

Plantes medicinals de la
vall de la Vansa i Tuixent

I aquesta, quina planta és?

Gener 2014

Institut Joan Brudieu

Agraïments

Aquest apart el dediquem a agrair a totes les persones que ens han ajudat a que aquest treball sigui possible.

Primer començarem agraint la feina realitzada per la nostra tutora, l'Eulàlia Nogué, la qual ens ha ajudat sempre i ens ha animat a seguir endavant.

També volem agrair al senyor Xavier Martín i a la senyora Belén Bello la seva col·laboració, ja que ens han ajudat facilitant-nos llibres i mostres, i ens han resolt dubtes informàtics.

A més a més, hem d'agrair la informació i les mostres facilitades per l'herbolari Nogué, sense les quals hagués estat molt més difícil tot.

Per últim, ens queda agrair a la biblioteca de Sant Agustí que ens ha deixat material, a l'Institut Joan Brudieu i als professors que ens han ajudat i solucionat tots els dubtes que ens anaven sorgint durant la realització d'aquest treball, i, a més a més, el suport que ens han donat les nostres famílies.



Imatge 1



Imatge 2

Imatge 1: rètol de l'herboristeria Nogué
Imatge 2: treball de camp a l'herboristeria Nogué
Imatge 3: interior de l'herboristeria Nogué



Imatge 3

Resum: Plantes medicinals de la Vansa i Tuixent

El nostre treball de recerca és títula “Plantes medicinals de la vall de la Vansa i Tuixent”. En començar el treball ens vam plantejar uns objectius que eren: conèixer les plantes medicinals més comunes a la vall de la Vansa i Tuixent i poder classificar-les per mitjà d’una clau dicotòmica elaborada per nosaltres.

El treball està dividit en quatre apartats. Al primer, fem una breu introducció a la botànica en la qual expliquem què és una planta i de quines parts consta. Cada una de les parts està explicada i classificada per tipus. Al segon, fem una introducció a les plantes medicinals, on expliquem què són i per mitjà de quins mètodes s’utilitzen. Al tercer, ens centrem en la vall de la Vansa i Tuixent. Aquest apartat consta de la situació de la zona, l’activitat econòmica que hi ha, una breu descripció de les trementinaires i la descripció i localització del museu de les trementinaires de Tuixent. Al quart, ens centrem en la part pràctica: una breu descripció de les claus dicotòmiques, un exemple, la metodologia utilitzada en el nostre treball i una clau dicotòmica sobre les plantes medicinals de la vall de la Vansa i Tuixent elaborada per nosaltres.

El treball també consta de tres annexos. El primer annex és una llista de 45 fitxes tècniques de les plantes medicinals estudiades en el treball. En cada fitxa tècnica hi consta la descripció de l’espècie, l’origen etimològic del nom científic de la planta, els hàbitats on la podem trobar i el mètode a través del qual s’utilitza la planta. A més a més, cada una conté fotografies i un dibuix. El segon annex és un recull d’algunes de les espècies estudiades en el treball i recollides en l’herbolari Nogué, que es troba en la zona estudiada. El tercer annex és un recull de fotografies fetes per nosaltres el mateix dia que vam recollir les mostres.

Finalment, vam arribar a unes conclusions: tenir un coneixement molt més ampli pel que fa a botànica i a plantes medicinals, conèixer característiques i utilitats de les espècies estudiades i elaborar una clau dicotòmica que ens permet classificar les plantes estudiades.

Índex

_Toc377203293	Introducció.....	5
1.	Introducció a la botànica.....	6
1.1.	Parts d'una planta.....	7
2.	Les plantes medicinals i la vall de la Vansa i Tuixent.....	18
2.1.	Introducció a les plantes medicinals.....	18
2.2.	Mètodes per mitjà dels quals s'utilitzen les plantes medicinals.....	19
3.	La vall de la Vansa i Tuixent.....	23
3.1.	Les trementinaires.....	26
3.2.	Museu de les trementinaires de Tuixent.....	28
4.	Mètode de treball.....	29
4.1.	Introducció a les claus dicotòmiques.....	29
4.2.	Part experimental: introducció i explicació de la clau dicotòmica de les plantes medicinals de la Vansa i Tuixent.....	30
4.3.	Metodologia.....	31
4.4.	Clau dicotòmica de les plantes medicinals de la Vansa i Tuixent.....	33
5.	Conclusions.....	38
6.	Glossari.....	39
7.	Fonts d'informació.....	42
7.1.	Webgrafia.....	42
7.2.	Bibliografia.....	50
8.	Annexos.....	52
8.1.	Annex I: Fitxes tècniques.....	52
8.2.	Annex II: herbari.....	143
8.3.	Annex III: Fotografies.....	143



