

BISTORTA

Polygonum bistorta L.

[1753, Sp. Pl. : 360] $2n= 24,44,46,48$

(= *Persicaria bistorta* (L.) Samp.)

(= *Bistorta officinalis* Delarbre)



Polygonum bistorta. Imatge de THOMÉ, OTTO WILHELM



Polygonum bistorta. Foto: PERE MASDÉU.



Imatge: JACOB STURM



Foto: ALAIN BIGOU



NOMS POPULARS

Alemanys:	Schlangen-knöterich/Natterwurz / Schlangen-wiesenknöterich / Schlangenwurz / Slangen-knöterich / Wiesen-knöterich
Anglès:	Bistort/Adderwort / Bistort root / Common bistort / Dragonwort / Easter giants / Easter mangiants / Easter-ledges / Easterman giants / English serpentary / European bistort / Meadow bistort / Oderwort / Osterick / Passion dock / Patience dock / Penicuir kale / Pink pokers / Poor man's cabbage <i>Pudding dock</i> Pudding grass/ Red legs/ Snake root / Snakeweed / Sweet dock / Snake-root/ Twice writhen
Àrab:	أنارف / إنجبار / عصا الراعي
Armeni:	Մալնիկ
Basc/Euskera:	basa-piper
Castellà:	Bistorta, suelda colorada, salgadina, salgina, sierpe tendida,
Danès:	Bistort / Slangeurt
Eslovac:	Hadovník väčší
Eslovè:	Dresen kačja / Kačja dresen
Estonià:	Ussitatar
Finlandès:	Isokonnantatar/Konnan tatar
Francès:	Renouée bistorte/Bistorte / Serpentaire
Gaèlic:	Stóinse
Gal·lès:	Llysiau`r neidr/Llys y neidr / Neidrllys
Holandès:	Adderwortel
Hongarès:	Kígyógyökerű keserűfű/Nagy keserűfű
Islandès:	Slöngusura
Italià:	Bistorta/Poligono bistorta
Japonès:	イブキトラノオ
Kurd:	پرسیکار یا بیسترتا
Noruec:	Ormerot/Ormslirekne / Serpentina / Ormrot
Polonès:	Rdest węzownik/Rdest wezownik
Portuguès:	Bistorta / Colubrina / Serpentina-vermelha
Rus:	Горец змеиный/Змеевик большой
Serbi:	Срчењак/Срцаник / Срценица
Serbi:	Srčenjak/Srcanik / Srcenica
Suec:	Ormrot / Stor ormrot
Txec:	Rdesno hadí kořen/Hadí kořen větší
Ucrainès:	Ірчак зміїний/Гірчак зміїний
Xinès:	拳参 / 拳参 / 拳蓼/quan shen

DESCRIPCIÓ BOTÀNICA

Dins el gènere *Polygonum*, *P. bistorta* es distingeix per tenir inflorescències espiciformes denses de color de rosa de 1-2 cm de diàmetre, sense bulbils, amb beina/òcrea no transparent, fulles enteres, oblongo-lanceolades, més o menys ondulades, de marge no revolut, ser planta vivaç amb arrel gruixuda (i amb dues corbes), 3 estils lliures. La flor té 8 estams sobresortints, 3 estils lliures. El fruit fa 4-5 mm, té 3 cares i és castany brillant. Fulles inferiors oblongues obtuses, sobtadament estretides a la base del limbe, però recurrents al peciol, que queda alat. Fulles superiors menors oblongues, acuminades, sèssils, abraçadores i prolongades en beina no ciliada. Rel de color vermell fosc, gruixuda, ondulada (d'aquí li ve el nom a l'espècie: torçada dues vegades). Arriba a fer colònies abundants amb tiges de fins a 1m d'alçària, simples, erectes, glabres. Fulles amb el limbe de fins 24 × 6 cm i peciol de fins a 24 cm, alat a la meitat distal. Òcrees de 3-10 cm, verdes a la base, marronoses a la punta, glabres, truncades-emarginades. Inflorescències de 2-6.5 1-2 cm, cilíndriques, denses, amb bràctees hialines de 2 3 mm,

lanceolades. Pedicels de fins a 6 mm, filiformes. Periant de 3-4 mm, de color de rosa més o menys clar. Estils 3 lliures sobresortints. Aquenis de 4-5 × 2-3 mm, negres, brillants. HI ha una varietat de cultiu anomenada «superba» de flors majors.

