Plantas silvestres comestibles

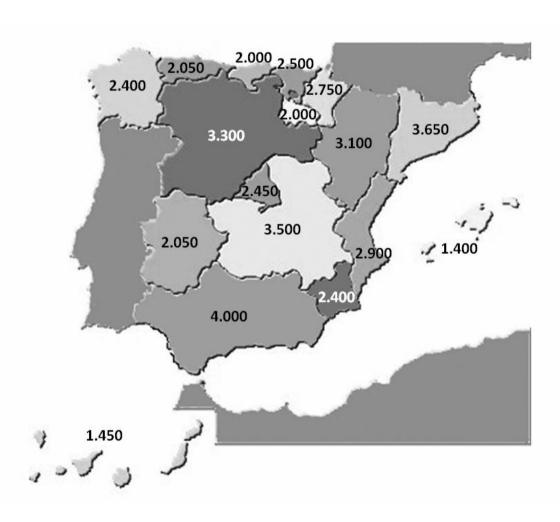
Centro de Educación Ambiental "El Huerto del Retiro" Luciano Labajos

Las plantas y sus usos

- La Península Ibérica tiene unas 7.500 plantas vasculares (con vasos), 6.700 en la Peninsula. El 80% de la flora de la Unión Europea.
- Suiza 3.000 especies, Alemania 3.084, Marruecos 4.200, Argelia 3.150, Egipto 2.075 especies. Turguía 9084.
- Las no vasculares, terrestres ó briofitas: hepáticas (sin vasos conductores), musgos (con vasos conductores primitivos). Y no vasculares, acuáticas: algas.
- Vasos ascendentes o Xilema que transportan el H2O y las sales minerales formando la Savia Bruta desde la raíz hasta las hojas.
 - Vasos descéndentes o Floema que transportan el alimento formado por Fotosíntesis desde las Hojas al resto de la planta para nutrir a todas las células. El alimento formado se llama Savia Elaborada.
- De ellas 2.073 se utilizan en la actualidad.
- En los últimos años se ha despertado el interés en la comunidad científica por este asunto y se han realizado más de veinte tesis doctorales.
- Las silvestres alimenticias suponen 500 especies, si sumamos cien cultivadas. 600 especies comestibles.
- Las plantas con propiedades saludables son alrededor de 1.200. Algunas naturalizadas: Bidens aurea *té canario*, Dysphania ambrosioides *paico*,
- Salvia sclarea *amaro*, Melissa officinalis *toronjil*, Calamintha nepeta *nebeda*, Leonorus cardíaca *agripalma*.
- Las especies denominadas tés: 71 especies y 16 familias. Las manzanillas: 51 especies.
- Algunas ornamentales antiguas también son medicinales: azucenas, lirios, lilas.
- Persisten algunos cultivos tradicionales antiguos come el alforfón o trigo sarraceno (Fagopyrum esculentum) alimento conocido desde el Neolítico
- Las especies más utilizadas: madroño, malva, espárrago triguero, manzanilla amarga, orégano, romero, boj.



Flora silvestre por Comunidades autónomas



Son habituales las fumigaciones con herbicidas en cunetas y bordes de caminos







Metales pesados

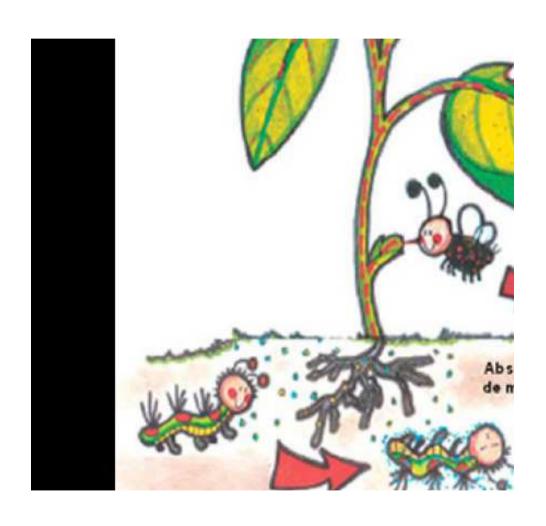
- Actualmente, se utilizan plantas (fitorremediación) y microorganismos para remover metales pesados, como el mercurio. Ciertas plantas pueden usarse para remover de los suelos estos metales. Esta vegetación luego es incinerada para recobrar los metales pesados.
- Thlaspi caerulescens