Introducció

El nostre treball es titula “Plantes medicinals de la vall de la Vansa i Tuixent”. Des dels inicis ja teníem pensat centrar-nos en un tema relacionat amb la salut, tot i això, fins l’últim moment no ens vam decidir a fer-lo sobre les plantes medicinals.

Quan vam començar el treball els objectius que teníem eren: conèixer les plantes remeieres més comunes, conèixer les plantes medicinals autòctones i poder classificar-les, conèixer l’ofici de les trementinaires, poder reconèixer les plantes treballades i poder elaborar remeis de manera casolana. Però més endavant vam adonar-nos que eren objectius massa ambiciosos i ens vam centrar en: conèixer les plantes medicinals més comunes a la vall de la Vansa i Tuixent i poder classificar-les per mitjà d’una clau dicotòmica elaborada per nosaltres. També vam fer una pinzellada al passat d’aquestes plantes a la zona estudiada, coneixent així qui eren les trementinaires i quina era la seva tasca.

Vam decidir fer el treball sobre les plantes medicinals ja que l’homeopatia és, també, una branca de la medicina la qual desperta el nostre interès. Ens vam centrar en la vall de la Vansa i Tuixent ja que és una zona propera a la nostra ciutat de residència i també ens és propera en l’àmbit personal, hi tenim família.

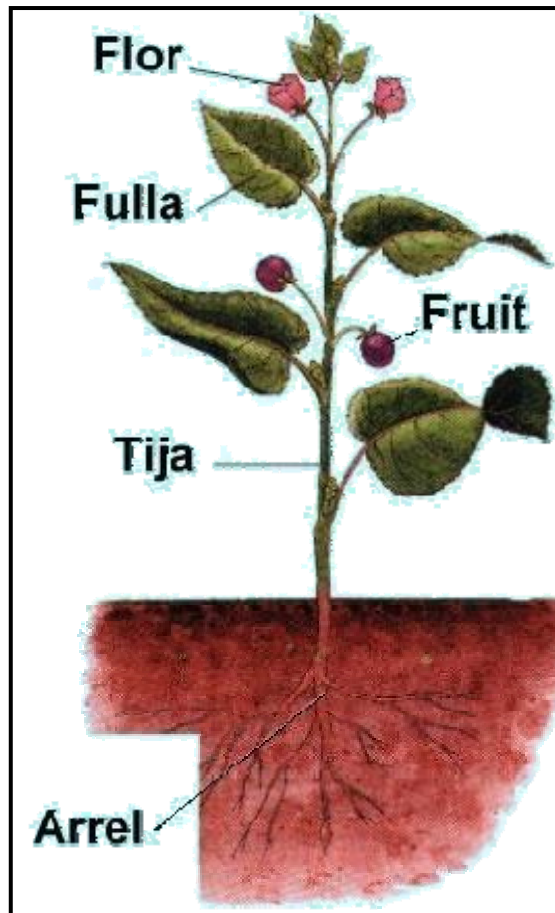
Personalment, vam pensar que seria últim ja que la nostra clau dicotòmica permetria reconèixer les espècies a través de les característiques morfològiques de la planta, és a dir, tan sols observant-la i sense necessitat de ser un expert o de tenir llibres a mà.

El centre del treball són 45 espècies diferents de plantes medicinals molt comunes en la zona estudiada. Aquestes plantes es troben classificades en la clau dicotòmica, a més a més, cada planta està explicada explícitament en les fitxes tècniques incloses en l’annex del mateix treball per tal de poder ampliar encara més els coneixements.

1. Introducció a la botànica

Les plantes són éssers pluricel·lulars autòtrofs, és a dir, que obtenen l'energia que necessiten per viure a través de la fotosíntesi. Actualment es coneixen unes 350.000 espècies de plantes diferents.

