

Recull d'informació del grup de Telegram de Flora Catalana

Crataegus monogyna

Nom català: Arç blanc, Cirerer de pastor, Espinalb, Espí blanc, Mallol, Pometes de pastor

Nom castellà: Espino blanco, Espino majuelo, Majuelo, Matapiojos

<http://www.floracatalana.cat/flora/vasculars/taxons/VTax516>

INFORMACIÓ IMPORTANT

Aquest document només és una recopilació de les aportacions fetes, pels usuaris del canal de Telegram de l'associació Flora Catalana, durant el treball col·lectiu sobre la planta que tractem. No pretén ser un estudi exhaustiu, ni molt menys ser un treball de recerca, doncs no segueix la metodologia que requeriria aquesta finalitat. La finalitat del grup de Telegram de Flora Catalana és, simplement, la de compartir els nostres coneixements sobre els usos i creences populars d'aquesta planta i intentar explicar-los d'es d'un punt de vista científic quan esdevingui possible. En aquest document de recopilació, hem classificat les aportacions per tipus d'ús.

És important recalcar que Flora Catalana no es fa, ni es pot fer responsable, tant del contingut del document com del seu rigor i qualitat de redacció (ortografia, sintaxi, semàntica, estil ...), doncs la tasca de l'associació ha estat, simplement, la de recopilar literalment el coneixement aportat per els participants al grup de Telegram. En cap moment s'han contrastat les aportacions ni s'ha modificat la seva redacció original. No obstant, el document esdevé un compendi interessant dels usos d'aquesta planta que pot servir de punt de partida per a totes aquelles persones que vulguin conèixer aquesta espècie, contrastar la informació i endinsar-se en el coneixement dels seus usos.

Agraïm totes les persones que han compartit els seus coneixement, experiències i dubtes en el canal de Telegram, gràcies a les quals ha estat possible la confecció d'aquest document.

Si teniu companys a qui podria interessar aquesta iniciativa i col·laborar en el nostre grup de Telegram compartint coneixement i aprenent, els podeu convidar enviant-los aquest enllaç: <https://t.me/joinchat/HGuJwfKKSkGyHQLu>

SOBRE LA PERILLOSITAT DE LES PLANTES

És important recordar que les plantes no són innòcues. Tot i ser productes naturals poden tenir efectes adversos no desitjats que, fins i tot, poden arribar a ser mortals. S'ha de tenir en compte que algunes plantes medicinals poden augmentar o disminuir l'eficàcia d'altres medicaments de síntesi. Cal ser curós i, en cas de dubte, consultar sempre al metge.

SOBRE LA RECOL·LECCIÓ DE PLANTES

La recol·lecció descontrolada o forassenyada de plantes, en estat natural, és una pràctica que malmet el seu cicle de vida, alhora que interfereix notablement en l'equilibri de l'ecosistema del què formen part. També la recol·lecció moderada pot tenir el mateix efecte quan és practicada per molta gent. És per això que recomanem el cultiu d'aquelles espècies que siguin necessàries per a l'ús i consum personal. D'aquesta manera, entre tots, contribuïrem a la qualitat, perdurabilitat i sostenibilitat del nostre entorn.



Índex

Alimentari	3
Medicinal	3
Diversos usos medicinals	3
Sistema circulatori	4
Memòria	5
Relaxant	5
Precaucions	5
Espines	5
Fongs	6
Possibles confusions	7
Simbolisme	7
Artesania	9
Ecologia	9
Cultiu	10
Recol·lecció	10



Alimentari

- Les fulles joves més tendres es poden menjar fresques i en amanides. Els pètals poden decorar diversos plats. Els fruits són comestibles, però insípidos i farinosos; és millor cuinar-los i fer un puré i mesclat en farina per fer papilles o pa, i també aporten vitamina C.
- La vitamina C només en cru. És termolàbil...
- Les fulles tendres i les flors encara per obrir es poden menjar en amanida.
- He trobat alguns altres usos comestibles de *Crataegus monogyna*:
 - Les llavors han servit com a succedani del cafè.
 - A més dels fruits i fulles, també s'han menjat els brots i tiges (llevant espines i pelant-los).
 - Els fruits s'han emmagatzemat com passes, usant-se a vegades per a mermelades.
- La fusta, als Picos d'Europa, s'usa per fumar formatges i embotits.