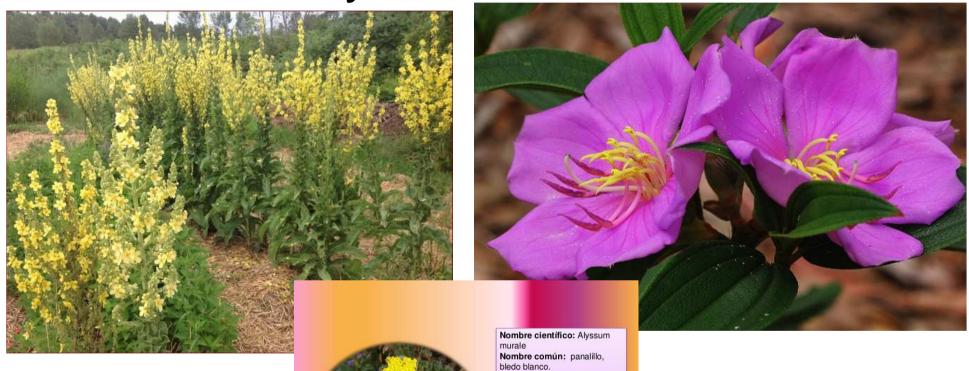


Las plantas absorben contaminantes: metales pesados, radiación. Fitorremediación.

De este modo se protegen ellas mismas de plagas y depredadores



Verbascum thapsum Melastoma malabathricum Alyssum murale



Hábitat: Europa, Asia, y el norte de África.

Características: arbustos peq ueños, alcanzando de 10 a 100 cm de altura, con hojas oblongo ovoideas y flores amarillas o blancas (rosas a púrpuras en unas pocas especies). Aportación: acumuladora de níquel, zinc, cobalto.

PLANTAS PRODUCTORAS DE OXALATOS







"yuyo negro"

Amaranthus sp.



Rumex sp. "lengua de vaca"



Beta vulgaris "Verdolaga"



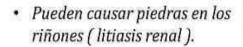
Oxalis sp.

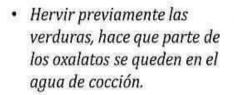
Cincuenta mg al día

LOS OXALATOS

Elaborado por Botanical-online.com

- · Son componentes presentes en algunas plantas.
- Los oxalatos secuestran el calcio y hierro de los alimentos impidiendo su absorción.





· Combinar con alimentos ricos en calcio (postre lácteo, frutos secos,...).



Remolacha



Espinacas



Cacao

©www.botanical-online.com

- Oxalatos Oxalatos Alimento Alimento (mg%) (mg%) Chocolate amargo Espinaca 750 117 Pereiil Remolacha 675 100 Acelga Puerro 645 89 Cacao en polvo Uva 623 88 Pimiento 419 Batatas 56 Germen de trigo Frambuesas 269 53 187 Café en polvo Frutos secos 33
 - Alimentos que tienen mayor cantidad de oxalatos (cada 100 gr)
 - Ruibarbo 600 mg
 - Espinacas 600 mg
 - Remolacha 500 mg
 - Frutos secos 187 mg
 - Chocolates y productos con cacao 117 mg
 - Perejil 100 mg
 - Té 55 a 78 mg

 Si vamos a utilizar plantas con usos comestibles, saludables u otros es necesario estar informados (información actualizada) de cada especie que recolectemos.

No nos podemos permitir errores. Recolectar solamente las especies que conozcamos 100/100 las demás desechar y seguir aprendiendo.

Aprendimos de..



Alimentos vegetales de nuestros primos homínidos

- En una investigación del primatólogo
 Sabater Pi realizada en Guinea Ecuatorial sobre la dieta de grandes primates.
- Sobre el gorila occidental, más folívoro y que dedica más tiempo a alimentarse, el número de especies utilizadas asciende a 92.
- El chimpancé, más frugívoro y con dieta más diversa, el número de especies asciende a 41.
- Ambas especies complementan la dieta con miel e insectos. El chimpancé es ocasionalmente carnívoro o carroñero.

Afromomum sp Uno de los géneros vegetales más utilizados como alimento por gorilas y chimpances



La dieta de Pan troglodytes es más frugivora



Frutas silvestres recogidas en el Neolitico

- Malus sylvestris manzanas
- Corylus avellana avellanas, Juglans nigra nogal
- Sambucus nigra saucos
- Quercus sp bellotas
- Fagus sylvatica hayucos, Castanea sativa castaño
- Rubus idaeus frambuesa
- Rubus ulmifolius zarzamora
- Rosa sp rosa, Crataegus monogyna majuelo
- Viburnum opulus mundillo consumido en pocas cantidades por su toxicidad
- Ribes sp grosellas
- Prunus spinosa endrino
- Guisantes, almecinas, lino, jara.

Cereales

los cultivos de cereales en la zona cantábrica (5.200-4.700 a.C.)