La planta està formada per diferents parts, indicades a la imatge següent:



Imatge 5: parts d'una planta

Totes les plantes estan formades per les fulles, la tija i les arrels.

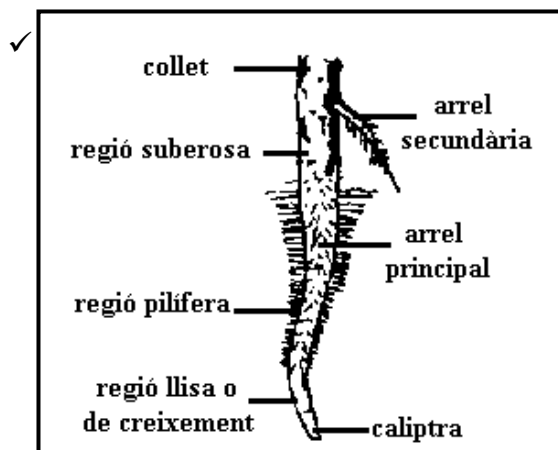
1.1. Parts d'una planta

1.1.1. Arrels

Les arrels són, generalment, subterrànies i són les encarregades de subjectar el vegetal al sòl. Les arrels creixen en sentit contrari al tronc, no contenen cloroplasts ni fulles i representen la meitat del volum total del vegetal. Aquesta part del vegetal és per on aquest absorbeix l'aigua i les sals minerals del sòl.

L'arrel consta de diferents parts:

- ✓ El coll de l'arrel o collet: és la zona de separació entre la tija i l'arrel.
- ✓ L'arrel principal: és l'arrel més gruixuda i la que prové de la radícula de l'embrió.
- ✓ Les arrels secundàries: les arrels que sorgeixen de l'arrel principal, són menys gruixudes que l'arrel principal.
- ✓ Zona pilífera: és la zona formada pels pèls absorbents, uns petits filaments blancs de llargada variable i que s'encarreguen de l'absorció de l'aigua i les sals minerals. Les plantes aquàtiques no tenen aquests pèls absorbents.
- ✓ La caliptra: és un didal endurit que protegeix l'extrem de totes les arrels del vegetal i que serveix com a protecció per a que l'arrel de la planta no es trenqui en créixer i penetrar el sòl.
- ✓ Zona de ramificació o suberosa: és la zona on es comencen a trobar les arrels secundàries adherides a l'arrel principal.



imatge 6: parts de l' arrel d'una planta

Existeixen dos tipus d'arrel, són els següents:

- ✓ Pivotants o axonomorfes: arrels formades per una arrel principal molt desenvolupada i amb més o menys ramificacions.
- ✓ Fasciculades: arrels que presenten ramificacions tant o més desenvolupades que l'arrel principal.



La imatge 7 ens mostra un exemple d'arrel axomorfa, on podem observar una arrel principal i un seguit d'arrels secundàries adherides a aquesta.

La imatge 8 ens mostra un exemple d'arrel fasciculada, on podem observar que les arrels secundàries estan tan desenvolupades com l'arrel principal.