Medicinal

Diversos usos medicinals

- L'energia de l'arbre afavoria el bon balanç, per harmonitzar i equilibra.
- Infusió de la flor amb una mica de fulla o la tintura de la flor o el fruit: arterioesclerosi, hipertensió, hipotensió, tos, prevenció angines de pit, taquicàrdies, arrítmies, palpitations, afeccions cardíaques, nervis, fogots de la menopausa, insomni, per la memòria va bé associar-ho amb el romer, mala circulació, sang espessa, colesterol, febre "l'escorça", vertigen, tinnitus, dificultat respiratòria. Accions generals de la planta: sedant, diürètica, cardiotònica, antioxidant, regeneradora de venes i artèries, antidiarreica "els fruits", febrífuga "l'escorça", vasodilatadora perifèrica, vasodilatadora coronària. De la web de Wikibooks.
- He trobat la següent informació sota el nom de *Crataegus oxyacantha*. Nom que diu que ha quedat obsolet ja que incloïa varies espècies de *Crataegus*, entre elles el *monogyna*.

Les parts emprades de la planta són les flors i les fulles, recollides a la primavera i assecades a l'aire. Els fruits, recollits quan són madurs. Com a principis actius: flavonoids (quercetina, procianidina, rutina, hiperosid, vitexina), àcid cratègic, complex triterpènic, C-glucòsids de la apigenina, àcid clorogènic, àcid cafèic, àcid ascòrbic, oli essencial i colina. Les propietats són; hipotensives, espasmolítiques, cardiotòniques, antiespasmòdiques, calmants i vasodilatadores.

Per les rampes, insomni i vertigen ; en tintura. 10 gr de flors posades en 100 ml d'alcohol de 60°. Al cap d'una setmana aprox. es cola i es guarda el líquid en un potet de vidre amb comptagotes. La dosi, entre 20 i 40 gotes preses amb una mica d'aigua per la nit, abans d'anar a dormir.

Per la diarrea i la retenció d'orina; decocció. Es bullen 2 gr de fruits en 100 ml d'aigua durant 10 min i se'n prenen dues tasses al dia.
- El *Crataegus* és de les plantes medicinals en forma de droga i extractes amb més ús ? implantació a Europa. El ús popular recollit, no és incompatible amb el procedent de la tradició, ciència, recerca, registres, farmacèutics, alimentaris etc....

- He llegit que al Pallars la infusió de les flors d'arç es fan servir en casos de diabetis perquè disminueix els nivells de glucosa en sang.
- De "The Earthwise Herbal" de Matthew Wood, uns comentaris que no han aparegut fins ara, em sembla. Es pot fer servir l'arç com a normalitzador de l'economia dels greixos. La hipòtesi és que millora l'equilibri lipídic de les cèl·lules de la paret intestinal, que si no estan bé elles mateixes tampoc poden absorbir correctament els greixos de la dieta. Una indicació pel seu ús és la pell seca als canells i les mans, i diu que si és el remei que toca la seva hidratació millora durant el primer quart d'hora a partir de la primera dosi. També suggereix aquest remei en estats del sistema vascular en què els capil·lars estan desgastats per una calor excessiva. I matisa, de cares al funcionament del cor, que no es tracta d'un estimulants del múscul com per exemple *Digitalis*, sinó, com ja va dir una companya, que és un tònic, nodrint, reconstruint i donant suport suau al sistema.
- Del que comparteixes, tens alguna referència sobre la part utilitzada, el tipus de transformació i la forma d'aplicació?
- L'autor comenta que tradicionalment es fan servir els fruits (és nord-americà, format a Escòcia i cita fonts normalment més del nord d'Europa que de més cap aquí), que s'han fet investigacions farmacològiques amb flor i fulla però no s'han trobat superiors, i recomana especialment la tintura de fruits en brandi pel seu gust meravellós. 😊