- Triticum monococcum
- Triticum diococcoides híbrido entre T. boeticum y Aegilops speltoides evoluciona a Triticum spelta escanda
- Triticum aestivum/durum
- Secale cereale el centeno se conoce desde el Paleolítico tardío en el "Creciente Fertil" valle del Éufrates, actual norte de Siria.
- Hordeum vulgare cebada (Otzi)
- Avena sativa desde la Edad de Bronce

Alimentos silvestres en la antigüedad.

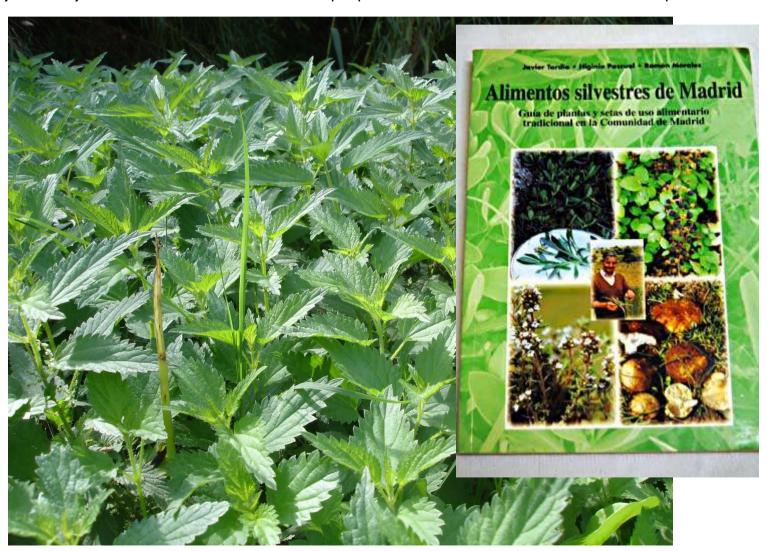
- En el estomago de restos humanos momificados de 290 a.c en Dinamarca se se han encontrado restos de 59 especies vegetales no cultivadas
- Entre ellas Chenopodium, Rumex, Polygonum, Plantago, Cichorium.

Mano de la momia del hombre de Grauballe



Se conocen unas quinientas especies comestibles. Veremos las más habituales. Javier Tardio y Ramón Morales son algunos de los investigadores que han trabajado el asunto

//www.rjb.csic.es/jardinbotanico/ficheros/documentos/pdf/pubinv/RMV/314SilComestiblesGeo.pdf http://www.rjb.csic.es/jardinbotanico/ficheros/documentos/pdf/pubinv/RMV/269AlimentossilvestresMadrid.pdf



- Las ortigas, (Urtica dioica y Urtica urens) se han comido en tiempo de necesidad hervidas y rehogadas.
- Son plantas ruderales indicadoras de nitrógeno: establos en el exterior y majadas.
- Son utilizadas en agricultura y jardinería ecológicas para hacer purines y abonos foliares.

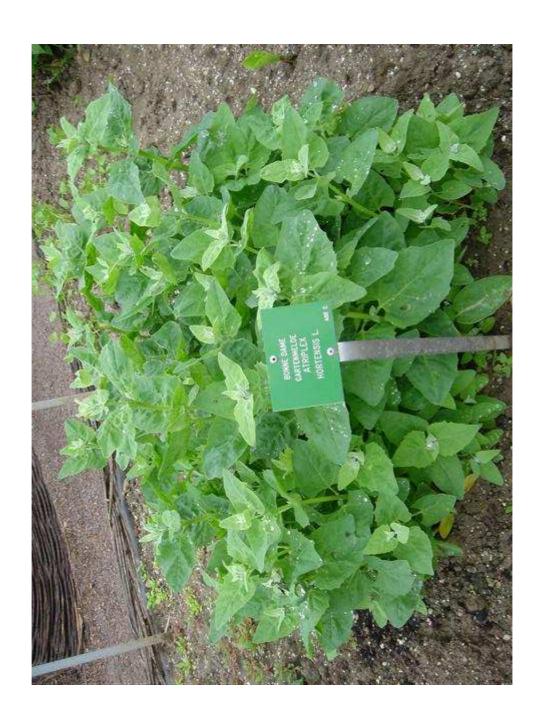
- La familia de las Chenopodiaceas es la de las acelgas Beta ssp y de los cenizos, bledos y armuelles (Chenopodium y Atriplex).
- De la misma familia (Spinacia ssp) son las espinacas.

Beta maritima "acelga"



Atriplex hortensis armuelle





- La familia de las Poligonáceas nos ofrece las acederas. Según que especie se puede comer cruda en ensalada, o cocinadas: la romaza es tan buena como las espinacas para el potaje.
- Hemos de consumirlas jóvenes antes de que hayan florecido.

