

Projecte: Jardins per a la Salut: aprenentatge-servei a Botànica farmacèutica
(2014PID-UB/054)

eTextBook

JARDINS per a la SALUT



Treball de curs dels estudiants del grup M-3 i T-1 de l'assignatura
Botànica Farmacèutica (curs 2014-2015)

Barcelona – juliol de 2015

PRÒLEG

El paper de boscos i jardins sobre la salut ja era reconegut a l'antiguitat mediterrània (Grècia, Egipte, Roma), sostingut a l'època medieval (jardins de simples), i ampliat amb criteris científics a partir del renaixement i la il·lustració (jardins botànics) fins als nostres dies. El [Medicinal Plant Specialist Group de la UICN](#), precisament utilitza el concepte del valor dels boscos com a productor de recursos naturals medicinals com a estratègia per a la conservació de zones forestals. Arrel d'aquest interès, el paper del bosc en salut ha estat analitzat recentment a Barcelona en unes Jornades específiques ([La Salut i els espais naturals](#), 23-24/9/2014) on han participat diferents experts internacionals.

Dins aquest context, l'**OSSMA** (Oficina de Seguretat, Salut i Medi Ambient) de la UB ha iniciat ja fa uns anys el programa "**Racons Verds**" amb l'esperit d'apropar més el jardí al seu entorn social i territorial i aprofitar el seu potencial en la promoció de la salut. Amb aquesta voluntat, va crear diferents itineraris dins el jardí Ferran Soldevila de l'Edifici Històric de la UB que és un espai poc conegut per al públic en general, tot i que disposa d'una enorme riquesa vegetal. El programa "Racons verds" va permetre identificar totes les espècies remarcables a través plafons on s'indica nom científic i procedència i [crear una web](#) per a fer-ne una [visita virtual](#).

El GIBAF (Grup d'Innovació docent en Botànica Aplicada a les ciències Farmacèutiques) ha endegat diferents projectes dins del Programa de Millora i Innovació Docent (PMID) de la Universitat de Barcelona per tal d'estudiar les potencialitats de produir materials en obert pels propis estudiants (sempre, però, amb orientació del professor) de manera cooperativa i a través d'eines col·laboratives d'àmplia disponibilitat. En aquest marc cal inscriure el projecte "Jardins per a la Salut", com a activitat docent complementària de l'assignatura de Botànica Farmacèutica de 1er curs de l'ensenyament de Farmàcia. Però més enllà de que l'activitat fos només una eina d'avaluació, també s'ha pretès motivar els estudiants a través del retorn de part del seu esforç a la societat mitjançant el que actualment es coneix com a "**Aprentatge Servei**" (APS) com a projecte formatiu amb utilitat social. Aquest ús social es manifestaria deixant disponible finalment el treball dels estudiants (un cop validat pel professorat implicat) per a poder ser consultable a través d'una Web pública amb la possibilitat de poder-ho fer *in-situ* en el propi jardí mitjançant codis QR amb un *smartphone*. El resultat han estat, en una primera fase, unes breus descripcions de 67 plantes d'interès notable per la seva singularitat ornamental i/o per l'interès medicinal i/o toxicològic.

Els materials que aquí es presenten són el recull de les fitxes botàniques de 128 espècies presents en el Jardí Ferran Soldevila de l'Edifici Històric de la UB. Aquesta activitat s'ha dut a terme de manera individual per part dels estudiants però amb l'objectiu

col·laboratiu de relligar-ho per fer-ne una obra que pugi ser disponible al Dipòsit Digital UB. Per aquest motiu, s'ha reclamat a tots els estudiants que signessin –si així ho consideraven adient- el model UB de cessió de drets per a publicació d'obres amb llicència *Creative Commons*. Un 95% del total d'estudiants ha signat aquest document que, a la vegada, els acredita com autors de l'obra.

Els treballs han estat realitzats per la totalitat dels estudiants dels grups M-3 i T-1 de l'assignatura Botànica Farmacèutica durant els mesos de febrer a maig del curs 2014-15. Tots els treballs s'han dut a terme a través de la plataforma de *GoogleDocs* i han estat tutoritzats pels professors de l'assignatura. L'activitat ha format part de l'avaluació continuada acreditativa amb una ponderació del 25% sobre la nota final.

L'objectiu principal de l'activitat ha estat fomentar l'aprenentatge autònom i col·laboratiu en Botànica farmacèutica. Les competències específiques que s'han pretès treballar han estat: 1) aprendre a utilitzar correctament la nomenclatura botànica en la denominació de les espècies, 2) ser conscient de la reestructuració taxonòmica actual i saber aplicar-la, 3) saber redactar ordenadament la descripció d'una espècie amb la terminologia botànica adequada, 4) cercar, utilitzar i integrar la informació botànica d'aplicació de les plantes medicinals i 5) sintetitzar a través de ressenyes articles científics de referència de l'espècie. Pel que fa a les competències transversals, s'ha avaluat: 6) estimular el compromís ètic (imatges incloses de llicència lliure), 7) desenvolupar una capacitat de síntesi escrita i de tenir visions globals integradores (la monografia aportada), 8) mantenir una pulcritud en el treball, 9) compromís per la feina ben feta (dipòsit digital UB) i 10) fomentar la capacitat autocrítica (la seva pròpia autoavaluació).

Per últim, hem de manifestar que, atesa la magnitud de l'estudiantat participant -prop de 150- el professorat ha fet volgudament i exclusivament una tasca d'orientació donant *feedback* constant als alumnes durant el curs. Així, doncs, no s'ha fet una revisió final i per tant els treballs són molt heterogenis quant a la seva qualitat final. La fiabilitat del que s'hi esmenta no és responsabilitat en cap cas del professor que n'ha tutoritzat el treball. En aquest sentit cal dir que 22 treballs no s'han compilat en aquesta obra per motius, bé de la baixa qualitat, bé perquè l'estudiant-autor no ha donat la seva conformitat a aquesta publicació. El valor afegit d'aquesta activitat acadèmica està, precisament, en la voluntat de revertir a la societat l'esforç dels bons estudiants.

Barcelona, 22 de juliol de 2015

Joan Simon, Cèsar Blanché, Maria Bosch

Professors de Botànica farmacèutica

Acanthus mollis (Acanthaceae)

***Acanthus mollis* L.**

≡ *Acanthus mollis* var. *nigra* (Mill.) Willd.

= *Acanthus latifolius* E. Goeze

Noms populars: acant o ala d'àngel. Cast.: *acanto*. Angl.: *bear's breeches*.

Distribució i hàbitat: Autòctona de la regió mediterrània, en concret de països del nord d'Àfrica, sud-est i sud-oest d'Europa i Síria. El seu hàbitat són herbassars ruderals sobre sòls profunds, humits i rics en nutrients.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Planta herbàcia. **Port:** més o menys erecte, d'entre 30 i 70 cm d'alçada. **Tija:** simple, erecte i glabrescent. **Fulles:** de color verd fosc. A la base (vegeu imatge), abunden fulles molt grans, de mida entre 20 o 100 cm per uns 20 cm d'ample. Són pinnatipartides i llargament peciolades. Són glabres pel seu anvers i piloses als nervis del revers. En canvi, les fulles superiors són molt més petites, aproximadament uns 2x3 cm, espinoses en l'àpex i sèssils. **Inflorescència:** molt densa, pot arribar a fer 2 m. Espiciforme (en forma d'espiga sense ser-ho). La bràctea és dentada, púrpura a l'àpex i blanquinosa a la base (vegeu imatge), pubescent i amb 7 nervis. **Flors:** hermafrodites i zigomorfes. El calze conté uns 4 sèpals externs ròmbics i ciliats, i sèpals interns més petits. La corol·la és gamopètala, blanquinosa amb nervació púrpura, i el llavi inferior és trilobulat i pubescent. L'androceu té 4 estams que mesuren 3 cm, són arquejats i tenen els filaments glabres i les anteres piloses a la cara interior. L'ovari és súper, ovoide i pilós a l'àpex, i té l'estil més llarg que els estams i amb ramificacions estigmatíferes. 2 carpels soldats. **Fruit (i llavor):** càpsula coriàcia i ovoide, amb llavors arronyonades i llises. Pol·linització entomòfila. Floreix a finals de primavera.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té un ús medicinal i tampoc és una planta tòxica. Tanmateix, conté en abundància mucíl·lacs, tanins, glúcids, sals minerals i algun principi amarg. S'ha descrit una acció emol·lient, ja que pot estovar teixits i tumors, astringent i expectorant. Pot arribar a causar irritació al contacte amb la pell.

Altres usos: L'acant s'utilitza amb finalitats ornamentals per les seves fulles basals, brillants i grans, que donen un aspecte senyorial. Aquestes van ser utilitzades com a decoració en l'art i en l'arquitectura dels antics imperis grec i romà, i van ser el model per a les escultures a les columnes dels capitolis corintis, molt populars al segle IV aC.

Imatge: Visió general de la planta on s'aprecien les grans i denses inflorescències i les enormes i senyorial fulles inferiors (imatge pròpia).

Acer negundo (Sapindaceae)

Acer negundo L.

≡ *Acer negundo* var. *californicum* (Torr. & A. Gray) H. Jaeger

≡ *Acer negundo* var. *interius* (Britton) Sarg.

Noms populars: auró. Cast.: *arce*. Angl.: *ash-leaf maple*.

Distribució i hàbitat: Planta nativa d'Amèrica del Nord i Amèrica del Sud (Guatemala). Es mostra força indiferent als diferents tipus de sòl, però prefereix els profunds, frescos i humits.

Descripció morfològica. Tipus de planta:

Arbre caducifoli. **Port:** erecte, de 8-10 m.

Tija: tronc recte fissurat verticalment d'un color marró grisenc i amb capçada arrodonida (vegeu imatge).

Fulles: compostes, pinnades, de 20 cm de llarg, llargament peciolades (5-10 cm), de marge serrat i asimètric a la base; color verd clar brillant a l'anvers i mat al revers.

Inflorescència: raïms penjants d'entre 10-20 cm en els exemplars femenins i corimbos en els exemplars masculins. **Flors:** diminutes (4 mm), 5 sèpals verds que són més vermellosos en les flors femenines; pètals absents; 4-6 estams; gineceu bicarpel·lar.

Fruit (i llavor): disàmares d'uns 3 cm que inicialment són verdes i després de color marró. Floreix de març a abril i fructifica de setembre a desembre.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari:

Té poc ús medicinal i només com a emètic. El seu pol·len pot causar al·lèrgia. La seva saba conté sucre i és per això que s'utilitza en begudes refrescants o, de manera concentrada, per elaborar xarops.

Altres usos:

1) Ús ornamental en parcs i jardins de tota la península Ibèrica i Illes Balears; 2) Refugi d'animals per protegir-los del sol, la pluja o la neu; 3) La fusta com a material per fer recobriments decoratius per l'interior de les cases, pianos, mobles econòmics i pasta de paper.

Imatge: Detall de l'escorça d'*Acer negundo* (imatge pròpia).

Acer pseudoplatanus (*Sapindaceae*)

Acer pseudoplatanus L.

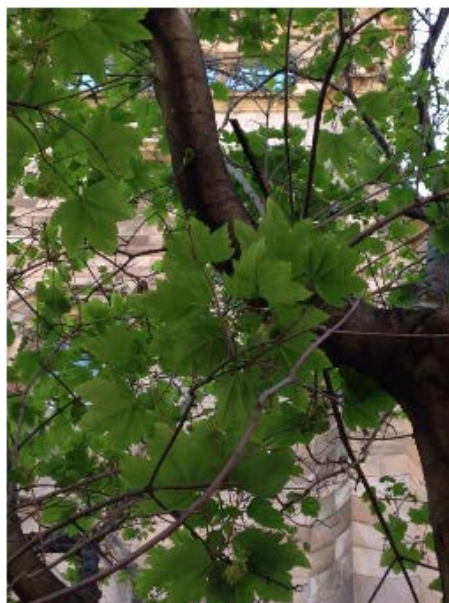
= *Acer atropurpureum* Dippel

= *Acer melliodorum* Opiz

Noms populars: fals plàtan. Cast.: *arce blanco*. Angl.: *great maple*.

Distribució i hàbitat: Nadiu de la zona temperada d'Àsia, del Caucas i d'arreu d'Europa (al nord, a l'est, al sud-oest i al sud-est). Ha estat cultivat i naturalitzat arreu del món.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre caducifoli. **Port:** erecte, fins a 30 m. **Tija:** tronc cilíndric i recte, amb capçada àmplia. Té una escorça de color gris quan és jove i d'un color marró quan és gran amb presència d'escates. **Fulles:** simples, alternades, llargament peciolades, de color verd fosc, glabres, no coriàcies, palmatinèrvies, amb 5 lòbuls ovalats desiguals, irregularment serrats i profunds. **Inflorescència:** terminal, d'uns 16 cm de llargada, racemosa en disposició de raïm, pedunculada i multiflora. **Flors:** hermafrodites o unisexuals, llargament pedicel·lades, amb 5 pètals de color groguenc, 5 sèpals de color verd, 8 estams i amb un ovari bicarpel·lar. **Fruit (i llavor):** en sàmara d'uns 5 cm de llargada, amb ales rectes, lleugerament inclinades i d'un color groc ataronjat o vermellós. Pol·linització anemòfila. Floreix d'abril a maig.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: L'escorça i les fulles tenen un ús medicinal gràcies a les seves propietats astringents, que ajuden a la cicatrització de les ferides. En alimentació s'utilitza la saba per fer begudes o xarops gràcies a l'alta quantitat en ferro, calci, magnesi i zinc que conté i que ajuda a regular el ritme cardíac. **Part utilitzada:** Escorça de l'arbre, les fulles i la saba.

Altres usos: S'extreu la fusta, que és blanca, lleugera i homogènia, les branques que s'utilitzen per a la construcció i també per fer carbó natural. Alhora també té un ús ornamental gràcies a la gran ombra que fa.

Imatge: Visió de les fulles de l'arbre on s'aprecien els diferents lòbuls (imatge pròpia).

Adiantum capillus-veneris (Pteridaceae)

***Adiantum capillus-veneris* L.**

Noms populars: falzia vera, capil·lera. Cast.: *culantrillo de pozo*. Angl.: *maidenhair fern*.

Distribució i hàbitat: Espècie subcosmopolita d'hàbitats tropicals i subtropicals. Viu en llocs humits on precipiti aigua amb carbonat càlcic.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Herba, hemicriptòfit. **Port:** herbaci, decumbent. **Tija:** s'anomena rizoma, l'arrelament és de creixement horitzontal de tipus hipogeu d'on surten rels secundàries, color castany. **Fulles:** s'anomenen frondes. Compostes, tripinnades, fins a 55 cm, peciolades (peciol més petit que el limbe), herbàcies, pínules entre ovada i ovada-lanceolada, i flabel·lada, àpex irregularment lobat i amb base atenuada; glabres, amb nervadura dicòtoma; pínula verdosa claret (vegeu imatge) i peciol castany fosc, brillant. **Gametòfit:** independent de l'esperòfit. **Esporangis:** formats per 2-10 files presents en la part interna dels sorus. **Sorus:** protegits pels doblegaments de l'àpex de les pínules (formant un fals indusi), amb forma rectangular o reniforme, tonalitat marronosa. **Espores:** mida entre 64-49 µm, finament granuloses.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: S'havia utilitzat molt en medicina tradicional per preparar infusions i xarops per les seves propietats expectorants, antiinflamatòries, emol·lients i bèquiques, gràcies a l'abundància en mucíl·lags. La presència de principis amargs fa que sigui indicada per estimular la secreció biliar i gàstrica, i com a emmenagoga lleu. Actualment ja no és d'ús freqüent. Pel que fa a la toxicologia, a altes dosis podria donar lloc a espasmes. El seu interès alimentari és com a condiment. **Part utilitzada:** frondes.

Altres usos: El seu ús principal és com a planta ornamental pel seu bonic fullatge, és present en molts jardins d'arreu del món on hi hagi un hàbitat humit. En l'antiguitat, a causa de la teoria dels signes, es feia servir contra la caiguda del cabell. També s'ha utilitzat com a abortiva, anticonceptiva, repel·lent de mosquits, contra picades de serp i aranyes (a Egipte). En farmàcia, *Adiantum capillus-veneris* s'empra com a organolèptic i colorant.

Imatge: Visió general de la planta sencera (imatge pròpia).

Aesculus californica (Sapindaceae)

***Aesculus californica* (Spach) Nutt.**

≡ *Calothyrsus californica* Spach. (basiònim)

Noms populars: castanyer de Califòrnia. Cast.: *falso castaño de California*. Angl.: *California buckeye* o bé *California horse-chestnut*.

Distribució i hàbitat: Espècie nativa de Califòrnia, fet que configura el seu epítet específic. Pot viure en llocs secs i freds però per desenvolupar-se necessita un sòl humit.

Descripció morfològica: **Tipus de planta:** Arbre perennifoli d'uns 7 m d'alçada. **Port:** erecte amb una ramificació simpòdica. **Fulles:** palmaticompostes, oposades, peciolades, caducifòlies, amb 5 folíols, cadascun dels quals té una textura herbàcia però aspre, una nervadura pennada, el limbe amb forma el·líptica i l'àpex agut. **Inflorescència:** racemosa en raïm. **Flors:** de color blanquinós o rosa pàl·lid, hermafrodites, infundibuliformes amb el calze format per 5 sèpals soldats i una corol·la gamopètala formada per 5 pètals, asimètriques, amb un androceu format per 5 o 6 estams llargs i lliures amb les teques a l'extrem de l'antena de color taronja. El gineceu és pluricarpel·lar, amb dos o més carpels i l'ovari és súper. **Fruit (i llavor):** en càpsula, per tant dehiscent, deixa anar les llavors obrint-se espontàniament quan ja ha madurat.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: L'interès principal d'aquesta espècie des del punt de vista medicinal es troba en el glucòsid que conté: l'esculina, la qual, però, pot resultar tòxica per a l'home i provocar marejos, vòmits i, en casos més greus, afectar el sistema nerviós central i les cèl·lules sanguínies, provocant la seva lisi. Petites dosis del glucòsid poden ser beneficioses en el tractament de problemes circulatoris o formar part d'ungüents o expectorants.

Altres usos: Es pot emprar la seva fusta per a la indústria o bé fer pasta de paper. També es tracta d'un arbre emprat com a fixador del substrat per la força amb la qual les seves arrels s'adhereixen al terreny, evitant de manera molt eficaç els despreniments de terra. Gràcies a la bellesa de les seves inflorescències racemoses, tan llargues que poden arribar a mesurar uns 10 cm, es pot considerar una planta ornamental. En anàlisi biològica també s'extreu l'esculina perquè forma part de l'"Agar bilis esculina", un medi de cultiu per microorganismes. Per últim, tot i que amb menys freqüència, es pot fer mel a partir d'abelles alimentades amb el seu nèctar, però no es comercialitza per la seva perillositat, ja que pot contenir elevades quantitats d'esculina.

Imatge: Detall de la base d'una inflorescència on s'aprecia l'inici de l'antesi i es deixen veure les primeres flors de la temporada (imatge pròpia).

Agapanthus praecox (Amaryllidaceae)

***Agapanthus praecox* Willd.**

= *Agapanthus multiflorus* Willd.

Noms populars: clívia blava i flor de l'amor. Cast.: *agapanto azul*. Angl.: *African-lily*.

Distribució i hàbitat: Nadiu de l'Àfrica, en concret de la zona del Sud d'Àfrica del Cap de Bona Esperança. El clima ideal són àrees on les precipitacions són superiors a 500 mm per any i fins als 2.000 mm. Actualment és plantada i cultivada arreu del món.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Herbàcia, perennifòlia, i de fins a 1 m d'alçada, rizomatosa d'on sorgeixen les arrels; fasciculades, carneses i de color blanc.

Tija: curta de 10 - 30 cm de longitud i 1 - 2 cm d'amplada que porta diverses fulles i estípit floral. **Fulles:** perennes amb una disposició semblant a la d'un ventall. De 6 a 20 fulles; robustes, no gaire amples, planes i amb un color verd què poden arribar a mesurar fins als 45 cm. Les puntes acostumen a ser romes o punxegudes i arquejades lleugerament (vegeu imatge).



Inflorescència: en forma umbel·la i protegides per bràctees. **Flors:** hermafrodites, actinomorfe, de forma tubular i de color blau pedicel·lades, vistoses, amb 20 - 30 flors per planta i amb 6 pètals cadascuna. Androceu amb 6 estams inclusos amb anteres oblongues i filaments filiformes. L'ovari és súper i trilobular amb els lòculs pluriovulars. **Fruit (i llavor):** es tracta d'una càpsula. Tipus de pol·linització zoòfila i amb una època de floració del desembre al febrer en el seu hàbitat natural, l'hemisferi sud.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Té cert poder antiinflamatori i les seves llargues fulles s'utilitzen com un embenat. Avui dia, encara no s'ha pogut demostrar que tingui propietats afrodisíacques i/o associades a la fertilitat, però *Agapanthus praecox* és, i ha sigut, una planta utilitzada per diferents tribus sud-africanes. És considerada tòxica per a l'ésser humà. Presenta una enorme quantitat de saponines que poden provocar una irritació de pell i ulls. El sol fet de mastegar-la pot crear úlceres a la zona bucal.

Altres usos: El seu principal ús és ornamental a causa del seu bonic fullatge i de les flors vistoses i de llarga duració. Pot resistir climes moderats, lleugeres glaceres i fins i tot la contaminació urbana, cosa que permet amb facilitat el seu cultiu.

Imatge: Visió completa d'*Agapanthus praecox* sense floració (imatge pròpia).

Agave americana (Agavaceae)

***Agave americana* L.**

= *Agave rasconensis* Trel. ex Standl.

= *Agave zonata* Trel.

Noms populars: atzavara i pitera. Cast.: *abecedaria*. Angl.: *American aloe*.

Distribució i hàbitat: Originària de Mèxic. S'ha naturalitzat a alguns llocs com per exemple l'Àfrica i Europa. Amb un comportament clarament invasor, habita llocs pedregosos, amb sol i no llunyans a la mar.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbust. **Port:** robust, capaç d'arribar als 2 m. **Tija:** pràcticament inexistent, està molt poc desenvolupada. **Fulles:** grans, carneses, lanceolades i de color verd blavós. Tenen unes espines marginals i una terminal cònica. Es presenta com una roseta de fulles i només floreix una vegada durant la seva vida. **Inflorescència:** raïm piramidal. **Flors:** també grans, de color groc verdós amb un perigoni tubular. Tenen 6 pètals i 6 estams. L'ovari és ínfer. **Fruit (i llavor):** càpsula allargada que s'obre per tres valves amb un estípit curt. Les llavors són nombroses, aplanades i, a més, es troben unides a l'eix del fruit.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: El seu ús principal a la medicina és el tractament de gastritis, sífilis i úlceres i per a eliminar toxines. En alimentació és també una planta significativa en la producció de mel, dolços, postres. **Parts utilitzades:** S'utilitzen tant les fulles com les arrels, encara que les segones són les que predominen.

Altres usos: S'utilitza en l'elaboració de teixits com bosses, fils, mantes, fins i tot sandàlies. En l'àmbit de la construcció s'utilitza per fer bigues, sostres, canals...

Imatge: Visió de la planta on es poden observar les fulles (imatge pròpia).

Agave salmiana (Asparagaceae)

***Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck**

= *Agave ferox* K. Koch [≡ *Agave salmiana* var. *ferox*]

= *Agave atrovirens* auct.

Noms populars: faraona. Cast.: *maguey ceniso* i *maguey de pulque*. Angl.: *pulque agave*.

Distribució i hàbitat: Autòcton a bona part de Mèxic. També es troba naturalitzada a les Illes Canàries. Viu a llocs assolats i càlids en terres baixes de zones àrides i semidesèrtiques.

Descripció morfològica: Tipus de

planta: Arbust. **Port:** globular de fins a 2,8 m d'alçada i 5 m de diàmetre. **Tija:** robusta i curta, en forma de roseta, de color verd fosc o grisenc. **Fulles:** surten de l'arrel, són suculentes, acanalades i doblegades cap a l'àpex, tenen el marge ondulat i cobert d'agullons negres de 3 cm amb forma de ganxo i una espina terminal rígida i llarga (de fins a 10 cm de llargada), de color



marró fosc virant a gris amb el pas del temps. La seva disposició és circular, es troben totes a la mateixa altura. **Inflorescència:** paniculada, laxa, de contorn piramidal i de 6 a 10 m d'alçada amb nombroses ramificacions (de 15 a 20). Aquestes mesuren fins a 1 m de llargària, tenen un peduncle verdós amb bràctees de 25 a 45 cm de llarg i de 10 a 18 cm d'amplada a la base. **Flors:** corol·la infundibuliformes (en forma d'embut), de fins a 9 cm de llarg, de color groc tenyit de vermell quan són poncelles. Tenen tèpals gruixuts i oblongs, d'àpex corbat cap endins en l'antesi. Els estams són filamentosos. L'ovari és ínfer, més estret apicalment i l'estigma capitat. És monocarpel·lar. **Fruit (i llavor):** càpsula de 6 a 7 cm de llarg de color negre.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Totes les plantes del gènere *Agave* contenen saponines esteroídiques, d'elles se'n destaca la saponina anomenada hecogenina. Les arrels i les fulles en contenen i per això se'ls atribueix un efecte diürètic i depuratiu de la sang. És emprat amb bons resultats en cas d'edemes i retenció de líquids. En Mèxic i alguns països de centre-amèrica s'utilitza per infeccions, trastorns digestius, en casos d'icterícia i hepatitis. És utilitzat, també, en la fabricació de xarops i l'elaboració de begudes alcohòliques com el tequila, que en altes concentracions pot ser tòxic. Té propietats medicinals per reduir el colesterol, i antisèptiques per tractar úlceres d'estómac. Conté un baix índex glucèmic, i per tant, és apte per a persones diabètiques.

Altres usos: És utilitzat en l'elaboració de fibres vegetals per a ús tèxtil i com a planta d'ornamentació.

Imatge: Visió del cos general de la planta (imatge pròpia).

Agave univittata (Asparagaceae)

***Agave univittata* Haw.**

= *Agave lophantha* Schiede

Noms populars: Angl.: *Thorncrest Century Plant*.

Distribució i hàbitat: Nativa exclusivament de les zones costeres de Texas i també del nord-est de Mèxic a menys de 100 m d'alçada. Creix en sòl sec i rocós.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Herba.
Port: erecte, fins a 70x5 cm. **Tija:** epigea, erecta, fins a 12 m, de color blanc-verdós. Glabre. **Fulles:** carneses, de color verd clar a verd groguenc, lanceolades, ondulades amb forma còncaua cap a l'apex però convexa a la base (vegeu imatge), erectes fins a 70x5 cm. Amb espines als cantons amb 2 cm de separació. **Inflorescència:** racemosa, disposició en raïm. Bràctees caduques, peduncle de 4 cm. **Flors:** hermafrodites, tub de 4 mm, obert, perigoni blanc verdós a verd groguenc, tèpals linears, fins a 20 mm. 6 estams llargs, anteres de fins 20 mm. Ovari fusiforme, angulós, comprimit al coll, fins a 2,2 cm. **Fruit (i llavor):** càpsules oblongues a piriformes, fins a 25x18 mm, abruptes i molt curtament pedicel·lades o sèssils arrodonides i amb bec curt a l'apex, glaucs, llavors de fins 6x4,5 mm.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Es cultiva per a la producció de fibres i per l'aprofitament dels subproductes de la desfibració, entre ells la saba utilitzable per l'obtenció d'hecogenina, una de les saponines més importants com a font d'obtenció de fàrmacs esteroïdals. A més, l'extracte aquós liofilitzat d'espècies d'*Agave* ha demostrat posseir propietats antiinflamatòries. D'altra banda s'han documentat casos de dermatitis de contacte en humans amb la seva saba.

Altres usos: Extractes elaborats a partir de fulles i llavors d'*A. americana* van demostrar activitat larvicida contra diferents estats larvaris dels mosquits. A més té activitat molusquicida a partir de les saponines d'*A. americana* i d'*A. decipiens*.

Imatge: Visió general de la planta *Agave univittata* (imatge pròpia).

Allamanda cathartica (Apocynaceae)

***Allamanda cathartica* L.**

= *Allamanda hendersonii* W. Bull ex Dombrain

= *Allamanda cathartica* var. *hendersonii* (W. Bull ex Dombrain) L. H. Bailey & Raffill

Noms populars: Cast.: *copa de oro*. Angl.: *Golden-trumpet*.

Distribució i hàbitat: Autòctona de la zona nord d'Amèrica del Sud, com l'Amazones. El seu hàbitat són les zones costeres i pantanoses de climes tropicals.

Descripció morfològica: **Tipus de planta:** Arbust. **Port:** erecte, fins a 6 m. **Tija:** ramificades des de la base, amb branques llenyoses, llargues, glabres o poc piloses. **Fulles:** perennes, d'uns 12 cm de llarg, en grups d'entre 3 i 6 fulles oposades, pecíol de 4 mm, limbe oblongo-lanceolat, marges sencers, àpex acuminat amb base atenuada; coriàcies, pinnatinèrvies amb l'anvers verd fosc brillant. **Inflorescència:** flors disposades en raïms. **Flors:** hermafrodites i actinomorfe. Calze dialisèpal de 5 sèpals color verd i corol·la gamopètala de 5 pètals grocs



que s'uneixen a la primera meitat per formar un tub (vegeu imatge). Androceu format per 5 estams curts, exserts, opositisèpals i alternipètals. Gineceu pluricarpel·lar, amb dos carpels, cenocàrpic i sincàrpic amb ovari súper. **Fruit (i llavor):** càpsula en forma ovoide, espinós (espines llenyoses flexibles), dehiscent, de color verd quan és immadur i de color marró quan és madur. Llavors de tipus alades. Pol·linització entomòfila, encara que la dispersió de les llavors pot ser anemocora o hidrocora. Floreix durant tot l'any, però la floració és més abundant en primavera, i fructifica durant els mesos d'estiu.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Tota la planta és tòxica i el seu consum produeix deshidratació, augment de la temperatura corporal i erupcions cutànies, entre d'altres. El seu interès medicinal recau sobre la seva acció catàrtica, d'aquí el seu nom, i sobre les seves propietats com a antipirètic, emètic, com a ajudant en la cicatrització de ferides i laxant. La seva elevada toxicitat no és molt utilitzada en medicina. **Part utilitzada:** Rel, làtex, fulles, flors i llavors.

Altres usos: *Allamanda cathartica* és àmpliament cultivada com a planta ornamental per les seves propietats trepadores, pel bonic fullatge i per les seves flors oloroses i vistoses d'un color groc intens que impregnen l'ambient gràcies als seus components aromàtics. En zones on és nativa, s'utilitza en el tractament de la malària, de la icterícia i com a antiverí en front de serps verinoses.

Imatge: Visió de les flors d'*Allamanda cathartica* (imatge pròpia).

Alocasia odora (Araceae)

***Alocasia odora* (Roxb.) K. Koch**

≡ *Caladium odorum* Roxb. (basiònim)

≡ *Arum odorum* (Roxb.) Roxb.

= *Colocasia odora* (Lindl.) Brongn.

Noms populars: orella d'elefant. Cast.: *oído del elefante derecho gigantesco*. Angl.: *giant upright elephant ear*.

Distribució i hàbitat: Es troba principalment al sud i a l'est d'Àsia. El seu hàbitat natural són els matolls de bambú i els boscos tropicals. Viu en climes humits i rics en nutrients.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Planta herbàcia perenne. **Port:** erecte fins a 5 m. **Tija:** tronc vertical força fort i resistent, ramificada des de la base i subterrània amb un gran contingut de midó. **Fulles:** molt grans (1-1,8 m de llargada). Tenen forma de cor acabat en punta i són de color verd fosc brillant amb els pecíols gruixuts i grans (vegeu imatge). Limbe sagital o oval i nervis molt marcats. En el gineceu, el nombre de carpels pot variar entre 1 i 3 i l'androceu consta d'1 o més estams lliures. **Inflorescència:** formada per 5 o 6 flors no simultànies que brollen des del meristema apical entre els pecíols de les fulles. **Flors:** espàtules, les quals desenvolupen la part inferior formant una cavitat allargada i la flor és una bràctea. En la part superior trobem les flors masculines proveïdes d'estams, en la part inferior hi ha les flors femenines i en la part central les flors estèrils. **Fruit (i llavor):** en baia.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: El seu contingut en nutrients, minerals i vitamines A i C la fa apta per a l'alimentació, malgrat contenir cristalls d'oxalat càlcic. Aquests cristalls poden provocar, però, irritació i inflamació cutània, bucal i gàstrica acompanyada de disfàgia i formació de vesícules. Les fulles es degusten com a verdures i les tiges també s'utilitzen com a font d'aliment. Amb tot això, també és habitual incloure-la en l'alimentació de peixos, pollastres, gallines i porcs.

Altres usos: L'ús principal és com a planta ornamental gràcies a les inflorescències tan vistoses, a la gran varietat de colors i a la forma de les fulles. És una planta de creixement relativament ràpid. Existeixen agrupacions d'experts que generen un important comerç.

Imatge: Visió general de la planta amb una de les seves flors (imatge pròpia).

Aloe arborescens (Xanthorrhaceae)

***Aloe arborescens* Mill.**

= *Aloe frutescens* Salm-Dyck

= *Aloe natalensis* J. M. Wood & M. S. Evans

Noms populars: cames de pop i pops. Cast.: *planta pulpo*. Angl.: *candelabra aloe*.

Distribució i hàbitat: És nadiu exclusivament de l'Àfrica, concretament al sud d'Àfrica (Malawi, Moçambic, Zimbabwe i Botswana). Tot i que la podem trobar cultivada a altres regions de l'Àfrica, a Europa, al sud d'Austràlia, a les zones temperades d'Àsia i al Nord i Sud d'Amèrica.

Descripció morfològica:

Tipus de planta: Arbust de fins a 4 m d'alçada (vegeu imatge). **Port:** decumbent.

Tija: de ramificació monopòdica llenyosa i glabre (fins a 2 m). **Fulles:** disposició basal, dentades, sèssils, glabres i lanceolades (fins a 50 cm).

Inflorescència: racemosa en forma de raïm.

Flors: vermelles ataronjades, hermafrodites, zigomorfe, perigoni de tipus tubulós, androceu amb 6 estams lliures i gineceu amb l'ovari súper. **Fruit (i llavor):** fruit en càpsula que inclou moltes llavors.



La seva floració es produeix a finals d'hivern.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: *Aloe arborescens*, el més apte i amb majors propietats terapèutiques i medicinals dels àloes que es coneixen, conté substàncies amb efectes antifúngics, antibacterians, detergents, antiinflamatoris, estimulants de la síntesi d'elastina i col·lagen de l'organisme, que compensen l'envelliment que es produeix per la minva dels mateixos com a efecte de l'edat. **Part utilitzada:** Fulles.

Altres usos: *Aloe arborescens* també és utilitzada com a planta ornamental en parcs i jardins per les seves boniques flors acolorides, a més a més també és utilitzada la seva flor en cosmètica.

Imatge: Visió general de la planta sencera (imatge pròpia del Jardí Ferran Soldevila).

Apodytes dimidiata (Icacinaceae)

Apodytes dimidiata E. Mey. ex Arn.

Noms populars: Angl.: *white pear*.

Distribució i hàbitat: És nadiu de les regions tropicals de l'Àfrica, Àsia, i Queensland. També està present a les illes de l'oceà Índic i Angola. El seu hàbitat natural són els marges dels boscos oberts, costaners o les vessants de les muntanyes cobertes d'herba, sovint entre roques.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbust o arbre. **Port:** erecte, fins a 20 m d'alçada. **Tija:** Tronc recte i cilíndric. Escorça marró grisenca normalment amb lenticel·les. Fusta d'un rosa pà·lid. **Fulles:** perennes, simples, coriàcies, alternades, el·líptiques o lanceolades, glabres, llargament peciolades (fins a 2,5 cm) i amb marge enter (vegeu imatge). Tenen nervadura pennada. **Inflorescència:** Flors que s'agrupen en panícules axil·lars o terminals densament pubèrules. **Flors:** petites, blanques i hermafrodites que desprenen una fragància dolça. Son sèssils



o amb pedicel curt. Calze groc verdós, cupular, petit (fins 0,5 mm) i pentadentat amb cinc pètals lliures o lleugerament units a la base, valvats i generalment glabres (llisos, brillants i sense pèls o glauc). Estams amb nombre variable que s'alternen amb les pètals. Anteres sagitades, bilobulades i dorsifixes. Ovari súper que pot ser glabre o pilós i té un lòbul lateral carnós. Estil excèntric, lleugerament corbat i estigma petit. **Fruit (i llavor):** drupa ovoide o el·lipsoide, glabra o poc pilosa. De color verd quan és jove i negra quan madura amb un apèndix carnós vermell. Fructifica de juny a desembre i la pol·linització sol ser entomòfila.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: En l'escorça hi ha composts amb un elevat potencial molusquicida contra els caragols de l'esquistosomiasi. Les fulles contenen glucòsids amb activitat antiprotozoària contra la leishmaniosi i camptotecina que és un agent antineoplàsic.

Altres usos: La fusta és molt apreciada per la seva duresa i elasticitat. S'utilitza per la construcció de mobles, cases, implementes agrícoles, vaixells, instruments musicals i joguines. També s'utilitza com a combustible. Se li atribueixen poders protectors que espanten els mals esperits.

Imatge: Visió de les fulles el·líptiques (imatge pròpia).

Araucaria bidwillii (Araucariaceae)

***Araucaria bidwillii* Hook.**

≡ *Columbea bidwillii* (Hook.) Carrière

Noms populars: araucària d'Australia i pi de Bunya. Cast.: *araucaria de Australia*. Angl.: *queensland-pine*.

Distribució i hàbitat: Natiu d' Austràlia, concretament al sud-est de Queensland, al nord de Cairns, a prop del Mount Molloy i a les muntanyes Bunya. També és una planta cultivada a diferents zones com a Fujian (Fuzhou Shi), Guangdong, Guangxi (Nanning Shi) i S Yunnan (Mengla Xian).

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre perennifoli. **Port:** erecte, fins a 50 m. **Tija:** Tronc gran d'un color gris-marró fosc amb resina a l'escorça i molt utilitzat en fusteria. **Fulles:** simples, de disposició en espiral i en dos plans divergents, ovada-lanceolades, punxants i rígides, de nervadura pennada i d'un color verd fosc (vegeu imatge). **Inflorescència:** en raïm. **Flors:** Masculines i femenines apareixen en arbres separats; és una planta dioica. Són bastant grans, verdes i situades a les branques més altes. Les masculines es disposen en grups de 15 a 20, formant flors verticals. **Fruit (i llavor):** són cons, pinyes, unisexuals i de pol·len axil·lar, que acaben en branquillons. Tenen bràctees a un costat, cadascun amb un òvul a la base del revers. Les bràctees dels cons madurs caducifolis són aplanats, llenyosos i tenen una llavor a la part basal quan es desenvolupa (no sempre). Tenen una mida de 20-35 cm de diàmetre i es desintegren quan maduren per deixar anar les llavors. Tarden de 2 a 3 anys en madurar i caure de l'arbre. Pol·linització per vent, anemòfila.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: S'ha usat com a analgèsics, antiestressants i antibacterians. **Part utilitzada:** les fulles ja que tenen substàncies químiques com aldehids, metils-éter, tanins, etc.