Sistema circulatori

- És per el cor tan a nivell físic com espiritual.
- Exactament! La infusió de la flor es fa servir com a cardiotònica, és a dir, per reforçar l'activitat del cor, com a estimulants.
- Li deien l'aliment del cor i un bon regulador de la tensió arterial.
- Diria que l'arç blanc és la planta per excel·lència per tractar els problemes de cor i com a ansiolítica. Les flors i els fruits contenen diferents glucòsids flavònics (polifenols), amb acció sobre el cor i el sistema circulatori. També derivats triterpènics i amines biògenes (trimetilamina, colina, tiramina...) que potencien l'efecte cardiotònic. L'efecte cardiotònic és degut als flavonoids que inhibeixen (impedeixen l'acció) l'adenosin-trifosfatasa (ATPasa). Aquest enzim descomposa el ATP, substància que serveix de font d'energia per a les cèl·lules, incloses les del miocardi. A l'impedir la destrucció del ATP, les cèl·lules tenen més energia i es produeix un augment en la força contràctil del cor i una regularització del ritme, per tant l'espí blanc està indicat per: insuficiència cardíaca, arrítmies, angina de pit. També regularitza la pressió arterial i exerceix un efecte sedant quan està relacionat amb palpitations, nerviosisme i ansietat. De totes formes malgrat ser una planta, pot presentar interaccions amb certs antiarrítmics, digoxina i altres fàrmacs antihipertensius. Consultar a un professional.
- Per l'arrítmia cardíaca; Infusió d'un pessic de flors en una tassa d'aigua bullint, dos cops al dia. O bé, un pessic de fulles, flors i fruits en 100 ml d'aigua bullint i es consumeix durant el dia.
- Reprenent el fil dels usos de l'arç blanc comentar que en regularitzar la pressió sanguínia i millorar l'elasticitat de les artèries, és adequat contra l'arterioesclerosi i per prevenir la pèrdua de memòria.

Memòria

- En el meus temps d'estudiant de botànica, un herbolari em va aconsellar infusions del que anomenava arbre de la memòria. Ara he buscat alguna referencia i he trobat aquesta. La veritat és que no em va ajudar gaire amb els estudis. 😞
- Com es prendria per prevenir la pèrdua de memòria? Perquè entenc que ha de ser un consum regular durant anys, sinó no té molt sentit, no?
- Sí, semblaria que ha de ser un tractament llarg. El llibre d'on ho he extret no ho especifica (Les herbes remeieres de Ramon Gausachs).
- L'arç és molt interessant, tot i que, per la memòria és tant o més bo el romaní.

Relaxant

- També com a infusió per ajudar a dormir.

Precaucions

Espines

- I se sap el perquè les seves punxes fan tant de mal quan se't claven i és més fàcil que s'infecti la ferida que amb qualsevol altre planta?
- Les punxes de l'arç no són més que tiges, vull dir que a diferencia dels esbarzers per exemple que les punxes són diferents de la tija, en l'arç són tiges adaptades. No sé si això pot tenir alguna cosa a veure. Suposo que deuen tenir escorça i potser sobre l'escorça hi ha alguna cosa, no se si química o mecànica o biològica.
- Potser perquè són gruixudes i fan el forat més gros ? És curiós això, que facin mal ho comprenc, però que s'infectin més, no ho sabia.
- Per això l'arç i les argelagues per exemple es diu que tenen espines i l'esbarzer té agullons com el roser que són part de l'epidermis i no tenen vasos. Es poden diferenciar fàcilment: els agullons es desprenen sencers si es premen lateralment i les espines tenen flors i fulles perquè de fet són tiges.
- M'explicava la mare que les punxades s'infecten per ser buides les punxes. Entra aire i la pols que conté la cànula buida, afavorint l'entrada profunda de la infecció, que fa més difícil netejar bé i desinfectar. Semblant a les punxades de garroines.
- Jo diria k les espines, en ser tiges, no són buides...
- Quan envelleixen són buides. Només cal tallar-ne una i agafar la lupa! O potser no...
- Jo crec que la majoria de punxades potents s'infecten amb facilitat. Potents vull dir que entren al teixit. Penso que potser és perquè es tanquen immediatament i donen ocasió als bacteris anaerobis. Hi ha cactus que fàcilment donen infeccions molt doloroses.

- I sabeu d'algun remei per la infecció que genera quan et claves una punxa. Apart de treure-se'la?!
- Una pasta d'argila amb pròpolis és mà de sant (es pot dir això?), però suposo que cap de les dos coses es considera un fitoremei. 😊
- També un emplastre de fenugrec.
- Plantatge, herba de St Joan i equinàcia es fan servir tradicionalment per treure infeccions de punxades. Emplastres en fresc, o en pols amb una mica d'aigua, resina de pi o tintura del que sigui. I per afegir a la llista dels no-fitoremeis (o sí, perquè és d'origen vegetal?), el carbó activat...
- La trementina també va molt bé per fer "pujar les punxes", si n'ha quedat un trosset dins i causa la infecció.
- Ja t'han donat diferents solucions, totes bones...tot i això, si barreges argila amb unes gotes d'essència de trementina... és infal·lible. Una versió molt rústega que conec, per fer sortir les punxes, era fang normal i corrent amb naftalina (les boles que posaven al armari per evitar les arnes). 😊👍
- La naftalina (naftalé en química) és un cancerigen potent.
- Imagino que com tot el refinat del petroli...ufff. Però era només com a curiositat, que jo recordi, les boles dels armari eren d'alcanfor, que ara també és sintètic...doble uff.