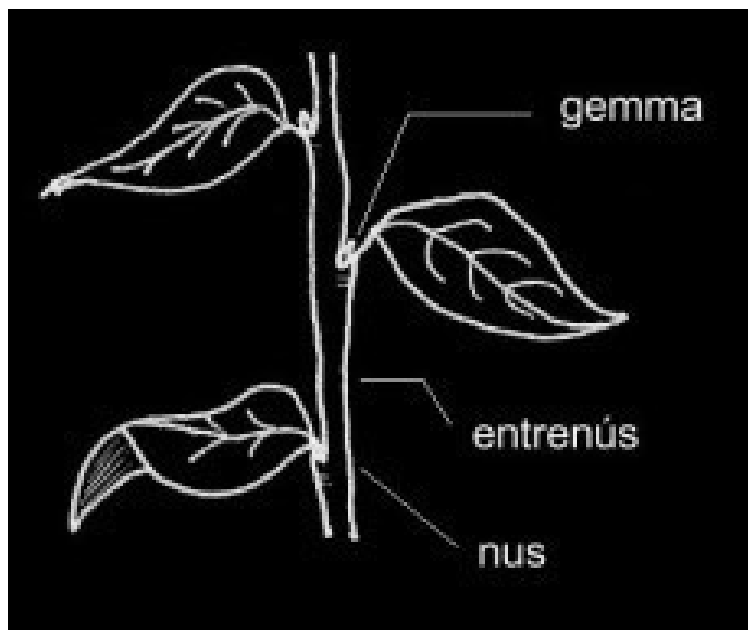


1.1.2. Tija

La tija és la part del vegetal on es disposen les fulles i els fruits, a més de ser la via principal per on circulen la saba bruta i l'elaborada cap a totes les parts de la planta. A més a més, la tija s'encarrega de l'emmagatzematge d'aigua i substàncies de reserva.

La tija està formada per diferents parts, tal com podem veure a la imatge 2:

- ✓ El nus: és la zona de la tija on s'insereixen les fulles i les gemmes.
- ✓ L'entrenús: és la zona de la tija compresa entre dos nusos diferents.
- ✓ Gemmes: part de la tija que es troba als nusos i de les quals en surten els brots.



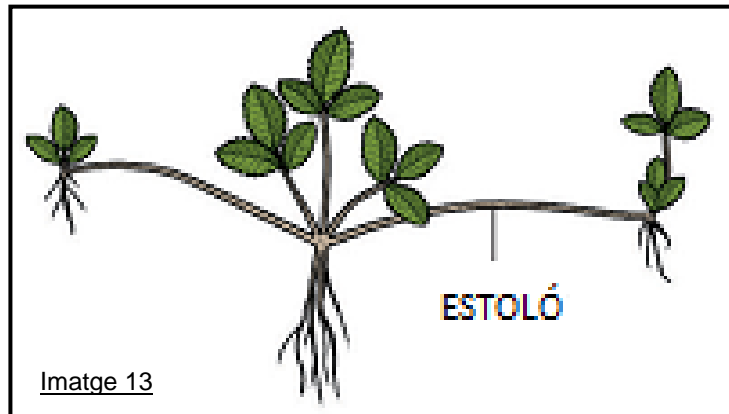
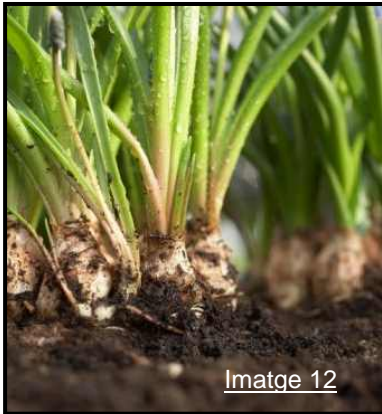
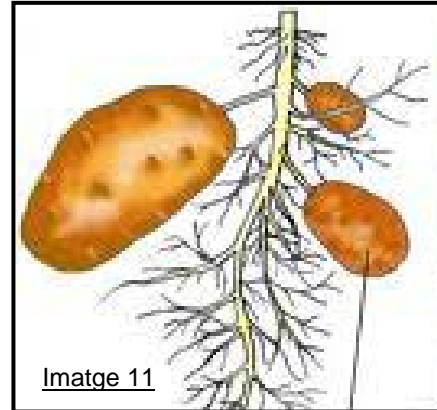
Imatge 9: parts de la tija d'una planta

Tenim diferents tipus de tiges, són els següents:

- ✓ Herbàcies: són tiges flexibles i tendres de coloració verda. Dins d'aquest grup tenim quatre tipus de tiges diferents:
 - Erecta: la tija creix cap amunt i aguanta tota la planta.
 - Prostrada: la tija creix en sentit paral·lel a terra.
 - Enfiladissa: la tija aprofita altres plantes o superfícies per créixer en vertical.
 - Acaule: la tija no es pot desenvolupar i les fulles surten a la base de la roseta.
- ✓ Llenyoses: són tiges dures i rígides.
- ✓ Fistuloses o canyes: són tiges que tenen la part interna buida.