Altres usos: 1) S'aprofiten les llavors per a l'ús alimentari; 2) Síntesis d'olis essencials; 3) Fabricació d'una fusta excel·lent, fàcil de treballar i resistent, utilitzada per construccions pesades, fusteria, vaixells, etc; 4) També s'utilitza per fer llenya; 5) Ús ornamental. És una planta cultivada a molts llocs arreu del món.

Imatge: Visió general de *Araucaria bidwillii* (imatge pròpia).

Araucaria heterophylla (Araucariaceae)

***Araucaria heterophylla* (Salisb.) Franco**

≡ *Araucaria excelsa* var. *glauca* Carrière

Noms populars: pi de pisos. Cast.: *pino de la isla Norfolk*. Angl.: *Norfolk Island pine*.

Distribució i habitat: Espècie nativa d' Austràlia, concretament de l'illa Norfolk. Clima subtropical i uniforme.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre perennifoli. **Port:** erecte, fins a 50-65 m. **Tija:** troncs i branques rectes verticals i simètriques. L'escorça és bastant llisa, de color grisenc, encara que una mica escamosa. **Fulles:** disposades en espiral o decussades, sèssils i decurrents. Són en forma de punxó, 1-1,5 cm de llarg, al voltant d'1 mm de gruix a la base dels arbres joves, 5-10 mm de llarg i 2-4 mm d'ample en els arbres més vells. Les fulles més gruixudes, les trobem a la corona superior. **Inflorescència:** racemosa. Les flors masculines estan disposades en una mena de con de 4 cm de llarg, de color marró groguenc. Les flors femenines disposades en cons erectes de 10 a 13 cm de llarg, de color verd i amb moltes escames. **Flors:** les flors masculines són apètales i disposen de nombrosos estams de color groguenc que estan inserits sobre un eix formant la inflorescència racemosa i les flors femenines són de color verdós i també són apètales, però com es tracta d'una conífera, presenten els primordis seminals al descobert, és a dir, no a l'interior de l'ovari. **Fruit (i llavor):** Els fruits són cons globosos de fins a 12 cm de diàmetre anomenats estròbils. Triguen prop de 18 mesos per madurar.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té cap interès medicinal, tòxic i/o alimentari, però trobem que la resina d'algunes espècies d'aquest gènere s'utilitza per contusions i úlceres cutànies i com a cicatritzat de ferides superficials. A més, les llavors de l'espècie *A. araucana* constitueixen una important font d'alimentació per als indígenes pehuenches (Pehuen-che: "gent del pehuén"). Les llavors posseeixen gran valor alimentari, gràcies al seu contingut d'hidrats de carboni, d'alt valor energètic.

Altres usos: L'ús predominant de l'espècie a nivell mundial és com un arbre d'ornament. Se'l valora per la seva simetria alhora que pel seu fullatge d'un verd intens.

Imatge: Escorça d'*Araucaria heterophylla* (imatge pròpia).

Arum italicum (Araceae)

***Arum italicum* Mill.**

- = *Arum italicum* f. *majoricense* (L. Chodat) Mus, Pericás & Rosselló
- = *Arum italicum* subsp. *neglectum* (Townsend) Prime
- = *Arum lucanum* Bonafè
- = *Arum majoricense* subsp. *lucanum* Bonafé ex Romo

Noms populars: borda, cresola, cugot, Barba d'Aaró. Cast.: *aro, aro común*. Angl.: *Italian arum*.

Distribució i habitat: Pertany al continent Europeu i nord d'Àfrica. Comú en zones pròximes al Mediterrani tot i que també el podem trobar en països del nord d'Europa. Habita a boscos de ribera i llocs frescos, on la humitat és alta i on pateix baixa insolació. És freqüent en esbarzers i alberedes.

Descripció morfològica:

Tipus de planta:

Herbàcia perenne (com les del gènere *Arum*), amb rizoma que arriba fins als 50 cm d'alçada. Té un tubercle rizomatós horitzontal,

d'aproximadament 5 cm i irregularment cilíndric.

Tija: en surt d'una de les seves puntes i és d'un color verd fosc amb l'extrem del qual en surt



el fruit de color més clar. **Fulles:** són triangulars i força grans, de color verd força clar i sagitades o hastades. Tenen lòbuls basals divergents i arrodonits amb un llarg pecíol de color verd clar. Tenen limbe gran amb venes blanques disposades de forma pinnada. **Flors:** diminutes i unisexuals. **Inflorescència:** arran de terra. Les flors masculines es troben a la part superior (sota l'apèndix) i tenen 3 o 4 estams; mentre que les femenines estan a la part inferior, tenen un ovari unilocular i un gineceu format per un sol carpel. No presenten periant. **Fruits (i llavor):** estan agrupats en baies de color vermell. Estan agrupades a l'espiga fructífera (de 10 a 15 cm) i contenen entre 1 i 6 llavors. Floreixen entre abril i maig.

Interès medicinal: La part de la planta que ens interessa és el rizoma. Pot utilitzar-se com a expectorant o també com a purgant. S'utilitza també com a tractament contra berrugues o lesions dèrmiques i si les fulles són ben triturades, també per a cicatritzar ferides. No és recomanable i ja no s'utilitza degut a la alta toxicitat i la dificultat del tractament de la planta.

Imatge: Visió de la planta sencera (imatge pròpia del jardí Ferran Soldevila).

Arum pictum (Araceae)

***Arum pictum* L. f.**

≡ *Arisarum pictum* (L. f.) Raf.

≡ *Gymnomesium pictum* (L. f.) Schott.

Noms populars: rapa blava. Cast.: *aro*. Angl.: *Lords and ladies*.

Distribució i hàbitat: Endèmica de les illes Balears, Còrsega, Sardenya i de les illes de la mar Tirrena. El seu hàbitat són les màquies i les zones sorrenques o pedregoses.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Planta herbàcia perenne. **Port:** tubercle caular. **Tija:** tubercle en forma de disc, glabre o poc pilós. **Fulles:** erectes, simples, molt grans, basals, enteres, sagitades, nervadura pennada, peciolades (fins a 23 cm), amb 1 o 2 bràctees. Fulles verdes amb nervadura blanca o verd clar, glabres i coriàcies. **Inflorescència:** espàdix de fins a 15 cm (vegeu imatge). **Flors:** Les flors són unisexuals (monoiques), petites, sense sèpals ni pètals, que es troben a la base de l'espàdix. L'espàdix presenta quatre zones diferenciades: un anell d'estaminodis disposats en 3-7 files, un anell de flors masculines fèrtils disposades en 8-14 files (estams), un altre anell de flors femenines estèrils i per últim un anell de pistils en 10-15 files amb nectari. L'espàdix envoltat per una bràctea molt ben desenvolupada anomenada espata de color púrpura; gineceu pluricarpel·lar. **Fruit (i llavor):** en baies, ataronjades a vermelles, amb 3-5 llavors tetraèdriques. Pol·linització entomòfila. Floreix de setembre a octubre.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té cap interès medicinal o alimentari amb tot, degut a la proximitat filogenètica amb altres espècies del mateix gènere *Arum*, se sap que totes les parts de la planta són tòxiques ja que un cop ingerides desprenen àcid cianhídric i contenen grans quantitats d'àcid oxàlic i coniiina. S'havien utilitzat per al tractament de refredats, faringitis i per a usos homeopàtics.

Altres usos: L'ús principal és com a planta ornamental pel seu bonic color púrpura de l'espata i pel seu bonic fullatge, a més té la particularitat de florir a la tardor.

Imatge: Imatge de l'inflorescència de l'*Arum italicum* espècie variegada d'*Arum pictum* (imatge pròpia).

Asparagus aethiopicus (Asparagaceae)

***Asparagus aethiopicus* L.**

= *Asparagus sprengeri* Regel

Noms populars: espàrrec de jardí. Angl.: *Asparagus-fern*.

Distribució i hàbitat: Nadiu de Sud-àfrica. Viu en dunes costaneres, zones riberenques i boscos, en climes temperats i regions tropicals.

Descripció morfològica: Tipus de planta: planta herbàcia o subarbut. **Port:** erecte, fins a 2 m. **Tija:** aèries dures, verdes o marró de 30 a 100 cm d'alçada però poden arribar als 2 m. Presenta branques petites (fins a 10 cm de llarg) que creixen cap a l'exterior de la tija principal (vegeu imatge). **Fulla:** són cladodis aplanats, rígids, lineals, espinosos i glabres de 15 a 25 mm de llarg que es presenten en grups de 4 a 8. **Inflorescència:** flors disposades en raïms axil·lars de 2-10 cm de llarg. **Flor:** petites, actinomorfes, de color blanc o rosat; 3 pètals i 3 sèpals d'aparença similar; androceu format per 6 estams filiformes i lliures; gineceu format per 3 carpels soldats. **Fruit (i llavor):** baia arrodonida, de color vermell quan és madura, de 5 mm de diàmetre. Presenta una llavor de 3 mm de diàmetre de color negre. Floreix de primavera a tardor i el fruit pot estar present durant tot l'any.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal o alimentari. S'han descrit algunes intoxicacions pel consum de les baies, ja que pot causar símptomes gastrointestinals com diarrea, vòmits i dolor abdominal, i el contacte amb la pell pot produir dermatitis. La planta és tòxica per als gats i gossos domèstics.

Altres usos: L'ús principal és com a planta ornamental pel bonic fullatge que mostra i els seus fruits de colors vistosos un cop madurs. Planta fàcil de cultivar, que té èxit en la majoria de sòls. És una planta invasora que pot formar matolls impenetrables que asfixien a les plantes natives del sotabosc.

Imatge: Branca de *Asparagus aethiopicus* (imatge pròpia).

Asparagus setaceus (Asparagaceae)

Asparagus setaceus (Kunth) Jessop

≡ *Asparagopsis setacea* Kunth (basiònim)

≡ *Protasparagus setaceus* (Kunth) Oberm.

Noms populars: esparraguera fina, esparraguera plomosa. Cast.: *helecho plumoso* i *espuma de mar*. Angl.: *lace fern*.

Distribució i hàbitat: És nativa del continent africà, concretament procedeix de països tropicals de l'est i el nord-est africà, i també del sud del continent. La seva adaptabilitat al medi fa possible que pugui créixer en hàbitats diversos.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbust perennifoli. **Port:** enfiladís o de creixement arran de terra. **Tija:** de 3 m o més de longitud i secció circular, amb la base llenyosa i molt ramificada que forma cladodis axil·lars escamosos, els quals simulen fulles petites i alhora realitzen la funció foliar. **Fulles:** disposició alternada, sense pilositat, de color verd fosc (vegeu imatge), petites, rudimentàries, de tacte escamós, amb forma espinescent i limbe acicular. **Inflorescència:** en raïm. **Flors:** unisexuals, amb simetria actinomorfa, calze amb sis tèpals soldats per la base i perigoni estrellat, de color blanc; les flors masculines tenen un androceu amb 6 estams filiformes lliures, que es troben soldats a la base dels tèpals; les flors femenines tenen un gineceu amb tres carpels soldats en un ovari súper. **Fruit (i llavor):** baies esfèriques que quan són madures tenen un color negre violaci, i llavors globoses, de tacte rugós i negres; la pol·linització és entomòfila; la floració es produeix a l'estiu.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Tota la planta té moltes substàncies diürètiques i hipotensores: els tiols o tiosulfats; també és ric en l'aminoàcid asparagina, el qual intervé en reaccions de formació de proteïnes dels organismes consumidors de l'espècie. Les baies tenen toxines que provoquen malestars gastrointestinals. Cap de les parts de la planta s'utilitza en alimentació.

Altres usos: S'utilitza sobretot per a donar consistència a rams de flors i/o testos decoratius de jardineria o d'espais interiors per conferir-los un aspecte més frondós gràcies a la disposició i elevat nombre de fulles.

Imatge: Planta d'*Asparagus setaceus*, visió general de les fulles (imatge pròpia).

Aspidistra elatior (Asparagaceae)

***Aspiditra elatior* Blume**

Noms populars: fulles de portera o simplement *aspidistra*. Cast.: *Hojas de salón*. Angl.: *Bar room plant*.

Distribució i hàbitat: Origen asiàtic, a les illes del sud de Japó. Creix de forme silvestre en el sotabosc de països com la Xina, Indoxina, la Índia i el Japó. Propi de zones amb poca llum.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbust amb rizomes, que pot arribar al metre d'altura. **Port:** erecte, ramificat. **Tija:** no en té. **Fulles:** neixen directament del rizoma. Són perennes i coriàcies. Tenen el pecíol llarg i rígid d'on surt el limbe. La forma d'aquestes és el·líptica o en forma de llança (ovalada i punxeguda per tots dos cantons). La làmina és força gran, fa entre 30 i 60 cm de llargada i entre 5 i 10 cm d'amplada. Quan broten són de color verd clar, però ràpidament s'enfosqueixen fins a un verd fosc. A vegades podem trobar taques blanques o grogues. (Vegeu la imatge). **Inflorescència:** flors solitàries, en raïm o poden adoptar altres tipus. **Flors:** hermafrodites, petites, carneses i solitàries. Simetria actinomorfa. Tenen una forma de campana i són de color violeta fosc. Creixen a ras de terra, a la base del tub del periant. Periant indiferenciat (perigoni) amb 6 tèpals. Poden tenir de 6 a 8 estams poliadelfs. El gineceu conté de 2 a 4 carpels. Les anteres són de forma el·líptica i mesuren aproximadament 2 mm i el pistil fa uns 8 mm. Ovari súper. **Fruit (i llavor):** en baia i la seva forma va de globosa a ovoide o el·líptica. Normalment només conté una llavor.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No s'ha trobat informació en les fonts consultades.

Altres usos: L'ús majoritari d'aquesta planta és la decoració de jardins o llars, funció ornamental. Es tracta d'una planta fàcil de cultivar, amb unes grans fulles verdes. No necessita gaire manteniment i pot aguantar amb poca aigua i en llocs d'escassa llum.

Imatge: Visió de la forma el·líptica, el color verdós i la grandària característica de les fulles (imatge pròpia).

Atalaya alata (Sapindaceae)

***Atalaya alata* (Sim) H. M. L. Forbes**

≡ *Diacarpa alata* Sim

Noms populars: Angl.: *Lebombo Krantz ash*, *Lebombo Kransesseboom*.

Distribució i hàbitat: És endèmica de Sud-àfrica, Swazilàndia i Moçambic. És una espècie sensible al fred, i es cultiva en condicions càlides. Es troba als matolls costaners, als vessants rocosos muntanyosos i als cursos d'aigua.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre petit o mitjà de fulla caduca, de fins a 15 cm de llarg. **Tija:** llenyosa, lleugera, de textura fina, de color groc pàl·lid i amb ramificació simpòdica. **Fulles:** compostes, de fins a 15 cm de llargada, oblongues, amb base atenuada, amb 5-7 parells de folíols disposats asimètricament, àpex obtús, falciforme, folíol estretament el·líptic i pubescent, amb el marge serrat des de la part superior fins a l'àpex, nervadura pennada, amb nervis laterals compostos per 12 parells i pecíol d'uns 12 cm de llarg. **Inflorescència:** paniculada, d'uns 12 cm de llarg. **Flors:** petites, blanques i violetes, organitzades amb peduncles de fins a 5 mm de llarg, pedicels d'1-1,5 mm, sèpals 1,5-3 x 1,5-2,5 mm molt desiguals en grandària i en forma, són el·líptics o gairebé circulars, pètals de 2,5-2 mm, àmpliament triangulars, en gran quantitat i amb els marges corbats a la base, estams nombrosos amb filaments de 3,5 mm de llarg, pilosos cap a la base i acabats abruptament. **Fruit (i llavor):** de tres ales amb una o dues desenvolupades parcialment, d'uns 1,2 x 3 cm. L'època de floració és entre el setembre i el novembre, i el fruit madura a la tardor.



Altres usos: Planta d'ús exclusiu en jardineria i com a repel·lent de mosquits a zones d'Àfrica.

Imatge: Visió general de la planta *Atalaya alata* (imatge pròpia).

Aucuba japonica (Garryaceae)

***Aucuba japonica* Thunb.**

= *Aucuba japonica* var. *variegata* Dombrian

Noms populars: llorer clapejat. Cast.: *laurel moteado*. Ang.: *Japanese-laurel*.

Distribució i hàbitat: Originària del Japó, Corea i Xina. Viu a zones properes als rius i a les roques on hi ha humitat i ombra.

Descripció morfològica: **Tipus de**

planta: Arbust perennifoli. **Port:**

erecte de 1-3 m. **Tija:** les tiges són cilíndriques i es ramifiquen des de la base. Són més gruixudes a la base que a la part superior. Són glabres i de color verdós (més fosc a la base).

Fulles: simples, peciolades (molt curts i glabres) amb nervadura pennada, amb el nervi central molt marcat, i amb els marges dentats (encara que algunes



fulles tenen marges gairebé llisos). Mesuren entre 5-8 cm de llargada i 2-5 cm d'amplada. Són carnosos i llises, de color verd amb taques daurades i brillants. Tenen forma lanceolada-ovalada. Les fulles es distribueixen de forma esparsa en la planta. **Inflorescència:** en dicasi. Se situen en les axil·les de les bràctees en agrupacions desiguals. **Flors:** unisexuales, tant les masculines com les femenines són petites (4-8 mm) formades per 4 pètals morats amb tons marrons (vegeu imatge). Les flors masculines es disposen en la planta a les tiges més elevades, mentre les femenines es disposen properes a la base. Tenen una simetria bilateral. Tenen un ovari ífer bicarpe·lar (cenocàrpic). Corol·la rotàcia. Té 4 estams lliures. Floreix de març a abril. **Fruit (i llavor):** baia modificada amb dehiscència irregular. Medeixen 1 cm de diàmetre i són de color vermell intens. Acostumen a estar agrupats en grups de 5 o 6. Pol·linització zoidiòfila.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Tants els fruits com les fulles de l'*Aucuba japonica* són tòxics (provoquen vòmits, diarrees i fins i tot febres). Actualment s'ha descobert que l'aucubina (que provoca la toxicitat) també és un regenerador neuronal. S'usava en la medicina tradicional asiàtica, sobretot a Corea i al Japó, per les seves propietats analgèsiques. **Part utilitzada:** les fulles i els fruits.

Altres usos: L'ús principal d'aquesta planta és l'ornamentació, ja que és una planta que té unes fulles vistoses (verd intens amb taques de color daurat) i és molt fàcil de cuidar, a part de que pot ser tant d'interior com d'exterior.

Imatge: Visió detallada de les flors i de les fulles (imatge pròpia).

Bougainvillea glabra (Nyctaginaceae)

***Bougainvillea glabra* Choisy**

≡ *Bougainvillea spectabilis* var. *glabra* (Choisy) Hook

Noms populars: buguenvíl·lea. Cast.: *buganvilla*. Angl.: *paperflower*.

Distribució i hàbitat: Planta tropical nativa de Sudamèrica. Actualment es cultiva a tot el Mediterrani, on predomina el clima sec amb temperatures elevades.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbust perennifoli. **Port:** reptant i enfilat, pot arribar als 10 m. **Tija:** tronc llenyós cilíndric de 20 cm de diàmetre, glabre, amb fulles verdes i branques ramificades des de la base, arquejades i amb espines (vegeu imatge). **Fulles:** simples, alternades, de 10-12 cm de llarg, amb forma el·líptica i pecíol ben desenvolupat, de marge sencer i nervi central molt marcat. Textura herbàcia.

Inflorescència: cimosa formada per 3 flors blanques agrupades. **Flors:** petites, tubulars, blanques, en grups de 3 i envoltades per tres bràctees de color violeta. Cada flor s'uneix amb el pedicel a les bràctees. Són hermafrodites, tenen simetria actinomorfa, calze gamosèpal (5 sèpals de color verd), androceu amb 5 estams de diferents longituds, gineceu amb ovari súper i monocarpel·lar. **Fruit (i llavor):** aqueni d'1 cm amb una llavor. Pol·linització entomòfila i floració durant tot l'any en climes càlids.



Interès medicinal, tòxic o alimentari: No té interès medicinal, tòxic o alimentari. Hi ha components químics amb virtuts medicinals com glucòsids, saponines i tanins. S'atorguen propietats farmacològiques a *B. glabra* i s'utilitza en afeccions respiratòries i digestives i també pel tractament d'úlceres i ferides.

Altres usos: L'ús principal de l'arbust és ornamental ja que és una planta trepadora amb colors vistosos i fàcil de cultivar. La cultura mexicana li atorga propietats màgico-religioses i en molts països mediterranis es fan infusions refrescants amb propietats farmacològiques.

Imatge: Visió de branques i fulles de *Bougainvillea glabra* (imatge pròpia).

Brachychiton populneus (Malvaceae)

***Brachychiton populneus* (Schott & Endl.) R. Br.**

≡ *Poecilodermis populnea* Schott & Endl. (basiònim)

= *Sterculia diversifolia* G. Don

Noms populars: arbre ampolla, braquiquítton. Cast.: *braquiquito*. Angl.: *Kurrajong*.

Distribució i hàbitat: És nadiu d' Austràlia i concretament a les zones costaneres més humides en l'interior semi-àrid de Nova Gal·les del Sud, Queensland i Victòria. És plantat i cultivat arreu del món.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre perennifoli. **Port:** erecte, d'entre 10 i 12 m. **Tija:** tronc recte i gruixut, amb l'escorça grisenc (vegeu imatge). **Fulles:** alternes, enteres, amb llarg pecíol d'1 a 3 cm, oval-lanceolades, llargament acuminades, de vegades amb tres lòbuls de 6-8 cm de longitud, textura herbàcia. **Inflorescència:** Panícula. **Flor:** unisexuals, actinomorfes, d'entre 1-1,5 cm, neixen de les axelles de les fulles, color blanc crema exterior i vermell a l'interior, agrupades en panícules de 4 cm. Calze constituït per 5 sèpals soldats que acaben en 5 lòbuls, corol·la campanulada. Les masculines tenen 15 estams fèrtils i les femenines amb un gineceu format per 5 carpels lliures i 3-4 estams estèrils (estaminodis). **Fruit (i llavor):** fol·licle llenyós de color negre, d'entre 5 i 8 cm de longitud, acaba en punta i penja d'un llarg peduncle, dins contenen de 4 a 18 llavors de color groc recobertes de pèls irritants al tacte. **Fructificació:** apareixen al principi de la tardor.



Interès medicinal, tòxic o alimentari: No té interès medicinal. Les llavors poden ser una mica tòxiques, i com a interès alimentari es mengen les arrels engruixides dels exemplars joves i també la resina que traspuen. S'utilitzen les llavors torrades com a sucedani de cafè i per afegir-les al pa.

Altres usos: Principalment s'utilitza com a planta ornamental, tot i que també és molt utilitzat com a planta farratgera. Les flors són visitades assíduament per les abelles, d'elles obtenen abundant nèctar i pol·len. La fusta és de color rosat i de baixa qualitat, va ser utilitzada per fabricar escuts i de forma limitada en la seva zona d'origen, per fer gelosies i mobles barats d'interior.

Imatge: Visió general de l'arbre *Brachychiton populneus* (imatge pròpia).

Broussonetia papyrifera (Moraceae)

Broussonetia papyrifera (L.) Vent

≡ *Morus papyrifera* L. (basiònim)

≡ *Papyrius papyrifera* (L.) Kuntze

Noms populars: morera de paper i morera de Xina. Cast.: *Kozo Japonés*. Angl.: *Paper-mulberry*.

Distribució i hàbitat: Espècie nativa de l'Àsia temperada i de l'Àsia tropical. Naturalitzat i cultivat a Europa, Àfrica, Amèrica del Nord i el Pacífic. Es troba en els límits dels boscos i llacunes com a hàbitat natural.

Descripció morfològica: tipus de

planta: Arbre caducifoli. **Port:**

tortuós, de 10-20 m. **Tija:**

Branques verticals des de la base.

Fulles: herbàcies, simples, de color

verd grisenc, de 8 a 20 cm de

longitud i alternades. Limbe

cordiforme i ovat en arbres adults

i lobulat, en els joves. Àpex

acuminat, base cordada i

asimètrica i marge finament

serrat. Pecíol cobert de pèls curts,

erectes i aspres. **Inflorescència**

masculina: llarga i espigada, en

ament, de color blanc groguenc,

amb bràctees lanceolades i

pubescents. **Inflorescència**

femenina: globosa amb bràctees en forma de maça i pèls molt

vistosos de color taronja. **Flors:** les masculines tenen un calze de 4 lòbuls, lanceolats i

pubescents, 4 estams i anteres globoses. Les femenines són de color violàcies, amb calze

tubular, els lòbuls apicals s'uneixen amb l'estil, el seu ovari és ovoide i l'estigma, lineal.

Gineceu sincàrpic carnós amb 2 carpels taronges quan madura. **Fruit (i llavor):** en drupes

petites. Pol·linització: anemòfila. Floració: d'abril a maig, i el fruit apareix entre juliol i agost.



Interès medicinal, tòxic o alimentari: L'escorça de l'arrel s'utilitza pel tractament de malalties de la pell i l'extracte orgànic de l'arrel té una activitat antidiabètica. També serveix per tractar ascites, disenteria, gonorrea, impotència, nefritis, diarrea i reumatisme. A més a més, s'utilitza com a astringent i diürètic. Tanmateix, les seves llavors tenen un alt poder contaminant ja que són dispersades pels animals que s'alimenten dels seus fruits. Per altra banda, el pol·len pot provocar al·lèrgia.

Altres usos: S'utilitza per ornamentar parcs i jardins i s'aprofita per reforestar paratges degut al seu ràpid creixement. Les fibres de l'escorça s'empren per fabricar paper a la Xina des de l'any 100 DC i l'escorça interna, per confeccionar tela d'escorça vegetal. La fusta de l'arbre és útil per a la fabricació de mobles i estris i les arrels es poden utilitzar com a corda.

Imatge: Visió dels fruits madurs i immadurs de *Broussonetia papyrifera*.

Brugmansia arborea (Solanaceae)

***Brugmansia arborea* (L.) Steud**

≡ *Datura arborea* L.

Noms populars: trompetes o arbre trompeter. Cast.: *borrachero* o *floripondio*. Angl.: *angel's trumpet*.

Distribució i hàbitat: És nativa d'Amèrica del Sud (Perú i Xile), tot i que actualment es troba distribuïda per tot el món degut a la capacitat que tenen les seves arrels de suportar climes freds.

Descripció morfològica: Tipus de plata: Arbust. **Port:** arborescent d'uns 4 m d'altura. **Fulles:** caduques, alternes, ovals, una mica dentades, cobertes de petits pèls que donen al tacte una aparença de vellut, són de color verd clar. **Flors:** actinomorfes, aromàtiques, en forma de trompeta i de color blanc tot i que pot presentar tons rosats, vores retallades acabades en punta i girades cap a enrere. Calze gamosèpal de 5 sèpals, tubular, color verd i 10-12 cm de longitud. Corol·la amb 5 pètals de color blanc, rosat o els dos combinats. Gineceu amb 5 carpels soldats i ovari súper. **Fruit (i llavor):** de color verd, rodó i d'uns 6-8 cm de longitud és una càpsula amb llavors de color negre.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: En alguns països d'Amèrica del sud s'utilitza com una planta medicinal gràcies al seu alt contingut d'alcaloides, especialment l'escopolamina, la qual, actua com a depressor de les terminacions nervioses i del cervell. És perillosa ja que en una dosi molt elevada pot causar convulsions, taquicàrdies, col·lapse cardíac i fins i tot la mort. En la actualitat hi ha diverses formes farmacèutiques que contenen escopolamina en baixa quantitat per tractar patologies com espasmes gastrointestinals, uterins, en les vies biliars i urinàries, i en l'aparell genital femení, gràcies al seu efecte sedant. Pel seu alt contingut d'escopolamina, també és usada amb fins il·lícits, com una droga personal, o per drogar a un tercer individu i atemptar contra la seva salut física i moral.

Altres usos: És molt utilitzada com a planta ornamental en parcs i jardins per les seves grans flors en forma de trompeta. També és utilitzada en rituals en alguns pobles indígenes de l'Amazones.

Imatge: Exemplar de *Brugmansia arborea* (imatge pròpia del Jardí Ferran Soldevila).

Buxus balearica (*Buxaceae*)

***Buxus balearica* Lam.**

Noms populars: boix baleàric. Cast.: *boj balear*. Angl.: *Balearic boxwood*.

Distribució i hàbitat: És nativa del nord d'Àfrica, de les zones temperades d'Àsia i de múltiples regions Europees mediterrànies. Sol créixer en zones abruptes, formant matolls densos. És calcícola i creix des dels 50 fins als 1.000 o 1.200 m d'altitud.

Descripció morfològica. Tipus de planta: Arbre o arbust perennifoli. **Port:** erecte de fins a 4 o 5 m d'altura i robust (vegeu imatge). **Tija:** branques amb l'escorça marró groguenca i estriada (vegeu imatge), les joves tenen entrenusos glabres o glabrescents i les adultes únicament glabres. **Fulles:** es disposen de manera oposada i tenen un limbe ample, el·líptic, de forma ovalada o obtuses, a vegades mucronulat. Aquest limbe, glabre o glabrescent per la cara adaxial, és d'un color verd pàl·lid per l'anvers i a vegades pot ser d'un color groguenc o vermellós; presenten un pecíol d'uns 3 mm (petit) que és d'una coloració més atenuada. **Inflorescència:** d'uns 7 o 10 mm de diàmetre, amb presència d'una bràctea llisa i el·líptica. **Flors:** grogues, asimètriques, planta monoica, el periant (perigoni) és indiferenciat i no es distingeix el calze de la corol·la; les flors masculines tenen un pecíol de fins a 2,5 mm, tèpals triangulars i subiguals. En canvi les flors femenines son sèssils i tenen els tèpals lleugerament més petits; l'androceu té els estams amb filament i antera; el gineceu és tricarpel·lar, amb tres estils lliures i presenta estigmes semiesfèrics. **Fruit (i llavor):** blavós en forma de càpsula, esfèric, coriàci i amb estigmes fructífers que estan incurvats només per la meitat inferior. Floreix a la primavera, entre abril i juny.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal o alimentari, però en general tota la família de les buxàcies conté uns alcaloides anomenats buxina, parabuxina, entre d'altres substàncies, i sembla ser que en el passat s'utilitzava en el cas de febres causades per paludisme o com a purgant. Tot i així el boix és tòxic i pot causar la mort, per la qual cosa no es recomana el seu ús per medicina.

Altres usos: La seva fusta s'utilitza en la confecció de mobiliari, eines i instruments. En general tota família pot utilitzar-se en la decoració de jardineria. Tot i així la família presenta un moderat interès econòmic.

Imatge: Vista del tronc erecte de l'espècie *Buxus balearica* i la seva floració (imatge pròpia).

Buxus sempervirens (Buxaceae)

***Buxus sempervirens* L.**

= *Buxus colchica* Pojark.

Noms populars: Boix. Cast.: *boje*. Angl.: *boxtree*.

Distribució i hàbitat: Planta nativa d'Europa, nord d'Àfrica i sud-oest d'Àsia. Habita en regions temperades, tropicals i subtropicals. Creix de forma silvestre tant en terrenys secs com en boscos frescos. Es troba entre els 100-1.900 m d'altitud.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbust o subarbust perennifoli (vegeu imatge). **Port:** erecte de fins a 5 m. **Tija:** molt ramificada des de la base, amb capçada ovoide i fullatge molt dens. Presenten branquillons pilosos (pèls patents i blanquinosos) quan són joves i escorça esquerdada quan són vells. **Fulles:** petites, persistents, simples i en disposició oposada. Presenten limbe ovalat - el·líptic, enter, coriaci, atenuat i amb escassa pilositat a la base. Caracteritzades per tenir l'anvers verd fosc i brillant i el revers verd-groguenc i ataronjat a la tardor. **Inflorescència:** de 5-6,5 mm de diàmetre i bràctees externes i ovalades. **Flors:** petites, groguenques i perfumades, unisexuals i en excepcions hermafrodites. Agrupades en glomèruls, cada un format per una flor femenina central (1 pistil i 3 estils), envoltada per flors masculines (4 estams). Tèpals normalment ovalats, quillats, glabres o pelosos. Estams en filament, anteres i estigmes més o menys rectes. **Fruit (i llavor):** en càpsules sub-esfèriques, coriàcies i glauques. Presenta estigmes fructífers rectes o incurvats i divergents. Cada càpsula conté 6 llavors de color negre.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Es tracta d'una planta arbustiva tòxica (motiu pel qual es troba restringit a la prescripció mèdica). Provoca dolors estomacals, vòmits, diarrea, convulsions i pot arribar a ser mortal. És una planta molt irritant i purgant amb propietats cardiotòniques, sudorífiques, antireumàtiques, antisèptiques, antipalúdiques i colagogues. No s'ha de prendre sota cap motiu durant l'embaràs ja que és avortiu. **Part utilitzada:** Les fulles.

Altres usos: Planta utilitzada en torneria, escultura i artesanía (estris de cuina, peces d'escacs, marqueteria, instruments musicals de vent, gravats...).

Imatge: Visió general de *Buxus sempervirens* (imatge pròpia).

Canna x generalis (Cannaceae)

***Canna x generalis* L. H. Bailey & E. Z. Bailey**

= *Canna x hortensis* Guillaumin

= *Canna x orchioides* L. H. Bailey

Noms populars: canya de rosaris. Cast: *bandera española*. Angl: *common garden canna*.

Distribució i hàbitat: Comunament cultivada en els jardins europeus, nord-americans i zones tropicals fins a alçades de 3.000 m. Es troben disseminades en hàbitats de transició, tant naturals com artificials. De forma silvestre, creixen als marges de pantans i boscos.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Planta herbàcia perennifòlia. **Port:** erecte, fins a 3 m. **Tija:** rizomatosa i glabre. **Fulles:** simples, de 30–60 per 10–20 cm, decurrents, ovades o lanceolades (vegeu imatge), d'apex agut, glabres, herbàcies i venació pinnada.

Inflorescència: a l'apex en forma de raïm pedunculat. **Flors:** asimètriques i força grans. Presenten tres sèpals, verds, lliures i tres pètals d'alta varietat de color. Estaminodi i estam en dos espirals: espiral exterior amb 2 o 3 estaminodis petaloides visibles, normalment vermells o grocs i l'espiral interior amb un label i un estam fèrtil. Ovari ínfer, triloculat, on a cada lòcul hi ha nombrosos primordis seminals. **Fruit (i llavor):** càpsula berrugosa, verda amb nombroses llavors. Floreix a l'estiu fins ben entrada la tardor.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari:

No té interès medicinal, tòxic i/o alimentari.

Altres usos: L'ús principal és com a planta ornamental pel bonic fullatge i les flors oloroses. Planta fàcil de cultivar, present en molts jardins d'arreu del món on no siguin freqüents les glaçades.

Imatge: Fulles de *Canna x generalis* formant una mata (imatge pròpia).

Carex pendula (Cyperaceae)

Carex pendula Huds.

≡ *Manochlaenia pendula* (Huds.) Fedde & J. Schust.

≡ *Trasus pendulus* (Huds.) Gray

Noms populars: càrex pèndul. Cast.: *juncia*. Angl.: *Pendulous sedge*.

Distribució i hàbitat: És nativa de tota Europa, de l'Àsia temperada i també del nord d'Àfrica. Cultivada i plantada arreu del món.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Planta herbàcia densament cespitosa amb rizoma molt robust. **Port:** forma mates que poden arribar a 1,8 m d'altura. **Tija:** fèrtils, d'uns 150 cm, llises o una mica aspres cap a l'àpex. **Fulles:** amb uns 8-16 mm d'amplària i de menor longitud que les tiges, són plegades, molt aspres en les vores, ± rígides, lígula fins a 75 mm, d'àpex agut, sense avantlígula. Beines basals escamiformes, de color marró o senceres.

Inflorescència: Bràctea inferior foliàcia, de longitud menor que les seves inflorescències, llargament embeinant. L'espiga masculina és solitària encara que podem trobar rarament 2, fa uns 80-160 mm i és cilíndrica. L'espiga femenina, entre 5-7, fa uns 60-120 mm, són cilíndriques, molt denses, separades, i la superior a vegades andrògina o totes andrògines, molt llargament pedunculades i penjants fent honor al seu nom. **Flor:** El gineceu té 3 carpels i l'androceu 3 estams. **Fruit (i llavor):** és un cariopsi.



Interès medicinal, tòxic o alimentari:

Encara que no té cap interès medicinal, tòxic o alimentari, gràcies a les recerques sobre *Carex pendula*, s'ha determinat que les seves llavors tenen substàncies contra els insectes herbívors, actuant així com una mena de pesticida.

Altres usos: S'utilitza principalment com planta ornamental en molt jardins complementàriament a altres espècies. És molt utilitzada en decoració per les seves inflorescències que pengen.

Imatge: Visió general de la planta *Carex pendula* (imatge pròpia).

Carpobrotus acinaciformis (Aizoaceae)

***Carpobrotus acinaciformis* (L.) L. Bolus**

≡ *Mesembryanthemum acinaciforme* L. (basiònim)

Noms populars: bàlsam. Cast.: *uña de león*. Angl.: *sour fig*.

Distribució i hàbitat: propi de zones de talussos i sorres litorals, natiu del Cap, al Sud d'Àfrica però actualment introduït i/o naturalitzat a moltes regions d'Europa.

Descripció morfològica: Tipus de

planta: Herbàcia / mata. **Port:**

erecte fins a 1 m. **Tija:**

semillenyosa, forma cilíndrica, glabre i brillant i molt ramificada.

Fulles: simples, amb disposició oposada a la tija, de consistència crassa, sèssils (vegeu imatge), amb divisió del marge entera, de secció triangular i amb un àpex agut.

Flors: hermafrodites, aïllades, grans, de 10-15 cm de diàmetre, purpúries, calze de color verd dialisèpal amb 5 sèpals, corol·la de simetria actinomorfa, amb un gran nombre d'estams, presenten un gineceu pluricarpel·lar (10-16 carpels) i un ovari ínfer.

Fruit (i llavor): d'uns 35 mm de diàmetre,

en drupa. Conté unes llavors ovalades, comprimides, amb un funicle de manifest i immerses en mucíl·lag. Per últim, presenta pol·linització entomòfila i la floració es produeix durant tot l'any (depenent del clima) però sobretot a la primavera i estiu, de maig a juliol.



Interès medicinal/tòxic i/o alimentari: El seu ús medicinal es basa en el suc de fulles fresques utilitzat per a fer gargarismes, com a banys antisèptics, com astringent (per via tòpica) o com a diürètic. També s'utilitza el fruit; aplicat sobre la pell o usat com a col·lutori i fins i tot per via oral per al tractament de la tuberculosi i altres infeccions pulmonars. Per últim, preparacions a base tant de fulles com de fruits es prenen per via oral per tractar afectacions cardíques.