Rumex acetosa "acedera"



Rumex induratus acederones



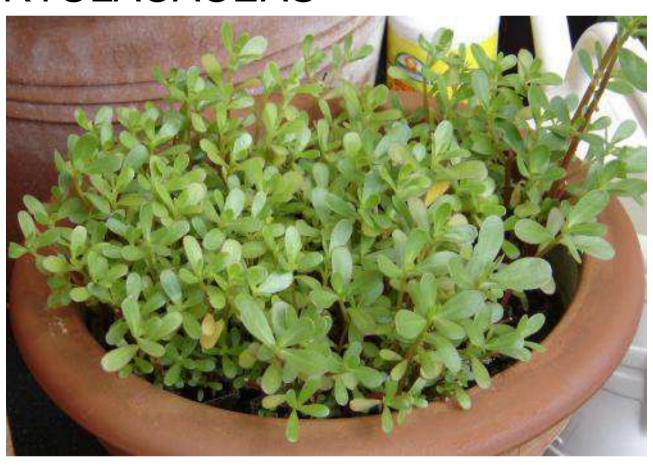
Rumex pulcher "romaza"



Amaranthus retroflesus *bledos*Amarantaceas



• DE LA FAMILIA DE LAS PORTULACACEAS



Portulaca oleracea verdolaga



Montia fontana "coruja" "PAMPLINA"





Stellaria media gallinera

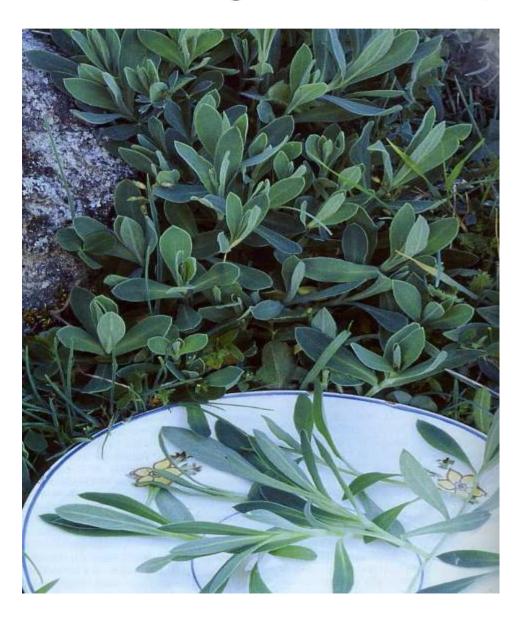




Collejas,como otras Silenes comestibles de la familia de las Caryophylaceas



Silene vulgaris collejas



malva común o Malva sylvestris



- De la familia de las Cruciferas o Brassicaceas (las coles) son numerosas especies comestibles como Sisymbrium, Nasturtium, Rorippa, Raphanus, Capsella "zurrón de pastor", Diplotaxis "jaramagos"
- De esta familia es también la rúcola (Eruca vesicaria).
- Solo consumir hojas jóvenes

Sysymbrium crassifolium



Diplotaxis tenuifolia "jaramago"