MALURES: *Apelenchoides fragariae*, *Pseuddeustrotia canidula*



llavors de bistorta (4-5 mm)



P. bistorta var. *superba*



rels de bistorta llescades



rels de bistorta trossejades

HÀBITAT I DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA



Polygonum bistorta al món, segons GBIF

Es fa en prats humits amb megafòrbies a l'estatge subalpí o més avall (800-2800 m snm) sobre sòls molt argilosos rics en matèria orgànica, negrosos. Es fa a Europa, Alaska i la Xina. A la península hispànica als Pirineus, Serralada Cantàbrica, Sistema Ibèric i Sistema Central oriental. Poden acompanyar-la:

Adenostyles alliariae
Angelica razuli
Arnica montana
Dortonicum austriacum
Gentiana burseri
Geranium sylvaticum

Heracleum pyrenaicum
Lilium pyrenaicum
Meconopsis cambrica
Ornithogalum pyrenaicum
Primula elatior
Ranunculus montanus

Ranunculus platanifolius
Saxifraga granulata
Senecio tournefortii
Trollius europaeus
Valeriana pyrenaica

HISTÒRIA

Figura, com a «dragantea» a la llista del «capitullare de villis vel curtis imperii» de CARLEMANY. NICHOLAS CULPEPER (segle XVII) tenia la bistorta per freda i seca en tercer grau, i astringent. Prenent-ne cada dia 2 grams fa resistir les malalties contagioses i els verins, i ajuda a curar les hèrnies i masegades, atura la leucorrea, els vòmits i l'excés de menstruació, desinflama la boca, colla les dents que belluguen (rostita i bullida en vi blanc).

ESOTERISME

Planta de l'element Terra. Ajuda a tenir més poders psíquics, cremant la rel amb encens. Dins una bosseta de franel·la groga, penjada del coll, a ajuda a ser més ric, atrau la salut, la bona sort i els diners, i promou la fertilitat. Ruixant els voltants de la casa amb la infusió de la planta es foragiten els fantasmes.

USOS CULINARIS

Les fulles es poden menjar bullides com si fossin espinacs. O, les més tendres, es poden menjar crues en amanides. La rel, ben remullada en aigua i cuita a la brasa, es menja també. El «dock pudding» és una menja típica del Calder Valley (West Yorkshire). Es prepara amb fulles de bistorta, civada, ortigues, ceba i sal o algunes espècies. Es cou a la paella amb pernil.

PROPIETATS MEDICINALS

- | | |
|----------------------|--------------------------------------|
| • antidiarreica | • hemostàtica FUL |
| • antidot (hidrolat) | • immunoestimulant |
| • antiinflamatòria | • preventiu de malalties contagioses |
| • astringent | • reforçant dels pulmons |
| • carminativa | • tònica |
| • cicatritzant | • tonificant dels teixits |
| • diürètica | • vulnerària |
| • febrífuga | |

USOS MEDICINALS DE LA BISTORTA

- | | |
|---|--|
| • abscessos | • diarrees |
| • aftes | • disenteria |
| • amenaça d'avortament (+ muda de serp) | • epilèpsia |
| • arterioesclerosi | • epistaxis |
| • càncer de fetge | • escròfules |
| • càncer de llavi | • espasmes arterials |
| • càncer de pulmó de Lewis | • estomatitis (boca) |
| • carboncle | • faringitis |
| • catarro | • febre |
| • cistitis | • ferides petites |
| • còlera | • fissures anals (pomada) |
| • còlon irritable | • flatulències |
| • complicacions de la diabetis | • gingivitis |
| • cremades | • hemoptisis |
| • degeneració de la retina | • hemorràgies |
| • dentició debilitada | • hemorroides (supositori 1 g extracte tou + 5 g mantega de cacau) |
| • dermatitis | • hèrnies |

- infeccions víriques
- interferó baix
- intoxicacions
- leucèmia HL60
- leucorrea
- limfadenopatia
- mal de coll
- malària
- menorràgia
- metrorràgia
- mossegades de serps
- periodontitis
- picades de mosquits
- *Pseudomonas aeruginosa*
- rampes a les cames o braços
- talls
- tètanus
- tuberculosi
- úlcera d'estómac
- úlceres bucals
- úlceres internes
- uretritis
- vòmits

PREPARATS

COM FLOR DE BACH: contra la desorientació, per augmentar el sentit de l'orientació.

DECOCCIÓ: cal bullir la rel uns 5 minuts i prendre l'aigua ben calenta. També cal vigilar que la rel no estigui podrida o contaminada per fongs. En aquest cas, o si es pren l'aigua ja refredada, pot provocar diarrea i vòmit enlloc d'aturar-los.