Altres usos: Presenta un interès econòmic important pel que fa al seu ús ornamental ja que es tracta d'una coberta vegetal fàcil de conrear, ideal per al baix manteniment de jardins així com també presenta un ús ambiental per al control de l'erosió, utilitzada sobre tot en talussos i dunes.

Imatge: Visió dels pètals de color fúcsia i de les fulles en forma de sabre (imatge pròpia del Jardí Ferran Soldevilla).

Casuarina cunninghamiana (*Casuarinaceae*)

Casuarina cunninghamia Miq.

Noms populars: pi australià. Cast.: *roble de río*. Angl.: *beefwood*

Distribució i hàbitat: Nativa d' Austràlia, concretament de Nova Gal·les del sud, el territori del nord i Queensland. No és exigent en temperatura ni qualitat del sòl encara que prefereix les zones fresques i humides.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre.

Port: erecte, fins a 25-30 m. **Tija:** tronc recte amb capçada piramidal, sobretot als primers anys. Escorça finament fissurada amb escates de tonalitat gris. Petites branques horitzontals, habitualment amb les darreres prolongacions penjants. **Fulles:** erectes, es redueixen a unes petites escates triangulars inserides als nusos de les branquetes aciculars esmentades, que es poden confondre amb les fulles. En trobem 8-10 per verticil i són estretament lanceolades.

Inflorescència: masculina i femenina en aments.

Flors: unisexuals. Les masculines són poc vistoses, de color vermellós i es troben en espigues terminals penjants. Androceu amb un estam i quatre bractèoles. Les femenines són de color vermell i es disposen en aments cònics que surten de petites fulles o escates foliars i estan rodejades de dues bractèoles acrescents. Periant absent i gineceu proveït d'un estil amb dos estigmes i amb ovari súper. **Fruit (i llavor):**

globós, amb 1 cm de diàmetre i bractèoles prominents, es tracta d'un aqueni alat samaroidal (vegeu imatge). Llavors anemòfiles, 3-5 mm. Floreix entre a finals d'estiu i principis de tardor i fructifica de maig a juny.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal, tòxic i/o alimentari. No obstant això es coneixen nombrosos components químics dins del gènere com els tanins de l'escorça del pi, que gràcies al seu poder astringent s'han utilitzat per tractar les diarrees o el beri-beri en el cas dels indígenes de Nova Zelanda.

Altres usos: L'ús principal és l'ornamental. Té un creixement ràpid i és utilitzat com a arbre de pantalla protectora de vent, per a la fixació de terrenys, per a l'estabilització de bancs de rius i s'ha introduït en molts països per a la prevenció de l'erosió del sòl ja que accepta tant sòls humits com secs. La seva fusta és forta i resistent i s'aprofita per fer combustibles o per fabricar mobles o eines.

Imatge: Visió de les branquetes aciculars i els fruits (imatge pròpia).

Cedrus deodara (Pinaceae)

***Cedrus deodara* (Roxb. ex D. Don) G. Don**

≡ *Pinus deodara* Roxb. ex D. Don (basiònim)

= *Cedrus deodara* f. *aurea* (J. Nelson) Rehder

Noms populars: cedre de l'Himalàia. Cast.: *cedro del Himalaya*. Angl.: *deodar cedar*.

Distribució i hàbitat: Planta nativa de l'oest d'Àsia, en concret d'Afganistan i Xina. Viu en jardins, plantat com a ornament.

Descripció completa: Tipus de planta:

Arbre perennifoli. **Port:** erecte, fins a 60 m (vegeu imatge). **Tija:** escorça de color marró grisenc. Branques pendulars, horitzontals al tronc. **Fulles:** llargues en forma d'agulla, en feixos de 15-20 fulles. Color verd pàl·lid i verd fosc quan són velles. El revers foliar té un àpex acuminat. Cons de llavors poc pedunculades i color verd pàl·lid. **Inflorescència:** flors disposades en raïms de 20-30 flors. **Flors:** cons masculins (4-6 cm), alliberen el pol·len. Cons femenins en forma de barril (7-13 cm), alliberen les llavors. **Fruit (i llavor):** forma ovoide, color marró vermellós al madurar. Llavors triangulars (2 cm).

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari:

En medicina popular com a carminatiu, astringent, antiespasmòdic, sudorífic i activador de la orina. **Part utilitzada:** tronc i escorça de l'arbre.



Altres usos: L'aplicació principal del *Cedrus deodara* és l'ornamentació de parcs i jardins en zones on l'hivern és suau. La fusta es destina a la construcció i els seus olis essencials a fer encens i insecticides.

Imatge: Visió del *Cedrus deodara* sencer (imatge pròpia).

Celtis australis (Cannabaceae)

***Celtis australis* L.**

= *Celtis alpina* Royle.

= *Celtis eriocarpa* Decne.

Nombres populares: almez. Cat.: *lledoner* o *allidoner*. Angl.: *European nettle tree*.

Distribución y hábitat: Especie extendida de manera natural por la región mediterránea y el sudoeste asiático, pero de amplio cultivo. Habita zonas de baja pluviometría y elevada radiación solar como barrancos, laderas o márgenes de ríos que presentan suelos sueltos y frescos.

Descripción morfológica: Tipo de planta: Árbol caducifolio. **Porte:** ovoide de hasta 30 m, copa frondosa, ancha y redonda. **Tallo:** leñoso y glabro. Tronco recto de corteza gris y lisa. Ramificación densa y ascendente (ver imagen). **Hojas:** simples, alternas, de 5-15 cm de largo, pecioladas (pecíolo de 6-20 cm) ovaladas-lanceoladas, acuminadas, serradas o doblemente dentadas, con unos dientes de punta hialina. Base trinervada asimétrica y estípulas caducas. Haz pubescente de color oscuro y envés más claro de pilosidad más suave sobre la nervación. **Inflorescencia:** flores aisladas o solitarias, rara vez en cimas de 2 o 3 flores. Aparecen en las axilas de las brácteas a partir de pedúnculos pronunciados y pedicelos acrescentes, hirsutos. **Flores:** árbol polígamo de flores regulares, actinomorfas, pequeñas, inconspicuas, amarillas verdosas. Perianto monoclamídeo; sin pétalos y con cáliz dialisépalo, pentámero y caduco. Androceo con 5 estambres episépalos. Flor hipógina de ovario súpero, unilocular con dos carpelos soldados y estigmas sésiles y divergentes. Tienen un único primordio seminal. **Fruto (y semilla):** drupa de 1 cm subglobosa, carnosa, largamente pedunculada. Posee una corona de pelos en la base y hueso en su interior. Negra en el exterior y amarilla en el interior. Especie de polinización anemófila. Florece entre marzo y abril y fructifica a final de verano y en otoño.



Interés medicinal, tóxico y/o alimenticio: Presenta propiedades astringentes, antidiarreicas y antihemorrágicas. Usado popularmente como regulador del flujo menstrual, contra la disentería y la alopecia. El fruto se usa en fabricación de mermeladas y vino. Las semillas producen aceite. **Parte utilizada:** hojas y frutos inmaduros, por su riqueza en taninos y mucílagos, y semillas.

Otros usos: Usado como árbol ornamental, de alineación y de sombra. Útil en sujeción de suelos y protección frente a la erosión. Su madera es apreciada en carpintería, para fabricar carbón vegetal o como combustible. Corteza usada en curtido de pieles y raíz con esencias para teñir seda. Los brotes tiernos, ramas y hojas sirven como alimento de ganado o larvas de lepidóptero.

Imagen: Visión de la planta donde se puede apreciar el porte ovoide, la copa redondeada y la ramificación densa y ascendente que caracterizan a esta especie (imagen propia).

Ceratonia siliqua (Leguminosae)

Ceratonia siliqua L.

Noms populars: garrofer. Cast.: *algarrobo*. Anglès: *carob*.

Distribució i hàbitat: Originària de bona part del Mediterrani, des del nivell del mar fins a 700 m. Suporta els terrenys àrids però no sobreviu en climes freds.

Descripció morfològica. Tipus de planta: Arbre perennifoli. **Port:** Erecte (5-10m). **Tija:** tronc irregular, curt i gruixut d'escorça llisa de color grisós (vegeu imatge). **Fulles:** alternades, compostes per 1 a 5 parells de folíols coriàcis de forma el·líptica, truncats, i, amb freqüència mucronats, atenuats o truncats a la base. **Inflorescència:** flors disposades en raïm de fins a 8 cm de longitud. **Flors:** petites i poc vistoses, distribuïdes en raïms rígids que neixen en branques més gruixudes. Generalment són unisexuals, encara que algun exemplar pot ser hermafrodita. Les masculines tenen 5 estams i les femenines consten d'un pistil groguenc. El calze està format per sèpals diminuts vermellosos o verdosos, caducs. Corol·la papilionada, 10 estams i ovari monocarpel·lar. **Fruit (i llavor):** llegum, la garrofa o garrofi, que no s'obre al madurar. Pot arribar a fer fins a 20 cm de longitud, verd al principi i castany fosc a la maduresa (veure imatge).



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari:

Té un ús medicinal contrastat i amb el suport de dades clíniques per al tractament dels símptomes de l'hemorràgia uterina anormal. Pel que fa a la medicina popular és útil com a laxant i com a anticoagulant. **Part utilitzada:** Escorça de l'arbre.

Altres usos: La garrofa també es fa servir en la fabricació de la coberta digestible de les càpsules de medicaments.

Imatge: Detall de l'escorça de *Ceratonia siliqua*, d'on s'extreuen els principis actius i del fruit.

Cereus hildmannianus (Cactaceae)

***Cereus hildmannianus* K. Schum.**

= *Cereus peruvianus* R. Kiesling.

Noms populars: cactus. Cast.: *cactus candelabro*. Angl.: *Hedge cactus*.

Distribució i hàbitat: Originari de països com Brasil, Argentina, Paraguai i Uruguai i estès per la major part d'Amèrica del Sud tropical. Extensament cultivat a tot el món com planta ornamental.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Cactus de fins 10 m d'alçada (vegeu imatge). **Tija:** ramificada, fins 15 cm de gruix amb 4-6 costelles. De color blau-verdós quan són joves, que es converteixen a un verd apagat amb el temps. **Fulles:** transformades en espines, generalment absents en les tiges joves i que van creixent progressivament en les arèoles. **Inflorescència:** flors aïllades. **Flors:** hermafrodites, simetria helicoidal, molt grans, fins 25-30 cm, de color blanc a l'interior i rosa a l'exterior. Pètals i sèpals indiferenciats, nombre gran de tèpals. Nombrosos estams blancs, filiformes. Gineceu format per tres o més carpels, ovari ífer. **Fruit (i llavor):** en baia, gran, ovalada, de color vermell, amb grans bràctees. S'obren quan estan madurs mostrant la polpa blanca i les llavors de color negre. Pol·linització per insectes o animals nocturns com ratpenats. Floreix entre juliol i agost, són nocturnes, s'obren de nit i es tanquen a mig matí.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal en si mateix, però un cactus d'aquesta espècie de 40 cm d'altura col·locat prop d'un aparell electrònic pot neutralitzar el seu camp electromagnètic, resultant beneficiós per a la salut, absorbint les radiacions. A més, el seu fruit es pot menjar, així com les seves llavors que poden ser utilitzades per fer farina.

Altres usos: Utilitzat com a planta ornamental, pel seu aspecte exòtic i per les seves grans flors. A més són molt utilitzats degut a la seva resistència a la sequera, ja que casi no necessiten ser regats a l'hivern. En climes freds poden cultivar-se en testos com planta d'interior o hivernacle.

Imatge: Visió completa d'un *Cereus hildmannianus* (imatge pròpia).

Cestrum parqui (Solanaceae)

***Cestrum parqui* (Lam.) L'Hér.**

≡ *Cestrum jamaicense* var. *parqui* Lam.

= *Cestrum campestre* Griseb.

Noms populars: cestrum groc i galant de nit, Cast.: *duraznillo*, Angl.: *willow-leaved jessamine*.

Distribució i hàbitat: Nadiu de països sudamericans. Viu tant en regions de costa com de muntanya on hi ha constants precipitacions amb una exposició solar elevada.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbust llenyós perennifoli. **Port:** erecte de fina a 2-3 m. **Tija:** pot ser una única tija o diverses, verdes i trencadisses. **Fulles:** simples, senceres, oposades, lanceolades, peciolades, àpex agut, pennades, de color verd clar pel revers i verd fosc per l'anvers (vegeu imatge) d'uns 8 cm de longitud.

Inflorescència: nombre elevat de flors disposades en corimbos. **Flors:** actinomorfes, hermafrodites de color groc verdós, fan entre 2 i 3 cm. Calze format per 5 o 6 sèpals, corol·la tubular formada per 5 pètals de color groguenc que pot variar. 5 o 6 estams desiguals, disposats a la meitat del tub de la corol·la. **Fruit (i llavor):** baia ovoide amb el calze persistent d'un color porpra negrós. Pol·linització hidròfil·la i ornitòfil·la. Floreix de maig a octubre.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Tota la planta és tòxica. Conté alcaloides com la parquina i la cestrina i glucòsids com el parquinosidol (hepatotòxic). Escorça amb solanina i digitogenina, fruits amb diverses saponines i fulles amb esteroidesapogenines. Se li atorga propietats medicinals com febrífug, antiinflamatori i cicatritzant. **Part utilitzada:** Tiges i fulles.

Altres usos: Ús ornamental i etnobotànic.

Imatge: Fulles del *Cestrum parqui* (imatge pròpia).

Chamaerops humilis (Arecaceae)

***Chamaerops humilis* L.**

- *Chamaerops humilis* var. *elegans* hort.

Noms populars: margalló, garballó. Cast.: *palmito*. Angl.: *dwarf fan palm*.

Distribució i hàbitat: És endèmica de la regió mediterrània central i occidental. És pròpia del litoral i del prelitoral: el seu hàbitat natural és fonamentalment zones àrides pròximes al mar.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Palmera. **Port:** erecte, arbustiu normalment (tot i que fins a 4-7 m). **Tija:** tronc cilíndric marró grisenc cobert per fibres envellides de les bases foliars. Normalment, diversos troncs creixen des de la mateixa base. **Fulles:** a la part apical del tronc, palmades, marcescents, de segments induplicats i aguts; pecíol allargat i estret amb espines antrorses laterals. **Inflorescència:** intrafoliar, de vegades doblement ramificada (vegeu imatge). **Flors:** unisexuals o hermafrodites; solitàries, molt petites, en disposició helicoidal i amb petites bràctees; 3 sèpals glabres, triangulars i soldats a la base; 3 pètals glabres, triangulars i soldats gairebé a la base; 6 estams amb filaments soldats a la base formant un anell i amb antereres grogues. Les flors femenines poden presentar estaminodis semblants als estams, gineceu tricarpel·lar, apocàrpic, estigmes encorbats cap enfora i un rudiment seminal amb placentació basal. Les flors masculines poden presentar pistils amb 1-3 carpels diminuts.



Fruit (i llavor): drupa de color marronós a vermellós, el·lipsoïdal; llavors globulars o el·líptiques amb l'embrió lateral. Pol·linització fonamentalment anemòfila. Floreix de març a juny i fructifica a la tardor.

Interès medicinal: Els dàtils (fruits) de la planta tenen efectes astringents per ser rics en tanins.

Altres usos: Les fulles són utilitzades per les seves fibres (crin vegetal) a la indústria paperera i tèxtil i per a la fabricació d'estris com escombres, cabassos i barrets. Té un gran valor ornamental per a terrasses, jardins i altres llocs públics. La gemma apical i les espates joves són comestibles.

Imatge: Inflorescència de *Chamaerops humilis* sp. *humilis* (imatge pròpia).

Chlorophytum comosum (Asparagaceae)

***Chlorophytum comosum* (Thunb.) Jacques**

= *Chlorophytum capense* auct.

= *Chlorophytum sparsiflorum* Baker

Noms populars: cinta. Cast.: *lazo de amor*. Angl.: *spiderplant*.

Distribució i hàbitat: És nadiua de Sud-àfrica i sobretot de zones tropicals. S'adapta a una varietat de sòls (volcànics o sedimentaris) derivats de la pedra sorrenca, pissarra o granit. Aquests sòls però, són en general lleugerament àcids. Creix especialment en climes càlids i secs.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Herbàcia.

Port: decumbent, de fins a d'1 m d'altura i 1 m de diàmetre. Presenta un rizoma capaç d'emmagatzemar aigua i aguantar la sequera. **Tija:** en forma de rizoma.

Fulles: simples, perennes amb anvers i revers glabre, caulinars, allargades, estretes, linears i pèndules. Neixen d'una roseta basal (vegeu imatge) de color verd en les silvestres i en el cas de les cultivades amb una banda blanca. La inserció a la tija és decurrent.

Inflorescència: raïm, lax amb propàguls a les puntes de les seves branques. Les tiges de la inflorescència s'anomenen estolons. **Flors:** bisexuals, blanques, petites, enteres i actinomorfes. Periant indiferenciat (perigoni), és a dir, la diferència entre el calze i la corol·la és nul·la o pràcticament nul·la. El calze està format per 6 tèpals lleugerament encaputxats i l'androceu conté 6 estams. El *Chlorophytum comosum*



té un únic estil central, un ovari súper i un gineceu amb 3 carpels soldats. **Fruit (i llavor):** fruit en càpsula dins del qual hi ha unes llavors planes, negres i brillants. Maduren durant l'estiu i a la tardor ja que la planta floreix a la primavera. Les càpsules madures es mantenen en posició erecta, la reproducció és per estolons i la pol·linització a través d'insectes (entomòfila).

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Aquesta planta s'ha usat medicinalment pels Nguni, especialment per a les mares embarassades i com amulet per protegir a la mare i al nen. La planta es col·loca a l'habitació on la mare i el nen romanen. Les arrels se submergeixen en un bol d'aigua i mares beuen aquesta aigua diàriament, ja que es creu que protegeix al nadó.

Altres usos: A nivell econòmic té un ús ornamental, és utilitzada en jardineria sobretot per la bellesa de les seves fulles allargades i estretes. Com a planta d'interior, és una de les plantes més emprades per la seva facilitat de cultiu. S'adapta a l'interior en moltes condicions de llum i temperatura, suportant inclús la baixa llum i el fred.

Imatge: Visió sencera, sobretot de les fulles del *Chlorophytum comosum* (imatge pròpia).

Cinnamomum camphora (Lauraceae)

***Cinnamomum camphora* (L.) J. Presl**

≡ *Laurus camphora* L. (basiònim)

Noms populars: camforer i arbre de la càmfora. Cast.: *alcanforero*. Ang.: *camphor tree* i/o *camphorwood*.

Distribució i hàbitat: L'espècie és autòctona d'Àsia tot i que actualment es troba a molts territoris diferents, ja que s'ha adaptat a diferents climes. Creix per sobre dels 750 m respecte el nivell del mar.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre perennifoli.

Port: fins a 20-30 m. **Tija:**

tronc cilíndric sense trajectòria recta i amb ramificacions. Escorça llisa i grisa. **Fulles:** generalment alternes, tot i que poden presentar-se oposades, suboposades o verticil·lades. Ovades o el·líptiques, coriàcies, simples, sense estípula i amb tres nervis poc marcats. Coloració verda i



brillant en un principi i de color vermell quan és necessari canviar-les (vegeu imatge). Quan es trenquen desprenen l'olor característica de l'essència de la càmfora. **Inflorescència:** en petits raïms. **Flors:** groguenques, verdoses i/o blanquinoses, situades a les axil·les i agrupades en raïm. Generalment hermafrodites, petites, acíciques i actinomorfes. Presenten sis tèpals i 3 estams. **Fruit (i llavor):** drupa o baia de color vermell quan aquest és immadur i de color negre quan és madur. Diàmetre d'uns 7-8 cm i amb una sola llavor.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Ús medicinal contrastat d'aquesta espècie molt variat. A nivell dermatològic, presenta activitat antipruriginosa (dosis petites) i antiirritant (dosis elevades). Analgèsic, acció expectorant i antisèptica a dosis baixes, activitat analèptica (dosis elevades), acció antitussiva i substància per el control de la sudoració. **Part utilitzada:** essència de càmfora present a la fusta.

Altres usos: Aprofitament de la fusta i la fibra, fabricació de pólvores sense fum, de plàstics o cel·luloide, cosmètica (locions facials, cremes d'afeitar o indicades per fer massatges) i fabricació de bossetes aromàtiques per l'armari o amb la finalitat d'exterminar les arnes.

Imatge: Branca amb fulles de *Cinnamomum camphora* (imatge pròpia).

Citrus aurantium (Rutaceae)

***Citrus aurantium* L.**

- = *Citrus amara* Link.
- = *Citrus bigarradia* Loisel.
- = *Citrus vulgaris* Risso.

Noms populars: taronger agre. Cast.: *naranjo amargo* i *naranjo bigarde*. Angl.: *bitter orange*, *bigarade orange*.

Distribució i hàbitat: Arbre originari del sud i est asiàtic, d' Austràlia, de l'arxipèlag Malai, i el sud de les Illes del pacífic. Cultivat al Mediterrani i a zones de clima càlid.

Descripció morfològica. Tipus de planta: Arbre perenne. **Port:** esfèric, reduït, creix fins a 10 m, copa molt arrodonida, tronc curt i lleugerament espinós, branques poc vigoroses. **Tija:** llisa, gris-marronosa, amb espines de fins a 8 cm. **Fulles:** verdes fosques, simples, coriàcies, el·líptiques o el·líptic-lanceolades, agudes, amb el limbe i el pecíol gran, proveït d'ales petites i estretes, amb espines no molt acusades, glabre i nervació pennada. Disposició alternada. **Inflorescència:** racemosa, raïm. **Flors:** bisexuals, actinomorfs, lleugerament aromàtiques, blanques, soles o agrupades. Dialipètala, pentàmera, carnosa, amb o sense fulles. Floració a abril i maig. L'androceu té 20-25 estams. El gineceu té ovari súper amb 4-5 carpels (és pluricarpel·lar). **Fruit (i llavor):** hesperidi carnós taronja i llis, sabor dolç o agre.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Utilitzat com a sedant, antiespasmòdic, lleuger hipnòtic, miorelaxant, bacteriostàtic, antial·lèrgic i en infeccions gastrointestinals. També presenta activitat insecticida i antitumoral. Contraresta el col·lapse cardio-circulatori en septicèmia, però l'administració diària de sinefrina provoca efectes negatius sobre l'aparell circulatori. Combat l'obesitat, és protector capil·lar i lleugerament diürètic, antiescorbútic i antioxidant. Quant a efectes tòxics, pot produir embriaguesa, mal de cap i vertígens, fototoxicitat, hipersensibilitat i és potencial mutagen de l'ADN cel·lular. Pel que fa a l'interès alimentari, s'empra com aromatitzant amarg en algunes begudes alcohòliques i a la cuina àrab solen utilitzar essència d'azahar (tarongina) sobre la carn al coure-la o al cafè turc. **Part utilitzada:** Epicarpi, part externa del mesocarpi, botons florals dessecats i fulles.

Altres usos: S'utilitza com a ornamentació a carrers, font de gens i per produir olis essencials i lípids. També s'utilitza en perfumeria com agent aromatitzant.

Imatge: Visió general de *Citrus aurantium* (imatge pròpia).

Clivia nobilis (Amaryllidaceae)

***Clivia nobilis* Lind.**

= *Clivia miniata* (Lindl.) Bosse

Noms populars: clívia. Cast.: *clivia*. Angl.: *green-tip forest lily*.

Distribució i hàbitat: Originària de Sud-Àfrica, concretament de Cap Oriental de Sud-Àfrica. El seu hàbitat natural és sota boscos verds i arbustos baixos. Habiten a les zones costeres que tenen un clima temperat.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Planta bulbosa que desenvolupa un rizoma, perennifòlia, de 30-45 cm d'altura. **Arrels:** fortes, carneses i gruixudes. **Fulles:** brillants, amb marges dentats, brusquement contractades a l'apex i a vegades amb una osca. Aquestes són corbades cap en fora en forma de ventall i de color verd fosc. La punta de la fulla és arrodonida. **Inflorescència:** en umbel·la de 20-60 flors semipendulars. **Flors:** en forma estreta de trompeta. Són tubulars de 2 a 4 cm de longitud, de color vermell o groguenc vermellós, amb marges grocs, i amb petites puntes verdes. Aquestes flors contenen 5 pètals i 5 sèpals. Els 5 estams són prims i lleugerament més llargs que l'estil. Tenen filaments filiformes llargs amb antenes versàtils. L'estil és esvelt amb un curt i terminal estigma. L'ovari és súper i conté 5 o 6 primordis seminals per lòcul. **Fruit (i llavor):** és una baia. Quan és immadur és de color verd, però al madurar, es torna vermell. Aquest és rodó en forma de llàgrima i generalment conté fins a 6 llavors molt petites recobertes d'una membrana púrpura-vermella distintiva. Els fruits maduren als 9 mesos.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Totes les parts de la planta són tòxiques si s'ingereixen en grans quantitats. La ingestió dels rizomes de *Clivia*, a dosis baixes, provoca salivat, vòmits i diarrea, mentre que les dosis més altes poden provocar paràlisi i col·lapse. Aquesta planta no s'utilitza amb finalitats medicinals.

Altres usos: El seu principal ús és com a planta ornamental pel bonic fullatge que mostra la planta i les flors vermelloses i colorides que té. Actualment està present en molts jardins d'arreu del món i en zones molt fredes s'utilitza com a planta d'interior.

Imatge: Visió d'una fulla de *Clivia nobilis* (imatge pròpia del Jardí de Ferran Soldevila).

Cordyline stricta (Asparagaceae)

***Cordyline stricta* (Sims) Endl.**

≡ *Dracaena stricta* Sims (basiònim)

Noms populars: Angl.: *narrow-leaf, palm-lily, slender palm lily, narrow leaved palm.*

Distribució i hàbitat: És nativa de Nova Gal·les del Sud. El seu hàbitat natural és el bosc esclerofil·le i la selva tropical, viu en barrancs foscos i humits generalment en terres baixes costaneres.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbust perennifoli. **Port:** erecte fins a 3-5 m. **Tija:** tronc amb tijes simples, sense ramificar. **Fulles:** simples, de marge enter o lleugerament dentat, coriàcies, lanceolades (vegeu imatge), escassament peciolades o sèssils, acuminades, nervadura paral·lela, d'un color verd brillant, mesuren entre 30-50 cm de llarg. Quan són joves tenen un color vermellós. **Inflorescència:** flors disposades en panícules d'entre 20-40 cm de llarg, rodejada de dues bràctees. **Flors:** petites, unisexuals, actinomorfes, de forma estrellada, d'entre 8-10 mm de color púrpura. El perigoni té 6 tèpals irregulars, units basalment a un tub, 3 interns i 3 externs. Androceu amb 6 estams que estan inserits prop de la part superior del tub. Gineceu pluricarpel·lar amb 3 carpels, ovari súper. **Fruit (i llavor):** baia globulosa i suculent, que passa d'un color morat a negre d'entre 10-15 cm de diàmetre. Pol·linització entomòfila.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No hi ha referència en la literatura a l'ús sobre l'interès medicinal, tòxic o alimentari per aquesta espècie. Però dins la mateixa família trobem la *Cordyline fruticosa* que coincideix amb alguns components químics amb la *Cordyline stricta* (l'oxalat càlcic i saponines). A aquesta se li han atorgat accions farmacològiques com hemostàtic. També s'utilitza per a tractar el mal d'orelles, infeccions d'ulls, laringitis, el mal de mola i la calvície.

Altres usos: Principalment com a planta ornamental ja que té un aspecte atractiu. Fàcil de cultivar.

Imatge: Visió de les fulles, clarament lanceolades (imatge pròpia).

Cotoneaster lacteus (Rosaceae)

***Cotoneaster lacteus* W. W. Sm.**

= *Cotoneaster coriaceus* Franch.

Noms populars: cotoneàster lacti. Cast.: *grñolera lechosa*. Angl.: *red clusterberry*.

Distribució i hàbitat: Nadiu de l'Àsia, en concret de la Xina. El seu hàbitat natural són zones temperades, el trobem en penyals i vessants pedregosos de muntanyes.

Descripció morfològica: **Tipus de**

planta: Arbust. **Port:** erecte. **Tija:**

cilíndrica, llenyosa i glabre. Entre 2-4 m

d'alçada i 1-2 m d'amplada. **Fulles:**

alternes, enteres, poc peciolades,

pubescents, el·líptiques, simples,

coriàcies (vegeu imatge), àpex

mucronat i amb nervadura pennada. El

color es diferencia a les dues cares, ja

que les pilositats blanquinoses són més

abundants a l'anvers. **Flors:**

hermafrodites, actinomorfes, calze i

corol·la diferenciats: 5 sèpals curts

(gamosèpals), 5 pètals (dialipètals).

L'androceu té molts estams lliures (10-

20). El gineceu és pluricarpel·lar i l'ovari és ínfer. **Fruit (i llavor):**

en drupa, de color vermell, taronja o bru. Pol·linització entomòfila. Floreix de maig a juny.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: S'utilitzen les fulles i l'arrel en alimentació per la seva gran quantitat de midó, tot i que també tenen efecte purgant. L'arrel és demulcent, febrífuga, i estimula la secreció biliar. Es pot utilitzar per a antiinflamatoris tòpics, laxants, analgèsics, i per a teràpies hepato-biliars. **Part utilitzada:** arrel i fulles.

Altres usos: S'utilitza en alimentació pel seu alt contingut en midó, però bàsicament, s'usa per a ornamentació en jardins, i per a crear climes d'intimitat col·locant-lo a terrasses o jardins.

Imatge: Visió d'una branca on s'aprecien les fulles coriàcies (imatge pròpia).

Cupressus sempervirens (Cupressaceae)

Cupressus sempervirens L.

≡ *Cupressus atlantica* Gaussen

≡ *Cupressus dupreziana* A. Camus

Noms populars: xiprer mediterrani. Cast.: *ciprés común*. Angl.: *Italian cypress*.

Distribució i hàbitat: Nadiu del Mediterrani oriental: nord d'Àfrica (Líbia), Àsia occidental (Xipre, Turquia, Síria) i sud-est d'Europa (Creta). Es troba en zones de clima temperat amb sòl rocós.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre perenne. **Port:** columnar, d'alçada entre 10 i 30 m. **Tija:** tronc monopòdic recte i dret, d'entre 2 i 4 m. Escorça bru grisenca, esquerpada en exemplars adults. **Fulles:** perennes, oposades, esquamiformes imbricades de color verd fosc que recobreixen totalment les branques. Mesuren entre 0,5 i 1 mm. **Flors:** monoiques. Els cons o estròbils masculins són claviformes de 4-8 mm distribuïts de forma individual, tenen color groguenc que es torna bru i estan formats per diversos parells d'estams. Les flors femenines són globulars, molt petites, de color verd. **Fruit (i llavor):** els gàlbuls són globulosos, lignificats, que poden arribar a fer 4 cm de diàmetre i estan compostos per 6-12 escames peltades llenyoses acabades en un apèndix tetragonal; de joves són de color verd però quan maduren passen a ser de color bru grisenc. Cada escama conté 6-20 llavors comprimides estretament alades. La floració es dona a finals d'hivern i durant la primavera. Els gàlbuls maduren a la tardor de l'any següent.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: El xiprer conté oli essencial als gàlbuls, flavonoides a les fulles i tanins als fruits. Aquestes substàncies li confereixen: acció astringent i hemostàtica útil contra la diarrea, ferides i úlceres de pell; poder vasoconstrictor a nivell local, recomanat en cas de varius i hemorroides; activitat antisèptica i antiespasmòdica suau sobre les vies respiratòries i la bufeta, eficaç en casos de tos irritativa, faringitis, traqueïtis i enuresis nocturna. En dosis excessives pot resultar tòxic.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Als països mediterranis és un arbre molt cultivat com a barrera contra el vent i per l'ornamentació de cementiris. Els olis essencials s'empren com a ingredient en l'elaboració de desodorants i repel·lents d'insectes. Al Tibet la seva fusta s'usa com encens purificador.

Imatge: Visió general d'un arbre de l'espècie *Cupressus sempervirens* (imatge pròpia).

Cupressus funebris (Cupressaceae)

***Cupressus funebris* Endl.**

≡ *Callitropsis funebris* (Endl.) de Laub. & Husby

≡ *Chamaecyparis funebris* (Endl.) Franco

Noms populars: xiprer ploraner, xiprer fúnebre. Cast.: *ciprés llorón*. Angl.: *Chinese weeping cypress*.

Distribució i hàbitat: Espècie nativa del centre de la Xina. El seu hàbitat natural és forestal, a zones per sota dels 2.000 m d'altitud.

Descripció morfològica. Tipus de planta: Arbre perennifoli amb capçada penjant (vegeu imatge). **Port:** erecte, fins a 25 m. **Tija:** tronc recte. L'escorça és de color marró-grisenc amb esquerdes longitudinals. **Fulles:** perennes, petites (entre 1 i 2 mm), esquamiformes i oposades, disposades de forma decussada. **Inflorescència:** flors reunides en cons o estròbils. **Flors:** espècie monoica. Els cons masculins són ovoïdals-elipsoidals de entre 3-5 mm de longitud. Són de color groguenc. Els cons femenins són globosos, de entre 10-15 mm de diàmetre. **Fruit (i llavor):** con o estròbil femení madur, anomenat gàlbul. Aspecte llenyós, de color marró amb esquames rugoses i poligonals, deprimides en el centre, en cada una de les quals hi ha 3-4 llavors. Les llavors són de color marró clar, aplanades i amb 2 ales per poder ser transportades pel vent. La pol·linització és anemòfila.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No hi ha referència sobre l'interès medicinal, tòxic o alimentari per aquesta espècie. Amb tot, es pot deduir que hi ha components químics que són presents a tot el gènere i aquests tenen virtuts medicinals. El gènere *Cupressus* està compost principalment per olis essencials, tanins i flavonoides. L'oli essencial del xiprer és neurotòxic i oxidant. Té característiques antisèptiques, diürètiques, antiespasmòdiques i antireumàtiques.

Altres usos: S'utilitza com a ornament, sobretot en cementiris degut al seu aspecte de ploraner. També s'utilitza la seva fusta en la construcció de habitatges i vaixells i l'oli essencial era utilitzat pels egipcis en la momificació, i ara, en perfumeria i com a repel·lent d'insectes.

Imatge: Visió general de l'arbre amb aspecte de ploraner (imatge pròpia).

Cupressus macrocarpa (cupressàcies)

Cupressus macrocarpa Hartw.

≡ *Callitropsis macrocarpa* (Hartw. ex Gordon) D. P. Little

≡ *Hesperocyparis macrocarpa* (Hartw.) Bartel

Noms populars: xiprer de Lambert. Cast.: *ciprés Monterrey*. Angl.: *Monterey cypress*.

Distribució i hàbitat: Limitat avui dia a dues arbredes localitzades a prop de Monterrey. Plantat i naturalitzat des de Califòrnia central fins a Washington i a les regions càlides subtropicals de tot el món. Té gran resistència a molts tipus de sòls i molts tipus de clima.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre perennifoli. **Port:** erecte, fins a 25-30 m (vegeu imatge). **Tija:** tronc recte que pot arribar a mesurar fins a 2 m de diàmetre, escorça vermellosa, aspra i fibrosa amb nombroses esquerdes longitudinals. **Fulles:** esquamiformes, molt petites però bastant gruixudes, d'apex obtús i de color verd obscur. No acostumen a tenir glàndules i si en tenen és una glàndula poc visible, superficial, abaxial i que no produeix cap gota de resina. **Inflorescència:** con o estròbil. **Flor:** espècie monoica. La floració és produeix a finals d'hivern, amb els cons masculins d'entre 4-6 mm i d'un color groguenc i els cons femenins de color verd. **Fruit (i llavor):** con globulós de 25-35 mm de diàmetre de color marró rogenc formats per 8-12 esquames. Poden estar tancats a l'arbre durant diversos anys, són de maduració bianual. Contenen nombroses llavors d'entre 5-6 mm, de color marró obscur.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal, tòxic o alimentari. Amb tot hi ha components químics amb virtuts medicinals com olis essencials, tanins i flavonoides presents en altres espècies del gènere *Cupressus*. Els olis essencials dels xiprers tenen característiques antisèptiques, diürètiques, antiespasmòdiques i antireumàtiques, també és neurotòxic i oxi tòxic. No obstant això, el xiprer no es considera tòxic sempre i quan s'utilitzi en les dosis terapèutiques recomanades.

Altres usos: S'utilitza com a planta ornamental gràcies al seu color verd llimona i a l'aroma que posseeix el seu fullatge i el seu tronc. A més a més pot ser podat per crear diverses formes, per la qual cosa és comú trobar-lo a parcs i jardins. D'altra banda és conegut gràcies a la qualitat de la seva fusta que s'utilitza com a material de construcció.

Imatge: Visió general del *Cupressus macrocarpa* (imatge pròpia).

Cymbalaria muralis (Plantaginaceae)

***Cymbalaria muralis* P. Gaertn., B. Mey & Scherb.**

= *Linaria cymbalaria* (L.) Mill.

= *Antirrhinum cymbalaria* L.

Noms populars: picardia, heura de flor. Cast.: *velo de la Virgen*. Angl.: *mother of thousands*.

Distribució i hàbitat: Nativa del sud sudoest d'Europa, però naturalitzada per tota Europa, part d'Amèrica del nord i Austràlia. Viu des de nivell del mar fins als 1.000 m d'altitud. Habita en llocs ombrívols amb preferència pels terrenys calcaris.

Descripció morfològica: Tipus de

planta: Herbàcia perenne, glabre i de coloració verd fosc. El seu port és ajagut, pot arribar fins als 5 cm d'altura. **Fulles:** alternes, la forma és reniforme a semicircular, tenen entre 3 i 7 lòbuls i mesuren de 2,5 a 5 cm. **Tija:** molt ramificada i prima, pot arribar a mesurar fins a 70 cm de llargada. **Flors:** petites, no mesuren més d'1 cm, són hermafrodites i solitàries. Consten de calze i corol·la d'una sola peça, dividits en 5 lòbuls desiguals de color morat, dos dels quals estan a la part superior i són erectes, i tres a la part inferior més amples i ovalats amb una part blanca amb taques grogues. Surten de forma axial. Tenen un petit esperó. L'androceu té 4 estams didínams, i el gineceu està format per 2 carpels i un ovari súper. **Fruit (i llavor):** càpsula globosa, glabre amb llavors d' 1 mm.



Cymbalaria muralis per a la seva propagació presenta un mètode poc habitual, on inicialment la planta presenta fototropisme positiu i es mou cap a la llum. Després, però de la fertilització de la flor, el fototropisme es torna negatiu facilitant així que les llavors caiguin a l'interior d'esquerdes o quelcom similar que permeti la germinació de la nova planta. La floració de la picardia és de maig a setembre.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: *Cymbalaria muralis* conté àcids com el tartàric i l'acètic. Al S. XVI s'utilitzava com a remei contra l'escorbut, malaltia produïda per un dèficit de vitamina C o àcid ascòrbic. També s'usava com a tònic i diürètic suau. Actualment es desaconsella l'ús terapèutic per la seva toxicitat i els seus efectes adversos. **Part utilitzada:** la flor en forma d'infusions. La picardia no té interès alimentari.