Diplotaxis muralis



Diplotaxis virgata Diplotaxis catholica

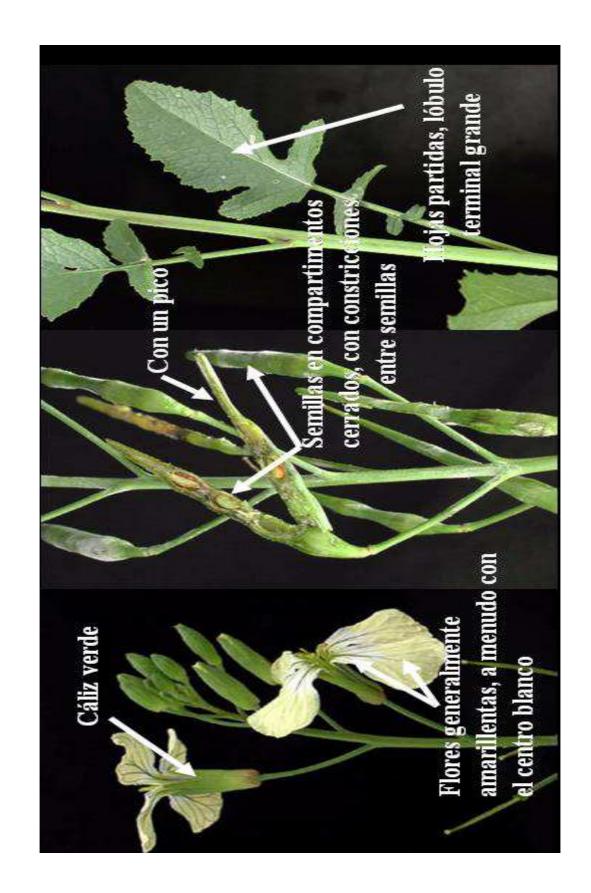




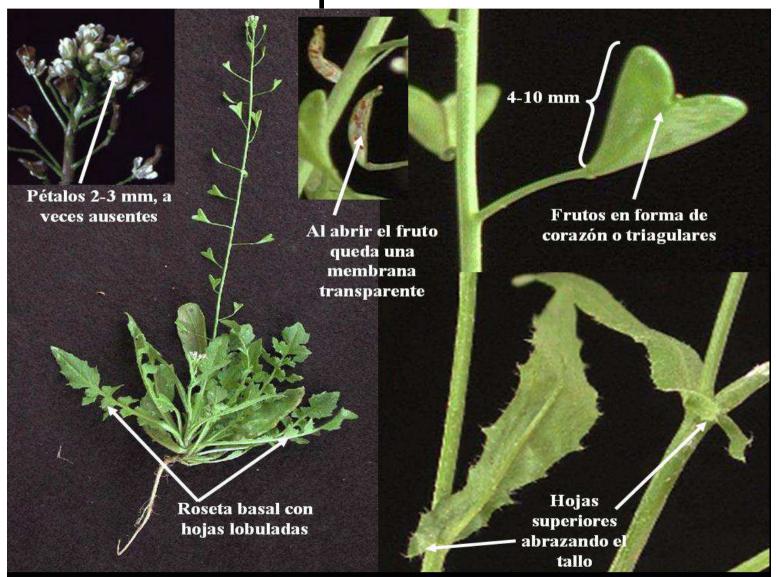


Raphanus raphanistrum





Capsella bursa-pastoris "zurrón de pastor"

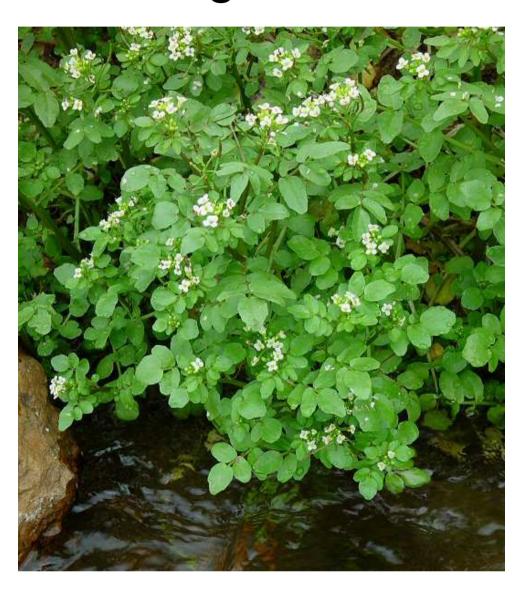


Brassica nigra "mostaza" Planta tóxica en dosis altas, solo consumir hojas jóvenes.





Nasturtium officinale, "berro de agua"



 La familia de las Leguminosas, Fabaceas o Papilionaceas posee, además de las cultivadas algunas especies comestibles silvestres. Hojas y semillas.

Lathyrus cicera almorta

En dosis continuadas especie tóxica: latirismo Producida por aminoácidos presentes en la planta



Medicago sativa alfalfa



Vicia lutea alverja





- Gelbe Wicke, Vicia lutea.
 Ungarische Wicke, V. pannonics.

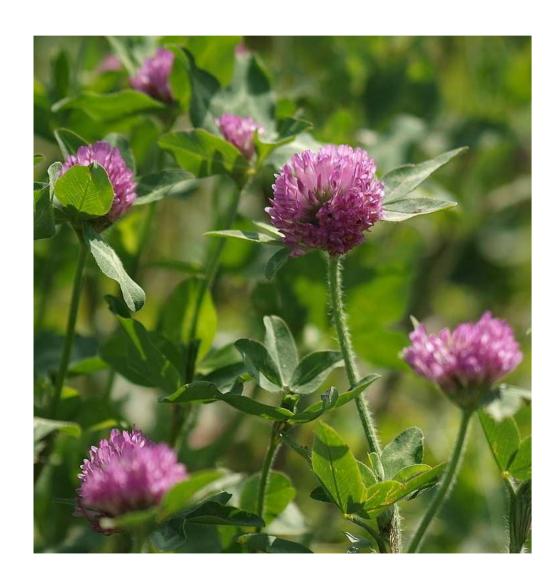
Vicia villosa alverjon



Trifolium pratense trebol



Pl. 78. Trèfle des prés. Trifolium pratense L.



 El genero Erodium de las Geraniaceas, tiene algunas especies comestibles concretamente Erodium ciconium o picos de cigüeña. Se comen los alfileres de pastor o picos.