Fongs

- I per cert q són aquestes taques taronges, que tenen algunes fulles en el moment de recollir, i q també les he vist a les malves?? I com afecta a la planta??
- Veureu que, amb freqüència, moltes de les fulles de la malva tenen unes petites taques de color ocre-grogós (fins i tot vermellós). Es tracta d'una fong del gènere *Puccinia*; sol ser *Puccinia malvacearum* (rovell de la malva) tot i que també poden infectar la planta altres fongs del mateix gènere i d'aspecte molt similar (són difícils de diferenciar entre ells). Aquest fong s'estableix en els espais intercel·lulars dins la fulla, i emergeix a l'exterior en forma de petites taques amb relleu, que s'anomenen telis, i és on es produeixen les espores (els telis s'observen bé al revers de la fulla). Per tant la fulla està infectada en el seva totalitat (a l'interior).

Aquest gènere de fongs (*Puccinia*), en general són tòxics. Tot i que desconec la toxicitat exacta que puguin tenir les espècies que infecten la malva (si algú en sap quelcom més, si us plau que ho aportí), és important no recollir fulles infectades pel fong. Sol ser una bona estratègia per collir-ne esperar a que ploqui, i al cap de 3, 4 o 5 dies les puntes de les branques hauran fet fulles noves i tendres que encara no hauran tingut temps d'infectar-se pel fong.

- I sabeu si amb la cocció s'elimina la toxicitat d'aquests fongs i els fongs mateixos o no? Merci
- No puc assegurar-ho, xó tota la gent que conec que les cull i les menja, et recorden sempre lo dels fongs, i que aquestes no les agafis. Normalment les fulles es couen, inclús, dos cops. El primer per treure'ls-hi l'àcid oxàlic i evitar les pedres al ronyó, que llencem l'aigua de cocció. I la segona ja per menjar-les, i encara així, recomanen no agafar les fulles tacades. Per tan, dedueixo, que inclús amb cocció seran tòxiques...
- Hola, en principi el que jo tinc entès és que l cocció no elimina la toxicitat.
- Veig que es va parlar de fongs en l'arç blanc, assimilant-los als de la malva (*Puccinia malvacearum*) i en el post se'n parlava com si fos el mateix que es troba a l'arç blanc. En aquest aspecte volia comentar que no conec infeccions en Arç blanc degudes fongs del gènere *Puccinia*. No obstant el *Crataegus* té altres afeccions fúngiques degudes a *Diplocarpon mespili*,

Discostroma corticola i *Gymnosporangium clavariiforme*, també infeccions pertanyents a altres gèneres de fongs com: *Cercospora*, *Gloeosporium* i *Phyllosticta*. El que no tinc clara és la toxicitat d'aquests fongs (si és que són tòxics).

Possibles confusions

- Refrany: "A diferència de l'arç negre [*Prunus spinosa*], el blanc, primer treu la fulla i després la flor".
- Disculpeu. Crec q el *Prunus spinosa* és l'aranyoner. L'arç negre, no és el *Lycium barbarum*?
- Sembla ser que el nom de arç negre s'ha usat per a les dues espècies: l'aranyoner i el goji. És el que té la nomenclatura popular... 🤔😊 En aquest cas el refrany es refereix a l'aranyoner per un major risc de confusió. La informació prové de la tesi doctoral de M. À. Bonet: Estudi etnobotànic del Montseny, 2001. El nom científic estava precisat.

Simbolisme

- *Crataegus monogyna* s'anomena Sant Pere màrtir a la Segarra.
- Per començar a estirar del fil de l'arç blanc, m'agradaria començar amb una dita popular: "Pel març, la cabra a l'arç".
- L'Arç Blanc, un exemple d'etnobotànica. (I)

(poso en cursiva i entre parèntesi les transformacions/suplantacions que el cristianisme ha fet de les llegendes i tradicions paganes d'aquest arbre).

L'arç blanc és un exemple del simbolisme que acompanya al món vegetal des dels temps pretèrits. Així, el trobem en moltíssimes cultures europees al llarg de la història, sense haver-lo de vincular a un aprofitament concret. Al nostre país són més de 100 els fitònims que el denominen i tot i que aviat el veurem ben florit, a nivell continental n'és "l'Arbre del mes de Maig", tal i com ja el denominaven els pobles Celtes. I els britànics el denominen "may" i, així, tenen una dita en anglès antic per ser prudents a l'hora de mantenir l'abric: "ne'er cast a clout 'til may is out" ("may" no es refereix al final del mes de maig sinó al fet de la floració de l'arbre –"is out"-).