Altres usos: Actualment només és emprada com a ornamental, ja que pot créixer fàcilment en àmbits urbans, roques, o sobre altres arbres, proporcionant unes delicades flors liles.

Imatge: Visió de la planta amb dues flors, on es poden observar els 5 lòbuls (imatge pròpia).

Cyperus involucratus (Cyperaceae)

***Cyperus involucratus* Rottb.**

= *Cyperus flabelliformis* Rottb.

= *Cyperus alternifolius* subsp. *flabelliformis* Kük.

Noms populars: paraigüet. Cast.: *paragüita*. Angl.: *umbrella plant, flat setge*.

Distribució i hàbitat: Naturalitzada gairebé per tot el món però nativa d'Àfrica. Prefereix zones humides i terrenys sorrencs, especialment al voltant de rius.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Planta herbàcia perennifòlia. **Port:** erecte, de 50-150 cm d'altura. **Tija:** rizomatosa, llarga i gruixuda. Es troben repartides de forma fasciculada i són de color verd intens (vegeu imatge). **Fulles:** generalment reduïdes a beines sense làmines, obliquament truncades. Alternes. Les beines de la zona basal són de color marró groguenc, i les de la zona apical són de color verd pàl·lid. No tenen estípules. **Inflorescència:** terminal, en antela composta, amb radis primaris i secundaris, bracteolats, i rematats amb un fascicle de 2-4 espiguetes. Les bràctees es disposen formant un fals involucre. **Espiguetes:** oblongues, obtuses i comprimides, amb 10-30 flors pseudovivíparas. **Flors:** bisexuals, amb entre 3 i 6 pètals lliures, de color blanc verdós i sostingudes per peduncles. Neixen arrecimades a les fulles apicals. Gineceu generalment bicarpel·lar o tricarpel·lar amb 2 o 3 estils. Ovari súper. Glumes: beines estèrils, externes, basals i membranoses que rodegen les espiguetes. 3 estams. Estil curt, amb 3 estigmes que gairebé no surten de la gluma. **Fruits (i llavor):** aquenis, el·lipsoïdes, obovoides, amb la cara axial major que les altres dues, de color castany clar. Pol·linització anemòfila.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No hi ha referència en la literatura a l'ús sobre l'interès medicinal, tòxic o alimentari per aquesta espècie. Amb tot, en alguns països com Filipines s'ha utilitzat com a planta medicinal folklòrica, ja que hi han plantes molt pròximes a ella filogenèticament, com el *Cyperus rotundus*, que tenen aquest mateix ús. Amb el fruit es fan infusions diürètiques, entre d'altres.

Altres usos: Principalment s'utilitza com a planta ornamental, és molt comú trobar-la a les cases adornant el jardí o a l'interior. Per altra banda, té molta importància com control de la pol·lució i filtració de l'aigua. També se li dóna utilitat material, com a fibra. Per últim, en alguns països també l'usen amb finalitats religioses.

Imatge: Visió general de *Cyperus involucratus* (imatge pròpia).

Cyrtomium falcatum (Dryopteridaceae)

***Cyrtomium falcatum* (L. f.) C. Presl.**

≡ *Polypodium falcatum* L. f. (basiònim)

≡ *Polystichum falcatum* (L. f.) Diels

Noms populars: falzia murera. Cast.: *Helecho cirtomio*. Angl.: *House holly fern*.

Distribució i hàbitat: Espècie nadiua de l'est asiàtic, en les regions d'Indoxina, el Japó i les illes de l'Oceà Pacífic. Ha estat introduïda i naturalitzada a molts altres territoris d'arreu del món. Es troba en boscos costaners i de terres baixes, a un nivell màxim sobre el mar de 500 m.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Perenne d'entre uns 30-40 cm d'alçada. **Port:** erecte. **Tija:** gran de color marró clar. Rizoma està densament cobert per escates lanceolades també de color marró. **Fulles:** de color verd brillant són làmines de 22-35x12-15 cm. Tenen una base estreta que s'eixampla en forma de llança, tot i que també n'hi ha d'ovalades (menys comú). El nombre de segments oscil·la entre 5 i 14 parells i tenen un creixement altern. Els marges poden ser sencers i dentats. **Flors:** planta sense flors, que es reproduïx mitjançant espores que són grans i circulars i estan notablement escampades per la part inferior de la fulla (vegeu imatge). A mesura que maduren, les espores van enfosquint. Aquest tipus de falguera es propaga ràpidament mitjançant les espores, i aquestes necessiten molta aigua.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: El rizoma s'ha usat com antihelmíntic.

Altres usos: Els seu principal ús és com a planta ornamental. Es sol col·locar en sòls humits i s'utilitza sobretot per donar color als jardins exteriors, ja que és una planta molt ben adaptada a viure en zones on no hi toca el sol. Tot i estar adaptada a viure en exteriors, també pot viure en interiors i estar en contacte amb els raigs de sol. La característica que tenen les seves fulles és que són molt resistents a les trepitjades i mossegades d'animals.

Imatge: Part inferior de la fulla on es veuen les espores (imatge pròpia).

Eriobotrya japonica (Rosaceae)

***Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.**

≡ *Mespilus japonica* Thunb. (basiònim)

≡ *Crataegus bibas* Lour.

Noms populars: nespres del Japó. Cast.: *níspero del Japón*. Angl.: *loquat*.

Distribució i hàbitat: Nadiu del sud-est de Xina. Actualment, és cultivat com a arbre fruiter i ornamental en els continents europeu i asiàtic i en països com Brasil, Argentina, Nova Zelanda, etc.

Descripció morfològica: **Tipus de planta:** Arbre perennifoli. **Port:** erecte de fins a 10 m. **Tija:** coberta d'un toment marronós. **Fulles:** simples, alternes, de 5-10 cm de llarg, curtament peciolades, el·líptiques, acuminades, de color verd fosc, amb el nervi prominent. **Inflorescència:** flors disposades en raïms de 3 a 10 flors. **Flors:** blanques, pentàmeres de 1,5-2 cm de diàmetre, fragants, 5 pètals de 1,25-2 cm, nombrosos estams i un ovari central. **Fruits (i llavors):** drupes arrodonides, de 2-4 cm de diàmetre, de color taronja quan són madures i verdes quan són immadures (vegeu imatge). Cada fruit conté entre 2 i 8 llavors centrals i de fàcil extracció.



Interés medicinal, tòxic i/o alimentari: En medicina xinesa s'utilitza per elaborar un xarop que actua com a expectorant i és beneficiós pels aparells respiratori i digestiu. A més, s'ha trobat un principi actiu que estimula el creixement del fol·licle pilós. **Part utilitzada:** fulla i fruit. Com a aliment té un alt contingut en sucre, àcid i pectina.

Altres usos: L'ús principal és com a planta ornamental pels fruits, les nespres. És un arbre present en molts jardins d'arreu del món, sobretot dels continents europeu i asiàtic.

Imatge: Branca en fruit d'*Eriobotrya japonica* (imatge pròpia).

Eucalyptus camaldulensis (Myrtaceae)

***Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.**

= *Eucalyptus camaldulensis* var. *obtusa* Blakely

= *Eucalyptus longirostris* F. Muell. ex Miq.

Noms populars: eucaliptus de fulla estreta. Cast.: *eucalipto rojo*. Angl.: *blue gum*.

Distribució i hàbitat: Àmpliament expandit a Austràlia d'on podríem dir que és nadiu. Present cultivat també a Xina i Europa en àrees de 0 a 300 m d'altura i zones humides.

Descripció morfològica. Tipus de planta: Arbre perennifoli. **Port:** erecte de fins 25 m d'altura (vegeu la imatge). **Tija:** tronc cilíndric i erecte amb ritidomes a l'escorça. **Fulles:** les joves són acuminades, lanceolades, alturnes, glabres i blanques; les adultes són lanceolades, subfalciformes, alturnes, glabres, peciolades i verdes. **Inflorescència:** umbel·liforme, axil·lar o subterminal, de 5 a 12 flors. **Flors:** hermafrodites, actinomorfes de color crema amb opercle cònic, nombrosos estams, antereres el·líptiques amb dehiscència longitudinal i ovari ínfer. **Fruit (i llavor):** càpsula, dehiscent apicalment per 4 valves triangulars.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: S'utilitzen les fulles ja que contenen tanins, resines, àcids grassos i essència d'eucaliptus. Es preparen infusions d'aquestes, que tenen propietats antisèptiques i balsàmiques útils pel tractament de la grip, d'úlceres, etc.

Altres usos: Usos com: 1) Producció de mel; 2) Ús ornamental en la fabricació; 3) Producció de combustible, 4) Com a material i 5) Contaminant de llavors. És la segona espècie més important cultivada per a la seva utilització com a llenya i com a productor de mel per produir molt de pol·len i nèctar.



Imatge: Visió general de l'arbre sencer (imatge pròpia, Turó de la Rovira).

Euonymus japonicus (Celastraceae)

Euonymus japonicus Thunb.

≡ *Masakia japonica* (Thunb.) Nakai

= *Euonymus japonicus* f. *albomarginatus* (T. Moore) Rehder

Noms populars: evònim del Japó. Cast.: *bonetero*. Angl.: *evergreen spindle*.

Distribució i hàbitat: Nadiu d'Àsia (Japó i Corea). Aguanta molt bé els canvis de temperatura, és apte per ser cultivat en test.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbust perennifoli. **Port:** erecte. **Tija:**

flexible, a vegades amb petites

ramificacions. **Fulles:** oposades, simples i

peciolades, de 3 a 7 cm. Forma estreta i

ovalada amb els marges serrats. Nervació

pinnatinèrvia. Estípules petites i

caduques. Sense pilositat. **Inflorescència:**

axil·lar o terminal en panícula amb un

gran nombre de flors. **Flors:** de color

groc-verdós, actinomorfs, bisexuals o

funcionalment unisexuals; amb simetria

radiada; perigoni amb 4 pètals i calze

amb 4 sèpals lliures; androceu amb 3-5

estams enganxats al disc intraestaminal;

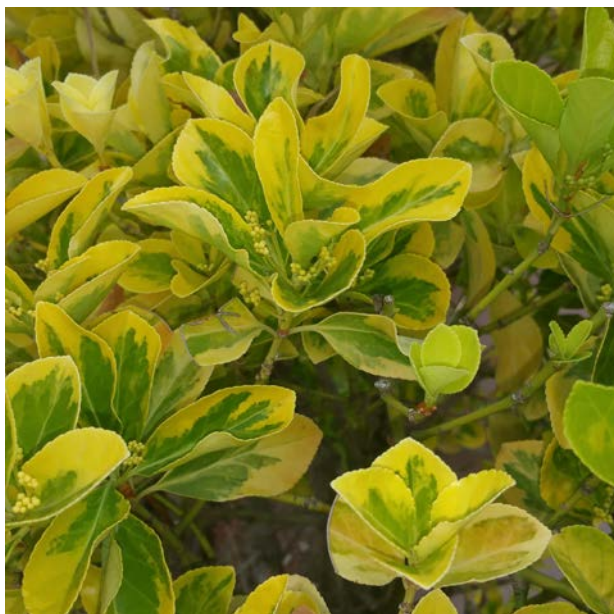
gineceu amb estigmes lobulats; 3-5

ovaris submergits en el disc. **Fruit (i**

llavor): càpsula, generalment dehiscent,

amb 2-5 valves, vermella i que creix a la tardor. Llavors ataronjades molt vistoses, aril carnós.

La càpsula és profundament lobulada i transversalment aplanada. Cotiledons plans, germinació epigea.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Tòxica (tant la planta com els fruits) amb un efecte purgant dràstic (vòmits i diarrees). També té alcaloides amb efecte cardiotònic i produeix trastorns neurològics. Principis actius: tanins, vitamina c, evonina, olis i àcids. El fruit pulveritzat és un remei contra els insectes i cucs (ex: sarna i polls).

Altres usos: L'ús principal és l'ornamental pel seu preciós fullatge. És una planta molt fàcil per podar i formar tanques. Per altre banda la fusta d'aquesta planta s'usa per obtenir el "carbonet" per dibuixar. La seva arrel proporciona gutaperxa que s'utilitza com a aïllant elèctric i per fabricar plàstics.

Imatge: Imatge de la planta on es pot apreciar l'especial color d'aquesta, la disposició oposada de les fulles i els petits estams (imatge pròpia).

Euphorbia peplus (Euphorbiaceae)

Euphorbia peplus L.

≡ *Tithymalus peplus* (L.) Hill.

= *Euphorbia pusilla* Lag.

Noms populars: herba de llet o lleterola. Cast.: *tomagallos*. Angl.: *petty spurge*.

Distribució i hàbitat: Àmplia distribució mundial, essent comuna en àrees temperades i càlides. Present en ambients humits de baixa i mitjana altitud.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Herba.

Port: erecte, d'entre 10 i 50 cm. **Tija:** densament foliada i ramificada en branques ascendents, glabra (vegeu imatge). **Fulles:** simples, glabres,

enteres, amb simetria dorsiventral, de base atenuada, nervadura pennada i de consistència membranosa. Quant a inserció a la tija presenta dues formes: aquelles que són peciolades (amb pecíols prims d'entre 0,3 i 1 cm de llarg) tenen forma obovada i es presenten de forma verticil·lada les tres fulles axil·lars a la inflorescència i de forma alternada la resta de fulles; aquelles que no tenen pecíol sinó sèssil es presenten de forma oposada i són ovades.

Inflorescència: cimosa de tipus dicasi i pleocasi, terminal en ciati. **Flors:** petites, unisexuals, llargament i pedicel·lades. La flor femenina té ovari súper i és de concrescència tricarpel·lar sincàrpica; la flor masculina disposa de 10-15 estams que presenten dues teques ovoides grogues amb dehiscència longitudinal. **Fruit (i llavor):** càpsula de 2 mm d'alçada sense pèls i estils molt curts i hexagonals. Cadascun dels fruits duu només una llavor de consistència coriàcia i de color marró cafè. Pol·linització entomòfila. Època de floració entre els mesos de juny i setembre.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Espècie considerada com a tòxica en la totalitat de la seva extensió degut a la presència en la seva composició d'un èster del diterpè ingenol amb efectes nocius per a la salut dels mamífers. Aquesta substància es troba majoritàriament en el làtex que produeix i té efectes irritants en contacte amb la pell i inflamatoris si arriba a mucoses. També se'n coneixen propietats medicinals útils en el tractament de determinades malalties tòpiques.

Altres usos: Se'n coneix la utilitat en el tractament de problemes dèrmics tals com berrugues o durícies, tot i que recentment també se n'han descrit efectes positius en la vessant oncològica com a espècie útil per al tractament de diversos tipus de càncer.

Imatge: Visió del port complet d'*Euphorbia peplus* (imatge pròpia).

Euryops pectinatus (Asteraceae)

***Euryops pectinatus* (L.) Cass.**

≡ *Othonna pectinata* L. (basiònim)

Noms populars: margarida groga. Cast.: *margarita amarilla*. Angl.: *gray-leaf euryops*.

Distribució i hàbitat: Originària de Sud-àfrica però conreada arreu del món. Viu en zones costaneres amb pluges hivernals i clima mediterrani.

Descripció morfològica. Tipus de planta:

Arbust. **Port:** erecte, fins a 1.5 m. **Tija:** llenyosa amb ramificació simpòdica i pilositat glabrescent. Creix fins als 1,2 m. **Fulles:** perennes, alternes, sèssils, paral·lelinèrvies, amb forma del limbe lirada i divisió del marge pinnatisecta. No té una pilositat remarcable.

Inflorescència: són solitàries, terminals i axil·lars en capítols típics de les asteràcies (vegeu imatge), el receptacle està envoltat de 12 bràctees linears. **Flors:** la repartició de sexes és dioica, ja que té flors femenines radials i al centre flors hermafrodites amb una simetria actinomorfa. Les flors tenen la corol·la tubulosa i unilabiada amb 5 pètals fusionats. El androceu té 5 estams i el gineceu està constituït per dos carpels soldats en un ovari ínfer i unilocular. **Fruit (i llavor):** són cípsels (aqueni) llargues i primes, al voltant de 0,6 cm i contenen una sola llavor. El tipus de pol·linització és entomòfila. L'època de floració és des de primavera fins l'hivern.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal, tòxic o alimentari. Però actualment s'ha descobert que els extractes de les flors poden tenir acció antiinflamatòria.

Altres usos: Espècie àmpliament utilitzada en jardineria a causa de la seva facilitat de cultiu i la seva ràpida floració.

Imatge: Visió de les inflorescències en capítols (imatge pròpia).

Fatsia japonica (Araliaceae)

***Fatsia japonica* (Thunb.) Decne. & Planch.**

≡ *Aralia japonica* Thunb. (basiònim)

= *Aralia sieboldii* Hort. ex K.Koch

Noms populars: aràlia del Japó. Cast.: *aralia japonesa*. Angl.: *glossy-leaf paperplant*.

Distribució i hàbitat: Nadiua del Japó, de Xina i de Corea del Sud. Tanmateix, pot també aclimatar-se i ser cultivada en àrees temperades. Podem trobar-la en boscos costaners i àmpliament cultivada en jardins o com a vegetació secundària per sota dels 200 m.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbust.

Port: erecte de fins a 4 m. **Tija:** cilíndrica, llenyosa, glabra i amb ramificacions des de la base. **Fulles:** perennes, alternades, coriàcies, pinnades i glabres en ambdues superfícies. Presenten de set a nou lòbuls i estan profundament dividides, palmatipartides (vegeu imatge). Tenen un pecíol llarg. **Inflorescència:** racemosa de tipus umbel·liforme. **Flors:** hermafrodites, actinomorfes i pentàmeres. Són blanquinoses i grogues. Tenen un calze reduït, poc desenvolupat i indistintament denticulat. Consta de cinc sèpals amb lòbuls triangulars i és dialisèpala. La corol·la és dialipètala i presenta cinc pètals. L'androceu consta 5 estams alternipètals. El seu gineceu és ínfer i pot arribar a tenir fins a cinc carpels soldats amb estils divergents, que al madurar donen lloc a un fruit.

Fruit (i llavor): baies verdes d'uns 5 mm que al madurar adquireixen una tonalitat blavosa. Tenen de dos a cinc llavors. Floreixen a finals de la tardor i a principis de l'hivern. Presenten un estilopodi en l'ovari que serveix per acumular nèctar i assegurar així la pol·linització que acostumen a efectuar dípters.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal, tòxic o alimentari. Al Japó i a Taiwan però, la *Fatsia japonica* i la *Fatsia polycarpa* s'han emprat amb efectes antiinflamatoris per tractar l'artritis reumatoide, la tendinitis, la espondilitis etc. Tot i així, les seves propietats no han estat massa estudiades. S'han descrit dermatitis de contacte produïdes per la seva saba en persones amb pells sensibles.

Altres usos: L'ús principal és com a planta ornamental pel seu fullatge exòtic de verd intens. És fàcil de cultivar per les poques cures que aquesta requereix. És freqüent trobar-la en patis i porxos.

Imatge: Visió general de *Fatsia japonica* (imatge pròpia).

Ficus carica (Moraceae)

Ficus carica L.

= *Ficus caprificus* Risso

= *Ficus carica* var. *caprificus* Risso

Noms populars: cabrafiguera i figuera. Cast.: *higuera*. Ang.: *common fig*.

Distribució i hàbitat: És nadiua d'Àfrica, Àsia i Europa, encara que també la podem trobar de forma natural o cultivada arreu del món. Viu en zones assolellades amb sòl humit i profund o en zones rocoses des del nivell del mar fins a uns 1.700 m d'altitud.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbust. **Port:** baix d'uns 4-5(10) m d'altura. **Tija:** tronc tortuós, molt ramificat i presenta diferents branques llises al llarg de la seva superfície arbustiva. Presenta una escorça llisa de color blanc-gris. **Fulles:** caduques, amb limbe de fins 35-28 cm suborbicular o ovat, de vegades subindivís i rarament indivís, truncat o cordat a la base, d'un color verd fosc i un tacte rugós i aspre, degut a una abundant pilositat. Estan formades per 3 o 5 lòbuls, generalment ovats. Pecíol de 2-6(11) cm molt pilós. **Flors:** les masculines situades al voltant de l'ostíol, amb filaments de longitud major que la del periant. Presenten 4 estams de dehiscència longitudinal. Les femenines amb gineceu súper que consta d'un ovari bicarpel·lar, hi ha dos tipus: unes fèrtils (allargades) i unes estèrils (curtes), amb un receptacle que conté una obertura que permet l'accés d'un himenòpter pol·linitzador especialitzat (*Bastophaga grossorum*). **Fruit (i llavor):** siconi (figa) de 5-8 cm de longitud, subglobós o piriforme, de color verd, groc o porpra. Es tracta d'una infructescència carnosa i dolça. Presenta una pol·linització entomòfila i l'època de fructificació és a finals d'estiu.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Les principals propietats terapèutiques de *Ficus carica* depenen de la utilització del làtex o de les fulles com a droga vegetal, destacant les seves qualitats laxants, antiinflamatòries, hipoglucèmiques i antihelmíntiques. El fruit presenta un paper important en l'alimentació, ja que té un alt contingut en sucres. Pel que fa a la toxicitat, cal destacar el làtex, que en contacte amb la pell pot provocar irritacions.

Altres usos: Aquesta espècie ha sigut usada com a ornamental, degut a les seves grans fulles i fruits. El làtex s'ha utilitzat com a verí, aprofitant les seves propietats tòxiques.

Imatge: Visió de tota la planta (imatge pròpia).

Ficus drupacea (Moraceae)

***Ficus drupacea* Thunb.**

= *Ficus drupacea* var. *pubescens* (Roem. & Schult.) Corner

= *Ficus mysorensis* var. *pubescens* Roem. & Schult.

Noms populars: Cast.: *higuera de Mysore*. Angl.: *brown-woolly fig*.

Distribució i hàbitat: És nadiua de Xina, Indoxina, Índia, Nepal, Filipines i nord-est d' Austràlia. Encara que es pot cultivar en jardins i parcs d' arreu del món, no és una espècie gaire comú.

Descripció completa: **Tipus de planta:** Arbre perennifoli. **Port:** pot arribar als 15 m d' altura. **Tija:** tronc cilíndric i recte, amb capçada extensa i àmplia. **Fulles:** simples, alternades, de 10 a 20 cm de llarg, els pecíols mesuren de 1 a 4,5 cm de llarg, el·líptiques, acuminades, coriàcies, glabres, els parells de nervis prominents a l'anvers foliar, pecíols amb pèls dispersos i textura coriàcia. **Inflorescència:** cimosa en siconi. **Flors:** unisexuals, molt petites, pediculades i blanquinoses. Les flors masculines amb un periant de 2-6 bràctees petites i d'1 a 7 estams i les femenines tenen el periant més reduït (o absent), un carpel amb l'estil llarg i estigma bífid. **Fruit (i llavor):** siconi (vegeu a la imatge), de color ataronjat que es torna porpra a mesura que madura.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal o tòxic. Amb tot hi ha components químics amb virtuts medicinals com compostos fenòlics, flavonoides i terpenoides presents en altres del gènere *Ficus*. Se'ls ha atorgat acció farmacològica de capacitat antioxidant. Algunes espècies, si es consumeixen, poden ser tòxiques.

Altres usos: El seu principal ús és com a planta ornamental, tant d'interiors com de jardins, tot i així el fruit d'algunes espècies és comestible i fins i tot es poden utilitzar les fulles d'altres espècies per a l'alimentació del bestiar.

Imatge: Visió dels fruits de *Ficus drupacea* (imatge pròpia).

Ficus elastica (Moraceae)

***Ficus elastica* Roxb. ex Hornem**
= *Ficus decora* hort.

Noms populars: ficus de cautxú, cautxú. Cast.: *cauchú comun*. Angl.: *India rubber fig*.

Distribució i hàbitat: Nadiu de l'Àsia Tropical, concretament de l'Índia. Viu en llocs assolejats en zones tropicals i subtropicals humides.

Descripció morfològica: **Tipus de planta:** Arbre perenne, monoic. **Port:** erecte, d'uns 20-30 m d'alçada que poden tenir o no arrels aèries. **Tija:** tronc gruixut, irregular de color gris pàl·lid. **Fulles:** simples, disposades en espiral, de forma el·líptica o ovada, marge sencer, àpex agut; textura coriàcia, glabres, verd fosc brillant per la superfície i verd pàl·lid per la part inferior, nervadura molt fina amb un nervi central sobresortit, tenen una beina al meristema apical i un pecíol glabre de 5-10 cm. Estípules caduques, vermelloses, glabres i membranoses d'uns 10-15 cm. **Flors:** les masculines són pedicelades i disperses amb 4 pètals al calze de forma ovalada, un estam i una antera; les femenines tenen una inserció sèssil, estil llarg i estigma engrandit; generalment tenen 4 sèpals, ovari ovoide, color blanc groguenc en forma de ramell. Els siconis estan envoltats per les bràctees en forma de cilindre, glabres, verdosos fins a ser de color púrpura. **Fruit (i llavor):** figa petita (siconi), oval, color groguenc verdós, d'1 cm i amb una llavor.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Produeix un làtex blanc lletós que està separat de la seva saba i que s'utilitzava com a cautxú. Aquest làtex és irritant per la pell i els ulls i pot arribar a ser mortal si s'ingereix, tot i que també s'utilitza per fer xiclet.

Altres usos: Cultivada com a planta d'exterior i d'interior molt apreciada ja que es comercialitza de diferents colors perquè sigui més atractiva. També es pot cultivar en testos, però en aquest cas només arribaria fins als 2,5 o 3 m.

Imatge: Visió total de l'arbre *Ficus elastica* (imatge pròpia).

Fraxinus ornus (Oleaceae)

Fraxinus ornus L.

Noms populars: Freixe de flor o freixe d'olor. Cast.: *fresno de flor*. Angl.: *flowering ash*.

Distribució i hàbitat: Nadiu al sud d'Europa i oest d'Àsia. El seu hàbitat natural són boscos amb matolls i sòls rocallosos (de ribera, barrancs o torrents de zones humides i fresques), viu en climes humits.

Descripció morfològica: Tipus

de planta: Arbre caducifoli.

Port: erecte, fins a 10-20 m.

Tija: tronc d'1 m de diàmetre i capçada arrodonida. Escorça llisa i grisenca, sobretot en exemplars adults.

Fulles: compostes, imparipinnades, oposades, de 20-30 cm de llarg amb 5 o 9 folíols de limbe ovat o ovat-lanceolat, de marges finament ondulats i serrats i units a la tija per un petit pecíol. Anvers de la fulla glabre i revers pubescent per la base del nervi.

Inflorescència: racemosa paniculiforme, terminal i vistosa

(vegeu imatge). **Flors:** tetràmeres, petites, unisexuals masculines o hermafrodites i actinomorfe. Calze campanulat amb 5 sèpals soldats a la base i glabre. Corol·la de 4 pètals més o menys lliures blancs i glabres. Androceu de 3 estams filamentosos i glabres. Gineceu pluricarpel·lar; ovari súper situat entre els dos estams, estil simple i estigma bilobat. **Fruit (i llavor):** sàmara marró-groguenca de 2-2,5 cm situada en un peduncle. És sec, simple i amb forma de llengüeta. Llavors fusiformes, estriades, àpteres i situades en una cavitat de secció el·líptica. Pol·linització anemòfila.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Presenta propietats medicinals per contenir esculina, un dels principals principis actius que té activitat antiinflamatòria. A més, se l'han atorgat accions farmacològiques per l'extracte etanòlic de l'escorça que presenta activitat antimicrobiana, antifúngica, antiviral, antioxidant i regeneradora tissular. D'altra banda és ric en sucres i té propietats nutritives i laxants. No presenta toxicitat. **Part utilitzada:** escorça de l'arbre.

Altres usos: L'ús principal és com a planta ornamental per la seva olor i vistositat de les flors. D'altra banda, a Itàlia, a partir del *maná* obtingut de l'escorça de l'arbre es fabrica una beguda ensucrada molt apreciada per les seves propietats laxants.

Imatge: Visió d'una branca amb la inflorescència racemosa paniculiforme (imatge pròpia).

Furcraea selloa (Asparagaceae)

***Furcraea selloa* K. Koch**

= *Furcraea flavoviridis* Hook.

= *Furcraea lindenii* Jacobi

Noms populars: furcrea. Cast.: *maguey*. Angl.: *Wild sisal*.

Distribució i hàbitat: Autòcton d'Amèrica central. Viu en zones amb climes secs, molta insolació i sòls pobres en nutrients i ben drenats.

Morfologia: Tipus de planta: Planta arbòria. **Port:** erecte de fins a 2 m d'altura amb una roseta apical (vegeu imatge). **Tija:** estípit cilíndric i erecte de 90 - 155 cm d'altura de color marronós acabat amb una gemma apical en forma de con invertit. **Fulles:** perennes, lanceolades de 1,2 m x 10-15 cm, coriàcies, paral·lelinèrvies, erectes, lleugerament còncaues, amb un aprimament basal del limbe i disposades a la roseta apical. Al marge del limbe hi ha una franja blanca característica proveïda d'espines ganxudes d'uns 6 mm disposades cada 3,3-4 mm. **Inflorescència:** panícula en forma piramidal que s'alça fins a una altura de 6 m durant l'etapa de floració. **Flors:** hermafrodites i amb un perigoni pèndul, campanulat, actinomorfe i format 6 tèpals lliures blancs de 2,5-2,7 cm. L'androceu consta de 6 estams lliures i el gineceu és monocarpel·lar amb un ovari ífer. La floració, si arriba a tenir lloc, apareix al cap d'almenys 8 anys, és única i precedeix la mort de la planta. Entre les flors de la inflorescència es produeixen també bulbils adventicis que es desenvolupen abundantment en els peduncles després de la dehiscència floral i constitueixen la forma habitual de propagació de la planta. **Fruit (i llavor):** càpsula allargada, amb nombroses llavors aplanades, negres i brillants.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal, tòxic o alimentari. Conté, però, saponines a les quals se'ls atribueixen qualitats depuratives, expectorants, diürètiques, antiinflamatòries i anticanceroses. Amb tot, pot resultar tòxica provocant irritacions de la mucosa digestiva, hipersensibilitat i problemes respiratoris.

Altres usos: L'ús principal és com a planta ornamental gràcies a la bonica roseta apical.

Imatge: Visió general de l'estípit i la roseta apical (imatge pròpia).

Ginkgo biloba L. (*Ginkgoaceae*)



Ginkgo biloba L.

- = *Ginkgo biloba* f. *pendula* (Van Geert) Beissn.
- = *Ginkgo biloba* f. *variegata* (Carrière) Beissn.

Noms populars: ginkgo. Cast.: *ginkgo*. Angl.: *maidenhair-tree*.

Distribució i hàbitat: És una espècie d'arbre única en el món sense parents vius, per això es diu que és un "fòssil viu". *Ginkgo biloba* és nadiu de la zona de l'Àsia temperada, concretament de la Xina. És un arbre de llarga vida, tolerant a un ampli rang de condicions climatològiques i edàfiques, incloent-hi la contaminació.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre caducifoli dioic. **Port:** mitjà de 18-20 m. **Tija:** un o diversos troncs, alts, escassament ramificats i amb branquillons dimòrfics. Les branques són gruixudes, rígides, amples i, generalment, empinades i rectes en els exemplars joves. Escorça de color marró grisenc o marró fosc amb solcs i esquerdes molt marcades. **Fulles:** caduques, de 5-15 cm. Són de color verd clar i estan disposades en feixos, llargament peciolades, planes i flabel·lifformes amb branquiblasts i macroblasts. Tenen forma de ventall amb nervi dicòtom i un àpex amb dos lòbuls o osques. Durant la tardor, són d'un color daurat alternat amb el seu color verd clar. **Flors:** el ginkgo pertany al grup de les gimnospermes, per tant, no té flors veritables. **Fruit (i llavor):** fructificació de color marró groguenc amb una envolta de dues capes: la sarcotesta (carnosa i tova) i l'esclerotesta (dura). Dins d'aquesta última, hi ha la llavor madura d'un color verd grisenc, que és la part comestible. En obrir-les, alliberen una olor rànica ja que contenen àcid butíric.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: De les fulles se n'obté un extracte ric en flavonoides que és útil per augmentar la circulació sanguínia central i perifèrica, i un extracte ric en terpens que funciona com a antiagregant (disminueix la tendència de les plaquetes a aglutinar-se).

Parts utilitzades: les fulles i les llavors.

Altres usos: Té interès paisatgístic i ornamental pel bonic fullatge i per la seva ombra. El ginkgo és un arbre sagrat a l'Orient: és un objecte de veneració, un símbol d'unitat dels oposats, posseïdor d'un poder miraculós portador d'esperança i amor. A més, gràcies a les seves propietats, s'associa amb la longevitat. També se'n poden obtenir diversos materials com fusta, granadura, tint i taní.

Imatge: Exemplar de *Ginkgo biloba* (imatge pròpia).

Gleditsia triacanthos (Fabaceae)

***Gleditsia triacanthos* L.**

≡ *Gleditsia triacanthos* f. *inermis* L.

Noms populars: acàcia de tres punxes i ganiveter. Cast.: *algarrobo de miel*. Angl: *honey-locust*.

Distribució i hàbitat: Nadiu d'Amèrica del Nord. S'ha naturalitzat al sud d'Àfrica, Austràlia, a l'Argentina i en part de l'Àsia temperada i Europa. Es troba tan en sòls humits com en secs. Tolera bastant bé l'ombra i la contaminació de les ciutats.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre caducifoli (vegeu imatge). **Port:** entre 20-30 m. **Fulles:** pinnaticompostes en els arbres vells, bipinnades en els joves. De color verd brillant i grogues a la tardor (1,5 a 2,5 cm). **Inflorescència:** Les masculines en raïms axil·lars de 5-7 cm de llarg i formen grups. Les femenines les trobem en raïms solitaris i de poques flors, de 7-9 cm de llarg. **Flors:** bisexuals o unisexuals, regulars, d'uns 5 mm de diàmetre, verd-grogenques, poc vistoses i globoses abans de la seva obertura. Calze acampanat, amb 5 lòbuls desiguals, aguts i pilosos. Corol·la amb 5 pètals oval-oblongs, verdosos, erectes, més llargs que els lòbuls del calze i amb els marges enrotllats. L'androceu té 10 estams, els filaments primis i les anteres verdoses. Gineceu de color blanc-tomentós, unilocular, amb un estil curt i un estigma. **Fruit (i llavor):** llegum pla (15-20 cm), la polpa és comestible. Té espines (3 a 20 cm) úniques, ramificades o formar grups densos, creixen fora de les branques. Les espines són bastant suaus, de color verd quan són joves i vermelles quan s'envelleixen. Després s'esvaeixen en cendra gris quan està madur. Floreixen a finals de primavera.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Els extractes de les fulles tenen activitats farmacològiques com ara anti-mutagènic, contra el càncer, activitat citotòxica i en el tractament de l'artritis reumatoide. Les llavors contenen un inhibidor de tripsina. El mucíl·lag de la llavor es pot emprar per a cremes, gelats, etc. Els fruits emprats com a aliment per al bestiar, pot causar efectes laxants. L'arbre s'ha utilitzat en la medicina tradicional indígena .

Altres usos: Té ús com a arbre ornamental, creació d'ombra i resistència a la pol·lució urbana. La seva fusta és d'alta qualitat, duradora i que es poleix bé. Amb les flors s'elabora un colorant utilitzat per tenyir teles.

Imatge: Visió de la planta (imatge pròpia).

Grevillea robusta (Proteaceae)

***Grevillea robusta* A. Cunn. ex R.Br.**

= *Grevillea venusta* A. Cunn. ex Meisn. in DC.

= *Grevillea umbratica* A. Cunn. ex Meisn. in DC.

Noms populars: roure sedós. Cast.: *roble sedoso*. Ang.: *silky-oak*.

Distribució i hàbitat: Autòcton d' Austràlia, concretament de Nova Gal·les del Sud i Queensland tot i que actualment s'ha naturalitzat arreu del món. Viu en climes tropicals per sota els 2.000 m.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbre perenne. **Port:** erecte de fins a 30 m.

Tija: tronc, cilíndric i recte, que pot mesurar fins 0,8 m de diàmetre. La seva escorça és marró fosca o grisenca, clivellada, fissurada verticalment i glabre.

Fulles: compostes, alternes, sense estípules i lanceolades. El marge de la làmina foliar és lleugerament dentat. Solen ser peciolades, bipinnades, i profundament dividides de forma elegant per la qual cosa recorden a les fulles d'una falguera (vegeu imatge). No presenten pèls a la superfície



de les fulles, que és de color verd fosc, però són piloses per la cara inferior, per la qual cosa el revers és de color grisenc. **Inflorescència:** flors disposades en inflorescències racemoses de tipus raïm orientades cap amunt. **Flors:** hermafrodites, zigomorfe i grogues de 2 cm de llargada. Periant de 4 segments soldats en tub. Solen anar aparellades i l'embolcall floral és simple i tubular. Tenen un llarg calze que es divideix en 4 lòbuls. Androceu de 4 estams i gineceu amb estil llarg i terminal format per un ovari súper. **Fruit (i llavor):** és un fol·licle, coriàci, dehiscent, negrós i amb una punta corbada al seu extrem. A l'obrir-se, allibera generalment dues llavors alades de color bru. Aquestes llavors maduren des de finals d'hivern fins a principis de primavera i floreixen a partir de l'abril fins al juliol.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal ni alimentari però sí que conté algunes substàncies químiques que podrien estar relacionades amb la toxicitat, ja que produeixen dermatitis de contacte i en alguns casos al·lèrgies. A la seva fusta s'ha trobat tridecilarorscinol conegut com grevillol. Es podria destacar que les poncelles, fruits i llavors tenen glucòsids cianogènics, que compleixen funcions de defensa. A través del contacte amb les flors, i també amb les fulles, les persones sensibles poden desenvolupar dermatitis de contacte.

Altres usos: Es conrea per projectar ombra en plantacions de cafè i te. Les fulles també s'utilitzen com a adob verd. En els tròpics el roure sedós es plantat com a arbre de carrer o utilitzat com a ornament. La seva fusta resistent, duradora és àmpliament utilitzada com a material de construcció.

Imatge: Visió de la fulla caiguda, on es pot veure que està canviant de coloració (imatge pròpia).

Hedera helix (Araliaceae)

Hedera helix L.

Noms populars: heura. Cast.: *hierba del gotoso*. Angl.: *common ivy*.

Distribució i hàbitat: Autòctona del nord d'Àfrica, l'oest d'Àsia, Austràlia, Nova Zelanda i sobretot present al continent Europeu. Creix en zones humides de boscos, barrancs o penya-segats.

Descripció morfològica:

Tipus de planta: Planta trepadora perenne. **Port:**

Llenyosa fins a 30 m. **Tija:** Glabra, trepadora o reptant. No tenen rizomes i les branques passen d'una escassa a una densa pilositat.