La tija pot sofrir diferents modificacions, són les següents:

- ✓ Rizoma: tija de creixement subterrani i horitzontal que conté substàncies de reserva i gemmes de les quals neixen branques.
- ✓ Tubercle: tija de creixement subterrani de forma menys allargada i rica en substàncies de reserva.
- ✓ Bulb: tija de creixement subterrani de forma esfèrica i molt ric en substàncies de reserva.
- ✓ Estoló: tija aèria de poc gruix i arran de terra.
- ✓ Espina: formacions curtes i dures que es formen als teixits interns de la tija.
- ✓ Agulló: formacions que es formen només a partir del teixit epidèrmic de la tija.
- ✓ Circell: formacions primes i allargades que serveixen per a què la planta es pugui agafar a qualsevol lloc.



Imatge 10: rizoma d'una planta

Imatge 11: exemple de tubercle, la patata

Imatge 12: exemple de bulb, la ceba

Imatge 13: tija en forma d'estoló, per exemple la maduixera

Imatge 14: agulló d'una planta

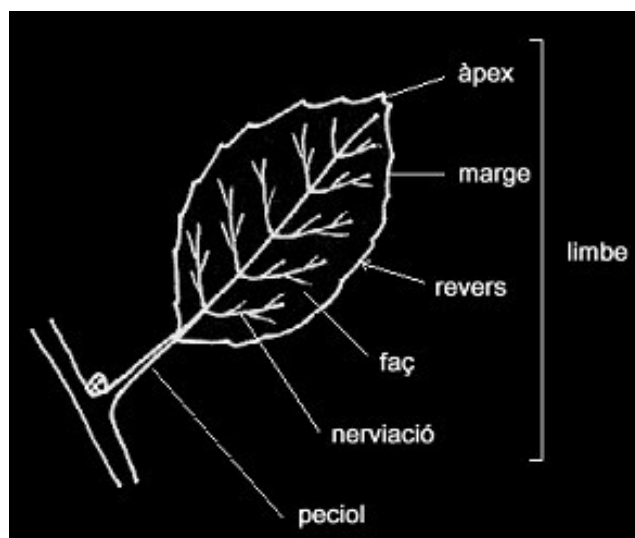
Imatge 15: circell d'una planta

1.1.3. Fulles

Les fulles són apèndixs de la tija, generalment de color verd, neixen dels nusos de la tija i, juntament amb les gemmes, són l'òrgan més important de la planta. Les fulles duen a terme dues funcions molt importants: la fotosíntesi i la transpiració. La fotosíntesi és el procés pel qual s'elabora matèria orgànica a partir de matèria inorgànica per mitjà de l'energia lluminosa i la transpiració és un sistema de termoregulació per mitjà de l'evaporació d'aigua.

La fulla està formada per diverses parts, tal com podem veure a la imatge 2:

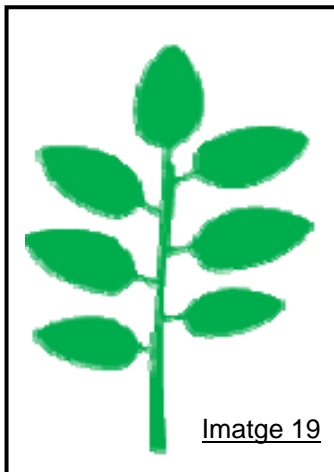
- ✓ Limbe: és la superfície de la fulla, i està format per l'anvers i el revers.
 - L'anvers: és la cara superior de la fulla.
 - El revers: és la cara inferior de la fulla, està protegida de a radiació procedent del sol.
- ✓ Pecíol: és l'estructura que uneix el limbe amb la tija.
- ✓ Beina o base foliar: és la zona del pecíol que està en contacte amb la tija.
- ✓ Estípules: són les estructures amb funció protectora i que de vegades es troben a la base de les fulles.
- ✓ Nervis: són els conductes pels quals circula la saba.



Imatge 16: parts de la fulla d'una planta

Les fulles poden ser simples o compostes.