Erodium spp pico de cigüeña



 Como en el caso de los gorilas, nuestra especie también se ha aficionado a algunas Apiaceas

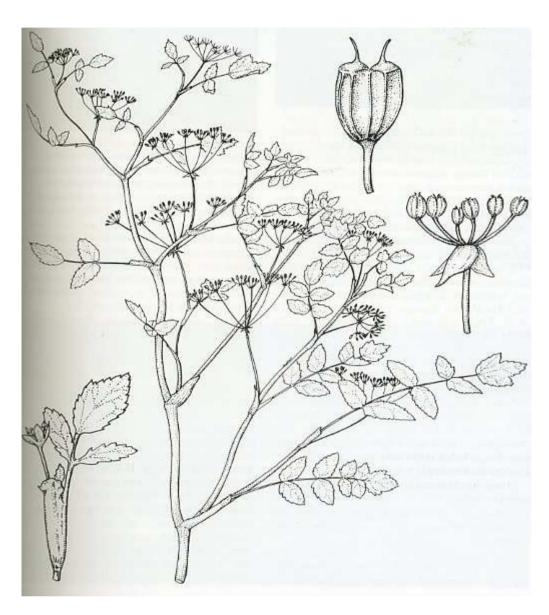
Foeniculum vulgare hinojo



Hinojo florentino



Apium graveolens

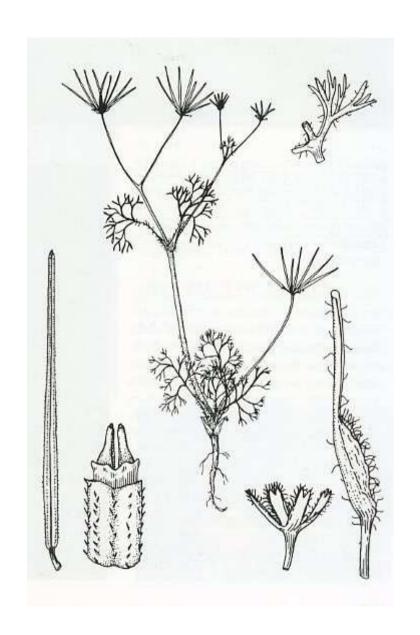


Apium nodiflorum

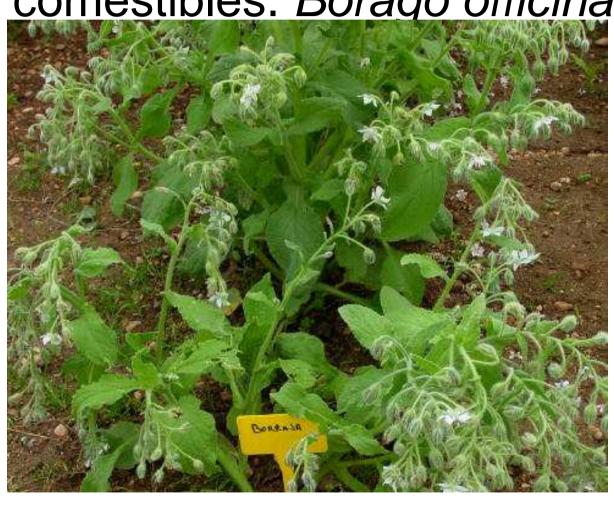


Scandix australis





De la familia de las borrajas, son algunas especies silvestres comestibles. *Borago officinalis*