Fulles: de color verd groguenc a verd fosc (vegeu imatge), esplendoroses, coriàcies i alternes. El pecíol mesura entre 15 i 20 mm. Les fulles de les branques estèrils són lobulades, cordiformes i palmades, en canvi, les fulles



de les branques fèrtils són senceres, lanceolades i amb una nervadura pinnada. Les fulles joves estan separades per entrenusos llargs i les fulles adultes per entrenusos curts. **Inflorescència:** forma umbel·les simples o agrupacions d'umbel·les que contenen nèctar. **Flors:** petites i hermafrodites. Són de color groc, actinomorfes i pentàmeres. Tenen 5 sèpals sencers i molt petits en forma triangular que persisteixen durant la formació del fruit. Tenen 5 pètals sencers, lanceolats de color verd grogós. Tenen 5 estams opositisèpals i les anteres són de color groc clar, en poques ocasions es pot observar de color vermellós. Gineceu amb 3-5 carpels, sincàrpic i d'ovari ínfer. **Fruit (i llavor):** baia negra de la mida d'un pèsol i en el seu interior es troben de 2 a 5 llavors.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Importància per les propietats expectorants i d'activant de la circulació sanguínia. A més, presenta activitats antielastasa i antihialuronidasa, que són útils pel tractament d'insuficiències venoses. Inclou altres propietats com antibacteriana, antimicòtica, antiprotozoària, antihelmíntica, analgèsica, sedant i antimutagènica. **Part utilitzada:** Tant les fulles, llavors com antigament la goma resinosa.

Altres usos: La planta es cultiva com a ornamental en parcs i jardins, per emplenar zones del sòl o cobrir parets. Les seves fulles representen una bona font per obtenir sofre.

Imatge: Visió de la planta, on es poden apreciar les fulles (imatge pròpia).

Hibiscus syriacus (Malvaceae)

Hibiscus syriacus L.

Noms populars: hibisc de Síria i malva reial. Cast.: *altea*. Angl.: *Rose of Sharon*.

Distribució i hàbitat: Nadiu de la Xina i l'Índia. Habita en zones tropicals o temperades per sota dels 1.200 m, en penya-segats, vessants i al llarg dels rierols.

Descripció morfològica: Tipus de

planta: Arbust caducifoli. **Port:** erecte d'entre 1,5 i 4m. **Tija:** llenyoses, glabrescents amb pilositat estrellada, i amb ramificació simpòdica. **Fulles:** simples, alternes, palmatinèrvies, peciolades, herbàcies, romboïdals amb limbe ovalat i 3 lòbuls diferenciats (vegeu imatge) i, ocasionalment, amb pèls al revers.

Inflorescència: en raïms aïllats a les branques superiors. **Flors:**

hermafrodites i actinomorfe. Periant diferenciat amb calze gamosèpal acampanat de 5 sèpals, reforçat per



l'epicalze i corol·la dialipètala de 5 pètals. De coloració variable, normalment vermellosa, blanca, blava o rosada, amb taques més vistoses al centre. Androceu format per molts estams soldats a l'estil i gineceu cenocàrpic de 5 carpels soldats, amb ovari súper. **Fruit (i llavor):** càpsula seca, petita, marró, pentàmera de 5 lòbuls plens de llavors, que al madurar, s'obren deixant sortir les llavors, que són falciformes i amb un anell de pèls curts a la vora. Pol·linització entomòfil·la. Època de floració entre finals de primavera i principis d'estiu.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Molt utilitzat per les cultures orientals com a guaridor tradicional. Es fan infusions, tant de les flors i les fulles com de l'arrel; les dues primeres utilitzades com a diürètic, expectorant i estomacal, per al tractament de la pruija, per marejos, la melena i la disenteria; i la darrera, com a emol·lient, vermífug, febrífug, hemostàtic i per la diarrea, la leucorrea i la dermatofitosi. Actualment s'està investigant la importància de l'escorça de la rel pels seus efectes sobre el càncer.

Altres usos: *Hibiscus syriacus* és la flor nacional de Corea del Sud i es cultiva principalment com a planta ornamental, per tant, té gran importància paisatgística. A partir de les tiges s'obté una fibra de baixa qualitat que s'utilitza per la fabricació de cordes i pasta de paper, de les fulles es fa un xampú per al cabell, s'extreu un oli de les llavors i de les flors s'obté un colorant.

Imatge: Detall de les fulles i la seva morfologia (imatge pròpia).

Howea forsteriana (Arecaceae)

***Howea forsteriana* (F. Muell) Becc.**

≡ *Kentia forsteriana* F. Muell. (basiònim)

= *Denea forsteriana* O. F. Cook.

Noms populars: kèntia. Cast.: *palma del paraíso*; Angl.: *Forster sentry palm*.

Distribució i hàbitat: Endèmica d' Austràlia, de l'illa de Lord Howe. Viu en zones costeres en regions subtropicals i càlides.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre perenne. **Port:** erecte de fins a 10 m. **Tija:** erecte, aïllada i amb anells. Estípit format per les fulles, anomenat pseudotrunc. **Fulles:** compostes, oposades, peciolades, coriàcies, glabres, pinnades amb nervi central prominent, de color verd fosc (vegeu imatge). Foliols linears, enters, en disposició penjant i paral·lelinervis. **Inflorescència:** en espiga, arriba al metre d'alçada, és erecte al principi i, finalment, penjant a l'axil·la de les fulles. **Flors:** de color blanc amb el perigoni que consta de 6 tèpals situats en dos verticils de tres peces cadascun. És una planta monoica. L'androceu consta de 6 estams diadelfs. L'ovari és tricarpel·lar i súper. **Fruit (i llavor):** en baia amb una sola llavor, de color groc i vermell pàl·lid al madurar, de forma el·lipsoidal i de 30-50 mm de llarg. Pol·linització entomòfila.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No hi ha referència en la literatura a l'ús sobre l'interès medicinal, tòxic o alimentari per aquesta espècie.

Tot i això, de la família de les arecàcies se n'extreuen productes que són utilitzats arreu del món, com els fruits o l'oli. També se'n fan ceres o se'n destil·len licors. Actualment, s'està investigant sobre la importància d'aquesta espècie en l'anàlisi de les fonts de compostos orgànics volàtils (COV) en l'aire interior.

Altres usos: Les palmeres són arbres de gran importància econòmica, paisatgística, mediambiental i cultural en països mediterranis. També són importants econòmicament en països tropicals i subtropicals. Aquesta espècie es ven com a planta ornamental tant per exteriors com per interiors per la seva elegància i durada.

Imatge: Visió de la fulla composta (imatge pròpia).

Jacaranda mimosifolia (Bignoniaceae)

Jacaranda mimosifolia D. Don

= *Jacaranda chelonina* Griseb.

= *Jacaranda ovalifolia* R. Br.

Noms populars: xicranda. Cast.: *jacaranda*. Angl.: *black poui*.

Distribució i hàbitat: Nativa de Brasil, Argentina, Paraguai i Bolívia. En l'actualitat es conrea en les regions tropicals i subtropicals de tot el món. El seu hàbitat natural són boscos caducifolis tropicals.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre caducifoli

Port: fins a 10-20 m d'alçada, amb branques esteses fent una corona. **Tija:** tronc curt i mal format, fins a 40-50 cm de diàmetre. Escorça de color castany molt clar, llisa quan és jove i torna esquerdada i aspra amb el temps. Branques gruixudes amb lenticel·les (vegeu imatge). **Fulles:** oposades i bipinnades amb molts folíols petits lanceolats, sèssils, imparipinnats, acuminats a l'apex i asimètrics en la base, de color verd fosc a l'anvers i verd clar pàl·lid en el revés. Glabres. **Inflorescència:** panícules, raïms florals terminals, molt ramificats 20-30 cm de llarg amb branques primes bifurcades. **Flors:** hermafrodites, actinomorfes de corol·la tubular blau violeta, 7-8 cm de llarg, 5 lòbuls desiguals, estesos, amb la vora ondulada, pubescent. Calze petit format per 5 sèpals, verdós, en forma de copa. Androceu format per 5 estams blanquinosos, corbs, disposats en 2 parells de diferent llargada i 1 estam estèril més llarg. Gineceu bicarpel·lar paracàrpic amb pistil de color porpra. **Fruit (i llavor):** càpsula desenvolupada d'un raïm floral amb moltes llavors fins de color castany fosc amb 2 ales transparents. Pol·linització entomòfila. Floreix durant la primavera, abans que la foliació, i de vegades té una segona floració, més escassa, a l'estiu. Fructifica a finals de tardor i romanen tot l'any.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: S'utilitza àmpliament com antiamebic, antihelmíntic i desparasitant. La decocció, infusió i xarop de diferents parts s'usa en medicina tradicional per curar diferents malalties com sífilis i la blennorràgia crònica, així com altres malalties venèries, cutànies i reumàtiques. També s'ha aprovat com a antisèptic i cicatritzant per a ús extern per la Comissió Revisora de Productes Farmacèutics del INVIMA. **Part utilitzada:** les fulles, les flors, l'escorça i l'arrel.

Altres usos: Ornamental i forestal. S'utilitza per a la fusteria i també com a combustible. Les flors proporcionen bon farratge per les abelles (planta mel·lífera).

Imatge: L'escorça de *Jacaranda mimosifolia* (imatge pròpia).

Jacobaea maritima (Asteraceae)

Jacobaea maritima L.

- ≡ *Othonna maritima* L. (basiònim)
- ≡ *Senecio bicolor* subsp. *cineraria* (DC.) Chater
- ≡ *Senecio cineraria* DC.
- = *Cineraria bicolor* Willd.
- = *Senecio bicolor* (Willd.) Tod.
- = *Senecio cineraria* subsp. *bicolor* (Willd.) Arcang.

Noms populars: herba de Sant Jaume i cinerària. Cast.: *cineraria gris*. Angl.: *dusty miller*.

Distribució i hàbitat: Nadiua del Mediterrani i el seu habitat natural són les comunitats litorals.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbust. **Port:** erecte de fins a 1 m. **Tija:** ramificades des de la base. **Fulles:** perennes, alternes, coriàcies, lobulades, amb el limbe de forma lirada, lobada, amb marges revoluts. La nervació és pinnatinèrvia amb anvers de la fulla verd, pubescent i revers blanc, també pubescent a causa de l'indument dens de pèls blancs, curts i suaus que recobreixen tant les flors com les tiges mostrant un fort contrast entre els dos costats. Sense pecíol, és a dir, sèssil. **Inflorescència:** capítol (vegeu imatge). **Flors:** pentàmeres, actinomorfes. Calze generalment de 5 peces. Corol·la gamopètala de 5 pètals en forma de tub pentadentat anomenat flòscul. Androceu format per un nombre múltiple de 5 estams. Gineceu de dos carpels soldats en un ovari ífer. **Fruits (i llavor):** aqueni petit de llavor única. Pol·linització entomòfila. Floreix des de finals de primavera fins a inicis de l'estiu.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No hi ha cap referència en la literatura a l'ús sobre l'interès alimentari per aquesta espècie. Hi ha components químics que són presents a tot el gènere i aquests tenen virtuts medicinals. Els components majoritaris que hi trobem són alcaloides pirrolizínidics. La concentració d'alcaloides total en *Jacobaea maritima* és del 0,9 %. El suc de les flors i fulles s'ha emprat per fer col·liris pel tractament de cataractes i conjuntivitis. Pel que fa a la toxicologia, s'han descrit intoxicacions en animals i dermatitis en persones.

Altres usos: S'usa majoritàriament com a planta ornamental pels jardins, ja que contrasten amb el verd del fullatge del jardí. No requereix gaire manteniment, creix bé en qualsevol tipus de sòl. Suporta bé la sequera i els vents marins, però no l'excés d'aigua i resisteix fins a -10°C.

Imatge: Visió d'una branca amb la inflorescència en capítol (imatge pròpia).

Jasminum azoricum (Oleaceae)

Jasminum azoricum L.

= *Jasminum azoricum* var. *aureovariegatum* Weston

Noms populars: gessamí de les Açores. Cast.: *jasmín azórico*. Angl.: *Azores jasmine*.

Distribució i hàbitat: Endèmic de les Illes Açores i Madeira (Portugal). Viu en un clima oceànic subtropical suavitzat per la humitat.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbust perennifoli. **Port:** trepador. **Tija:** quadrangular massissa amb abundants branques flexibles i anguloses que tenen una escorça llisa i verda. **Fulles:** oposades, trifoliolades amb el marge enter i sense estípules. Són sèssils o curtament peciolades amb nervadura secundària poc visible per l'anvers. **Inflorescència:** terminals; les flors s'agrupen en raïms cimosos amb 5-25 flors. **Flors:** hermafrodites, pentàmeres, actinomorfe i bracteades. Són fragants i de color blanc (vegeu imatge). Calze gamosèpal amb 5 lòbuls de 0,5-1 mm. La corol·la és gamopètala i de color blanca amb el tub de



15-20 mm i amb 4-6 lòbuls de 10-15 mm. L'androceu consta de dos estams que poden estar inclusos o lleugerament exserts del tub de la corol·la, amb filaments molt curts (aparentment absents), units al tub de la corol·la amb anteres grogues. El gineceu està format per dos carpels soldats en un ovari bilocular; té quatre primordis seminals biloculars; dos primordis seminals per cada lòcul, amb estil simple i estigma bilobat. **Fruit (i llavor):** sec, bilobat i dídim en forma de baia, de color negre al madurar, amb 1-4 llavors llises de secció el·líptica, amb embrió gran i recobertes per un teixit fibrós i gros que prové del endocarpi. Floreix a l'estiu. Planta entomòfil·la.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal, tòxic o alimentari. No obstant això, hi ha altres plantes del gènere *Jasminum* que tenen components químics amb propietats medicinals, com per exemple àcid salicílic, glicòsids i secoiridoides. Se'ls hi ha atorgat accions farmacològiques com antidepressiu, antisèptic, hemolític i tònic del sistema uterí. Cal destacar l'oli essencial de *Jasminum*, un dels més efectius contra l'ansietat nerviosa. També destacar les infusions, utilitzades com analgèsiques i febrífugues, que inhibeixen de forma significativa la replicació del virus de la hepatitis B en les cèl·lules HepG2. Pot provocar reaccions al·lèrgiques, lleus dolors de cap i falta de concentració degut al contingut narcòtic dels seus fruits. **Parts utilitzades:** flors, fulles i les arrels picades.

Altres usos: El seu ús principal és aromàtic; utilitzat en perfumeria i cosmètica. A més, és utilitzat com a planta ornamental, ja que al ser una planta trepadora, és molt útil amb la fi de cobrir i embellir tanques i murs, amb les seves flors blanques i aromàtiques. Planta fàcil de cultivar, ja que no necessita un sòl molt especial.

Imatge: Visió de la flor de la planta amb els característics cinc pètals blancs (imatge pròpia).

Kniphofia uvaria (Xanthorrhoeaceae)

Kniphofia uvaria (L.) Oken

≡ *Aloe uvaria* L. (basiònim)

≡ *Tritoma uvaria* (L.) Ker Gawl.

Noms populars: tritoma. Cast.: *flor de cohetes*. Angl: *red-hot-poker*.

Distribució i hàbitat: És nadiua exclusivament de Sud-àfrica, i més concretament de la província de Cape. Viu a zones de climes temperats i assolellats.

Descripció morfològica. Tipus de planta: Planta herbàcia. **Port:** erecte de fins a 1,5 m. **Tija:** caulescent, glauca i sense fulles, que pot arribar a fer fins a 1,3 m d'altura. **Fulles:** creixen directament del sòl, basals, simples, lineals, llargues i estretes, de poc més de 2 cm d'amplada. Poden ser senceres o denticulades i es troben puntejades al llarg. **Inflorescència:** sorgeix al final de la tija, és racemosa, en forma de raïm dens (vegeu imatge). El peduncle és simple, de 15 a 25 cm de llarg, i les bràctees són lanceolades, agudes i membranoses. **Flors:** hermafrodites, abundants, tubuloses, de color vermell, erectes i tancades en un principi; i groguenques i penjants una vegada obertes. Es troben sobre pedicels molt curts que brollen en les aixelles de les bràctees. Els tèpals del periant són 6, units per la major part de la seva longitud. La porció lliure és curta i de forma ovada o deltoide, de 6 estams amb filaments primis. Les anteres són oblongues o lineals, de 3 a 4 mm de longitud, i unides pel dors. Ovari súper, sèssil amb 3 lòculs i en cada un nombrosos primordis seminals, d'estil prim i estigma curt. **Fruit (i llavor):** càpsula ovoide i coriàcia.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal, tòxic o alimentari. Amb tot, hi ha fonts que afirmen que les flors d'algunes espècies de *Kniphofia* s'utilitzen com a aliment, de sabor semblant al de la mel. Hi ha espècies del mateix gènere, com la *Kniphofia rooperi* i la *Kniphofia laxiflora*, que s'utilitzen tradicionalment amb fins terapèutics. D'aquestes dues, per exemple, s'utilitza la infusió de les arrels per alleujar els símptomes de certs trastorns de pit.

Altres usos: El seu principal ús és com a planta ornamental degut a la seva vistosa inflorescència. A més, és una planta fàcil de cultivar, ja que creix bastant ràpid i resisteix ambients de sequera.

Imatge: Visió de la inflorescència de *Kniphofia uvaria* (imatge pròpia).

Ligustrum japonicum (Oleaceae)

***Ligustrum japonicum* Thunb.**

= *Ligustrum coriaceum* Carrière

= *Ligustrum japonicum* var. *rotundifolium* Blume

Noms populars: troana. Cast.: *aligustre del Japón*. Angl.: *Japanese privet*.

Distribució i hàbitat: Nadiu de l'Àsia Oriental, però és cultivat i creix arreu del món. Viu en boscos i matollars, preferentment en turons de terres baixes que fan menys de 915 m, en sòls humits ben drenats, al sol o a l'ombra.

Descripció morfològica: Tipus de

planta: Arbust. **Port:** corticat, d'entre 5 i 10 m. **Tija:** tronc una mica retorçat amb tendència a inclinar-se. Escorça llisa i grisenca en arbustos joves i més fosca i esquerpada en exemplars més antics. **Fulles:** simples, enteres, oposades, ovalades, de 4-10 cm de llarg, acuminades a l'apex, amb un pecíol curt (fins a 1,5 cm); perennes, glabres, amb un nervi central molt pronunciat i 4-7 parells de nervis laterals de consistència coriàcia, amb el revers verd fosc brillant i l'anvers



verd-groguenc. **Inflorescència:** panícules terminals de 6-15 cm de llarg (vegeu imatge). **Flors:** hermafrodites, molt nombroses, petites, blanques, sèssils, peciolades i fragants; androceu amb dos estams; gineceu bilocular. **Fruit (i llavor):** petites drupes, globuloses i sucoses (baies), verd-blavoses, el·líptiques irregulars d'uns 5 mm de diàmetre; amargues i tòxiques.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Tota l'espècie és tòxica. Actua com a irritant gàstric; causa dermatitis en persones i dolor abdominal i incoordinació motora en animals. Les fulles tenen propietats astringents. S'utilitza el fruit com a colorant per a vins i les llavors com a succedani del cafè. Ús medicinals com a antibacteriana, hipotensora i tonificant general.

Altres usos: Es fa servir com a planta ornamental pel seu bonic fullatge i la seva floració perfumada. També s'utilitza la fusta, que és dura i elàstica, per fabricar objectes tornejats, i les branques per fabricar cistelles i gàbies.

Imatge: Inflorescència en panícula de *Ligustrum japonicum*.

Ligustrum lucidum (Oleaceae)

Ligustrum lucidum W. T. Aiton

Noms populars: branca florida. Cast.: *ligustro*. Angl.: *broadleaf privet*.

Distribució i hàbitat: Nadiu del sud i est de Xina i Japó. El seu hàbitat és molt divers, ja que pot sobreviure a condicions molt diverses.

Descripció morfològica. Tipus de planta: Arbre perennifoli. **Port:** erecte, de 3-15 m. **Tija:** tronc llis amb les branques flexibles. **Fulles:** simples, oposades de 6-17 x 3-8 cm, peciolades, el·líptiques o ovalades; coriàcies i glabres d'un color verd fosc. **Inflorescència:** flors disposades en panícula de 8-25 cm de llarg. **Flors:** petites, hermafrodites, actinomorfes, tetràmeres, amb una olor no molt agradable, sèpals blanc-verdosos; pètals blancs; androceu amb 2 estams soldats a la corol·la; gineceu bicarpel·lar sincàrpic amb ovari súper. **Fruit (i llavor):** en baia, globós, de color negre, de 4 a 10 mm de diàmetre, amb una o dues llavors.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Els seus principis actius són la ligustrina, tenen efecte astringent. S'utilitza pel tractament de vertígens, tinnitus i per la fatiga de cuixes i genolls. A més, s'utilitza quan es tenen problemes en el sistema endocrí i renal, per enfortir els ossos i per trastorns a l'ull. S'ha demostrat que té efectes contra la inflamació i té propietats diürètiques. **Part utilitzada:** les fulles i l'escorça.

Altres usos: S'utilitza com a planta ornamental i per menjar pels invertebrats, com la cera d'insectes. Existeixen moltes varietats de cultiu d'aquesta planta, com *Excelsum superbum* amb fulles d'un verd brillant amb el marge groc.

Imatge: Fulles de *Ligustrum lucidum*, d'on s'extreu els principis actius.

Loxostylis alata (Anacardiaceae)

Loxostylis alata A. Spreng. ex Rchb.

Noms populars: Ang.: *Tarwood*.

Distribució i hàbitat: És nadiu exclusivament de Sud-àfrica, concretament de les províncies de KwaZulu-Natal i Cap Oriental. Viu al llarg dels marges dels boscos, al costat dels rius i en zones on hi ha quars i gres.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre perennifoli. **Port:** erecte, fins a 4-9 m. **Tija:** llenyosa amb una ramificació simpòdica d'un color gris clar, amb fissures verticals poc profundes. **Fulles:** compostes, oposades, d'uns 1,5-6 x 0,5-2,5 cm de llarg; sèssils, amb limbe lanceolat; acuminades a l'apèx i amb la base atenuada; nervació pinnada i divisió imparipinnada; de consistència herbàcia, d'un color verd clar brillant (vegeu imatge). **Flors:** d'uns 20-30 cm de llarg, terminals i el calze dividit gairebé des de la base. Semblen petites estrelles de formes còniques. Els arbres es troben separats per sexes, on les flors masculines són de color blanc i, en canvi, les flors femenines són superficialment similars, però estan envoltades de sèpals vermells. Una vegada que els pètals blancs han caigut, predomina el color vermell de les flors femenines. Aquesta espècie floreix entre el setembre i gener, i ocasionalment fins al febrer.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: A Sud-àfrica, l'escorça i les fulles s'utilitzen en la medicina tradicional per reduir el dolor durant el part i també per estimular el sistema immunològic. Segons un estudi fet per la Universitat de Pretòria s'han trobat propietats antioxidants, antifúngiques i antimicrobials en extractes de *Loxostylis alata*. Això indica que aquesta planta és una font de substàncies bioactives amb diferents activitats. La presència de components antioxidants suggereix que poden ser responsables de la seva acció immunostimulant, utilitzada en la medicina tradicional local.

Altres usos: El seu principal ús és com a planta ornamental utilitzada com a pantalla o com a petit arbre d'ombra en jardins. A més, és fàcil de cultivar i creix sorprenentment bé en els estius temperats si la precipitació és adequada. També pot tolerar glaçades lleugeres.

Imatge: Visió de les fulles de *Loxostylis alata* (imatge pròpia).

Magnolia grandiflora (Magnoliaceae)

Magnolia grandiflora L.

= *Magnolia foetida* (L.) Sarg.

= *Magnolia grandiflora* var. *exoniensis* hort. ex Loudon

Noms populars: magnòlia. Cast.: *magnolia*; Angl.: *bull bay*.

Distribució i hàbitat: Autòctona de la zona sud-est d'Amèrica del Nord, situat en els llits dels rius, boscos temperats i planes costeres.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre perenne. **Port:** erecte, fins a 35 m d'altura. **Tija:** tronc curt amb capçada de forma piramidal i tiges des de la base. L'escorça és inicialment llisa i amb el pas dels anys es torna rugosa (vegeu imatge). **Fulles:** simples, de color verd fosc, disposició alternada. Són glabres per l'anvers i pubescents per la cara posterior. Els marges són sencers i llisos. Les fulles tenen una textura coriàcia i es renoven cada dos anys. Pecíol tomentós. **Flors:** grans, esplendoroses, solitàries, de color blanc cremós i amb aroma a cítric. Són hermafrodites, asimètriques i els carpels maduren abans que els estams. Les flors apareixen al mateix temps o fins i tot abans que les fulles. Consten de 3 sèpals, entre 6 i 15 pètals, blancs, amb una textura cerosa, que surten dels extrems de les branques. Androceu amb molts estams. El gineceu és apocàrpic, amb 6 o més carpels i amb una gran quantitat de pistils ben visibles que corresponen a un ovari súper. **Fruit (i llavor):** agrupació de fol·licles que adopten forma de pinya rosada i, dehiscent, és a dir, que s'obren de forma natural. Hi ha 1-2 llavors en cada fol·licle. Les llavors presenten un aril de color vermell, llis, i quan surten del fol·licle queden suspeses gràcies a uns funicles filamentosos.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Té un ús medicinal associat a una activitat antiasmàtica i antioxidant. **Part utilitzada:** l'escorça.

Altres usos: El seu principal ús és com a planta ornamental degut a les seves flors vistoses i grans fulles donant una bona ombra en jardins i parcs. A més, la fusta que s'obté de la magnòlia és molt bona i s'utilitza en construcció.

Imatge: Escorça de *Magnolia grandiflora* (imatge pròpia).

Monstera deliciosa (Araceae)

***Monstera deliciosa* Liebm.**

Noms populars: fulla de trau. Cast.: *costilla de adán*. Angl.: *cerimán*.

Distribució i habitat: Nadiu d'Amèrica Central, molt freqüent a Mèxic i Nord d'Argentina. En boscos d'alta altitud, entre els 300 i 2.000 m per sobre el nivell del mar.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Planta trepadora. **Port:** pot arribar a 20 m d'alçada en el seu lloc d'origen però al cultivar-se no acostuma a superar els 5 m.

Tija: gruixuda i semillenyosa, rizomatosa.

Fulles: molt grans, brillants, cordades, peciolades i coriàcies, en forma de cor que a mesura que van madurant van augmentant en la seva mida i dividint-se en lòbuls, també augmenta la presència de forats i es van allunyant del tronc. **Inflorescència:** espàdix de color crema envoltada per una bràctea coriàcia també de color crema blanquinós.

Flors: hermafrodites i molt petites distribuïdes sobre l'espàdix. Perigoni de 4-6 tèpals, soldats en la base formant una estructura acoblada. Androceu de 1 a 6 estams i les flors femenines tenen un gineceu pluricarpel·lar, amb nombrosos carpels i amb el mateix numero de lòculs. **Fruit (i llavor):** compost anomenat sincàrpic, format per baies de color crema i forma cilíndrica. Està recobert d'escames hexagonals de color verd. Recorda a una panotxa de blat de moro.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Degut a la seva elevada concentració d'àcid oxàlic té característiques tòxiques. La seva ingestió pot produir danys a la mucosa bucal, irritació, inflor intestinal i vòmits. També té interès alimentari ja que quan el fruit és madur (únicament llavors) pot ser ingerit i es diu que té molt bon gust i que és per això que la planta rep aquest nom. Medicinalment ha sigut utilitzat per al tractament de l'artritis, la mossegada de serp, per a gripes i reumatisme.

Altres usos: El seu ús principal és com a planta ornamental, preferentment d'interiors ja que necessita ombra i humitat. També té altres usos però que són molt menys importants, per exemple, la utilització de les arrels com a cordes o per fer cistells, en la regió de Mèxic.

Imatge: Detall del fruit i visió parcial de la fulla (imatge pròpia).

Morus alba (*Moraceae*)

***Morus alba* L.**

= *Morus alba* var. *constantinopolitana* L.

Noms populars: morera blanca. Cast.: *moral blanco*. Angl.: *russian mulberry*.

Distribució i hàbitat: Nativa de la Xina (centre i nord), Manxúria i Corea, i cultivada a Europa, Àsia i Amèrica. Viu a horts i jardins situats a 0-1.500 m del nivell del mar.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbre caducifoli. **Port:** erecte de fins a 15 m. **Tija:** tronc recte amb enforcadura. Escorça grisenca, esquerpada longitudinalment. **Fulles:** simples, alternades, amb una forma triangular i dentada, nervadura pinnada. Les fulles joves poden fer fins a 30 cm de llarg amb lòbuls. En canvi, les fulles adultes fan de 5 a 15 cm de llarg i no són lobulades. Fulla caduca (vegeu imatge).



Inflorescència: flors disposades en espigues axil·lars i pedunculades. **Flors:** flors petites, unisexuals, actinomorfes i no gaire vistoses. Les flors masculines tenen 4 tèpals i 4 estams opositèpals

retorçats dins la gemma. Les anteres s'obren per dehiscència longitudinal i se sol formar un ovari rudimentari. En canvi, les flors femenines presenten 4 sèpals i dos estigmes, tenen gineceu sincàpic, súper i bicarpel·lar i unilocular per l'avortament d'un carpel. **Fruit (i llavor):** els fruits, -les popularment anomenades mores- són sincàpics, d'entre 1 i 2,5 cm, i es consideren aquenis que estan reunits en infructescències carnosos. L'època de floració d'aquesta espècie és a la primavera des del segon any.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Té propietats medicinals com antibacterià i també com antileucèmic. A més, *Morus alba* té efectes neuroprotectors, hipoglucemiants, pot actuar com agent antiestrès i té un paper clau a la patogènesi de les malalties vasculars trobades als pacients diabètics crònics. **Parts utilitzades:** les arrels, les fulles i l'escorça.

Altres usos: Les fulles d'aquesta espècie són l'aliment principal dels cucs de seda, i aquestes contenen propietats que inhibeixen parcialment l'activitat coagulant del verí de *Daboia russelli*.

Imatge: Visió del tronc amb branques on podem observar la coloració i la forma de les fulles d'aquesta espècie (imatge pròpia).

Musa x paradisiaca (Musaceae)

***Musa x paradisiaca* L.**

= *Musa cliffortiana* L.

= *Musa dacca* P. F. Horaninow.

Noms populars: bananer gros i plàtan mascle. Cast.: *banano*. Angl.: *banana*.

Distribució i hàbitat: Àmpliament cultivada arreu del món, sobretot a les regions tropicals. Plantes originàries del sud-est asiàtic. A Espanya es cultiven tant per finalitat ornamental com per finalitat agrícola.

Descripció morfològica. Tipus de planta: Herba perenne rizomatosa. **Port:** erecte de fins a 7 m. **Tija:** pseudotiges agrupades (vegeu la imatge). **Fulles:** Disposició helicoïdal. Les fulles de *Musa x paradisiaca*, són de les més grans del regne vegetal. Són llises i oblongues. Els marges són llisos i la nervadura, pinnada. **Inflorescència:** són llargues, espiciformes, sobre un llarg peduncle curvilini que la converteix en pèndula. **Flors:** generalment unisexuals, zigomorfs. El tèpal compost fa entre 4-6,5 cm; el tèpal lliure té forma suborbicular tirant cap a oblong, i la seva mida és la meitat de la del tèpal compost. Té 5 estams i un estaminodi. Ovari situat per sota la resta dels verticils de la flor, amb tres carpels soldats i nombrosos rudiments seminals cadascun, d'estil filiforme i estigma lobulat. **Fruit (i llavor):** en baia carnosa, que s'agrupa en infructescència amb 7 o 8 agrupacions de beines erectes o lleugerament corbades, oblongues. Llavors absents o en poca quantitat.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: El plàtan té un interès alimentari, ja que se'n preparen begudes a base de plàtan, se'n menja el fruit, s'utilitza el midó. A la *Musa x paradisiaca* L. se li atribueixen 708 principis actius medicinals, que tant es poden extreure de la planta, com del fruit, de les fulles, de la flor, dels brots, de l'albedo, de la inflorescència o bé de la beina. Els seus components químics més destacats són: l'amilosa, els carbohidrats, els greixos, la fibra, la fructosa, la glucosa, el nitrogen, la pectina, les proteïnes, la sacarosa, l'aigua, el midó, el potassi.

Altres usos: La saba la clovella o la carn de la banana, s'utilitzen com a adhesiu. Les fulles llargues s'utilitzen com a para-sols. S'empren freqüentment com a coberta impermeable dels sostres en construccions primitives, per a recobrir l'interior dels pous utilitzats per cuinar i com a safates per servir el menjar.

Imatge: Visió de la planta amb les grans fulles amb nervadura pinnada (imatge pròpia).

Myrtus communis (Myrtaceae)

***Myrtus communis* L.**

= *Myrtus communis* var. *microphylla* Willk.

= *Myrtus communis* var. *tarentina* L. [= *Myrtus communis* subsp. *tarentina*]

Noms populars: murtra o murta. Cast.: *arrayán*. Angl.: *myrtle*.

Distribució i hàbitat: Trobem la murtra a tota la regió mediterrània i asiàtica (d'on a més a més és nativa) a unes altituds d'entre 0 i 600 m sobre el nivell del mar. És pròpia d'hàbitats on predominen els hiverns suaus i on no hi ha sequeres molt fortes durant l'estiu (necessiten sòls humits).

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbust perennifoli. **Port:** erecte, fins a 5 m. **Tija:** quan són joves presenten pèls glandulífers, que passen a glabrescents i finalment són tiges tetràgonas. **Fulles:** simples, oposades, agudes, i amb forma ovado-lanceolades. Presenten pilositat en els nervis del revers i glàndules tant en l'anvers com en el revers (tenen la típica coloració verda més fosca en l'anvers que en el revers), són coriàcies. Són molt aromàtiques i surten amb pecíol de fins a 2,5 mm (vegeu imatge). **Inflorescència:** flors solitàries i axil·lars. **Flors:** hermafrodites amb simetria actinomorfa, de fins a 3 cm de diàmetre. Pedicel·lades i aromàtiques. Calze dialisèpal de 5 sèpals de color verdós. Corol·la dialipètala de 5 pètals ciliats i blancs. Androceu amb estams nombrosos de coloració groga. Gineceu pluricarpel·lar (posseeix 2 carpels) amb ovari ífer amb presència d'un estil llarg i fi. **Fruit (i llavor):** en baia de color negre blavós envoltat per un polsim blanc blavós, de forma arrodonida i amb unes mesures de (6)7-10 x 6-8 mm. Aquesta baia (que és comestible) conté nombroses llavors rugoses (d'entre 2,5-3,5 mm) de color marró o blanc. Floreix entre el maig i el juliol i fructifica entre la tardor i l'hivern. La reproducció es duu a terme mitjançant l'ornitofília.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: A l'època de l'imperi Romà va ser utilitzada com a planta medicinal per tractar malalties respiratòries i urinàries. Els egipcis l'utilitzaven contra afliccions nervioses i, actualment, és utilitzada contra problemes digestius (té propietats carminatives), urinaris i/o respiratoris. El seu oli conté un tipus de mirtenol (myrtucommulone-A) que té propietats antibacterianes, analgèsiques i antiinflamatòries. Presenta flavonoides i antocianines d'interès per la seva activitat antioxidant. **Part utilitzada:** el fruit, les fulles i l'oli extret de fulles i tija.

Altres usos: L'oli extret de les flors (ja que és una planta aromàtica) és utilitzat per fer perfums (aigua d'àngel) i cremes facials.

Imatge: Detall d'una branca amb les seves fulles (imatge pròpia).

Nandina domestica (Berberidaceae)

***Nandina domestica* Thunb.**

Noms populars: nandina. Cast.: *bambú sagrado*; Angl.: *heavenly-bamboo*.

Distribució i hàbitat: Autòcton de Japó i Xina, habita quasi totes les zones de la terra degut al seu caràcter resistent i invasor però prefereix zones càlides, fèrtils, ben drenades i humides.

Descripció morfològica: Tipus de

planta: Arbust llenyós i perennifoli.

Port: erecte i pot arribar als 3 m.

Tija: monopòdica i rizomatosa, llisa, glabra i de color verd, gris, vermell i bronzejat.

Fulles: compostes tripinnades, el·líptico-lanceolades, àpex acuminat, base atenuada, enteres, pennades, una mica coriàcies, quasi sèssils, oposades, vermelles a l'hivern i verdes a l'estiu.

Inflorescència: racemosa (panícula).

Flors: floreix en primavera, és hermafrodita, actinomorfa, té un periant diferenciat: calze format per molts sèpals entre ovado-triangulats i oblongs d'uns 1-4 mm i corol·la formada per 6 pètals oposats, oblongs d'uns 4,2 x 2,5 mm dividit en dos verticils. Androceu compost per 6 estams de 3,5 mm i amb el connectiu prolongat. El gineceu té un ovari súper, monocarpel·lar i amb 1-3 primordis seminals.

Fruit (i llavor): baia esfèrica, carnosa, vermellosa i globosa, que conté dues llavors esferoïdals de color gris. Pol·linització ornitòfila.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Té un interès tòxic degut a que totes les parts de la planta contenen glucòsids de cianur que per hidròlisi poden originar hidrogen de cianur (altament tòxic). A més, té alcaloides esteroides com la nandsterina, la palmatina l'ometilbulbocapnina, la dihidronanantina, la glaucina, la didehidroglaucina, la dihidrocoridalina, la jatrorrihizina, la magnoflorina i la berberina els quals hi ha indicis que poden tenir un comportament citotòxic contra les cèl·lules HL-60. Al ser tòxica no té finalitats medicinals, ara bé, sí és utilitzada com antídota en investigació científica sobre la MDMA i en la medicina folklòrica xinesa s'utilitzen gran part de les seves peces, com el fruit, les llavors, les fulles, la tija i la rel, principalment com a antitussigen, pel refredat, per la gastroenteritis i per l'asma.

Altres usos: L'ús més freqüent d'aquesta planta ha estat l'ornamental gràcies al seu fullatge bonic i característic de l'època hivernal. En la cultura asiàtica és identificat com un amulet contra la tos i també s'ha utilitzat la seva escorça per a fer bastonets.

Imatge: Fulles de *Nandina domestica* (imatge pròpia).

Nephrolepis cordifolia (Davalliaceae)

***Nephrolepis cordifolia* (L.) C. Presl.**

≡ *Polypodium cordifolium* L. (basiònim)

Noms populars: cua de gat, espina de lluç. Cast.: *helecho serrucho*. Angl.: *Tuber sword fern*.

Distribució i hàbitat: Originari d'Oceania, present també a Amèrica del Nord, Centreamèrica, Sud-Amèrica i Àsia. El seu hàbitat són zones boscoses humides i zones costaneres rocoses o sobre altres plantes.

Descripció morfològica:

Tipus de planta: Planta arbustiva i epífita, en concret una falguera. **Port:** Recte, curt i superficial amb moltes ramificacions.

Tija: rizomatosa, llenyosa, cilíndrica i prima. Molt ramificada des de la base de la tija i pot arribar a mesurar fins al metre d'alçada. Les branques són d'un color marró clar de textura



llenyosa i glabre amb presència d'escames. **Fulles:** Fronda composta, oposada i peciolada. La forma del limbe és lanceolada, l'apex acuminat amb marges una mica serrats. Nervació feble pennada. Textura fina de la fulla de coloració verda clara a l'anvers i verd fosc al revés.