- ✓ Simples: tenen el limbe format per una sola peça. Es poden classificar segons la forma, la nervadura, el marge, etc. Nosaltres, les hem classificat segons el marge de la fulla:
 - Ciliada: formada per cilis fins.
 - Crenada: formada per dents llargues i arrodonides.
 - Dentada: formada per dents llargues i no arrodonides.
 - Denticulada: formada per dents petites i fines.
 - Doblement dentada: formada per dents grans i a la vegada dents més petites.
 - Espinulosa: formada per marges amb espines.
 - Lobada: formada per marges amb lòbuls.
 - Ondulada: formada per formes arrodonides.
 - Sencera: formada per marges uniformes.
 - Serrada: formada per dents punxegudes a la part superior de la fulla.
 - Serrulada: formada per dents petites en serra.
 - Sinuada: formada per ones poc profundes.
- ✓ Compostes: tenen el limbe ramificat, format per més d'una peça.
 - Trifoliada: formada per tres folíols.
 - Palmada: formada per cinc folíols.
 - Bipinnada
 - Tripinnada



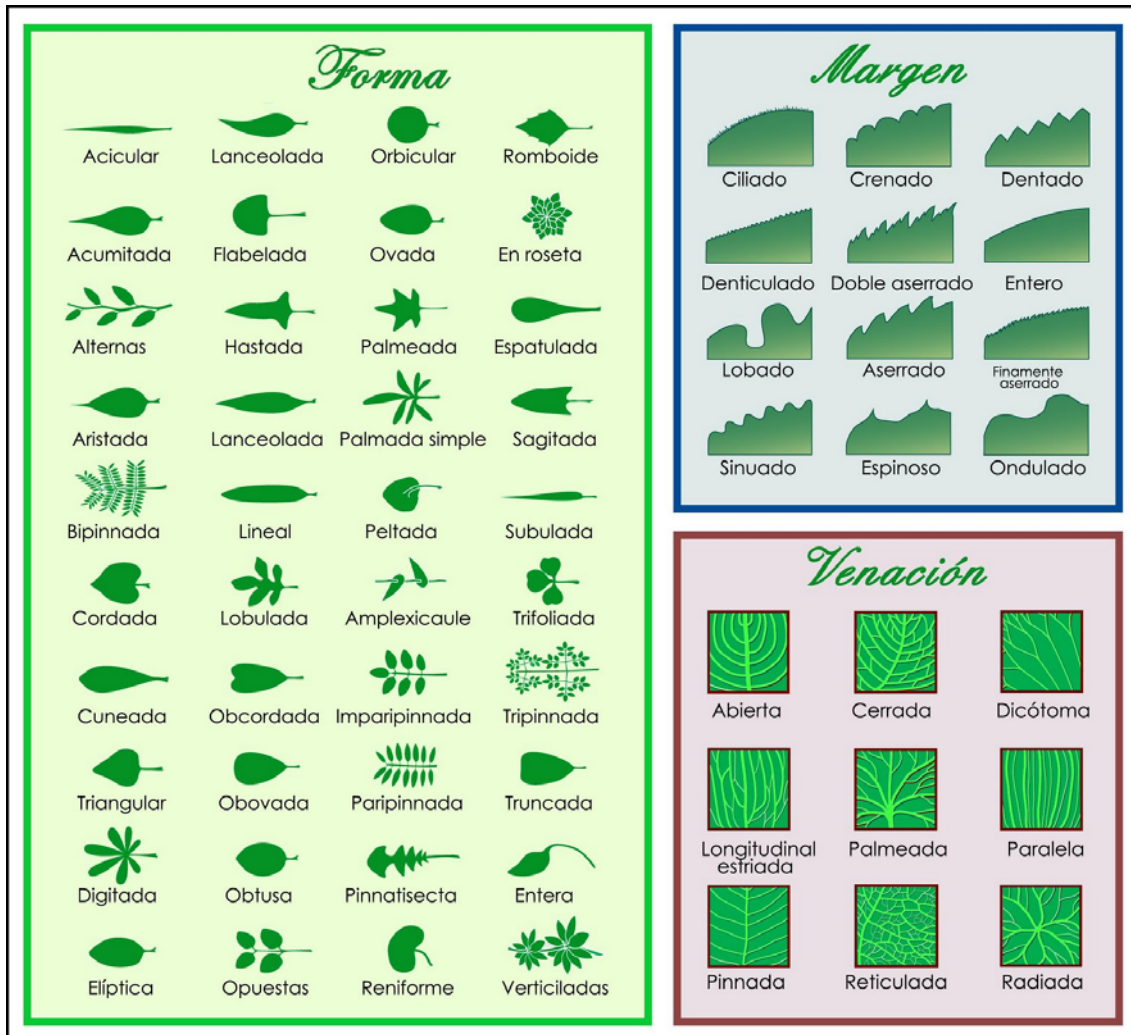
Imatge 17: exemple de fulla trifoliada

Imatge 18: exemple fulla palmada

Imatge 19: exemple fulla bipinnada

Imatge 20: exemple fulla tripinnada

Per últim, els vegetals poden ser caducifolis, és a dir que perden la fulla a l'hivern (el castanyer o el roure per exemple) ; perennifolis (el pi o l'abet), que conserven la fulla tot l'any o semi persistents (acàcia), que són vegetals als quals se'ls assequen les fulles a l'hivern però que no les perden fins la primavera.