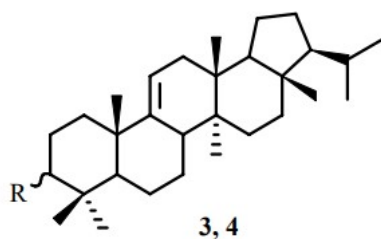
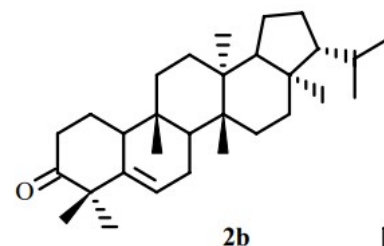
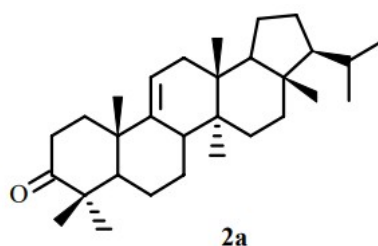
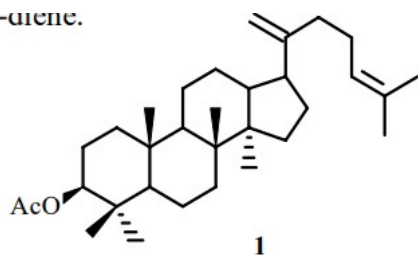
VI: primer macerar (remenant-ho de tant en tant) 24 hores 125 g de rel de bistorta trossejada en 250 mL d'alcohol rebaixat a 45°. Després, afegir la quantitat suficient per arribar a 1 L de vi de Bordeus, macerar 4 dies i colar. El Dr. LECLERC recomanava aquest vi per als tuberculosos, a dosi de 50-150 g/dia a fi de reforçar els pulmons.

PRINCIPIS ACTIUS DEL *POLYGONUM BISTORTA*

- 3-beta-acetoxi-dammara-20,24-diè **[1]**
- 3-beta-friedelinol
- 4-metil-catecol
- 6-hidroxi-estigmast-4-èn-3-ona **[6]**
- 6-O-gal·loïl-glucosa
- 6,7-metilèn-dioxi-cumarina **[5]**
- 24-metilèn-cicloartanona
- 24(E)-etilidèn-cicloartanona
- 24(E)-etilidèn-cicloartan-3-alfa-ol
- àcid 3-metil-gàl·lic-4-O-beta-D-(6'-O-3"-metil-gal·loïl)-glucopiranòsid
- àcid clorogènic
- àcid crisofànic
- àcid el·làgic
- àcid gàl·lic
- àcid linoleic
- àcid mirístic
- àcid oxàlic
- àcid p-hidroxi-benzoic
- àcid palmític
- àcid protocatechuic
- àcid siríngic
- àcid tànnic
- àcid vainílic
- adianenona **[2b]**
- albúmina
- antraquinona
- arborinol **[3]**
- arborinona **[2a]**
- beta-sitosterol
- beta-sitosterona
- catecol
- catequina
- cicloartan-3,24-diona
- D-catequina
- digiferrugineol
- emodina
- epi-catequina
- fel·landrè
- flavonoides
- friedelina
- gal·loïl-glucosa (derivats)
- gamma-sitosterol
- glucosa
- iso-arborinol **[4]**
- kaempferol-3-O—(5"-O-manolil)-alfa-L-arabinofuranòsid FUL
- lecitina
- llimonè
- midó
- mucílag

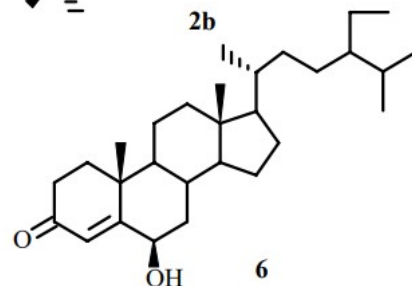
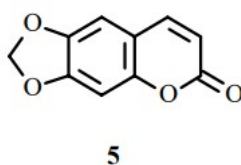
- oli essencial:
 - 3-metil-but-3-èn-1-ol (fase vegetativa)
 - linalool (floració)
 - àcid dodecanoic & metil-èster de l'àcid dodecanoic (fructificació)
- pinè
- pirogal·lol
- quercetina FUL
- quercetina-3'-O-beta-D-glucopiranosid
- quercetina-3-O-(5''-O-manolil)-alfa-L-arabinofuranòsid
- rhaponticina
- rhapontina
- rheïna
- rosina
- saponina
- siringol
- tanins 15-20% REL (en part com els de la ratània i en part com els de la *Potentilla tormentilla*)
- vitamina C

1,24-diene.



3: R = α -OH

4: R = β -OH



MÉS INFORMACIÓ

«Chemical constituents from the roots of *Polygonum bistorta*». XIAO-BAI SUN, PEI-HUA ZHAO, YANG-JUN XU, LI-MEI SUN, MEI-AI CAO, CHENG-SHAN YUAN. Chemistry of Natural Compounds-13 (5) (2007).