Inflorescència: No presenta inflorescència, té un sistema de reproducció per espores basat en estructures arronyonades anomenades sori, on dins hi ha els esporangis encarregats de la gènesis de les espores. **Flor:** no presenta flor. **Fruit (i llavor):** No presenta fruit.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: S'utilitza el rizoma, que s'exprimeix i es presenta en forma de suc o infusió. En cultures antigues era valorat com a diürètic, anticonceptiu i pel tractament d'hepatopatologies. S'ha demostrat que té propietats diürètiques i hipotensores per treure ions perjudicials del cos i baixar la pressió.

Altres usos: És utilitzat com a planta decorativa i com a mala herba per poder preparar i nitrogenar els camps per el seu conreu.

Imatge: Visió del revés de la fulla de *Nephrolepis cordifolia*, on hi ha els sori (imatge pròpia).

Olea europaea (Oleaceae)

***Olea europaea* L.**

= *Olea oleaster* Hoffmanns. & Link

Noms populars: olivera. Cast: *olivo*. Angl.: *olive*.

Distribució i hàbitat: Autòctona de bona part del sud d'Europa on predomina el clima mediterrani. També és present arreu d'Àfrica i en llocs concrets d'Àsia on el clima és temperat, així com a l'Àustralàsia i els EUA.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre perennifoli. **Port:** irregular, de fins a 15 m. **Tija:** tronc jove d'escorça llisa, marró-grisenca, quadrangular i amb nombroses lenticel·les. Els exemplars madurs presenten un tronc massís i circular amb l'escorça bastant esquerdada del mateix color grisenc. Posseeixen branquetes recobertes de tricomes. **Fulles:** oposades, curtament peciolades i senceres. Limbe el·líptic generalment mucronat, amb anvers glabrescent, verd obscur, i revés grisenc densament cobert de tricomes esquamiformes. **Inflorescència:** de 10 a 36 mm en panícula, axil·lar, disposició entre erecte i patent. **Flors:** majoritàriament hermafrodites, però també hi ha masculines. Bracteades i pedicel·lades o subsèssils. Simetria gairebé actinomorfa. Calze acopat, amb 4 dents més o menys desenvolupades. Corol·la blanquinosa amb 4 pètals. Androceu amb 2 estams glabres, anteres blanquinoses o groguenques. Ovari bicarpel·lar i bilocular, amb 2 primordis seminals per lòcul, glabre. Estil de mig mil·límetre sobrepassat pels estams, estigma bilobat. **Fruit (i llavor):** en drupa, de estretament ovoide a subesfèrica, simètrica o asimètrica, apiculada o no, negra o morada en la maduresa, amb nombroses lenticel·les i 1 llavor (rarament 2). Pinyol fusiforme, petri, rugós o llis. Llavors fusiformes, reticulades, gairebé llises i marrons. Pol·linització anemòfila.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Sobre l'ús alimentari, el fruit, l'oliva, es consumeix, i presenta propietats beneficioses com l'afavoriment de la digestió, facilita el buidatge de la vesícula biliar a més de ser un bon antioxidant i molt útil per prevenir malalties cardiovasculars. L'oli d'oliva és el principal motor de la gastronomia mediterrània i és molt bon conservant. De l'escorça, a més a més, s'extreu el manà que s'utilitza com a laxant en alguns països.

Altres usos: L'arbre és útil com a marcador del control de l'erosió geogràfica així com a arbre ornamental en llocs públics. L'oli també es fa servir com a combustible, passant pel seu ús eclesiàstic, fins a ser un element essencial en emulsions tant cosmètiques com farmacèutiques, en lubricants, sabons i fins i tot perfums. El tronc d'olivera també s'aprofita per extreure fusta de gran qualitat. Les fulles o la branca, a més a més, s'utilitzen com a eines simbòliques de la pau.

Imatge: Visió general de l'arbre adult (imatge pròpia).

Ophiopogon jaburan (Asparagaceae)

***Ophiopogon jaburan* (Siebold) Lodd.**

≡ *Slateria jaburan* Siebold (basiònim)

Noms populars: cintes. Cast.: *cintillas*. Angl.: *white lilyturf*.

Distribució i hàbitat: Nadiu de l'Àsia temperada, concretament de Japó. El seu hàbitat favorable són llocs frescos, amb ombra parcial i de terreny ben drenat.

Descripció morfològica: Tipus de

planta: Herbàcia i perenne **Port:**

erecte. **Tija:** simple **Fulles:** basals, paral·leles, rígides, cintiformes i de disposició alternada. Allargades, de color verd fosc o blanc i de 20-40 cm de llarg. **Inflorescència:** en panícula reduïda (vegeu imatge).

Flors: hermafrodites, amb pedicel articulat. Perigoni amb 6 tèpals lliures, caducs. Presenten 6 estams molt curts i, a vegades, en forma de con. Flors petites de colors rosa clar, lila clar o blanc. Ovari súper. Flors en forma de campana. **Fruit (i llavor):** baia de 5 mm de diàmetre, de color blau. Les llavors també són blaves. Fructifica a l'estiu.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No hi ha referència directa d'ús medicinal. No obstant això, aquest gènere de plantes es considera saludable pel cor i els pulmons. Així, la seva composició química és útil per al tractament de somnambulisme i altres parasòmniaes. També exhibeix propietats de penetració profunda en la pell i, per tant, s'utilitza en unguents tòpics, bàlsams i cremes hidratants, que poden ajudar a hidratar la pell seca i escamosa.

Altres usos: Principalment s'utilitza com a planta ornamental, ja que té una forma atractiva i un color verd incentiu, així com fruit i flors blanques a l'estiu. Requereix poc manteniment, pot arribar a substituir a la gespa.

Imatge: Visió de restes de la inflorescència (imatge pròpia).

Orobanche hederæ (Plantaginaceae)

***Orobanche hederæ* Duby**

Noms populars: margalida borda. Cast.: *espárrago basto*. Angl.: *ivy broomrape*.

Distribució i hàbitat: Hàbitat molt variat, s'acostuma a trobar en zones que hi ha heures al voltant. Es troba en casi tota Europa i Nord d'Amèrica, en ocasions és introduïda.

Descripció morfològica. Tipus de

planta: planta paràsita i perennifolia.

Port: erecte, fins a 10-60 cm. **Tija:** tija erecte, ramosa o simple amb pèls glandulífers. És d'un color morat malva. **Fulles:** simples, decussades, rarament amb la basal pedicel·lada, forma del limbe lanceolada, amb intersecció a la tija sèssil, nervadura pennada, divisió del marge dentada i nervadura pennada. **Inflorescència:** flors disposades en raïms terminals.



Flors: calze i corol·la tubular, campanulat o infundibuliforme, bilabiada (amb dos lòbuls superiors i

3 d'inferiors), amb pèls glandulífers per fora i gineceu amb ovari ífer amb estil corbat cap a l'àpex. **Fruit (i llavor):** en càpsula, ovoide, no carnós que conté multitud de minúscules llavors.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No hi ha referència en la literatura a l'ús sobre l'interès medicinal, tòxic o alimentari per aquesta espècie. Amb tot, es pot deduir per proximitat filogenètica amb espècies parentals, que es tracta d'una planta parasitària que es fixa mitjançant haustoris d'origen radicular a les arrels d'altres angiospermes.

Altres usos: Planta fàcil de cultivar en regions temperades i subtropicals, amb distribució predominantment holàrtica.

Imatge: Flor de *Orobanche hederæ*.

Oxalis pes-caprae (Oxalidaceae)

Oxalis pes-caprae L.

= *Oxalis cernua* Thunb.

Noms populars: flor d'avellana i vinagrella. Cast.: *flor del sueño*; Angl.: *Bermuda-buttercup*.

Distribució i hàbitat: Autòctona de Sud-àfrica (Namíbia), distribuïda per tot el continent Africà. Degut al seu caràcter invasiu, ara la trobem a Europa (Mediterrani), Amèrica (Califòrnia, Arizona i Florida) i d'Àsia (Pakistan i Índia).

Descripció morfològica: Tipus de planta: Planta herbàcia, perenne. **Port:** de fins a 40 cm. **Tija:** acaule, amb bulb de forma ovoide de 10-15 × 6-11 mm, cobert per una túnica aparentment llisa o nervada, de color marró fosc del qual neix un rizoma fins de 20 cm, que pot tenir 1-5 bulbs de 5-15 × 3-9 mm, de vegades el rizoma pot sobresortir lleugerament del sòl i estar ramificat. **Fulles:** trifoliolades, en roseta basal, que neixen a l'apex del rizoma, de color verd brillant amb taques purpúries repartides per la superfície i en l'escotadura, amb un revés més o menys pelut també de color verd brillant. Pecíols d'entre 7-17 cm. **Inflorescència:** cimosa de tipus umbel·lifforme, simple i terminal. **Flors:** de 2-3 cm de diàmetre, peduncle 6,5-37 cm, glabre o gairebé; pedicels 1,5-2 cm, pilosos -pels no glandulífers. Sèpals lanceolats; 5 pètals de color groc daurat. L'androceu està format per 10 estams en 2 verticils soldats a la base. El gineceu té un ovari ífer amb 5 carpels. **Fruit (i llavor):** és una càpsula loculicida. Floreix de setembre a maig.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Conté com a principi actiu l'àcid oxàlic ($C_2H_2O_4$) el qual és tòxic ja que té la capacitat d'unir-se a molts minerals necessaris per a la nutrició humana i si en consumim molt podem patir insuficiències nutricionals. Aquest àcid és irritant, i la seva sal soluble, l'oxalat potàssic, es combina ràpidament amb el calci i el magnesi presents en la sang, provocant una hipocalcèmia sobtada amb el consegüent deteriorament de la membrana cel·lular, donant lloc a tremolors i debilitat muscular. La formació d'oxalat càlcic, provoca l'aparició de cristalls en l'aparell urinari contribuint a la formació de càlculs renals i possibles còlics nefrítics.

Altres usos: El seu principal ús és com a planta ornamental.

Imatge: Visió de la flor de *Oxalis pes-caprae* (imatge pròpia).

Parietaria judaica (Urticaceae)

***Parietaria judaica* L.**

= *Parietaria diffusa* Merlet & W. D. J. Koch.

Noms populars: herba roquera, morella roquera. Cast.: *albahaca de rio*. Angl.: *spreading pellitory*.

Distribució i hàbitat: Nadiua d'Europa meridional i central, del nord de l'Àfrica i de la part occidental Asiàtica. A nivell de països catalans es troba estesa per tot el territori. Viu en zones amb vegetació ruderal, murs parets, esclerxes fins a 1.600 m, sòls nitrificats.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Herba (vegeu imatge). **Tija:** llenyoses a la base que arriben als 80 cm, i són ascendents, molt pubescents i ramificades. **Fulles:** simples, alternes, de forma ovada, pubescents, usualment peciolades i amb la làmina simple i els marges de les fulles enters, serrats o dentats. **Inflorescència:** axil·lars de tipus cimós. **Flors:** generalment unisexuals, les masculines presenten generalment 4 o 5 tèpals tot i que rarament poden aparèixer 3 o 6, amb 4 o 5 estams i un pistil rudimentari i estèril mentre que les femenines, aquest perigoni a vegades és absent, i quan és present consta de 3, 4 o 5 tèpals. Quan són tancats dins la poncella els filaments estaminals solen trobar-se doblegats i sotmesos a una gran tensió, de manera que quan la flor madura es redrecen, alliberant el pol·len a l'aire. No queda clar el nombre de carpels del gineceu ja que a la pràctica sembla que aquest sigui mono carpel·lar, però alguns autors consideren que teòricament es formarien tants carpels com peces contingui el periant, i que posteriorment aquests es soldarien en un gineceu sincàrpic. **Fruit (i llavor):** aqueni o la núcula, tot i que rarament pot ser una drupa. La pol·linització és anemòfila i té un període de floració que pot durar gairebé tot l'any (des de febrer a desembre).



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Espècie important a nivell tòxic ja que el seu pol·len és causant d'al·lèrgies a les persones sensibilitzades i asmàtiques. És utilitzada com a diürètic per el tractament de malalties del aparell urinari i contra les infeccions de les vies respiratòries gràcies als flavonoides i nitrat de potassi que conté. A més a més té propietats emol·lients, millora la cicatrització, impedeix que s'infectin les ferides, capacitat antiinflamatòria i alleuja petites cremades. **Part utilitzada:** tota la planta.

Altres usos: Les fulles i la tija s'utilitzen per fer infusions com a diürètica. Aquesta planta també es pot utilitzar per netejar cristalls i vidres.

Imatge: Visió general de *Parietaria judaica* (imatge pròpia).

Parthenocissus quinquefolia (Vitaceae)

***Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch.**

≡ *Hedera quinquefolia* L. (basiònim)

≡ *Ampelopsis quinquefolia* (L.) Michx.

Noms populars: vinya verge o heura verge. Cast.: *parra virgen*. Angl.: *Virginia creeper*.

Distribució i hàbitat: És una planta distribuïda per tot el món, encara que és nativa de Nord-Amèrica, de Canadà, Guatemala i Nou Mèxic. S'adapta a tots els climes i té un ràpid creixement en tots els murs on es fixa.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Liana perennifòlia glabre. **Port:** reptant per tota mena de superfícies. **Tija:** llenyosa i de color verd, encara que a la tardor es torna vermellosa. Conté nombrosos discs adhesius que serveixen per fixar-se a les parets. Els discs secreten uns mucíl·lags que quan s'assequen fan endurir el circell i es fixen a la paret. **Fulles:** Compostes, alternes, herbàcies, amb 5 folíols i amb nerviació pinnada, amb el marge dentat (vegeu imatge), anvers de color verd fort i amb revers verd pàl·lid on es pot observar millor la nerviació. Pecíols el·líptics amb els laterals torçats. A la tardor les fulles canvien de coloració a un to vermellós. **Inflorescència:** Pseudoterminal en pleocasi en forma de panícula i peduncle i pedicel glabre. **Flors:** Actinomorfes, hermafrodites i verds. Corol·la en forma de cúpula amb 5 pètals lliures; calze amb 5 sèpals dentats i ovals. Androceu amb 5 estams el·líptics i gineceu amb 2 carpels i un disc que creix paral·lelament a aquest. Floreix a l'estiu. **Fruit (i llavor):** Baies globoses de color blavós on a l'interior hi podem trobar de 1 a 4 llavors. Presenta una pol·linització entomòfila i la reproducció pot ser vegetativa.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Actualment no s'utilitza com a planta medicinal, si bé els nadius nord americans l'havien utilitzat en medicina popular contra la icterícia o per les seves propietats diürètiques i astringents, ja que la planta és rica en oxalat càlcic, que, no obstant, si es consumeix en grans quantitats és molt tòxic. Les arrels s'utilitzaven com antidiarreic i antigonorreic. Les fulles eren utilitzades com emol·lient. **Part utilitzada:** arrels i fulles per a infusions o cataplasmes.

Altres usos: Planta purament ornamental i que cada cop s'utilitza més, ja que la seva inserció no degrada els murs o parets on es subjecta. Com és una planta perenne, proporciona ombra a l'estiu i llum a l'hivern. No necessita gaires atencions per a créixer i desenvolupar-se.

Imatge: Fulles i pecíols de *Parthenocissus quinquefolia* (imatge pròpia).

Persea indica (Lauraceae)

***Persea indica* (L.) Spreng.**

≡ *Laurus indica* L. (basiònim)

Noms populars: Cast.: *viñátigo*.

Distribució i hàbitat: És endèmica de les Illes de la Macaronèsia incloent Madeira (Portugal) i també es pot trobar a Espanya a les Illes Canàries. No és tolerant ni fred ni a la sequera i requereixen humitat.

Descripció morfològica: Tipus de

planta: Arbre força alt. **Port:** erecte.

Tija: amb ramificacions i lenticel·les prominents.

Fulles: llargues, oblongues lanceolades, senceres, de color verd fosc pel feix verd i verd pàl·lid en el revers, persistents, s'insereixen a la tija de forma simple i alterna mitjançant un pecíol groguenc. Aromàtiques.

Inflorescència: en raïms terminals o subterminals llargament pedunculats.

Flors: hermafrodites, petites i regulars, de color blanquinós o verdós i groguenques.

Amb 6 tèpals pubescents casi iguals i 9 estams en 3 files concèntriques.

Fruit (i llavor): baia el·líptica d'uns 2

cm de longitud amb una coberta llisa i carnososa que inclou una sola llavor de color marró. Pot florir des de la primavera fins a finals d'estiu. La maduració té lloc a l'estiu i a la tardor. La pol·linització és entomòfila.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Té propietats antiinflamatòries, dermatològiques i bactericides, però també és tòxic. Conté diterpens i lactones. Les seves parts útils són les fulles i l'escorça; que s'utilitzen en forma d'infusió, coccí o extracte.

Altres usos: La seva fusta és apreciada en construccions navals i ebenisteria. Antigament s'utilitzava a l'hora de fer la sostrada de les cases, avui en dia s'usa a l'artesania.

Imatge: Visió general de *Persea indica* (imatge pròpia).

Phoenix canariensis (Arecaceae)

***Phoenix canariensis* Chabaud**

= *Phoenix senegalensis* André

Noms populars: palmera de canàries. Cast.: *palma canaria*. Angl.: *Canary island date palm*.

Distribució i hàbitat: És endèmica de les Illes Canàries, arxipèlag de Macaronèsia (Àfrica). Habita les zones baixes i costaneres, entre els 10 i 500 m sobre el nivell del mar, de climes tropicals i subtropicals.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre dioic. **Port:** erecte de 4 a 10 m. **Tija:** fals tronc anomenat estípit (vegeu imatge) que només presenta creixement primari. És de color bru o entre marró i grisenc, amb cicatrius marcades de forma regular i molt coriàci. **Fulles:** són pinnades, disposades en forma de rosseta, nombroses, coriàcies, terminals, fan entre 5 i 7 m, d'un color verd intens, corbades i més o menys pèndules. Presenten nombrosos folíols: rígids, estrets, aguts i disposats a la base en dos o més fileres, reduïdes a una sola cap a l'apèndix, on la fulla es fa cada vegada més estreta. A més, presenten llimbs asimètrics i estan lleugerament doblegades pel raquis, que és de color verd clar. El pecíol és espinós, amb formes de transició entre el folíol i l'espina. **Inflorescència:** la femenina es presenta en espàdix, pot fer de 1 a 2 m, és ramosa, oberta i laxa; la masculina és molt semblant però és més tancada i curta. **Flors:** són discretes i d'un color blanquinós o groguenc. **Fruit (i llavor):** són baies de color verd-groguenc a la joventut, i a la maduresa, ataronjat, tenen forma ovoide, fan 2 cm de llarg, amb mesocarpi poc carnós i sabor amarg.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Conté triterpens, àcids grassos, fitosterols i flavonoides que fan que la planta pugui actuar com: antiinflamatori o emol·lient (**part utilitzada:** frondes joves, el fruit o la sàvia), diürètic, remei de trastorns genitourinaris, digestiu, antisèptic de la cavitat bucal, expectorant, antitussigen i per tractar irritacions de gola (**part utilitzada:** la sàvia, la mel de palma o el vi de palma).

Altres usos: Tot i que es troben en desús, aquesta planta s'utilitzava com: material tèxtil i de construcció, ornament, pel llit i farratge del bestiar, combustible per xemeneies i altres tasques de la casa o com a escobres. Actualment, es fa servir sobretot en jardineria a tot el món.

Imatge: Visió del fals tronc (estípit) característic de la família *Arecaceae* (imatge pròpia).

Phormium tenax (Xanthorrhoeaceae)

Phormium tenax J. R. Forst. & G. Forst.

Noms populars: formi. Cast.: *lino de Nueva Zelanda*. Angl.: *New Zealand-flax*.

Distribució i hàbitat: Planta nadiua d' Austràlia i Nova Zelanda. És una espècie que ha estat àmpliament distribuïda en regions temperades del món.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Monocotiledònia adventícia amb un rizoma petit, robust i ramificat. **Fulles:** basals, dístiques, sèssils, rígides, rectes, coriàcies i linears que poden arribar a fer de 1-3 m de longitud (vegeu imatge); en general són de color verd fosc; tenen l'apex agut, inerme amb els marges sencers i la base comprimida.

Inflorescència: són terminals, paniculades; peduncles erectes; bràctees decidues menors dirigides cap a l'apex. **Flors:** són lleugerament zigomorfs, bisexuals amb peduncles de fins a 4 m de longitud. Presenta tèpals erectes units a la base; l'androceu té 6 estams inserits a la base dels tèpals. El gineceu està format per un ovari súper, el·lipsoide i pluriovulat. **Fruit (i llavor):** té una forma semblant a una càpsula el·lipsoide de 4-10 cm de longitud que conté nombroses llavors comprimides, negres i brillants.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari:

Actualment no hi ha cap referència sobre l'interès medicinal d'aquesta espècie. Tot i així, durant molts anys, els maoris recol·lectaven el nèctar de les flors com a edulcorant. En medicina, les arrels i les fulles de la planta, s'utilitzaven com a laxants, antisèptics i antitumorals.

Altres usos: El seu ús principal és com a planta ornamental per la seva expressivitat i la seva forma. És una planta molt resistent ja que s'adapta tant a climes freds com temperats, a diferents tipus de sòls i tot i que necessita força llum, també pot sobreviure en zones on hi ha ombra.

Imatge: Visió general de la planta sencera (imatge pròpia).

Phytolacca dioica (Phytolaccaceae)

***Phytolacca dioica* L.**

= *Phytolacca arborea* Moq.

Noms populars: bellaombra o ombú. Cast.: *ombú*. Angl.: *belhambra*.

Distribució i hàbitat: L'arbre és natiu de Sud Amèrica, en concret de la Pampa (Argentina i Uruguai) i Paraguai. Actualment l'espècie està àmpliament distribuïda, especialment en les regions tropicals i subtropicals d'Amèrica i és gairebé cosmopolita.

Descripció morfològica: **Tipus de planta:** Arbre semicaducifoli. **Port:** fins 15 m. **Tija:** tronc cilíndric, curt i molt eixamplat a la base, i hi poden sortir altres troncs. Tenen una escorça aspra, fissurada i grisenca. **Fulles:** alternes i simples que poden ser el·líptiques, ovades o oblongues. Tenen una base cuneada o arrodonida, el marge sencer i l'apex agut, acuminat, de vegades mucronat. Són de color verd llustrós i glabres, amb 6-9 parells de nervis laterals. **Inflorescència:** en raïm simple pèndul, terminal o oposat a les fulles.



Flors: són dioiques. Les flors masculines tenen 5 tèpals persistents blanquinosos. L'androceu té de 20 a 30 estams lliures i disposats en 2 sèries irregulars. Les flors femenines tenen 5 tèpals caducs blancs, amb l'ovari súper, globós i amb 7-12 carpels units en la seva base. Estils recorbats, lliures i molt curts. **Fruit (i llavor):** és una baia vermella amb llavors ovoides de color groc, i negre quan completen la maduresa.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Tant les fulles com l'arrel són emètiques, purgants i antisèptiques. Les fulles s'utilitzen per alleujar cefalees i cicatritzar ferides, també són febrífugues i astringents. La decocció és antireumàtica. És tòxica a altes dosis.

Altres usos: Al nostre país la seva principal aplicació és l'ornamental, ja que és un arbre de port majestuós, amb una ombra magnífica, a més que les inflorescències blanques i els fruits vermelloso donen una pinzellada de color en els arbres femelles.

Imatge: Base del tronc de *Phytolacca dioica* (imatge pròpia).

Pinus halepensis (Pinaceae)

***Pinus halepensis* Mill.**

Noms populars: pi blanc. Cast.: *pino carrasco*. Angl.: *Aleppo pine*.

Distribució i hàbitat: Està present en boscos secs de tipus mediterrani i vorejant grans franges de la costa mediterrània. Es pot trobar a bona part d'Europa, Àsia occidental i Àfrica del nord.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre perennifoli

Port: erecte de fins a 10 m. **Tija:** tronc tortuós, molt ramificat amb capçada cònica quan són joves, irregular i poc densa quan creixen (vegeu imatge). Escorça marronosa i llisa en arbres joves i grisosa i més gruixuda en els adults. **Fulles:** acícules, flexibles i d'un verd vistós. Mesuren entre 6 i 12 cm de llarg i 0,1 cm d'ample. Estan disposades en grups de 2 sobre els braquiblasts. L'àpex no té caràcter punxós i conté de 3 a 8 canals resinífers.

Inflorescència: s'agrupen en estructures estrobiliformes.

Flors: monoiques, no presenten calze ni corol·la. Les flors masculines adquireixen forma d'estròbil, són allargades, groguenques i mesuren entre 10-12mm de llarg. Resideixen en grups a l'extrem apical de les branques i formen pol·len groc molt fi i abundant. En canvi, les flors femenines són ovalades i còniques de color marró-vermellós. Mesuren 6mm de llarg i no són tan vistoses com les masculines. Després de madurar es lignifiquen i es transformen en pinyes. **Fruit (i llavor):** fructificació en pinyes ovalades, simètriques, de 8 a 12 cm de llarg, amb coloració marronosa-groguenca. A l'interior contenen els pinyons (les llavors) d'entre 6-7 mm de llarg amb una ala molt desenvolupada. La maduració del fruit té lloc durant els dos primers anys i a la primavera del tercer any és quan té lloc l'obertura de la pinya.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No hi ha interès tòxic i/o alimentari per el que fa aquesta espècie. El pi blanc és utilitzat pel tractament de les malalties del pit; els espasmes bronquials. A més a més, conté més de 40 principis antibacterians i una quantitat molt elevada de tanins, els quals son beneficiosos per eliminar microorganismes i disminuir les mucositats dels canals respiratoris. Alhora es considera un bon remei per les malalties de l'aparell urinari. La presència d'àcid cafeïc, àcid clorogènic i àcid ascòrbic fa incrementar les propietats diürètiques.

Altres usos: Actualment el tronc del pi blanc és utilitzat com a combustible de llar ja que és molt resinós i crema amb facilitat. També se'n treu profit per la fabricació de vies de ferrocarrils. Rarament s'usa per la producció de fusta ja que es considerada de baixa qualitat.

Imatge: Vista completa de *Pinus halepensis* (imatge pròpia del Jardí Ferran Soldevila).

Pinus pinea (Pinaceae)

Pinus pinea L.

Noms populars: pi pinyer. Cast.: *pino piñonero*. Angl.: *parasol pine*.

Distribució i hàbitat: Nadiu de tota la franja mediterrània, des del Líban i Turquia fins a Portugal. Se n'han realitzat plantacions a molt llocs del món. Viu en zones d'influència marítima, entre el nivell del mar i els 1.200 m, en sòls no carbonatats i arenosos.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbre perennifoli. **Port:** erecte, de 10-30 m i capçada densa i eixamplada en forma de para-sol (vegeu imatge). **Tija:** tronc llenyós, cilíndric i recte, ramificat en branques gruixudes a la part superior. Escorça rogenca i clivellada longitudinalment formant plaques gruixudes de color gris bru. **Fulles:** de 10-20 cm de llargada, perennes, aciculars, enteres, nervadura paral·lela, una mica rígides i punxants, helicoidals i fasciculades en grups de dues envoltades a la base per una beina membranosa sobre un petit braquiblast. Són de color verd fosc brillant i en exemplars joves són solitàries i d'un color més blavós.



Flors: unisexuals reunides en estructures ovoides anomenades estròbils o cons, subsessils i caducs. Els cons femenins tenen unes escames verdoses sobre peduncles erectes. Les flors masculines estan localitzades a la base dels brots laterals, són de color marró ataronjat i presenten estams de color groc viu formats per una làmina dentada amb dos sacs pol·línics. **Fruit (i llavor):** cons ovoides de 8-15 cm de llarg, pedunculats i de color marró (pinya) solitaris o agrupats en grups de 2 o 3. Els escudets de les escames són de forma romboïdal. Les llavors que contenen són els pinyons, i mesuren uns 2 cm de llargada. Tenen una petita ala membranosa i caduca que es desprèn amb facilitat. Pol·linització anemòfila. Floreix de març a maig. Fructificació: les pinyes maduren al tercer any i donen pinyons a partir del quart.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: El pinyó té un elevat contingut calòric i és ric en calci, magnesi, proteïnes i vitamina B. És ideal per a esportistes i altres persones amb un important desgast físic i per evitar l'osteoporosi. Té propietats antisèptiques, astringents, expectorants i diürètiques. **Parts utilitzades:** llavor, fulla i escorça.

Altres usos: 1) La fusta com a combustible, material de construcció i fusteria; 2) Encurtits de pells (còrtex: tanins); 3) La resina s'usa per afinar instruments musicals; 4) Indústria de la pintura com a dissolvents i vernissos; 5) Protecció ambiental: fixació de dunes, conservació de sòls i protecció de cultius agrícoles en zones costaneres; 6) Ornamental.

Imatge: Visió de la capçada en forma d'ombrel·la (imatge pròpia).

Pittosporum tobira (Pittosporaceae)

***Pittosporum tobira* (Thunb.) W. T. Aiton**

≡ *Euonymus tobira* Thunb. (basiònim)

Noms populars: pitòspor. Cast.: *Pitòsporo del Japón*. Angl.: *Japanese cheesewood*.

Distribució i habitat: És originària del sud-est asiàtic (sud de Japó, sud de Corea i illes i la costa oriental de Xina), però s'ha introduït a moltes altres parts del món com per exemple Europa. Aquesta espècie, pel seu ús ornamental, la trobarem a parcs i jardins.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbust. **Port:** erecte de fins a 4 m d'alçada. **Tija:** forma esfèrica regular amb l'escorça fosca, i té un fullatge dens i brillant. **Fulles:** simples, coriàcies, perennes i alternes densament agrupades cap al vèrtex de les branques. El seu àpex descriu una forma arrodonida, tenen una nervadura central, la seva inserció a la tija és peciolada, marge sencer, i són de color verd fosc, però amb una tonalitat més clara pel revés. **Inflorescència:** en cimes corimbiformes.

Flors: hermafrodites, actinomorfes, amb simetria actinomorfa i aromàtiques. El seu periant està format per un calze amb 5 sèpals soldats i corol·la amb 5 pètals lliures, normalment de color blanc. Androceu compost per 5 estams lliures o lleugerament soldats a la base. El gineceu està format per 2-5 carpels i té un ovari súper. **Fruit (i llavor):** en càpsula ovoide i es pot obrir per 2-5 valves. A l'interior trobem llavors envoltades d'una substància resinosa. Presenta una pol·linització entomòfila. La seva floració va des de l'avançada primavera fins l'estiu.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Presenta una gran toxicitat en l'home en cas de ser ingerit, degut a que conté saponines. La seva toxicitat és deguda a que tenen capacitat de formar complexos amb esterols i poden trencar les membranes de les cèl·lules després d'entrar al torrent sanguini.

Altres usos: L'ús principal és com a planta ornamental per les seves flors oloroses i per la bona resistència a la contaminació de les ciutats.

Imatge: Visió d'una branca amb inflorescència (imatge pròpia).

Plantago major (Plantaginaceae)

***Plantago major* L.**

Noms populars: plantatge, plantatge gros. Cast.: *alpiste*. Ang.: *common plantain*.

Distribució i hàbitat: Natiu d'Europa, d'Àsia i el nord d'Àfrica, encara que naturalitzat a tot el món. El seu hàbitat natural són herbassars antropitzats o llocs freqüentats, en sòls humits. Viu a zones d'entre 0 – 2.100 m d'altitud.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Herba perenne. **Port:** erecte, fins a 60 cm. **Tija:** acaule. **Fulles:** molt grans i totes són en roseta basal (vegeu imatge), ovades, obtuses, senceres o irregularment dentades, de 3 a 9 nervacions longitudinals atenuades que s'estrenyen i continuen al pecíol no estriat, amb pèls de fins 0'5 mm. Són herbàcies, però una mica carnoses, glabrescents o puberulentes. **Inflorescència:** en espiga, cilíndrica, compacte, però amb les flors basals una mica separades; bràctees ovalades i agudes amb nervi mig carnós: peduncle més curt o igual que la fulla, amb pèls. **Flors:** Són hermafrodites en la seva majoria, són verdes blanquinoses; el periant és doble i està constituït per quatre sèpals similars entre sí soldats només a la base, ovals, bastant plans, amb un nervi mig, de marges glabres i una corol·la no colorejada tetràmera i soldada; els pètals són d'aparença membranosa, gens vistosos. Els quatre estams que té cada flor presenten un llarg filament que projecta les anteres, d'un groc pàl·lid, fora de la flor. L'ovari està format per dos carpels soldats. **Fruit (i llavor):** és el pixidi amb moltes llavors, amb pilositat glabre; les llavors són poliedres amb la cara interna plana. La pol·linització és anemòfila.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Les flors i les llavors s'usen popularment contra les irritacions dels ulls. Les llavors s'usen com a laxant i purgant, en tant que les fulles s'usen internament pel tractament de la diarrea.

Altres usos: Pot tenir un ús ornamental degut al seu fullatge, encara que les flors no siguin massa oloroses. És una planta fàcil de cultivar, exitosa en la majoria de sòls.

Imatge: Visió de les fulles disposades en roseta basal (imatge pròpia).

Platycladus orientalis (Cupressaceae)

***Platycladus orientalis* (L.) Franco**

≡ *Thuja orientalis* L. (basiònim)

Noms popular: tuia oriental. Cast.: *árbol de la vida*. Angl.: *Chinese thuja*.

Distribució i hàbitat: Natiu de la Xina i també de Corea. El seu hàbitat són llocs amb molta llum i alta humitat atmosfèrica. Pot viure en tot tipus de sòl encara que prefereix sòls d'argila.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre o arbust perennifoli. **Port:** Erecte de fins a 12 m. **Tija:** tronc recte densament ramificat des de la base. D'escorça fina de color gris-marró ataronjat, fibrosa i esquerpada longitudinalment. **Fulles:** decussades amb nusos molt pròxims persistents i escamiformes, de color verd brillant de 2-4 mm amb limbe decurrent. Les laterals són més divergents i les frontals més planes i tenen una glàndula de resina a la cara inferior de la fulla. **Inflorescència:** Les masculines són ovoides, solitàries i terminals de 2-3 mm de longitud de color groguenc, formades per cons amb 8-12 amb estams, cadascun amb 3-4 sacs de pol·len. Les femenines estan formades per cons femenins també ovoides, solitaris i terminals poc notables de color verd glauc (vegeu imatge). **Fruit (i llavor):** pseudofruit a partir dels cons femenins madurs que són ovoides, marrons i llenyosos formats per 6-8 escates i que tenen un ovari seminífer que es separa quan arriben al primer any de maduració. Només els dos parells mitjans són fèrtils, amb una protuberància dorsal en forma de banya carnosa que conté de 2-3 llavors de color marró, ovoides separant-se entre si en madurar. Les llavors sense ales, encara que pot tenir alguna ala estreta.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Planta fonamental a la farmacopea tradicional xinesa utilitzada per tractar refredats, excessiva secreció de mucus, bronquitis crònica i asma. **Part utilitzada:** Les fulles i llavors, que contenen olis essencials de l'arbre. No és tòxic però pot produir reaccions al·lèrgiques a la pell. En medicina popular s'ha utilitzat com astringent i com emmenagog.

Altres usos: Planta ornamental per construir tanques. També cultivat en repoblacions per fer barreres contra el vent. La seva fusta és lleugera, trencadissa i molt resistent a la putrefacció utilitzat en la construcció de mobles de fusta.

Imatge: Branca amb cons femenins de *Platycladus orientalis* (imatge pròpia).

Portulacaria afra (Didiereaceae)

***Portulacaria afra* (L.) Jacq.**

= *Crassula portulacaria* L.

Nombres populares: árbol de la abundancia. Cat.: *dineret, ullestret, arbre xino*. Ingl.: *elephant food*.

Distribución y hábitat: Proviene de Sudáfrica. Están presentes en las regiones cálidas y secas en ambos hemisferios, especialmente en las franjas tropicales de África, Asia y América. Precisa ambientes secos y calurosos. No soporta los lugares cerrados donde se acumule humedad.

Descripción morfológica: Tipo de planta:

Arbusto perennifolio o semi-perennifolio.

Porte: erguido suculento muy ramificado.

Tallos: leñosos segmentados de color pardo o rojizo y ramas cilíndrica dispuestas casi horizontales.

Hojas: suculentas, opuesta carnosas de forma entre ovalada y redondeadas con una superficie de aproximadamente 25 mm de color verde o amarillas, lisa y brillante y con los bordes cremas.

Inflorescencia: flores que se agrupan en la axila de la hoja superior, el punto en el que el tallo o rama divergen desde el eje al que está unido.

Flores: diminutas dispuestas en pequeños ramilletes, son de color rosa pálido, de 2 a 2,5 mm de largo, hermafroditas, tiene dos sépalos persistentes llamativo, cinco pétalos rosados, seis estambres, corola rotácea y el gineceo formado por un ovario súpero,

profundamente teñido de rojo, con tres estigmas sésiles. **Fruto (y semilla):** indehiscente de 3 alas conteniendo 1 semilla.



Interés medicinal, tóxico y/o alimentario: Las hojas y el tallo retienen abundante agua, que ayuda a calmar la sed, el agotamiento, la deshidratación y el golpe de calor, una vez desmenuzadas pueden frotarse en ampollas y callos en los pies para proporcionar alivio, se pueden masticar como un tratamiento para infecciones de la garganta, su jugo astringente se usa para aliviar las dolencias de la piel como espinillas, erupciones cutáneas y picaduras de insectos.

Otros usos: Es muy abundante en la jardinería ornamental, tiene la más alta captación de CO2 de todas las plantas conocidas. Son las más recomendables para sembrar en desiertos donde no haya nada de riego como en Sudáfrica, India y Australia. Los terrenos sembrados con este arbusto aumentan la captación y retención de agua de lluvia mejorando los suelos y su composición orgánica. Genera un microambiente sustentable para la supervivencia de la flora.

Imagen: Visión general de *Portulacaria afra* (imagen propia).

Prunus cerasifera (Rosaceae)

Prunus cerasifera Ehrh.

= *Prunus cerasifera* var. *pissardii* (Carrière) L. H. Bailey

= *Prunus myrobalana* (L.) Loisel

Noms populars: mirabolà i prunera vermella. Cast.: *ciruelo mirobolano*. Angl.: *cherry plum*.

Distribució i hàbitat: És nativa d'Europa central i de l'est, també és present a l'Àsia central i oriental. És cultivada en diversos països d'Àsia, d'Oceania, d'Europa i inclús als Estats Units. Viu en llocs tant freds com càlids però sobretot han de ser humits.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbust o arbret. **Port:** llenyós de 3-4 m. **Tija:** erecta (vegeu imatge), arquejada, prostrada o arrossegant-se, pot ser punxosa o no. **Fulles:** caduques i alternades, poden ser inermes o amb espines. Fulles amples i el·líptiques, també obovades, amb els marge en forma de serra, envers pubescent sobretot als nervis, pecíol glandulífer i apical. Les estípules són caduques i aparellades, adherides al pecíol, lineals o lineal-lanceolada, denticulada o laciniada. **Inflorescència:** flors de 1,5-2 cm disposades en raïm. **Flors:** hermafrodites, actinomorfes i radials, solitàries o germinades. Té 5 sèpals de 3-4 mm obovats i imbricats, amb el marge denticulat i glabrescent. Els pètals mesuren 8-12 mm i són obovats, imbricats i el seu color pot ser tant blanc com rosat, acostumen a ser el mateix nombre de pètals que de sèpals, es troben inserits per sota del marge del disc. Els estams estan davant dels pètals i tenen anteres petites, normalment són el doble o el triple del nombre de pètals i estan sempre en un anell complet al marge o per sobre del disc, l'ovari és glabre i té 2 primordi seminals per carpel. **Fruit (i llavor):** drupa que mesura entre uns 20 o 35 mm, és el·lipsoidal i nu o tancat, és glabre i pot ser de diversos colors: groc, roig o de lila obscur.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Té un interès tòxic ja que les seves llavors contenen amigdalina i glicòsids cianògens. Poden passar diverses hores fins que el verí faci els seu efecte perquè els glicòsids han de ser hidrolitzats perquè el ió cianur sigui alliberat. Com a interès medicinal, la seva flor forma part de les flors de Bach, un tipus de medicina alternativa que té com a fi la cura i millora de trastorns de tipus mental tant en gent adulta com en nens.