I els pobles nòrdics i teutons també li deien "l'Arbre de les Fades i el vinculen a llegendes i rondalles, entre elles la del seu efecte somnífer recollit en el conte de "la Bella Dorment". I aquest us també el trobem en una saga clàssica i molt coneguda: la llegenda dels Nibelungs. Brunida, una de les 9 walkiries filles d'Odín dorm profunda i permanentment per haver desobeït al pare. Aquest li explica a Sigfrid –l'heroi salvador- que : "le clavé la espina del sueño y la condené a un profundo sopor". Sí, una estaca d'espí blanc, "l'svefnthorn".

Si ens acostem als pobles del Danubi i l'Est europeu descobrirem que l'estaca que clavaven als vampirs era, per la seva duresa,d'arç blanc. (I no és broma, milers de persones van ser ajusticiades per aquesta acusació; fet que l'Església propiciava per eliminar heterodoxes i pagans).

- L'Arç Blanc, un exemple d'etnobotànica. (...i II)

En el mon Mediterrani igualment gaudia d'un simbolisme especial: quan els nuvis romans "desfilaven" pels carrers, uns xicotets , al front de la processó, mostraven unes branques (i flors) d'espinalb com a senyal de que a l'arribar a casa la núvia (ja mestressa) formarà una llar i ella

filarà amb l'estri fet d'aquesta fusta (recordar que segles més tard es cristianitzen aquestes processons, essent l'arç un dels vegetals més comuns a les benediccions, per exemple, de Pasqua).

I ja que hi som a la Primavera, el 29 d'abril l'Església Catòlica celebrava (fins a 1960, quan va canviar la data) la festivitat de St. Pere Màrtir. Com bé recull el company aquest de "santperemartir" és un dels fitònims del nostre arbre; a la Segarra i també a terres prepirinenques, com a mínim. A finals d'abril el mon Celta celebrava el "Beltana", l'arribada del bon temps, i ho feien amb rituals florals guarnint, per exemple, les cruïlles dels camins amb flors d'espí blanc. I aquí, més a prop nostre, els agricultors clavaven aquest dia d'abril branques d'arç a la terra per protegir-se de les calamarsades, un desastre natural. (Curiosa aquesta fixació de la festivitat del Sant inquisidor dominic en un dia tan assenyalat per a les cultures paganes i ritus tradicionals).

Parlant de desastres naturals i de la duresa i fortalesa de la fusta de l'arç la utilització de les branques de la rosàcia com elements protectors de les llars ve d'antic. En el nostre Pirineu fins i tot es trenaven aquestes branques per obtenir formes concretes que restaven en portes i finestres de generació en generació (després, l'Església ho va reconduir amb la forma de la creu).

I a la banda occidental de les muntanyes pirinenques i baixant a terres basques la importància etnològica de l'arç és molt gran. Molt@s de vosaltres sabeu que el nom de la patrona de Guipúscoa, "Arantxa", significa "espinera", "espino" (la tradició catòlica mostra el típic pastor al que se li apareix la Mare de Deu i l'home li pregunta: "Arantzan zu?" (¿Tú entre los espinos?)). En realitat, és un topònim format per "Arantxa" (espí albar) i "Zu" (abundant); és a dir, "lloc poblat d'arços". L'indret, avui dia, l'ocupa el Santuari de la Verge, a prop d'Oñate).

I un altre, per finalitzar, d'Euskal Herria: anava Jesucrist per aquells indrets caminant i, de sobte, va sacsejar un espí blanc del que van caure monedes d'or. La llegenda continua... Us asseguro que és molt coneguda pels bascos.