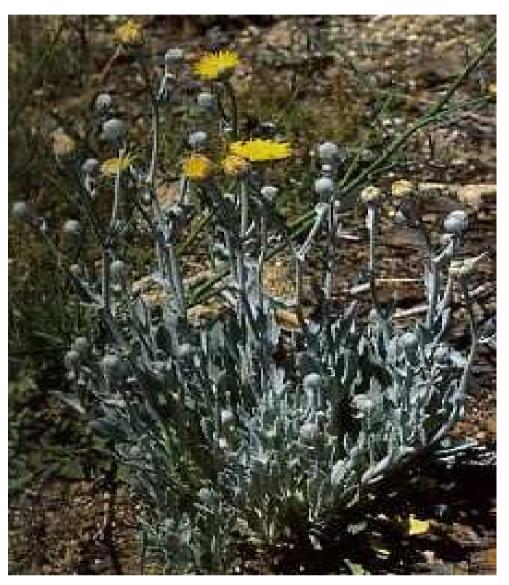


Anchusa azurea lengua de buey



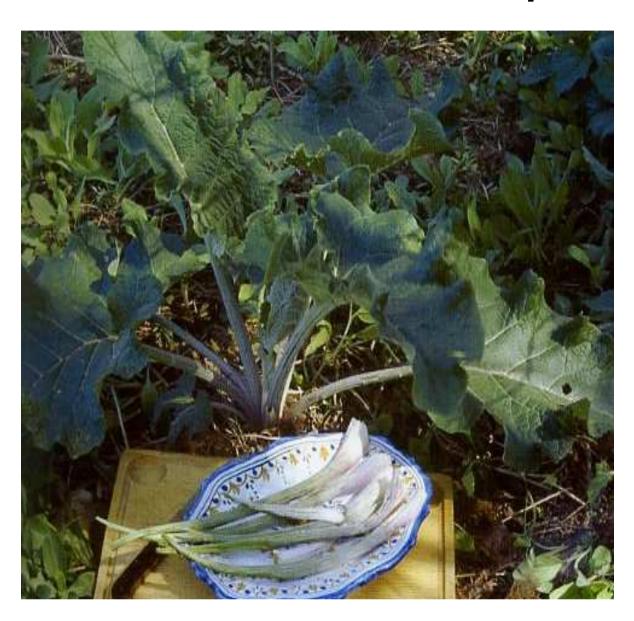
• COMPUESTAS o ASTERACEAS COMESTIBLES

Andryala ragusina

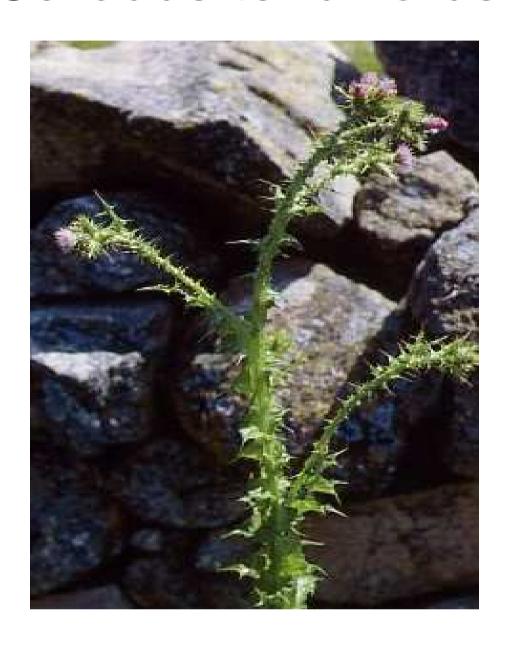




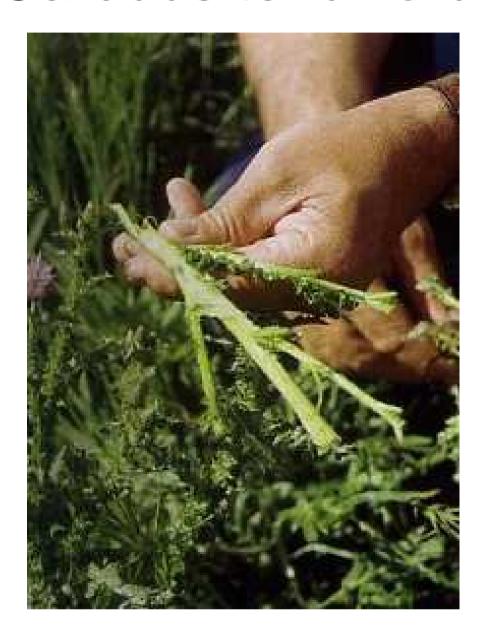
Arctium minus lampazo



Carduus tenuiflorus



Carduus tenuiflorus



Chondrilla juncea sonjera





Cichorium intybus achicoria





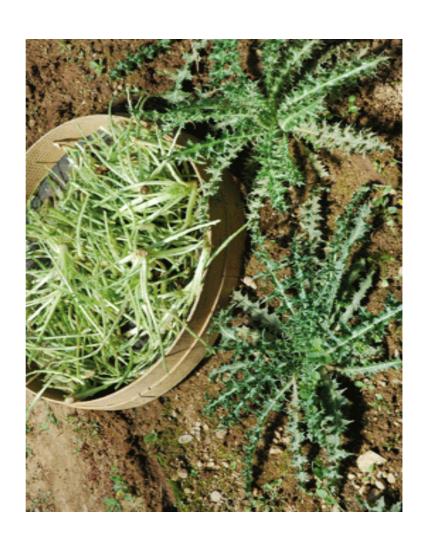
Hipochoeris glabra





Scolymus hispanicus cardillos





Silybum marianum cardo mariano



 Otro géneros comestibles de las Compuestas o Asteraceas són los conocidos Taraxacum (diente de león), Sonchus (cerrajas), o Crepis.