Altres usos: Gran importància sobretot a nivell alimentari ja que el seu fruit és la pruna. La pruna conté vitamines, àcids i sucres i es pot utilitzar tant en cru com per a elaborar altres productes com la melmelada, gelea, conserves, diverses begudes, dolços, vi... També té un ús ornamental destacable, per tant, es pot trobar a cases, parcs i jardins pel bonic color de les seves flors.

Imatge: Visió de l'arbret *Prunus cerasifera* var. *pissardii* (imatge pròpia).

Prunus persica (Rosaceae)

***Prunus persica* (L.) Batsch**

≡ *Amygdalus persica* L. (basiònim)

Noms populars: Presseguer. Cast.: *melocotonero*. Angl.: *peach*.

Distribució i hàbitat: Es creu que és nadiu de la zona de Pèrsia. Actualment no es coneixen poblacions d'aquesta espècie en estat silvestre. Només és cultivada.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre caducifoli i inerm. **Port:** erecte de 6-8 m. **Tija:** llenyosa, coberta d'una escorça llisa amb una tonalitat grisenca. Es pot desprendre formant petites làmines. **Fulles:** simples, alternades, el·líptiques, acuminades, cuneades a la base, serrades amb dents glandulíferes, glabrescents i amb estípules caduques denticulades. **Flors:** són solitàries o geminades, subsèssils, i amb nombroses bràctees a la base. Receptacle 6-8 mm, campanulat, eixamplat a l'apex, glabre, purpuri, ataronjat a l'interior. Els 5 pètals de 10-14 mm, obovats o suborbiculars, denticulats a l'apex, de color rosat fort. L'ovari pot ser pubescent o glabre. L'androceu té múltiples estams. **Fruit (i llavor):** en drupa, de 4-8 cm de diàmetre, subglobós o comprimit dorsoventralment, glabre, verdós, groguenc o ataronjat; mesocarpi molt carnós, de gust dolç; endocarpi profundament solcat i llenyós.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No hi ha referència en la literatura a l'ús sobre l'interès medicinal o tòxic i per aquesta espècie. El seu interès alimentari resideix en la quantitat de carotens que té, entre ells la xantofil·la, que és el carotenoide que li dona la típica coloració groguenca al préssec. Aquests carotens tenen propietats antioxidants. En medicina tradicional xinesa s'ha utilitzat la flor per tractar trastorns de motilitat intestinal.

Altres usos: Fora de l'ús alimentari, també té un ús que repercuteix fortament en l'economia, ja que les abelles són les principals pol·linitzadores d'aquesta espècie, i utilitzen la flor per fer la mel.

Imatge: Visió general de *Prunus persica* (imatge pròpia).

Pteridium aquilinum (Dennstaedtiaceae)

***Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn**

≡ *Pteris aquilina* L. (basiònim)

Pteridium latiusculum (Desv.) Hieron ex R.E.Fr. [≡ *Pteridium aquilinum* var. *latiusculum*]

Pteris latiuscula Desv. [≡ *Pteridium aquilinum* var. *latiusculum*]

Noms populars: *falguera*. **Cast.:** *helecho común*. **Angl.:** *common bracken*.

Distribució i hàbitat: Espècie molt comuna amb distribució cosmopolita, que habita en regions temperades. L'hàbitat natural són els erms, generalment apareix en boscos ombrosos, sobre sòls àcids i frescos, i en la seva etapa de degradació.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

falguera. Planta exuberant. **Port:** de fins a 2 m d'alçada, capaç de fer poblaments monoespecífics extensos. Conté un rizoma subterrani llarg, gruixut i fosc que lliga diferents peus superficials i creix de manera horitzontal. El rizoma és perenne, mentre que les tiges i frondes s'assequen a la tardor i es renoven cada any. **Fulles:** són àmpliament triangulars de 50 cm a 2m, i dividides repetidament de 3 a 4 vegades seguint un patró fins arribar al lòbul estret. Les pínules - subdivisió del control de les frondes- són oblongues, i el pecíol- uneix les frondes amb la tija- és més petit que la làmina i fosc. A la cara interna de les frondes, just a tocar del marge revolut que els protegeix, se situa linealment els sorus que produeixen les espores entre els mesos de juny i setembre. Tot i les espores, generalment, es reproduïx perquè s'escampa fàcilment el rizoma. La *falguera* no es reproduïx mitjançant llavors com la majoria de les plantes, sinó per espores.



Flors i fruit: no tenen flors ni conseqüents fruits.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Té un ús alimentari per al bestiar. També es considera tòxica ja que conté glicòsids cianògens, tiaminases, proteïnes mutagèniques i carcinògeniques, i elimina la vitamina B1 del cos. Per contra, té un interès terapèutic; és considerada un bon hipotensor i elimina cucs i amebes del tracte digestiu. **Part utilitzada:** Les fulles i el rizoma.

Altres usos: Usos tradicionals a nivell mundial: 1) terapèutic en forma de infusió; 2) Construcció de sostres; 3) Combustible; 4) font de potassa en la indústria del sabó, lleixiu, i vidre, utilitzaven les cendres.

Imatge: Visió de tota la planta (imatge pròpia).

Punica granatum (Lythraceae)

***Punica granatum* L.**

= *Punica nana* L.

Noms populars: magraner i mangraner. Cast.: *granado*. Angl.: *pomegranate*.

Distribució i habitat: És nadiu de les zones del nord d'Àfrica i d'Àsia occidental. És cultivat arreu del món en zones temperades i en zones de clima subtropical.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbust o petit arbre caducifoli. **Port:** d'entre 3-6 m d'alçada amb moltes ramificacions. **Tija:** tronc retorçat de fusta dura amb branques oposades. L'escorça escamosa i de color grisós pot presentar espines en algunes branques. **Fulles:** oposades, simples, oblongues, coriàcies i lanceolades de 3-7 cm de longitud i 2 cm d'amplada; de consistència coriàcia, glabres amb poc peciol, en forma de llança, amb nervació pennada i de color verd fosc brillant. **Inflorescència:** flors solitàries o en grups de 2-5 al final de les branques noves. **Flors:** 2-3 cm de diàmetre i acampanades. La corol·la té entre 5-8 pètals soldats d'un color vermell intens i sèpals que es mantenen en el fruit (vegeu imatge). L'androceu té nombrosos estams amb els filaments llargs i vermells i antereres grogues. El gineceu té l'ovari ínfer, format per 7-10 carpels monocamerals amb nombrosos primordis seminals. **Fruit (i llavor):** baia globosa anomenada balàustia d'entre 10-15 cm de diàmetre, recoberta d'una pell que va del color verd fins al rosat i el vermell passant pel groc. L'interior de la magrana està dividit en compartiments separats entre si per un teixit membranós verd groguenc que és l'endocarp, dins del qual estan les llavors, que són prismàtiques, amb una part externa carnosa rosada i comestible. Pol·linització entomòfila. Floreix de maig a agost i fructifica de setembre a novembre.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: El fruit és un bon antioxidant i conté una gran quantitat de potassi i sals. Se l'han atribuït propietats farmacològiques com ara diürètic, cardiotònic i hipotensor. L'escorça de l'arrel i el tronc és un bon antihelmíntic i també conté un alt contingut en minerals.

Altres usos: El magraner és conegut pel seus fruits, ja sigui com a fruita fresca, en suc o com a ingredient en l'elaboració de sorbets, begudes, xarops i plats dolços o salats. També és utilitzat a la jardineria com a ornamentació i té una variant nana per cultivar-lo com a bonsai per la vistositat de les seves flors i els troncs retorçats que adquireixen els exemplars més vells. El seu suc és utilitzat com a indicador natural de l'acidesa i també com a tint natural.

Imatge: Visió d'un grup de flors i fulles clarament coriàcies (imatge pròpia).

Quercus agrifolia (Fagaceae)

***Quercus agrifolia* Née.**

Noms populars: Alzina de Califòrnia. Cast.: *Encina de la costa*. Angl.: *Coast live oak*.

Distribució i hàbitat: Aquesta planta és nativa de la costa de Califòrnia, al sud-oest dels Estats Units i Mèxic. És un arbre dominant sobre el seu hàbitat forestal que es situa en turons i planes costaneres amb elevacions d'entre 700 i 1500 m d'altitud.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbre perennifoli. **Port:** Erecte, entre 10 i 25 m d'alçada. **Tija:** Llenyosa, d'entre 3 i 4 m de diàmetre, glabra i simpòdica. L'escorça d'un exemplar madur és aspre i, a vegades està disposada en capes. En els arbres més joves, l'escorça és d'un color gris platejat suau. **Fulles:** Simples, alternades, ovades, dentades, peciolades i mesuren de 2 a 7 cm de llarg i de 1 a 4 cm d'ample (vegeu imatge). **Flors:** Flors masculines i femenines. Les flors masculines estan agrupades en aments pènduls de 3-8 cm, periant amb lòbuls ovalats (3-5) i vellosos. La flor femenina és asimètrica i disposada en inflorescència racemosa de tipus raïm. El calze i corolla són indiferenciats, per tant parlaríem de



perigoni i presenta un ovari ínfer. **Fruit (i llavor):** L'aglà és un fruit prim i de coloració vermell cafè. Mesura de 2 a 3,5 cm de longitud i de 1 a 1,5 cm d'amplada.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: L'escorça, els aglàs i les excrescències d'aquest arbre, anomenades agalles, són rics en tanins; que tenen propietats astringents, antiinflamatòries, analgèsiques i hemostàtiques. Així les diferents parts d'aquesta planta s'utilitzen per tractar diferents afeccions com les diarrees, faringitis, llagues, problemes a la geniva, incontinència urinària, etc.

Altres usos: L'arbre en sí proporciona un hàbitat a una gran diversitat d'insectes, aus i mamífers, a més contribueix a fer el sòl més fèrtil i estabilitza els terrenys en pendent. Els seus fruits, els aglàs, serveixen d'aliment a aus i alguns mamífers. Per altre banda, és un element paisatgístic important, tant en paisatges naturals com artificials, ja que proporciona ombra i qualitat estètica.

Imatge: Detall de les fulles i el fruit i el fruit de *Quercus agrifolia* (imatge pròpia).

Quercus canariensis (Fagaceae)

***Quercus canariensis* Willd.**

= *Quercus mirbeckii* Durieu

Noms populars: roure africà o roure fagenc. Cast.: *roble andaluz*. Angl.: *Mirbeck's oak*.

Distribució i hàbitat: Habita al nord d'Àfrica, al sud de la península Ibèrica i també en una zona de la Serralada Litoral Catalana (Montnegre).

Descripció morfològica. Tipus de planta:

Arbre o subarbust. **Port:** erecte, fins a 30 m.

Tija: tronc dret, robust, amb escorça marró-grisenca. **Fulles:** de 5-20 x 2,5-11 cm,

subcòriàcies, de oblongues a obovate-líptiques, sinuado-crenades o lobulades les joves densament floccoses, les adultes verd-fosques i glabrescents per l'anvers (vegeu imatge), glauques i gairebé completament glabres pel revers; pecíol floccós, glabrescent, lleument canaliculat. **Inflorescència:** flors masculines de tipus ament, poden ser pèndules i situades a l'axil·la de les fulles. Flors femenines agrupades en dicasi, solitàries i disposades com a branquillons.

Flors: petites, unisexuals i monoclamídies. El

perigoni està format generalment per 6 tèpals. Les flors masculines tenen l'androceu constituït per de 6 a 12 estams. Les flors femenines presenten generalment el gineceu format per tres carpels soldats. L'ovari és ínfer i està dividit en tants lòculs com carpels hi ha. **Fruit (i llavor):** aglans. Pol·linització anemòfila. Floreix pel març, abril o maig, i fructifica a l'octubre o al novembre.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal, tòxic o alimentari. Amb tot, hi ha components químics que són presents en tot el gènere amb virtuts medicinals. S'han assenyalat aplicacions de les gales per la seva riquesa en tanins, que són astringents, antiinflamatoris, analgèsics i hemostàtics. Els aglans són molt rics en hidrats de carboni i greixos de gran valor nutritiu. No obstant això, no tenen bon gust, la qual cosa només els fa aptes per al bestiar.

Altres usos: Arbre ornamental, important des del punt de vista forestal i ecològic per frenar la desertització. La fusta és bona per fer bigues, però s'ha utilitzat en la fabricació de carbó vegetal, o com a simple llenya. També les agalles o gales s'han usat per a adobar i obtenir tints. Finalment, també cal destacar la seva finalitat com aliment de bestiar, pel què se'l sotmet a podes periòdiques per estimular la producció de fruits.

Imatge: Detall de l'anvers de les fulles de *Quercus canariensis* (imatge pròpia).

Quercus faginea (Fagaceae)

***Quercus faginea* Lam.**

≡ *Quercus lusitanica* auct., non Lam.

Noms populars: roure valencià. Cast.: *quejigo*. Angl.: *Portuguese oak*.

Distribució i hàbitat: Natiu d'Espanya i Portugal i del països africans d'Algèria i Marroc. Viu en zones muntanyoses formant part de boscos o aïllats fins els 1900 m d'altitud, en climes humits.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre caducifoli i arbust en mitjans adversos. **Port:** erecte de fins a 20 m. **Tija:** Tronc erecte, no molt gruixut i amb capçada arrodonida. Escorça grisenca, bruna i amb escates o esquerdada en els arbres adults. **Fulles:** alternades, de 3 a 15 cm de llarg, el·líptiques, marcescents, vernal, subcoriàcies, amb dents o lòbuls quasi fins la base (vegeu imatge), limbe simple, de color verd fosc per l'anvers, toment amb pilositat estrellada i simple, estípules llargues i estretes. Nombre de nervis secundaris parells, amb o sense nervis sinuats. Pecíol subcilíndric i tempestuós. **Inflorescència:** flors disposades en aments. **Flors:** unisexuals i monoiques. Calze amb 5 o 6 sèpals. Androceu amb nombre variable d'estams. Flors masculines disposades en grups sobre aments pendulars i flors femenines solitàries o en grups reduïts. **Fruit (i llavor):** aglà ovoide que neix sobre curts peduncles. Pol·linització anemòfila. Floreix de març a maig i fructifica de setembre a octubre.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal, tòxic o alimentari. Amb tot, hi ha components químics amb virtuts medicinals com tanins, àcid gàl·lic i pectina presents en altres del gènere *Quercus*. Als tanins se'ls han atorgat accions farmacològiques com ara astringents, hemostàtiques i cicatritzants. L'alta proporció de tanins pot originar irritació gàstrica, nàusees i vòmits.

Altres usos: Utilitzat tradicionalment com a material per a la construcció i com a llenya o per fer carbó vegetal. Les fulles i els fruits són aprofitats per alimentar bestiar. Té interès forestal i ecològic perquè contribueix a la fixació del sòl, frenant la desertització. Ocasionalment s'utilitza com arbre ornamental.

Imatge: Visió de les fulles lobulades de *Quercus faginea* (imatge pròpia).

Quercus ilex (Fagaceae)

Quercus ilex L.

= *Quercus ballota* Desf.

Noms populars: alzina o aglaner. Cast.: *encina*. Angl.: *holly oak*.

Distribució i hàbitat: Autòctona de la zona Mediterrània septentrional, en zones marítimes humides o subhumides. A Catalunya es distribueix des del nivell del mar fins als 1400 m d'altitud. Forma boscos de gran interès paisatgístic.

Descripció morfològica: **Tipus de planta:** arbre. **Port:** erecte, fins a 27 m. **Tija:** tronc cilíndric, amb capçada arrodonida. Escorça dura i escamosa. Gris fosc en els arbres joves i més clar en els adults. Branques denses, ovoides o globoses. **Fulles:** perennes, simples, esparses, coriàcies, amb limbe orbicular o lanceolat, amb marges enters, dentats o fins i tot serrats, pinnatinèrvies amb l'anvers verd fosc apagat, glabra i el revers cendra i pilós. Pecíol curt i amb estípules. **Flors:** masculines agrupades en aments pènduls de 3-8 cm (vegeu imatge). Cada flor té periant acampanat amb lòbuls ovalats (3-5) i pilosos. Tèpals soldats i androceu amb 6-12 estams, amb anteres mucronades, glabres i més llargues que no pas filamentoses. Flors femenines solitàries o bé en parelles sobre pedicels pubescents, amb periant diferenciat i 6 lòbuls pilosos. Gineceu amb 3 carpels soldats i ovari ínfer. Pol·linització anemòfila. **Fruit (i llavor):** s'anomena gla o aglà de 2-3 cm. És una núcula de coberta coriàcia i marró. A la base presenta una cúpula llenyosa, grisa, de forma i mida variable però que no arriba a cobrir la meitat del fruit. Floreix d'abril a maig i fructifica anualment a la tardor.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: L'alzina és rica en tanins, i per això té propietats astringents i antimicrobianes. També és antiescrofulós, és a dir, ajuda a combatre la tuberculosi localitzada en els ganglis limfàtics de la regió cervical. Les glans són de consum humà tot i que s'han de coure diverses vegades a causa del seu alt contingut en tanins. **Parts utilitzades:** Fulla, escorça i arrel.

Altres usos: Aquestes constitueixen la principal font d'aliment del bestiar porcí ibèric. Els tanins també són útils per a la cura de la pell i ajuden a la curació de grans i a l'eliminació d'excés de greix a la pell, per aquesta raó s'han utilitzat per a fer productes cosmètics. Un altre ús dels tanins és la d'adobar pells. Anys enrere, l'alzina s'havia explotat per a l'obtenció de carbó vegetal.

Imatge: Visió de la inflorescència pèndula en ament (imatge pròpia).

Quercus pyrenaica (Fagaceae)

Quercus pyrenaica Willd.

Noms populars: roure reboll o roure. Cast.: *roble melojo*. Angl.: *Pyrenean oak*.

Distribució i hàbitat: Nadiu d'Àfrica (Marroc) i Europa, present a Espanya (nord-oest i sud), França (oest i sud-est) i Portugal. Forma boscs extensos sobre sòls silicis, en clima subatlàntic o ibèric continental.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre caducifoli, a vegades reduït a arbust estolonífer.

Port: erecte, de copa ample, fins 25 m. **Tija:** esbelta i recta, a vegades tortuosa, amb escorça grisenc-brunenca, gruixuda i esquerpada, aspre, amb branques pèndules peloses; gemma de 4-9 mm, pelosa i groguenca. **Fulles:** 8-16 x 4-12 cm, submembranàcies, simples, alternes i caduques o marcescents, pinnatifides o pinnatipartides (vegeu imatge), cendrós-rosades i piloses quan són joves; després d'un verd fosc, mat i glabre per l'anvers i amb pèls estrellats pel revers; 5-9 parells de nervis secundaris, alternats amb nervis sinusoïdals; pecíol de 5-20 mm, semi-cilíndric. **Inflorescència:** aments.

Flors: unisexuals, arbre monoic, amb simetria zigomorfa; les masculines groguenques i petites, amb perigoni dividit en 5-8 lacínies peludes, androceu amb 6 a 12 estams, en aments penjants de 5-10 cm, raquis pelut i periant de lòbuls híspids; les femenines en glomèruls axil·lars o raïms, solitàries o en 3-4, amb ovari de gineceu tricarpel·lar, estil claviforme amb estigmes espatulat-bilobulats, lliures i arquejat-divergents, amb aquenis castanys. **Fruits (i llavor):** en un tipus d'aqueni anomenat popularment glans. Aquests són gruixuts, de peduncle curt, rabassut i pelós, de 3-4 cm de longitud i 40 mm d'ampli, cobert en $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ per una cúpula hemisfèrica amb forma de didal, vellosa, amb nombroses escates llises, imbricades. Pol·linització anemòfila.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Usos alimentaris i medicinals, a més de ser tòxic. D'ús intern com antidiarreic, i extern com astringent, cicatritzant, antidermatític i antihemorroidal. Mètode d'utilització a través de infusió de pols de gal·les, gargarismes, pomades o cremes.

Part utilitzada: Escorça i gal·les.

Altres usos: Els seus tanins són utilitzats en la indústria pelletera, a la fabricació de tinta i de colorants. La fusta s'ha utilitzat en la construcció i en ebenisteria. Plantat com ornament a jardins i carrers. Adequat per a la seva explotació en muntanya baixa, per llenya i carbó de gran qualitat.

Imatge: Visió de les fulles de *Quercus pyrenaica* (imatge pròpia).

Quercus suber (Fagaceae)

Quercus suber L.

≡ *Quercus suber* var. *brevisquama* Cout.

≡ *Quercus suber* var. *latifolia* Colmeiro & E. Boutelou

Noms populars: alzina surera, arbre surer. Cast.: *alcornoque*. Angl.: *cork oak*

Distribució i hàbitat: Arbre característic de països de l'oest de la Mediterrània, com ara el nord d'Àfrica, França, la península Ibèrica i Itàlia. Viu en terrenys rics en silici i permeables. És una espècie que necessita llum intensa i suporta prou bé la calor.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre perennifoli. **Port:** erecte, fins a 20-25 m. **Tija:** ramificada, amb branques d'escorça i sense presència de pèls. **Fulles:** alternes, de 2,5-10 cm de llargada i de 1-6,5 cm d'amplada, simples, enteres, de forma ovalada amb una certa concavitat, amb 5-7 parells de nervis i coriàcies. Els marges poden ser o bé lobulats, o bé lleugerament dentats amb espines. L'anvers és de color verd fosc brillant, mentre que el revers és més clar, ja que és densament pilós. **Inflorescència:** Aments pènduls groguencs. **Flors:** unisexuals i poc vistoses. Les flors masculines s'agrupen de 5 en 5 o de 6 en 6 en nombrosos aments penjants de 4 a 8 cm de longitud. Aquestes flors masculines tenen un periant de 5-7 lòbuls ovalats i pilosos amb antera pilosa també. Presenten un androceu d'entre 6 i 12 estams. Mentre que les femenines apareixen de forma aïllada o en petits grups, tenen un periant de 4-6 lòbuls pilosos. **Fruit (i llavor):** El fruit (la gla) és arrodonit i allargat (2-3 cm) amb peduncle de fins a 4 cm. Les glans maduren abans d'un any, la major part d'elles al voltant d'octubre o novembre, però podent aparèixer des de setembre a febrer i fins i tot més tard. La floració té lloc normalment a la primavera, però pot ésser variable.



Altres usos: És un arbre de gran valor ornamental. El seu fruit (la gla) s'utilitza habitualment per alimentar el bestiar, especialment els porcs. El suro és el principal producte de *Quercus suber*, i té diverses aplicacions el l'àmbit d'artesania i indústria; s'utilitza per fabricar taps, aïllants, parquetes i altres elements de construcció.

Imatge: Visió general de l'arbre (imatge pròpia).

Ruscus aculeatus (Asparagaceae)

***Ruscus aculeatus* L.**

≡ *Ruscus laxus* Sm.

= *Ruscus ponticus* Woronow

Noms populars: Galzeran, boix marí. Cast.: *Rusco*. Angl.: *Butcher's-broom*.

Distribució i hàbitat: Nativa de bona part d'Europa (inclosa Espanya). Habita també part de l'oest asiàtic (Turquia). Es troba en alzinars principalment i en matollars densos.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Subarbust perennifoli.

Port: erecte, fins a 20-80 cm.

Tija: massissa i circular, molt ramificada a la part superior, però amb la base despallada. És glabre, de color verda, i presenta rizoma. **Fulles:** no són fulles, sinó fil·locladis. Són verds d'uns 3-7 mm, alterns, rígids i coriàcis. Poden ser lanceolats o ovats, són glabres i l'àpex acaba amb una espina dura. La nervadura secundària és pinnatinèrvia.



Inflorescència: flors en raïm,

inserides més avall de la meitat del cladodi. Una o dues flors a l'axil·la de la bràctea. **Flors:** unisexuals, pedicel·lades, petites i situades al centre dels fil·locladis. Periant estrellat amb 6 tèpals verdosos (i tons violetes), simetria actinomorfa; l'androceu consta de 3 estams soldats glabres, i el gineceu de 3 carpels soldats (poden tenir restes estèrils del sexe oposat). **Fruit (i llavor):** en baia, globosa i vermella (vegeu imatge) amb una o dues llavors. Disseminació per endozoocòria.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Tal i com s'ha comprovat en diversos estudis té un important interès medicinal en el tractament i la prevenció de la insuficiència venosa, a part de ser un bon antiinflamatori, vomitiu i diürètic. S'han donat casos d'intoxicacions pel consum de baies fresques, i antigament s'havia utilitzat com a aliment com si fos un espàrrec. **Part utilitzada:** El rizoma.

Altres usos: Àmpliament utilitzat com a ornament nadalenc pel bonic contrast de les baies vermelles amb el verd intens de la tija i els fil·locladis.

Imatge: Fruit i fil·locladis clarament acuminats de *Ruscus aculeatus* (imatge pròpia).

Ruscus hypophyllum (Asparagaceae)

***Ruscus hypophyllum* L.**

= *Ruscus hypoglossum* L.

Noms populars: brusc major i galzeran major. Cast.: *lengua de caballo sevillana*. Angl.: *greater butcher's broom*.

Distribució i hàbitat: Autòcton de l'oest del Mediterrani, Sicília, nord oest d'Àfrica i sud est de França. Creix entre els 300 i 600 m d'altitud en zones humides, a la obaga prop de matolls, en boscos d'alzines sureres i en rouredes.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

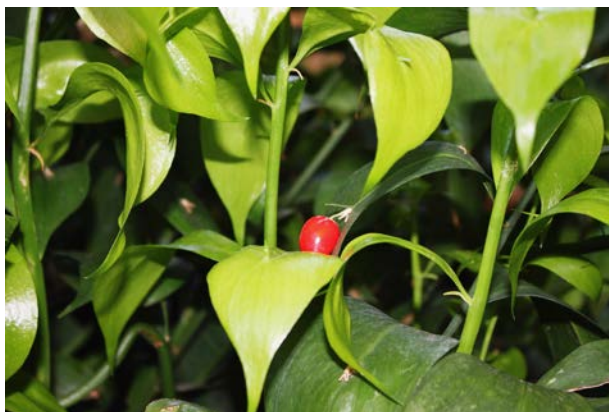
Arbust perennifoli monoic, glabre. **Port:** erecte. Rizoma fasciculat i horitzontal.

Tija: simples, verdes i de secció circular.

No lignificades i de fins a 1 metre de longitud.

Fulles: reduïdes a escames triangulars i membranoses d'entre 5 i 10 mm, sèssils i sense clorofil·la. Situades a l'axil·la del cladodi (vegeu imatge). Els

cladodis o fil·locladis són extensions laminars de la tija on trobem la inflorescència. Mesuren uns 5-15 x 1,5-5 cm, són ovalats o el·líptics i de color verd.



A la base disposats en verticils de tres o oposats, i a la part superior alternats. Són coriàcics, acuminats i enters. **Inflorescència:** contretes, racemiformes i en grups de 3 a 10 flors. **Flors:** actinomorfes, unisexuals i dialitèpales. Tèpals exteriors oblongs i interiors linears. Flors masculines amb androceu monadelf amb tres estams que formen un tub violeta obscur i glabre. Anteres groguenques a la part superior del tub, amb teques linears i divergents. Ovari rudimentari i estèril de 3 a 4 mm a l'interior del tub estaminal. Flors femenines amb un pistil, ovari súper pluricarpel·lar envoltat pel tub estaminal, similar al de les masculines, però amb anteres vestigials i estèrils. **Fruit (i llavor):** és una baia globosa de color vermell brillant d'entre 1 i 1,5 cm. Dins aquesta hi trobem d'1 a 2 llavors subglobuloses, llises i d'un color marró. *Ruscus hypophyllum* floreix a l'hivern i a la primavera.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: *Ruscus hypophyllum* s'utilitza com a pinso per animals, però els seus rizomes tenen propietats antiinflamatòries i tenen efecte vasoconstrictor. Per això, tenen gran utilitat en el tractament de varius i hemorroides. Fins al moment s'han pogut aïllar set saponines esteroïdals del rizoma de *Ruscus hypophyllum* i un glucòsid conegut.

Altres usos: *Ruscus hypophyllum*, malgrat els seus usos mèdics i alimentaris, s'utilitza com a planta ornamental, ja que els cladodis es mantenen sempre verds i la seva baia és d'un color vermell molt llampant.

Imatge: Visió de la baia de *Ruscus hypophyllum* al bell mig del cladodi (imatge pròpia).

Saccharum officinarum (Poaceae)

Saccharum officinarum L.

= *Arundo saccharifera* Garsault

= *Saccharum atrorubens* Cuzent. & Pancher ex Drake

Noms populars: canya de sucre, canya dolça. Cast.: *caña de azúcar*. Angl.: *nobel sugarcane*.

Distribució i hàbitat: Planta provinent del sud-est asiàtic, la qual actualment es cultiva extensament a les zones tropicals i subtropicals d'arreu del món. El seu hàbitat natural són els boscos tropicals.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Planta herbàcia perennifòlia. **Port:** erecte de fins a 6 m. **Tija:** no ramificades, glabres i engrossides. Són erectes i presenten dimensions de 3-6 m d'alçada i 2-5 cm de diàmetre. Varien en color, poden ser des de verdes a morades, passant per rosades. **Fulles:** perennes, amb una coloració de la làmina que pot variar des d'un verd groguenc (vegeu imatge) fins a un verd fosc. Amb distribució alternada al llarg de la tija, glabres o pubescents, presenten una forma del limbe linear, amb àpex acuminat, base arrodonida i una divisió del marge finament dentat. Beina amb una coloració verdosa clara, amb base tubular i lígula ciliada. **Inflorescència:** flors disposades en panícules terminals en forma d'espiga, denses i plomoses que mesuren entre 50 i 100 cm. Les espiguetes mesuren fins a 3 mm, es disposen al llarg del raquis de l'espiga i cadascuna conté una flor. Presenten glumes amb el lema inferior oblong i lanceolat i el superior lineal i sense arestes. **Flor:** sense calze ni corol·la, hermafrodites, androceu amb 3 estams i 3 anteres, i gineceu amb un ovari súper amb dos estigmes i 3 carpels. **Fruit (i llavor):** és en cariopsi amb llavors molt petites, les quals estan fermament unides al pericarpi. Pol·linització anemòfila.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Les principals activitats farmacològiques de la canya de sucre deriven del seu ús com a hipocolesterolemiant. En el cas de la cosmètica farmacològica els alfa-hidroxiàcids obtinguts d'aquesta espècie donen bons resultats en tractament d'acne, arrugues facials, hiperqueratosi, ictiosi i discromia. El sucre que s'obté és emprat com edulcorant. Pel que fa a aspectes tòxics, la manipulació prolongada de les seves parts aèries pot derivar en una dermatitis de contacte. **Part utilitzada:** tija, que en el cas de les gramínies s'anomena canya.

Altres usos: Altres usos no medicinals o alimentaris: 1) Substitut energètic de combustibles fòssils; 2) Precursor per la fabricació de paper a partir de la seva fibra; 3) Obtenció de l'oli de cera; 4) Aliment per animals (fulles i residu del premsat de les canyes).

Imatge: Visió completa de *Saccharum officinarum* (imatge pròpia).

Sasa palmata (Poaceae)

***Sasa palmata* (Burb.) E. G. Camus**

≡ *Bambusa palmata* Burb. (basiònim)

Noms populars: bambú del Japó. Cast.: *bambú japonés*. Angl.: *broadleaf bamboo*.

Distribució i hàbitat: Nadiu del Japó, de les Illes Hokkaido, nord de Honshu, Kyushu i Shikoku, s'estén també, al llarg de les bandes costaneres fins a les illes russes Kurils i Sakhalin dins la Federació Russa. Hàbitat salvatge, fresc i humit. Pot aguantar temperatures molt baixes.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Bambú petit. **Port:** arbustiu, perennifoli que no arriba als 3 m d'alçada. **Tija:** tijes cilíndriques (canyes) articulades per nusos massissos i entrenusos balmats (buits), així com fulles esparses, compostes típicament per beina, língula i limbe. **Fulles:** lamines foliars divergents, generalment llargues, estretes i planes, filiformes ovalades i amb nervadura paral·lela que sovint es combinen amb petites venes de connexió transversal. Són de disposició alternada. Fan entre 20 i 28 cm de llarg i de 5 a 7 cm d'ample i són de color verdós. **Inflorescència:** les flors s'agrupen en espigues com la majoria de gramínies. Quan la floració és important la planta pateix, les fulles groguegen i cauen. No acostumen a florir cada any i poden fer-ho de forma individual o col·lectiva. **Flors:** hermafrodites generalment; amb periant nul o, com a màxim, representat per dues o, de vegades, tres petites peces escamoses anomenades lodícules o glumèl·lules; androceu de tres estams; gineceu d'ovari unilocular i amb dos estigmes plomosos. **Fruit (i llavor):** cariopsi indehiscent sec amb pericarpí prim fermament adherit a la llavor, pericarpí poques vegades lliure, carnós en alguns bambús; embrió petit o gran; hil puntiforme a lineal.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal, tòxic o alimentari. Amb tot hi ha components químics amb virtuts medicinals; calci, fòsfor i silici, vitamines C i K, enzims amilasa, nucleasa, àcids fenòlics (antioxidants i antiinflamatori) i metanol (desinfectat). Consumit en forma d'aliment és un excel·lent saciant i laxant. És també una gran font de potassi que contribueix en la reducció de la pressió arterial. **Part utilitzada:** suc de les fulles i nusos de la tija.

Altres usos: Usos principals fora de l'alimentació i tractaments medicinals: 1) construcció, atès a que és lleugera, flexible i alhora de baix cost. Usem les canyes i el fullatge pel recobriment d'aquestes; 2) per delimitar zones amb una finalitat purament estètica o per aportar intimitat (alta velocitat de creixement).

Imatge: Visió global planta *Sasa palmata* (imatge pròpia).

Schinus molle (Anacardiaceae)

***Schinus molle* L.**

= *Schinus angustifolia* Sessé & Moc.

= *Schinus huygan* Molina

Noms populars: pebrer bord. Cast.: *pimentero*. Angl.: *Peppertree*.

Distribució i hàbitat: Planta originària d'Amèrica, més concretament de països sud-americans. No obstant, degut a que és una espècie tolerant a la sequera i a les altes temperatures, tot i que no aguanta bé les baixes temperatures i les gelades, ha estat cultivada en tot el món.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre.

Port: erecte de fins a 50 m. **Tija:** tronc gruixut, amb l'escorça fosca, aspra i que amb el pas dels anys s'esquerda i s'exfolia en plaques llargues, traspuant resines aromàtiques. **Fulles:** alternes, compostes, pinnades, disposades en forma de zig-zag (vegeu imatge) i amb un pecíol d'entre 2-6 cm de llarg amb una textura gruixuda, glabre, de color verd fosc en el feix i una mica més pàl·lid en el revés, amb el nervi mitjà ben visible.

Inflorescència: panícules terminals i axials molt ramificades, de fins a 20 cm de longitud, amb els eixos glabres, les bràctees deltoïdes i glabres d'entre 1-2 mm de llarg. **Flors:** unisexuals, de color blanc-groguenc o groc-verdós. El calze està compost per 5 sèpals arrodonits ciliats en el marge. La corol·la està formada per 5 pètals obovats, truncats o obtusos i glabres. Les flors masculines mostren 10 estams, 5 d'ells de major longitud amb les enteres ovades. Les flors femenines tenen un ovari súper, sèssil, globós amb un disc nectarífer lobulat a la base i amb 3 estigmes.

Fruit (i llavor): drupa globulosa de color rosa o vermell brillant, amb un endocarpí llenyós que desprèn una certa aroma en rebregar-lo. La llavor és rodona.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Planta medicinal que aporta les següents accions farmacològiques: és astringent, antibacterià, diürètic, estimulant digestiu, tònic, antiviral, i curador de ferides. Avui dia s'utilitza en zones tropicals per tractar trastorns menstruals, bronquitis, la gingivitis, la gonorrea, infeccions oculars, reumatisme, úlceres, uretritis, trastorns urogenitals, malalties venèries i berrugues entre d'altres. **Parts utilitzades:** escorça, fulles i fruit.

Altres usos: Usos tradicionals en països sud-americans: 1) Indústria de la perfumeria degut a la intensitat del seu aroma; 2) La fusta és utilitzada com a combustible perquè crema molt bé i és rica en resina, que és dura, pesada i resistent a les termites; 3) Ornamental.

Imatge: Detall de les fulles i el fruit.

Senecio angulatus (Asteraceae)

***Senecio angulatus* L.f.**

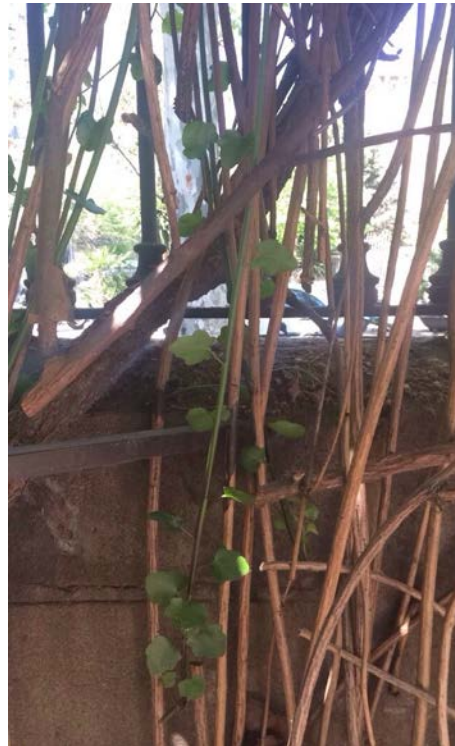
= *Senecio macropodus* DC.

= *Cineraria laevis* A. Spreng.

Noms populars: enfiladissa de ramell groc. Cast.: *hiedra del Cabo* Angl.: *creeping groundsel*.

Distribució i hàbitat: Nativa del Sud d'Àfrica i es cultiva en zones tèrmiques fins a 500 m d'altitud (on pot arribar a cobrir parets i façanes). El seu hàbitat és a pinedes litorals, matollars en zones costaneres i penya-segats.