- Més que somnífer l'arç el que fa és de guardià de la virginitat i la puresa si ens fixem en la llegenda de Olwen i Yspaddaden, personificació de l'arç blanc (llegenda que podeu goglejar) o en la deessa romana Cardea, consagrats a l'arç blanc.
- En el seu Lluarbori, Elena Sixto escriu: "A Irlanda va ser considerat l'arbre de la castedat. Consagrat a la deessa romana Cardea, deessa de la salut i les portes: el seu poder rau en "obrir allò que està tancat i tancar allò que està obert".
- Interessant recordar el que ens deia la companya: que a Rússia els fusters les empraven com a claus. Potser no sols era per la duresa de la seva fusta.
- Quin és el màxim símbol de la puresa virginal en el món cristià? I quin mes té dedicat Maria, Mare de Deu? Sí, el mateix que els celtas i d'altres pobles europeus designaven amb el nom de l'arç. Una suplantació més. La història l'escriuen els vencedors...
- En el simbòlic, és l'arbre q sana les penes d'Amor. Quan el cor pateix, t'aporta la força per transitar els moments difícils i els canvis vitals. Fa emergir les ombres per donar llum al conjunt del ésser. Comprèn Beltane i et prepara per la culminació de la llum en el solstici...
- Diuen llegendes nòrdiques que era conegut com l'arbre de les fades. L'anomenaven fada blanca del bosc, guardiana de la bellesa.
- Es diu que l'arç protegeix de desastres naturals, posant branques florides collides la nit de Sant Joan sobre les finestres o posant-te sota l'arç quan hi ha tempesta.

Protegeix les vinyes de la calamarsa d'estiu al clavar a la terra unes branques d'arç el dia de Sant Pere Màrtir.

Posar una creu de branques florides al terra de l'estable fa que el bestiar estigui sa i hi hagi abundància de llet.

- Etimològicament crataegus ve del grec "kratos, -eos" que significa força, vigor i de "aigilops, -apos", un tipus d'alzina, referent a la duresa de la seva fusta. Monogyna vol dir sol, únic i "gyne" dona, amb un sol element femení, en referència a l'ovari amb un sol carpel.
- La resistència de l'arç blanc fou cantada per Pierre de Ronsard (1524-1585) el "príncep dels poetes" a la França del Renaixement, en l'oda Le bel aubépin:
 Viu, gentil arç blanc!
 Viu sense fi,
 viu sense que mai el tro,
 la destrai, els vents
 o el temps
 et puguen enderrocar
 Or vis, gentil aubépin,/ Vis sans fin,/ Vis sans que jamais tonnerre,/ Ou la cognée, ou les vents,/ Ou les temps/ Te puissent ruer par terre.

Artesania

- Les espines que al principi són suaus, verdes i amb petites i efímeres fulles, es fan molt fortes. A Rússia els fusters les empraven com a claus. Són temudes pel dolor que provoquen i també s'ha dit que fan dormir, com recull el fitònim islandès svefnthorn ("espí de la son"). En llegendes i rondalles apareix aquesta capacitat somnífera. A La bella dorment del bosc, la protagonista s'adorm quan es punxa amb el fus de filar, el típic instrument fet amb aquesta fusta.
- Degut a la seva duresa, de la fusta se'n fan culleres, vares, forquilles i altres estris.
- La fusta de l'arç és una fusta molt dura i d'ella se'n feien els bastons dels bastoners i també ho de les esquelles.
- En quan a la seva fusta és molt bona com a llenya i té un poder calorífic alt i és apreciada pels forns per coure pa.

Ecologia

- També és una planta melífera. Els seus fruits són apreciats per mallerengues, merles i els capsigranys claven les seves víctimes(insectes, sargantanes) a les punxes de l'arç.
- Molts ocells (mallerengues, merles, pinsans) s'alimenten dels seus fruits madurs. Els capsigranys entaforen insectes, sargantanes, ratolins.. clavant-les a les punxes de l'arç, per disposar d'aliment ben repartit pel seu territori.
- L'arç pot viure molts anys i a França, al costat de l'església de Saint-Mars-sur-la-Futaie, Mayenne, hi ha l'arç blanc de 9 m d'alçada i 2'65 m de circumferència i fou plantat al segle III. L'arbre més vell de França. Al segle XIII, amb més de 700 anys hi ha l'arç al cementiri d'Hetel al sud de Norwich, a Norfolk. A Catalunya, hi ha l'exemplar de la Creu del Rabadà a la Vall d'en Bas i la de la font de l'arç a Vidrà.
- En el meu treball de màster vaig publicar el següent article "Post-fire resprouting ability of 15 non-dominant shrub and tree species in Mediterranean areas of NE Spain" (Annals of Forest Science,

64 (2007), 883-890). En aquest treball vaig avaluar la capacitat de rebrotada després del foc de 15 espècies poc estudiades en aquest sentit, entre elles de *Crataegus monogyna*. Vaig fer el seguiment amb els bombers GRAF marcant aquests arbres abans de que fessin les cremes controlades i després vaig avaluar-ne la seva mortalitat i capacitat de rebrotada. Pel *C. monogyna* els resultats van mostrar que té una capacitat de rebrotada del 94%. Evidentment, les temperatures assolides en un incendi forestal i en una crema controlada són diferents, però el treball sí que va permetre orientar sobre quina és la capacitat de supervivència d'aquestes espècies. Si voleu consultar el treball, també hi ha dades sobre el vigor de la rebrotada després del foc. Per tant, sembla que davant el creixent escenari d'incendis forestals que estem patint i que patirem, a priori, sembla que no ens hem de preocupar per la supervivència de l'espècie.