Taraxacum officinale diente de león



ANÁLISIS NUTRICIONAL

comparativo entre el Diente de León y la Lechuga (valores por kilogramo)

	Diente de León	Lechuga
Proteínas	27.1 g	8.4 g
Grasas	7.19	1.3 g
Carbohidratos	88.2 g	20.1 g
Calcio	1.9 g	0.4 g
Fósforo	701.1 mg	138.9 mg
Hierro	30.9 mg	7.5 mg
Framina (Vitamina B ₁)	1.9 mg	0.3 mg
Riboflavina (Vitamina B ₂)	1.4 mg	0.6 mg
Niacina (Vitamina B ₂ compl.)	8.4 mg	1.3 mg
Vitamina C	359.4 mg	125.7 mg
Vitamina A	136620 UI*	11155 UI

De B.C. Harris. 1995 eat the Weeds. Keats Puiblishing Inc., New Canaan, Connecticut.
*UI = unidades internacionales

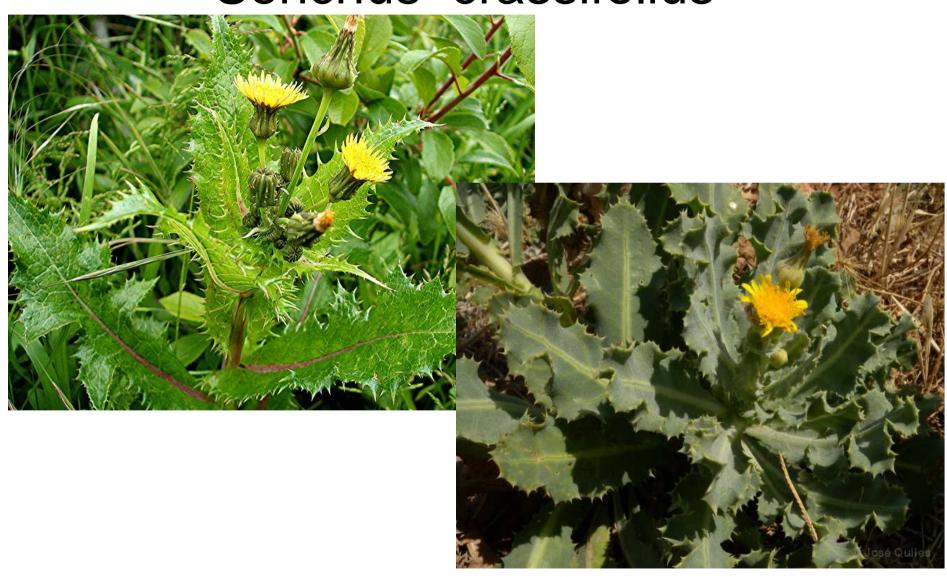


Sonchus oleraceus cerraja





Sonchus asper Sonchus crassifolius



25 especies de cerrajones (Sonchus) en Canarias



Scorzonera hispanica Scorzonera laciniata *verbaja*



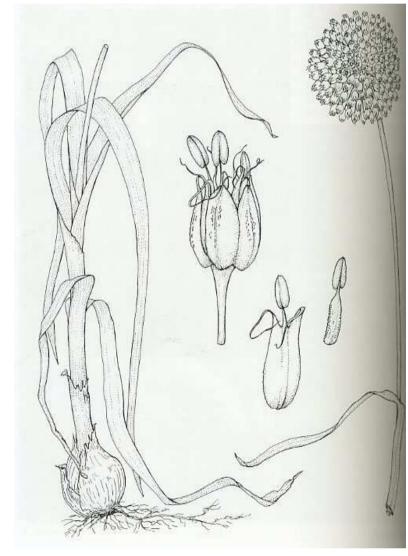
Crepis vesicaria falsa achicoria



Allium ampeloprasum ajo porro

(Liliaceas)







ESPARRAGOS

- Espárrago de rusco (Ruscus aculeatus)
- Espárrago de nuez (Bryonia dioica)
- Espárrazo zarcero (Rubus ulmifolius)
- Espárrago de lúpulo (Humulus lupulus)
- Lúpios (Tamus communis)
- Espárrago triguero (Asparagus acutifolius)
- Helecho (Pteridium aquilinum) Los brotes jóvenes y los rizomas se consumen a pesar de su toxicidad demostrada

Ruscus aculeatus (planta tóxica excepto los esparragos)



Ruscus aculeatus



Bryonia dioica espárrago de nuez



La única parte comestible de la planta son los brotes verdes:esparragos. Los frutos son muy tóxicos.





Brote de zarzamora



Humulus Iupulus Iúpulo



Lupios Tamus communis



Los frutos de Tamus communis son venenosos



Asparagus acutifolius Espárrago triguero



Plantago major *llanten* Plantago minor, Plantago lanceolata

(consumir solamente las hojas jóvenes)