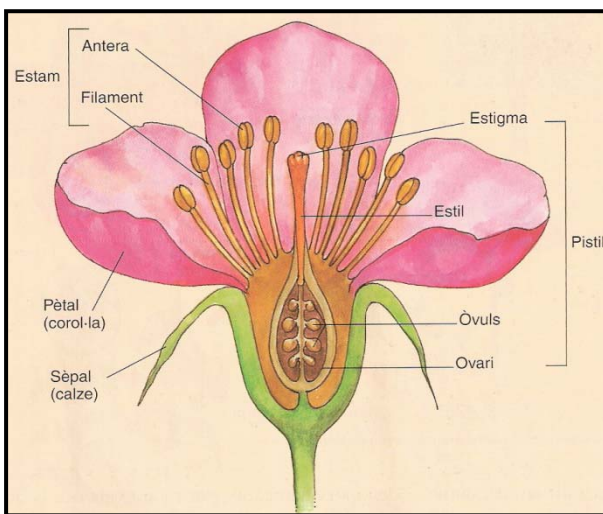


Imatge 21: diferents mètodes de classificació de les fulles simples segons la forma de la fulla, segons el marge i segons la nervadura.

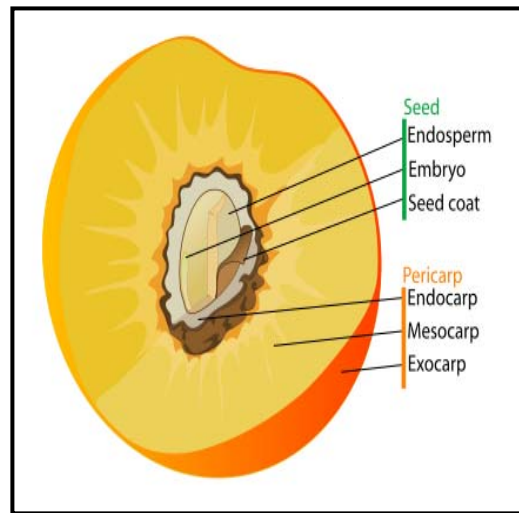
1.1.4. Flors

Les flors són l'òrgan reproductor de la planta i els vegetals poden tenir-ne o no tenir-ne. Està formada per quatre parts principals.

- ✓ Calze: és l'embolcall extern, està format per unes fulles petites de color verd anomenades sèpals.
- ✓ Corol·la: està formada pels pètals i acostumen a ser de colors.
- ✓ Estams o androceu: constitueixen l'òrgan reproductor masculí de la seu.
- ✓ Pistil o gineceu: formen l'òrgan reproductor femení.



Imatge 22: parts d'una flor



Imatge 23: parts d'un fruit

1.1.5. Fruits

El fruit és l'ovari fecundat el qual conté les llavors. Tot i això, en alguns casos es poden donar fulls partenocàrpics, és a dir, fruits que es desenvolupen sense que l'òvul hagi estat fecundat o sense que es formin les llavors. Un exemple del primer cas serien els tomàquets i els plàtans.

El fruit està constituït per diferents parts, són les següents:

- ✓ Exocarp o epicarp: és la capa més externa del fruit.
- ✓ Mesocarp: és la capa intermèdia del fruit i en alguns fruits es carnosos i comestible.
- ✓ Endocarp: és la capa més interna del fruit i on es desenvolupen les llavors.