- Podria tenir l'estudi? Demanava l'estudi per saber si pot ser tipus de supervivència: si és per, rebrot o per reiteració per suplents. Moltes gràcies!!!
- La planta serveix de "portaempelts" per a pomeres, pereres, codonyers, nespleres o serveres.
- La planta s'ha usat per a crear tanques impenetrables. Aguanta bé la poda i el bestiar s'acull sota la seva ombra. Les cabres i ovelles ho mengen, igual que els cabirols i cérvols. També s'han donat els fruits a porcs, conills, galls dindis... La presència de bestiar en la seva proximitat permet limitar la seva expansió, d'una banda perquè ho "poden" i també perquè la matèria orgànica animal, rica en nitrogen, no li afavoreix. Com indica Gerard Ducerf en el seu llibre sobre plantes bioindicadores, la seva presència indica saturació dels sòls en MO rica en carboni / manca en MO animal / infra-pasturatge / evolució cap al bosc. En les prades envaïdes per aquesta espècie, s'aconsella intensificar el pasturatge o aportar compost jove de MO animal.

Cultiu

- És una planta a la que li agrada estar ubicada a ple sol, tot i que tolera prou bé un ambient de penombra. Cal dir que aguanta bé les temperatures baixes. Per evitar fongs i créixer saludable, requereix un substrat amb bon drenatge; tot i que és una planta que s'adapta força bé a una àmplia diversitat de substrats (alcalins o àcids), és important evitar els substrats compactats i argilosos amb poca porositat.

Precisa d'un reg moderat, i pel que fa a l'adob és relativament exigent a l'època de floració i fructificació. Així doncs, a finals d'hivern i a la primavera cal adobar amb una quantitat considerable de matèria orgànica al voltant del troncs (xerri, per exemple).

Es pot multiplicar per llavor o per esqueix. La multiplicació per llavor és lenta ja que poden arribar a trigar fins a 18 mesos a germinar, per la qual cosa és millor multiplicar-la per esqueix.

La pitjor malaltia que pot afectar a aquesta plaga, com a d'altres rosàcies, és el "foc bacterià de les rosàcies" que és una bacteriosi causada pel bacteri *Erwinia amylovora*. Aquest tipus de malaltia només es pot combatre cremant les plantes afectades per tal que no l'encomanin a les altres (en el cas de cultius, on les plantes són properes unes a les altres).

Recol·lecció

- Afegeixo alguns comentaris més sobre la recol·lecció i el maneig de la planta. Aquestes informacions provenen principalment de l'AFC (Association française des professionnels de la cueillette des plantes sauvages).
- Recomanació per a la recol·lecció:

- El període de recol·lecta de les flors és curt: alguns dies.
 - Per a la recol·lecció de gemmes (gemoteràpia): podar o trencar les branques recol·lectades i no tornar cada any en el mateix arbre. Recol·lectar les gemmes en l'arbre el cansa: estimula l'emergència de gemmes secundàries que no s'expressarien en temps normal. Les gemmes es poden guardar en solució hidroalcohòlica o glicerínada, sinó caldria emmagatzemar-les sense superar capes de 4-5 cm per a evitar sobreescalfament.
 - Els recol·lectors han observat que després d'una recol·lecta, el número d'espines augmenta principalment en la part recol·lectada.
 - Compte amb les espines i el risc d'infecció si es queden sota la pell. Protegir-se, retirar espines i desinfectar-se.
 - És interessant recollir les gemmes i rams florals sobre les branquetes joves per tenir menys densitat d'espinas, per l'absència de fusta a la base del ram i per ser sovint més carregades en gemmes i flors. L'ideal són els individus podats 2 a 4 anys enrere.
 - S'agafen les branques menys accessibles amb una canya. Tècnica de la "tirette": es subjecta la branca amb una mà i s'usa l'altra mà com una pinça que es llisca al llarg de la branca, fent alhora un lleu bol per a recollir el que ens interessa. Protegir els dits polze i índex que tiren amb esparadrap o trossos de guants retallats. També es pot recol·lectar seleccionant d'un en un el que ens interessi (tècnica de la "plumage").
 - El període de recol·lecta del fruit és més llarg que per a les flors o gemmes: de 3 setmanes a 1 mes. Es pot usar la tècnica de plumage o una altra que es diu "de tapage", podant la branca seleccionada i sacsejant-la delicadament contra una reixeta (1,5cm x 1,5cm), damunt d'un llençol, per exemple. Requereix una 2a neteja per a descartar fulles o branquetes. Millor un dia fresc i sec.
- Estratègia de gestió per a limitar la pressió de la recol·lecta sobre l'arç blanc i per a assegurar la renovació del recurs.
 Per a collites poc importants, realitzades manualment (menys d'alguns kg secs / any de gemma, ram floral o fruit):
 - Repartir la collita en el conjunt de l'arbre o dels arbres a disposició.
 - No recol·lectar cada any a les mateixes branques (les més accessibles, per exemple).
 - Només fer un tipus de collita per arbre a l'any: o només les gemmes, o només les flors o només els fruits, el mateix any.
 - Observar l'evolució del lloc i del recurs durant diversos anys per a assegurar-se que la recol·lecta no té impacte.
 - No recol·lectar en arbres massa vells. La collita és més complexa per la presència de líquens i nombroses ramificacions, i la "neteja" posterior més important (en cas d'usar la tècnica de la tirette). També és interessant guardar-los com porta-llavors (transmissió de la diversitat genètica).

En cas de collites més importants (+ de 10kg any) a part del recomanat anteriorment, en un mateix lloc, deixar mínim un 25% d'arbres sense recol·lectar i fer rotacions. D'aquesta manera, s'assegura la renovació del recurs, la seva reproducció sexual, i es limita l'impacte en la fauna.
 - Poda: L'arç blanc aguanta bé la poda. Sovint inclòs en les tanques, ha estat podat regularment sense que afecti i rebroti. Un manteniment regular del lloc permet optimitzar la collita sense impactar en el renovo del recurs. Alguns consells:
 - Esperar mínim 3 anys entre 2 podes. Les flors i fruits apareixen en branques de 2 anys. Deixar el nou brot florir i fructificar una vegada abans de tornar a podar.
 - En el mateix arbre és possible podar cada any, però no les mateixes branques.
 - Alguns recol·lectors professionals gestionen els seus llocs amb trasmoques cada 6 o 8 anys ("trognes" en francès). Recullen fulles i flors de la primera poda (any 0). Després, el primer any, deixen l'arbre descansar. El 2n i 3r cullen les gemmes (per a gemoteràpia) relativament fàcilment ja que les branques joves tenen poques espines. Els anys 4, 5, 6 i 7, cullen el ram

floral amb una mica de fusta a la base i el 8è any tornen a podar, recollint fulles i flors de les branques podades.

- El arç blanc és un arbre de creixement lent. Una poda important ho posa en competició amb altres arbres o arbustos de creixement més ràpid. D'aquí la importància de respectar cicles de diversos anys en els trasmoches. Per molt dràstic que ens pugui semblar aquest tipus de poda, és una pràctica ancestral que presenta avantatges tant per a les poblacions rurals com per a la biodiversitat i per a l'arbre ja que allarga la seva vida (si està ben fet i solament amb les espècies que ho toleren). El arç blanc té una longevitat de 500 anys, però trobem individus molt majors, com per exemple el arç de de Saint-Mars-sud-la-Futaie que esmentava Mireia i que sembla tenir 1700 anys. És molt possible que tal longevitat es degui a una gestió regular via trasmoche.
 - Evitar podar a ras.
 - Deixar arbres sense podar en el lloc per a limitar l'impacte en la fauna silvestre (insectes, ocells).
 - Estar sensible a l'impacte paisatgístic i visual sobretot evitant trasmochar arbres aïllats o molt visibles.
 - Compte amb el foc bacterià. Si es detecta no recol·lectar. És una malaltia molt contagiosa que aconsegueix tots els arbres de la família de les Rosàcies. Els brots apareixen com cremats. Cal tenir una cura extrema per a no vehicular-lo d'arbre en arbre. Desinfectar les eines amb alcohol o flama.
 - La poda necessita controlar l'avenir del lloc per a poder assegurar el respecte dels períodes de descans.
- Possible col·laboració amb ramaders extensius: manteniment de les tanques, sensibilització a la preservació de les tanques: confort per als animals, refugis per a la fauna auxiliar, la vida del sòl.