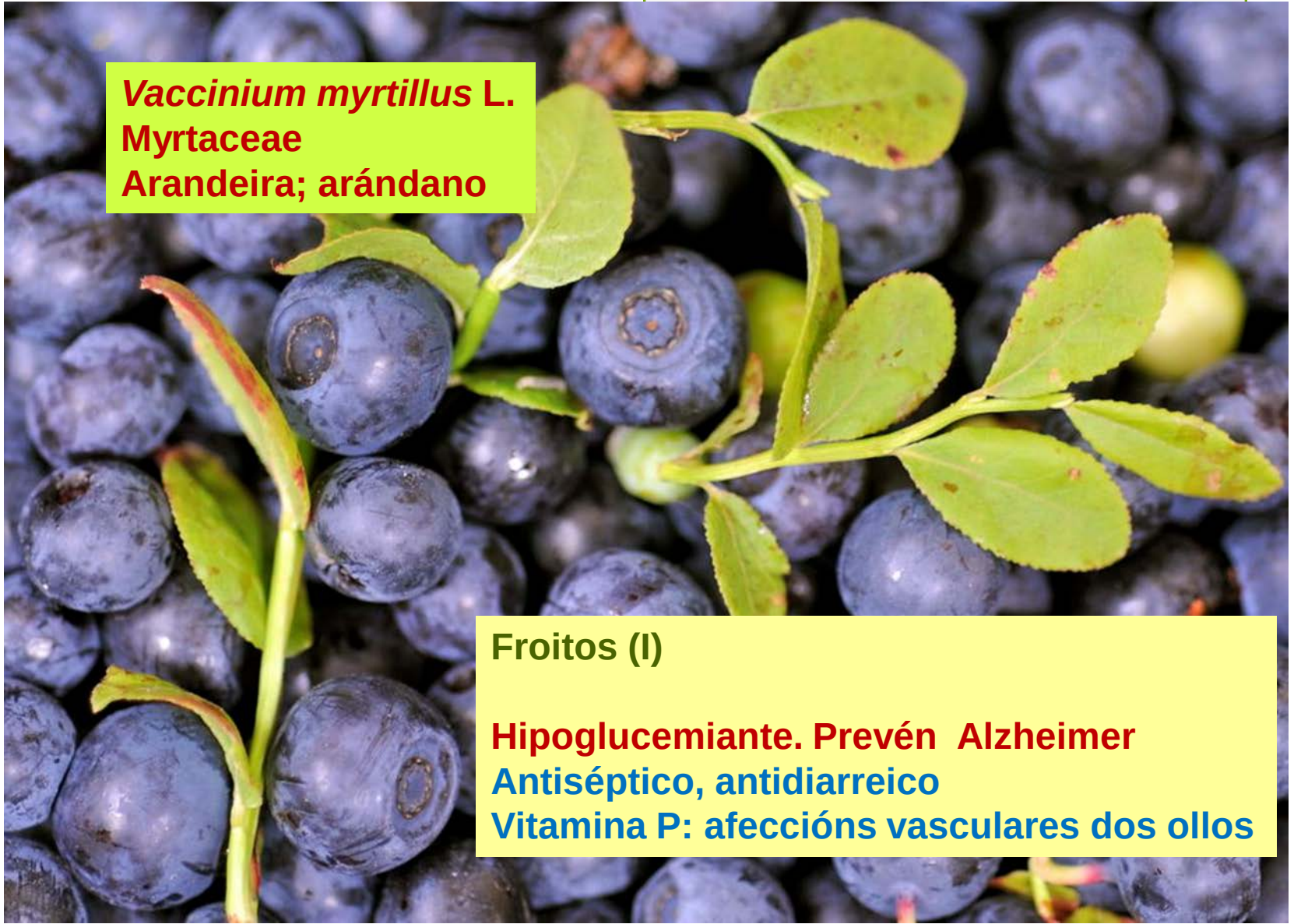
OUTRAS PLANTAS MEDICINAIS GALEGAS



Frangula alnus Miller
Rhamnaceae
Sanguíño; arraclán

Casca de pólas novas
(I)

Purgante, emética
**Colagoga, (expulsión
da bile)**



***Vaccinium myrtillus* L.**
Myrtaceae
Arandeira; arándano

Froitos (I)

Hipoglucemiante. Prevén Alzheimer
Antiséptico, antidiarreico
Vitamina P: afeccións vasculares dos ollos



***Valeriana officinalis* L.**
Valerianaceae
Valeriana



Rizomas
Infusión, comprimidos,
cápsulas, tintura

Sedante. Insomnio



***Ruscus aculeatus* L.**
Ruscaceae
Xarda, ximalbeira, rascacú,
mezquita;brusco



Rizoma (I/E)

Diurético, antihemorroidal e antivaricoso
Tratamento de edemas, varices,
arañas, cálculos vesícula e hemorroides



***Drosera rotundifolia* L.**
Droseraceae
Rorella; atrapamoscas

Raíces, flores, froitos

Anticatarral, antitusígena, expectorante,
Antiinflamatoria, antiespasmódica
Afeccións pulmonares e bronquiais

***Equisetum* spp.**
Equisetaceae
Cola de caballo; cola de caballo



Parte aérea (I/E)

Diurético. Doenzas de ril (cálculos)
Hemostático (hemoraxias)
Osteoporose
Remineralizante



***Hypericum perforatum* L.**
Guttiferae
Sumidades floridas (I/E)

Infusión, comprimidos, cápsulas, tinturas
Vulneraria
Depresión

***“A TERRA ESTÁ PERDENDO NON SÓ A DIVERSIDADE
DO BOSQUE; TAMÉN ESTÁ PERDENDO O QUE EU CHAMO
A CRIPTODIVERSIDADE, A RIQUEZA QUÍMICA OCULTA
DAS PLANTAS”***

**Schultes
The Sciences
Marzo/abril 1994**



MOITAS

GRAZAS

POLA VOSA

ATENCIÓN