Descripció morfològica. Tipus de planta: Herbàcia perennifòlia. **Port:** reptant, enfiladissa, suculent. **Tija:** lleugerament angulars i poc ramificades. Són gruixudes, brillants i suculentas. Tenen un color verd pàl·lid (a vegades també veiem groc pàl·lid i porpra). Són glabres o amb pèls curts. **Fulles:** tenen una forma lleugerament triangular i amb el marge ondulat i dentat (1-3 dents a cada costat), però les fulles superiors cada vegada són més petites i amb menys dents. Són glabres, alternes (vegeu imatge), peciolades, de consistència carnosa i amb el limbe de forma deltoide. Mesuren de 3,7 a 22 cm de llarg i d'1 a 14 cm d'ample, en 1-4 parells. **Inflorescència:** flors reunides en corimbe. Les flors s'uneixen a la tija per 8-11 bràctees que estan envoltades per 4-7 bràctees complementàries. **Flors:** les flors externes són femenines, i les flors internes tubuloses i hermafrodites. Tenen un periant diferenciat: el calze té 5 sèpals i la corol·la, que és gamopètala i té una simetria zigomorfa, té 5 pètals d'un color groc molt intens. Si ens fixem en l'androceu presenta estams soldats. El gineceu presenta un ovari ífer de 2 carpels soldats (cenocàrpic). **Fruit (i llavor):** aquenis de 3 a 4 mm de llarg amb pèls curts en les ranures i una forma cilíndrica cònica. Pol·linització per insectes. Les llavors es dispersen fàcilment pel vent. Floreix a la tardor i a l'hivern.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal, tòxic i/o alimentari; tot i així s'ha descobert que espècies del mateix gènere sí en tenen. Es destaca l'arrel de l'espècie pel fet de que és on es troben els components actius com sals minerals, alcaloides, resina i vitamina C, entre altres.

Altres usos: És una planta de fàcil cultiu i es fa servir com a planta ornamental per ser una planta enfiladissa.

Imatge: Visió de la tija amb les fulles alternes i amb el limbe de forma deltoide (imatge pròpia).

Solandra maxima (Solanaceae)

Solandra maxima (Sessé & Moc.) P. S. Green

≡ *Datura maxima* Sessé & Moc. (basiònim)

Noms populars: Cast.: *copa de oro*; Angl.: *golden chalice*

Distribució i hàbitat: És natiu de Mèxic, des de centre Amèrica fins Colòmbia i Veneçuela. Viu en regions de bosc caducifoli i de selva alta perennifòlia.

Descripció morfològica: Tipus de

planta: Arbust. **Port:** erecte i enfiladís, fins a 4 m. **Tija:** llenyosa, ramificada des de la base, amb branques d'escorça bruna i glabres. **Fulles:** perennes, alternades, simples, de 12 a 18 cm de llarg, coriàcies, amb el limbe el·líptic, mucronades a l'apex, la base atenuada i una divisió del marge entera. Pecíol sense estípules; pinnatinèrvies, glabres i brillants. **Inflorescència:** flors aïllades a l'extrem de les tiges. **Flors:** grans (fins a 20 cm de diàmetre), carneses, hermafrodites, actinomorfes,



amb el periant diferenciat. Calze gamosèpal de 5 sèpals i acrescent. Corol·la rotàcia amb 5 pètals parcialment soldats en forma infundibuliforme, amb un marge lleugerament laciniat, glabres i de color groc vistós amb el nervi central en color porpra (vegeu imatge). Androceu amb 5 llargs estams, lliures, amb les anteres ovoides i de dehiscència longitudinal. Gineceu bicarpel·lar cenocàrpic. Ovari súper. **Fruit (i llavor):** baia de 10 cm de diàmetre, globulosa, piriforme, apiculada. Llavors amb endosperma en una polpa carnosa, rodejada de un tegument dur. Pol·linització entomòfil·la.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Va ser utilitzada en medicina popular pels indígenes com a al·lucinògena en rituals i com a afrodisíaca i anticolinèrgica. També s'ha utilitzat com a hipotensor, per a infeccions oculars, inflamacions i picada d'alacrà o escurçó. Conté alcaloides (solanina, capsaïcina, atropina, nicotina, etc.), els quals provoquen una acció fisiològica intensa en el sistema nerviós central, inclús a baixes dosis, per tant, és considerada tòxica. **Part utilitzada:** flors i fulles, en forma d'infusió o aplicant cataplasmes.

Altres usos: S'utilitza com a element ornamental degut a la gran vistositat de les seves flors i també se n'utilitza el fruit com a aliment.

Imatge: Visió d'una branca amb les fulles i la gran flor de *Solandra maxima* (imatge pròpia).

Solanum giganteum (Solanaceae)

***Solanum giganteum* Jacq.**

= *Solanum niveum* Thunb.

Noms populars: Cast.: *solano gigante*. Angl.: *red bitter berry*.

Distribució i hàbitat: Present a Àfrica, Àsia i Austràlia tropical. Creix en zones humides, d'elevades precipitacions d'entre nivell de mar fins a 1.650 m.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Gran arbust o petit arbre. **Port:** erecte molt ramificat de fins a 6 m d'alçada amb rel axonomorfa. **Tija:** ramificades amb pèls blancs i llanosos, amb espines robustes de forma cònica de fins a 5 mm de llargada (vegeu imatge). **Fulles:** llargues el·líptiques de fins 250x90 mm, amb marge enter i nervadura pennada. La base té una forma atenuada o cuneïforme mentre que l'àpex és agut. L'anvers és de textura suau glabrescent de color verd fosc, el revers pubescent de color platejat blanquinós. Les fulles tenen una disposició alternada sobre la tija, unides amb un pecíol d'entre 3 i 4 cm. Sovint es troben bràctees en l'eix de les fulles mare. **Inflorescència:** denses, en forma de corimbe de fins a 100 flors, amb pedicels d'uns 10 mm de llargada. **Flors:** hermafrodites actinomorfes, on la corol·la és de tipus rotàcia de coloració blava, blanca o porpra d'entre 15 i 20 mm de diàmetre. Gineceu és bicarpel·lar fusionat. L'ovari conté múltiples primordis seminals, l'estil està articulat en la base i l'estigma es capitat. Les flors no disposen de nectari. Els estils són simples i glabres, de forma cònica o lleugerament el·lipsoïdal. Els estams són exserts de color groc intens. Les anteres de forma allargada i estreta, són de tipus connivent, actuant de forma unida davant l'acció d'un insecte pol·linitzador. **Fruit (i llavor):** són baies que es troben en grups nombrosos, brillants de suau textura amb forma globular i un diàmetre entre 5 i 10 mm. D'inici tenen color verd, i evolucionen a carbassa, vermell brillant o vermell porpra. Romanen a la planta durant uns 6 mesos. Les llavors, de color grogós, fan entre 2 i 3 mm de diàmetre.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Les fulles eren usades pel embenat i l'ulceració de llagues obertes. La capa llanosa interna de les fulles s'aplicava per netejar ferides, i el suau anvers per curar-les. Els fruits eren usats per tractar úlceres bucals. També se'n feien pomades esprenent baies i fulles per curar ferides. De les fulles se'n fa infusió per combatre l'insomni. Els fruits són comestibles però amargs.

Altres usos: Pobles del Sud-àfrica usaven les baies per quallar la llet. En el sud de l'Índia es planta per donar ombra en les plantacions de cardamom. També com a planta ornamental.

Imatge: Detall de les espines i la pilositat de la tija.

Soleirolia soleirolii (Urticaceae)

Soleirolia soleirolii (Req.) Dandy

≡ *Helxine soleirolii* Req. (basiònim)

= *Parietaria repens* Soleir

= *Soleirolia corsica* Gaud.

Noms populars: llàgrimes d'àngel. Cast.: *maldición de Córcega*; Angl.: *baby's tears*.

Distribució i hàbitat: Autòctona d'Espanya, sobretot a zones pròpies del Mediterrani occidental com ho són Còrsega i Mallorca, però naturalitzada i cultivada a molts països. Es troba en ambients humits i ombrívols.

Descripció morfològica: Tipus de

planta: monoica, perennifòlia i amb un port herbaci. **Tija:** herbàcia de fins a 20 cm. **Fulles:** De 3-4 mm de gruix. Disposició alterna o suboposada amb un pecíol curt. Són petites, arrodonides i de base asimètrica. Tenen forma orbicular-reniliforme amb nervadura pennada amb marges dentats o enters. Presenten pilositat però de manera escassa als nervis (vegeu imatge).

Inflorescència: de caire cimós amb flors disposades a les axil·les. Es poden condensar formant inflorescències capituliformes. **Flors:** blanques, petites, actinomorfes i unisexuals; perigoni amb 4-5 tèpals;

androceu amb 4-5 estams; gineceu amb ovari súper i un primordi seminal amb un estil plomós. Presenten pèls uncinats a la carena quan són madures. **Fruit (i llavor):** En aqueni envoltat amb un periant acrescent, dins del qual es forma una llavor rica en endosperma.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Aquesta planta no té interès medicinal, tòxic ni alimentari. De la seva família, *Urticaceae*, destaquen substàncies com ho són els flavonoides i les proantocianidines.

Altres usos: Usos tradicionals en la seva àrea de distribució: 1) Utilitzada per la decoració de jardins; 2) Les fibres sedoses s'utilitzen en el sector tèxtil.

Imatge: Fulles de *Soleirolia soleirolii* (imatge pròpia).

Strelitzia alba (*Strelitziaceae*)

Strelitzia alba (L.f.) Skeels

≡ *Heliconia alba* L. (basiònim)

≡ *Strelitzia augusta* Thunb.

Noms populars: estrelítzia. Cast.: *estrelícia*. Angl.: *white-flowered wild banana*.

Distribució i hàbitat: Originària del Cap Occidental de Sud-àfrica. El seu hàbitat són zones tropicals i subtropicals, majoritàriament vessants dels rius i barrancs protegits.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Herbàcia alta i ferma. **Port:** arborescent. **Tija:** moltes tiges que poden créixer fins 10 m d'alçada. Les de més edat són llenyoses, amb cicatrius de les fulles i sovint tenen ventoses a la base. **Fulles:** lanceolades, de forma allargada o oval (vegeu imatge), disposició helicoidal, amb esquerdes, 2 m de llarg i 40-60 cm d'ample, coriàcies, color verd grisenc. **Inflorescència:** llargues inflorescències axil-lars amb un peduncle curt entre les fulles que de mitjana té cinc flors. Conté 3-5 bràctees púrpures. **Flors:** hermafrodites, asimètriques i corbes, verd grisencs o blau opac, en grups cinciniformes protegides amb 3-5 llargues bràctees. Són molt rígides, de 250-300 mm de llarg i 60-80 mm d'alt i uns 45 mm de gruix. El periant és diferenciat: els sèpals i els pètals són de color blanc. El filament és de 30 mm i les anteres 50-55 mm de llarg. **Fruit (i llavor):** és una càpsula llenyosa dura. Les llavors són rodones de color negres marronoses amb un aril groc.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Aquesta planta no té cap interès medicinal, tòxic i/o alimentari. No obstant això la *Strelitzia reginae* és una espècie de la mateixa família que presenta toxicitat en les llavors o beines. Contenen quatre compostos de fenalenona irritants. La simptomatologia es manifesta en un dolor agut d'estómac i alteracions intestinals.

Altres usos: Planta utilitzada principalment en el món de l'ornamentació gràcies a les grans fulles i flors cridaneres. Cultivada en climes càlids, subtropicals i mediterranis en jardins a l'aire lliure durant tot l'any. A més, es tracta d'una planta de fàcil cultiu, resistent a plagues i que s'adapta a canvis en les condicions ambientals.

Imatge: Fulles lanceolades, molt llargues i amb esquerdes provocades pel vent (imatge pròpia).

Strelitzia reginae (Strelitziaceae)

Strelitzia reginae Banks

= *Strelitzia parvifolia* W. T. Aiton

Noms populars: ocell del paradís. Cast.: *ave del paraíso, pájaros de fuego*. Angl.: *bird of paradise*.

Distribució i hàbitat: Autòctona del Sud d'Àfrica tot i que també es troba naturalitzada al Sud d'Amèrica. Viu en climes càlids i ambients assolellats i humits.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Herbàcia perennifòlia. **Port:** erecte, fins a 2 m. **Tija:** gruixudes, que neixen verticalment d'un rizoma gran subterrani, aèries i amb vasos, de color verd. **Fulles:** 50 cm de longitud i 30 d'amplada, ovalades, coriàcies, glabres, color verd fosc, alternes i fortes. Són fulles dístiques, peciolades, simples, amb venació pennada i tenen estomes. El pecíol, de fins a 1 m amb una nervació central, té molts canals d'aire.

Inflorescència: cimosa, pedunculada, terminal, un tirs d'un a molts cims monocàsics, cada cim té una bràctea gran.

Flors: hermafrodites, zigomorfes, en pic, en forma de quilla, formades per tres peces sepaloides de color taronja i tres peces petaloides de color blau, amb bràctees rogenques (vegeu imatge). Ovari ínfer. El gineceu té 3 carpels soldats i un únic estil filiforme. L'androceu té 5 estams. **Fruit (i llavor):** càpsula loculicida. Les llavors tenen aril, endosperma ric en midó. La



pol·linització la solen dur a terme els insectes o les aus. Floreix des de finals d'hivern fins a mitjans de primavera en climes càlids i durant tot l'any en hivernacles.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: S'ha informat que la tribu *abakwaMthethwa* a KwaZulu-Natal utilitzen les decoccions de la inflorescència per tractar glàndules inflamades i malalties venèries.

Altres usos: El seu principal ús és com a planta ornamental degut a les seves flors acolorides que recorden a un ocell. També s'utilitza en cosmètica ja que aporta lluminositat i claredat degut a les seves propietats blanquejants.

Imatge: Detall de la flor de *Strelitzia reginae* característica pel seu color i forma que recorda a un ocell (imatge pròpia).

Taxus baccata L. (*Taxaceae*)

Taxus baccata Linné

= *Taxus baccata* var. *aurea* Carrière

= *Taxus baccata* var. *fastigiata* (Lindl.) Loudon

Noms populars: teix. Cast.: *tejo común*. Angl.: *English yew*.

Distribució i hàbitat: Europa, oest de l'Àsia, Canadà i Marroc. Present a la Península Ibèrica. Viu a boscos mixtes, barrancs, vessants i penya-segats, indiferentment del substrat, i entre 500 i 1.800 m d'alçada. Freqüent a boscos ombrívols i al peu de les roques. Es troba aïllat.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre o arbust perennifoli. **Port:** de ramificació irregular i horitzontal o penjant, pot arribar fins als 20 m. Sol ser una planta dioica, tot i que n'hi ha de monoiques, que canvien de sexe segons l'estació. **Tija:** el tronc, marró i gruixut (vegeu imatge) pot fer fins a 4 m de diàmetre, el seu creixement és lent però pot viure fins a cinc mil anys. **Fulles:** allargades i amb punta còrnia, mesuren 10-30 x 1,5-3 mm; el seu color és verd fosc per l'anvers i una mica més groguenques i amb franges estomàtiques pel revés. **Flors:** són unisexuals i poden estar les masculines i les femenines a diferents arbres. Són petites i de color verdós i es solen trobar solitàries. Les masculines tenen forma de con i floreixen a la cara inferior de les branques, tenen entre 6 i 14 escames peltades i entre 4 i 8 sacs pol·línics. Les flors femenines només tenen un rudiment seminal o dos de germinats, cada un amb una escama estèril o vàries col·locades com teules. Floreix entre els mesos de març i abril. La **llavor** mesura entre 4 i 7 mm i té forma ovoide. Està envoltada per una mena de **fruit** de color vermellós, semblant a una baia i anomenada aril, l'única part de la planta que no és tòxica. Madura entre 6 i 9 mesos després de la pol·linització i es dispersa per endozoocòria, gràcies als ocells.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Es va començar a fer servir de la mà d'Avicenna i com a un remei cardíac. Primer ús conegut d'un bloquejador del canal de calci, però no introduït a occident fins els anys seixanta. Utilitzat com a anticancerígen des del 1967. Degut a la seva alta toxicitat per la taxina, una substància extreta de les fulles que conté alcaloides té un efecte cardiotòxic que pot produir paràlisi en el cor a dosis elevades.

Altres usos: Espècie utilitzada en horticultura ornamental. La fusta del teix és de gran qualitat i es fa servir en la fabricació de mobles. En l'antiguitat s'usava per fer arcs. Per la seva adaptació a la poda, s'utilitza en jardins com a cercols, tanques o per donar formes geomètriques. Però degut al seu lent creixement, gairebé s'arriba al perill d'extinció, un altre motiu pel qual se n'ha reduït l'ús.

Imatge: Escorça i fulles de *Taxus baccata* (imatge pròpia).

Tilia platyphyllos (Malvaceae)

***Tilia platyphyllos* Scop.**

= *Tilia grandifolia* Ehrh.

= *Tilia platyphyllos* Scop. f. *auraea* (Loudon) Rehder

Noms populars: tell de fulla grossa, til·ler de fulla grossa. Cast.: *tilo de hoja ancha*. Angl.: *broadleaf lime*.

Distribució i hàbitat: Autòcton del centre i sud d'Europa, i de l'oest asiàtic. El seu hàbitat són boscos de substrats calcaris i clima humit fins als 1.700 m d'altitud.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Arbre caducifoli. **Port:** piramidal fins a 30 m.

Tija: tronc llenyós i recte, amb capçada ampla i regular. Escorça grisosa i esquerpada longitudinalment (vegeu imatge).

Fulles: simples, de 6-12 cm de llarg, de marge serrat, de base lleugerament asimètrica i àpex bruscament acuminat (fulles cordiformes), de nervació palmada, i amb pèls simples dispersos a l'anvers i disposats en les axil·les dels nervis al revers. **Inflorescència:** cimes d'1 a 6 flors pèndules. **Flors:** hermafrodites, petites, groguenques, molt oloroses i actinomorfes; calze amb 5 sèpals i corol·la amb 5 pètals intercalats, és a dir, entre dos sèpals creix un pètal; estams molt nombrosos soldats a la base; gineceu format per un ovari súper cobert de pèls. **Fruit (i llavor):** globós (7-100 mm), sec indehiscent, amb pericarpi llenyós, gruixut, amb 5 costelles ben marcades quan ha madurat i conté 1-2 llavors. Dispersió de la llavor pel vent (anemocora).



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari:

Utilitzat en medicina per les seves propietats

com a sedant, diürètic, ansiolític, antiespasmòdic, vasodilatador, hipotensor suau, carminatiu i aperitiu suau. En homeopatia s'usa per erupcions al·lèrgiques, espasmes de l'intestí, febre i reuma. **Part utilitzada:** flors, bràctees, fulles i escorça.

Altres usos: S'utilitza com 1) a cosmètic per cuidar la pell i el cabell, 2) els extractes de les flors serveixen per fer xampús i gels, 3) la fusta pesa poc i és fàcil de treballar, per això és apreciada en ebenisteria i 4) el propi arbre serveix com a element decoratiu, ja que proporciona molta ombra.

Imatge: Visió del tronc on es pot observar l'escorça esquerpada (imatge pròpia).

Tipuana tipu (Fabaceae)

Tipuana tipu (Benth.) Kuntze

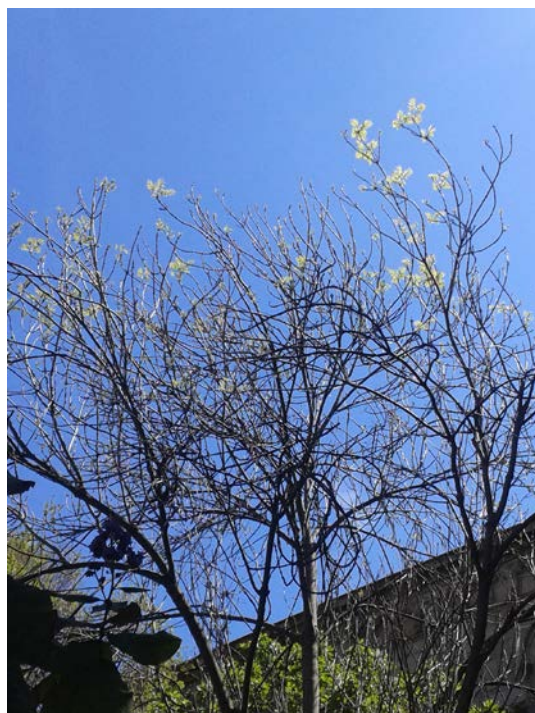
≡ *Machaerium tipu* Benth. (basiònim)

≡ *Tipuana speciosa* Benth.

Noms populars: Acàcia de flor groga, tipuana. Cast.: *tipa blanca*. Angl.: *tiputree*.

Distribució i hàbitat: Nativa de Sud Amèrica però s'ha introduït i cultivat pràcticament a tot el món. Té preferència per climes temperats-càlids i s'adapta fàcilment en una gran varietat de terrenys que siguin sans.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre caducifoli. **Port:** erecte, fins a 25 m. **Tija:** branques gruixudes i nombroses, penjants (vegeu imatge). Escorça d'un gris fosc amb clivelles verticals. **Fulles:** compostes, imparipinnades, oposades, de 15-40 cm de llarg, pedicel·lades i de marge sencer. **Inflorescència:** flors disposades en raïms pènduls de 5-15 cm de llarg. **Flors:** hermafrodites de 2-3 cm, zigomorfes, amb una corol·la ataronjada, dialipètala papilionada de 5 pètals. Pedicel llarg i calze gamosèpal de 5 sèpals, acampanat. Androceu diadelf, amb 10 estams dels quals 9 estan soldats formant un tub i un queda lliure. Gineceu monocarpelar d'ovari súper amb diversos rudiments seminals. **Fruit (i llavor):** llegum de tipus sàmara de 5-7 cm amb ala coriàcia, indehiscent, de color marronós grisenc quan el fruit és madur. Amb 1-3 llavors vermelloses en compartiments transversals. A l'hemisferi nord floreix en juliol i agost, i al sud d'Amèrica en desembre i gener. Pol·linització majoritàriament per abelles i abellots.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: En la medicina popular se li atorguen propietats astringents (per combatre la gastritis) i en problemes d'úlceres. **Part utilitzada:** saba de l'arbre.

Altres usos: Molt utilitzada en diferents àmbits: 1) La fusta en ebenisteria; 2) En ornamentació per la seva bellesa quan floreix i la capacitat d'oferir ombra; 3) Per reforestar àrees amenaçades per la desertificació; 4) Els tanins de l'escorça per adobar pells; 5) Les fulles com aliment pel bestiar; 6) Planta mel·lífera.

Imatge: Capçada de *Tipuana tipu* (imatge pròpia).

Tradescantia fluminensis (Commelinaceae)

Tradescantia fluminensis Vell.

Noms populars: coa de moix i fulla d'ombra. Cast.: *amor de hombre*. Angl.: *spiderwort*.

Distribució i hàbitat: Nadiu de Sud Amèrica. Es troba també a Àfrica, Austràlia, Europa i Nord Amèrica. Viu especialment en àrees formades per arbustos i en zones de baixa llum.

Descripció morfològica: Tipus de planta:

Herbàcia. **Port:** decumbent. **Tija:** articulades de creixement horitzontal, arrenen en els nusos.

Fulles: neixen dels nusos, subpeciolades, disposades de manera alterna en dues files oposades, amb la base abraçant la tija. Són ovalades-lanceolades o lanceolades-elíptiques, de color verd obscur amb estries blanques o cremoses i en tonalitats rosades, de 2,5 a 5 cm de llargada i 1-2 cm d'amplada. Marge ciliat, àpex agut, glabres. **Inflorescència:** terminals, a vegades axil·lars, amb dues bràctees foliàcies, a vegades reduïdes. **Flors:** pedicel·lades, pedicels pilosos de 1 a 1,5 cm de longitud. Calze format per tres sèpals lliures de 5 a 7 mm, pilosos amb pèls glandulars en el nervi central. Corol·la amb tres pètals de color blanc sense urpes, de 8-9 mm. Androceu format per sis estams lliures barbuts amb filaments blancs. Gineceu d'ovari súper amb tres carpels soldats (vegeu imatge).

Fruit (i llavor): en càpsula trilocular o a vegades bilocular a causa d'un avort. Contenen llavors negres. Es reproduïx per les llavors i també per esqueixos. En les nostres latituds no fructifica.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No hi ha referència literària de l'interès medicinal, tòxic o alimentari d'aquesta espècie. Tampoc d'altres espècies de *Tradescantia*.

Altres usos: *Tradescantia fluminensis* té importància econòmica ja que és cultivada com a ornamental. S'usa principalment en interiors i patis, per a cultiu en test o cistelles penjants, però també en exteriors com a planta entapissant. Creix tan ràpidament que pot arribar a ser una espècie invasora.

Imatge: Visió general de *Tradescantia fluminensis* (imatge pròpia).

Ulmus minor (*Ulmaceae*)

***Ulmus minor* Mill.**

= *Ulmus carpinifolia* var. *suberosa* (Moench) Rehder.

Noms populars: om, almodella i mosquiter negre. Cast.: *olmo común*. Angl.: *field elm*.

Distribució i hàbitat: Nativa d'Àfrica, Espanya (Illes Canàries), nord d'Àfrica, també present a l'Àsia temperada, Europa. És una espècie cultivada a tot arreu que creix favorablement en clima mediterrani.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbre caducifoli. **Port:** de fins a 30 m d'alçada, de copa ovoide, densa i poblada. **Tija:** el tronc és gruixut amb l'escorça de color marró o gris fosc. Les branques són fines i recobertes de molta escorça que va acumulant-se.

Fulles: són simples de fins a 8,5 x 6 cm, oval-lanceolades o suborbiculars amb l'apex molt agut, distribuïdes de forma alterna, asimètriques en la base, el marge d'aquestes fulles sol ser 1-3 dentat o serrat, amb flocs de pèls en les bifurcacions dels nervis principals al revers. La nervadura és pinnada. El pecíol fa 5-12 mm i és glabrescent. Les estípules fan aproximadament uns 12 mm.

Inflorescència: cimoses denses, en glomèruls compactes i poc vistosos que apareixen amb anterioritat a les fulles i duren molt poc temps. **Flors:** la mida del periant és de 2-4 mm que compren uns 4-5 lòbuls, iguals i obtusos, pubescents; té 4-5 estams. **Fruit (i llavor):** en sàmara d'uns 20 x 17 mm de mida, orbicular i agrupats, les llavors estan situades al terç superior, pròximes a l'escotadura. Els fruits inicialment són de color verd clar, freqüentment els trobem tenyits de vermell sobretot a les proximitats de les llavors, més tard, just abans de caure es tornen d'un to groguenc.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Amb finalitat medicinal es recull l'escorça de les branques joves que al deixar-les assecar es recargolen, serveix per a fer infusions i per el tractament de les diarrees o trastorns digestius, a més pot ser aplicada de forma externa com antiinflamatori per rentar ferides obertes i supurants i per fer gàrgares en cas d'inflamació de la cavitat oral. Aquesta espècie es utilitzada ja que conté abundants tanins, mucíl·lags de natura urànica, fitosterols, lactones i oxalat càlcic.

Altres usos: *Ulmus minor* té un interès econòmic en l'àmbit medi ambiental i com a planta ornamental.

Imatge: Detall de les fulles d'*Ulmus minor* (imatge pròpia).

Vesalea floribunda (Caprifoliaceae)

***Vesalea floribunda* M. Martens & Galeotti**

≡ *Abelia floribunda* (M. Martens & Galeotti) Decne. (basiònim)

Noms populars: abèlia. Cast.: *abelia*. Angl.: *mexican abelia*.

Distribució i habitat: És nativa de Mèxic. Present a la zona sud d'Amèrica del Nord.

Descripció completa: Tipus de

planta: Arbust ramificat perenne (vegeu imatge). **Port:** erecte d'uns 2 m. **Tija:** té una secció circular amb un diàmetre d'uns 4-8mm i és pubescent. **Fulles:** són simples, oposades i peciolades. La seva forma és ovalada. La venació és pennada i la textura és coriàcia. **Inflorescència:** cimosa. **Flors:** Actinomorfes i hermafrodites. Tenen un calze de cinc sèpals allargats (el·líptics) i soldats. La corol·la és gamopètala (de cinc pètals), tubular i de color vermellós. El gineceu consta d'ovari ínfer i de tres carpels. L'androceu té quatre estams, els inferiors són una mica més llargs que els superiors. Les



anteres són de dues teques i són grogues. **Fruit (i llavor):** és un petit aqueni on hi veiem que el calze hi persisteix. No és comestible i conté una llavor. Floreix entre l'estiu i la tardor.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Aquesta espècie no s'utilitza medicinalment, tot i que les plantes de la família de les caprifoliàcies tenen propietats terapèutiques. L'escorça és astringent i una mica acre. El fruits agradables a la vista són freqüentment emètics, purgants i sudorífics i les flors d'algunes espècies també són purgants i sudorífiques.

Altres usos: Molt utilitzada en jardins ja que les flors són maques. És un arbust molt recomanable pel seu bon aspecte i per la seva floració abundant i prolongada, és ideal per camins o entrades ja que és molt fragant.

Imatge: Visió general d'un arbust de *Vesalea floribunda* on s'hi veuen bé les branques (imatge pròpia).

Viburnum suspensum (Adoxaceae)

Viburnum suspensum Lindl.

Noms populars: Angl.: *sandanqua viburnum*.

Distribució i hàbitat: Nadiu exclusivament del Japó i en concret de les Illes Ryukyu. El seu hàbitat natural són els matollars.

Descripció morfològica: Tipus de

planta: Arbust. **Port:** erecte de fins a 4 m. **Tija:** ramificada des de la base, amb branques d'escorça bruna, glabra o poc pilosa. **Fulles:** perennes, oposades, coriàcies, amb limbe el·líptic o ovat, dentat, amb marges feblement revoluts, pinnatinèrvies amb l'anvers verd fosc brillant, glabre, i el revers també glabre o amb pèls simples. Pecíol amb estípules poc apreciables. **Inflorescència:** fins a 60 flors, en corimbos (vegeu imatge) amb radis primaris que s'allarguen a la fructificació.



Bràctees triangulars, agudes i caduques. **Flors:** hermafrodites, actinomorfs i subsèssils. Calze gamosèpal de 5 sèpals, amb lòbuls triangulars, aguts o obtusos, glabrescents, de vegades glandulosos. Corol·la gamopètala de 5 pètals, blanca, de vegades rosada al principi de la floració, amb un tub curt i lòbuls suborbiculars. 5 estams llisos, glabres, i antereres més o menys esfèriques o ovoides, grogues. 3 Carpels soldats, dels quals només un madura. **Fruit (i llavor):** drupa arrodonida o ovoide, vermelloso i més fosca en la maduresa. Pol·linització entomòfil·la. Floreix de febrer a maig i fructifica de juny a desembre.

Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: No té interès medicinal, tòxic o alimentari. Amb tot hi ha components químics amb virtuts medicinals com glucòsids, cumarines i àcids terpenics presents en altres del gènere *Viburnum*. Se'ls han atorgat accions farmacològiques com ara espasmolític, hemostàtic (d'ús en ginecologia), antiasmàtic i tònic dels sistema cardiovascular. S'han descrit intoxicacions estomacals lleus per haver consumit els fruits d'aquest gènere, amb els quals, tot i no ser comestibles, al nord d'Europa s'havien fet melmelades i productes de pastisseria.

Altres usos: L'ús principal és com a planta ornamental pel bonic fullatge i les flors oloroses. Planta fàcil de cultivar, present en molts jardins d'arreu del món on no siguin freqüents les glaçades.

Imatge: Visió d'una branca amb la inflorescència clarament pèndula (imatge pròpia).

Viburnum tinus (Adoxaceae)

***Viburnum tinus* L.**

= *Viburnum lucidum* Mill.

Noms populars: marfull, mollfull. Cast.: *durillo*. Angl.: *Laurustinus*.

Distribució i hàbitat: Es distribueix per la regió mediterrània. És propi dels alzinars o de llocs on han existit aquests arbres. Prefereix llocs humits i ombrívols, fins als 1.000 m d'altitud.

Descripció morfològica: **Tipus de planta:** arbust perennifoli. **Port:** erecte, fins a 6 m. **Tija:** ramificada des de la base, glabra, amb branques d'escorça de color marró verdós. **Fulles:** perennes, oposades, coriàcies, enteres, amb limbe el·líptic, pinnatinèrvies, amb l'anvers glabre i de color verd fosc, i el revers lleugerament pilós. **Inflorescència:** fins a 50-60 flors disposades en corimbos de fins a 9 cm de diàmetre. **Flors:** hermafrodites i actinomorfes. Calze gamosèpal amb 5 sèpals arrodonits i glabrescents. Corol·la amb 5 pètals soldats, arrodonits, de color rosat en principi de la floració i blancs en final. 5 estams, llisos, glabres, amb anteres grogues, amb un gineceu tricarpel·lar sincàrpic d'ovari ínfer i estigma trilobad. **Fruit (i llavor):** drupa ovoide, en principi vermellosa (vegeu la imatge), després pren un color blau metàl·lic, i acaba sent negrosa en la maduresa. Pol·linització entomòfila (abelles). Floreix entre finals d'hivern i principis de primavera.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: La tintura de marfull té una gran importància com a remei per combatre la depressió. Els seus fruits s'han utilitzat com a purgants contra el restrenyiment i com a diürètics per eliminar l'acumulació de líquids en el cos. La seva escorça conté principis actius cardiotònics i les seves fulles en infusió presenten propietats antipirètiques. Però gràcies a la seva toxicitat, no es recomana prendre preparats casolans realitzats amb marfull.

Altres usos: Les branques de *Viburnum tinus* s'utilitzaven en l'antiguitat per lligar garbes i per a tot tipus de treballs de cistelleria. Per altra banda, el marfull és perfecte per plantar en jardins, on formarà espectaculars masses, destacant amb la seva vistosa floració i atractius fruits de color metàl·lic.

Imatge: Visió d'una branca amb els fruits encara immadurs (imatge pròpia).

Wigandia urens (Boraginaceae)

***Wigandia urens* (Ruiz & Pav.) Kunth**

= *Wigandia caracasana* Kunth [≡ *Wigandia urens* var. *caracasana*]

Noms populars: *Wigàndia*. Cast.: *wigandia*, *mala mujer*. Angl.: *wigandia*.

Distribució i hàbitat: Nativa a Amèrica especialment a Amèrica del Sud, però pot ser cultivada a arreu del món.

Descripció morfològica: Tipus de planta: Arbust. **Port:** erecte de fins a 3-4 m d'alçada. **Tija:** cilíndrica i coberta de pèls glandulífers, llenyosa amb el temps. **Fulles:** perennes, simples, de color verd fosc, molt grans (de fins a 60 cm de llarg i 30 cm d'ample), llargament peciolades, pubescents, híspides (pèls rígids, quasi punxeguts i aspres), amb una textura coriàcia, marge irregularment serrat, làmina ovalada, nervació pinnada (vegeu imatge), amb una base cordada, alternes i disposades de manera radial rodejant la tija. **Inflorescència:** cimosa unípara de tipus escorpioide (en espiral) a la part final de les branques. **Flors:** gamopètals, petites, porpres, sèssils, actinomorfes, tenen 5 pètals, hermafrodites, i subjectades a la tija per bràctees. Calze cilíndric, dividit en 5 lòbuls lanceolats, aguts, verdosos, desiguals i persisteixen en el fruit. La corol·la té forma acampanada, porpra, amb un tub blanquinós a la gola, té 5 lòbuls estesos, d'ovat a el·líptics i obtusos, per l'anvers i pubescents (pel revés). L'androceu està format per cinc estams, que es troben units al tub de la corol·la, lleugerament desiguals i blancs. En el gineceu hi trobem l'ovari súper, té dos estils allargats, i els estigmes són claviformes. **Fruit (i llavor):** càpsula de 0,5 a 1 cm de llarg, formada per un endocarpi de 4 segments, i amb una superfície pubescent. La càpsula conté nombroses llavors marró groguenc de forma variable, de 0'6-0'4 mm, són alveolades per la superfície, i tenen poc endosperma.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: A les àrees d'origen de *Wigandia urens*, s'utilitza en diversos casos com a planta medicinal, com per exemple contra afeccions sifilítiques, reumatisme i insomni, de manera popular. S'han assenyalat components al·lèrgics amb el contacte en els tricomes de les fulles que produeixen dermatitis en algunes persones. A Espanya i Catalunya, el seu ús és exclusivament ornamental, per la qual no sembla que es puguin generar impactes negatius pel seu control o eradicació en l'interior d'àrees protegides o d'especial consideració per a la conservació.

Altres usos: En la major part del món, aquesta planta és cultiva en jardins de zones càlides amb finalitats ornamentals per l'aspecte tropical de les fulles i el color de les flors.

Imatge: Visió de la flor i el seu interior i la fulla amb detall: nervadura, inserció a la tija, etc. (imatge pròpia).

Yucca aloifolia (Agavaceae)

***Yucca aloifolia* L.**

≡ *Yucca haruckermaniana* Crantz

Noms populars: baioneta espanyola. Cast.: *bayoneta española*. Angl.: *Spanish bayonet*.

Distribució i hàbitat: És nativa al sud-est dels Estats Units, Mèxic i les illes del Carib. Ubicada a dunes de sorra de les costes, en rocalles de xeròfits o en massissos allunyats del pas. Estan disposades al sol i poden suportar gelades fins a -5°C. No tolera la humitat excessiva.

Descripció morfològica: tipus de planta: Arbustiva o arborescent. **Port:** erecte fins a 6 m. **Tija:** erecte, ramificada i gruixuda. **Fulles:** simples, linears i alternades; glabres i brillants. Mida variable arribant fins els 50-75 cm de longitud. Marge enter o serrat, aspre. Disposades de manera agrupada, ja sigui a la base de la tija com en el seu extrem. Presenten esperons que, de vegades, s'estenen en espines amb un o més cladodis. **Inflorescència:** en panícula, pendular. **Flors:** bisexuals, campanulades o globoses, amb 6 tèpals corbats lliures o lleugerament units per la base. Pedicel articulat, periant campanulat o subglobós. Color blanc cremós i algunes vegades adoptant un color vermellós. Presenta sis estams lliures, insertats a la base dels segments. Ovari súper, trilobular, amb nombrosos ovuls i placentació axial. **Fruit (i llavor):** indehiscent, carnós, formant una baia més o menys esponjosa. La llavor és plana, llisa o rugosa, brillant o opaca de color negra una vegada madurada. Pot presentar, o no, ala marginal.



Interès medicinal, tòxic i/o alimentari: Té propietats laxants i depuratives. També utilitzat com a hidratant de la pell. Exerceix com a antiinflamatori, antifúngic, antioxidant, antiagregant plaquetari i presenta activitat antiproliferativa. Les arrels contenen saponines tòxiques per a les persones. De la iuca en podem aprofitar la tija, la flor i el fruit per aspectes alimentaris, com també la rel per a l'elaboració de llevats.

Altres usos: Gran interès cultural i econòmic a Amèrica central per la fibra que n'obtenim de les fulles per la elaboració de cistells, cordes, raspalls, etc. D'aquesta espècie també s'han obtingut licors com el tequila, etc. D'altra banda, la rel conté saponines les quals han estat utilitzades per la elaboració de substàncies substituïdes del sabó.

Imatge: Visió de la planta sencera en absència de la flor i detall de la flor (imatges pròpies).