Els fruits es poden classificar de diferents formes, segons la consistència són els següents:

- ✓ Fruits secs: estan formats per teixits secs i durs ja que les cèl·lules s'han assecat.
- ✓ Fruits carnosos: estan formats per teixits succulents quan maduren. En aquests tipus de fruits la llavor sol situar-se dins.



Imatge 24: fruits secs



Imatge 25: fruits carnosos

2. Les plantes medicinals i la vall de la Vansa i Tuixent

2.1. Introducció a les plantes medicinals

Es calcula que un 10% de les 260.000 espècies de plantes existents actualment són medicinals.

Les plantes medicinals són plantes que contenen algun principi actiu, que administrat en la dosis suficient, produeix efectes curatius en les malalties. S'utilitzen per al tractament d'afeccions. La part de la planta que s'utilitza es coneix amb el nom de droga vegetal i es pot subministrar de diferents maneres.

Les plantes medicinals s'utilitzen des de la prehistòria, i formen una branca de la medicina molt estesa mundialment, és present en totes les cultures conegudes. La indústria farmacèutica actual s'ha basat en els coneixements tradicionals de les plantes medicinals per l'elaboració de nous fàrmacs.



imatge 26: fotografia amb les mostres de plantes agafades a l'herboristeria Nogué

2.2. Mètodes per mitjà dels quals s'utilitzen les plantes medicinals

Hi ha plantes medicinals que es poden consumir com un aliment més, però la majoria necessiten una preparació especial per poder aprofitar els components que tenen un poder curatiu. Les principals preparacions són les següents:

- ✓ Tisanes: és la barreja d'una planta medicinal base amb aigua com a dissolvent. És la més utilitzada de totes. Hi ha diferents tipus.
 - Infusions: consisteix en posar aigua calenta sobre una cullerada petita de fulles o flors seques en l'interior d'una tassa i deixar-ho reposar entre 5 i 10 minuts. És el mètode més freqüent per extraure els principis actius de les plantes. Es prenen 2 o 3 tasses diàries.
 - Decoccions o coccions: consisteix en fer bullir les arrels, tiges o escorces esmicolades en aigua a foc lent entre 3 i 30 minuts. Es prenen 2 o 3 tasses diàries.
 - Maceracions: consisteix en deixar reposar una herba en aigua freda durant 6 hores o diverses setmanes.
 - Sucs: consisteix en pressionar els fruits per extraure el líquid i després barrejar el líquid amb aigua.

- ✓ Preparacions alcohòliques: és la barreja d'una planta medicinal base amb algun tipus d'alcohol o beguda alcohòlica.
 - Tintures: consisteixen en deixar la planta en alcohol etílic o etanol. Es poden usar tan externament com internament. Es prenen en forma de gotes diluïdes en aigua, infusió o suc. Cal respectar la dosi adequada per a evitar intoxicacions.
 - Xarops: consisteixen en barrejar al 50% el líquid resultant d'una infusió o una decocció amb sucre integral o amb mel.

S'ha d'impedir que la llum arribi al líquid. Es prenen una o dues cullerades petites dues o tres vegades al dia.

- Tònics o vins tònicos: consisteixen en barrejar les herbes en vi negre o blanc entre una i sis setmanes. Es prenen dues o tres copes petites diàries abans de menjar.
 - Infusions en oli calent: consisteixen en cobrir les herbes amb oli i escalfar-ho durant un parell d'hores al bany Maria. Normalment s'utilitzen els olis d'oliva o gira-sol.
 - Infusions en oli fred: consisteix a cobrir les herbes amb oli entre 14 i 45 dies. S'utilitza per a ús extern o per potenciar els efectes de cremes.
- ✓ Preparacions d'ús local: és la utilització de preparats amb oli o aigua en la superfície cutània. Tenen una funció calmant o protegeixen la zona en què s'aplica de les agressions exteriors.
- Cremes: consisteix en dissoldre els principis actius d'una planta en una base oliosa o greixosa barrejada en aigua. S'escalfa en el bany Maria durant 2 o 3 hores. S'aplica la mescla en la zona afectada.
 - Emplastres: consisteix en escalfar durant 4 minuts una o diverses herbes i aplicar-les sobre la part externa del cos. Es poden mantenir al cos entre 1 i 4 hores com a màxim.
 - Locions: consisteix en aplicar un drap amb el líquid resultant d'una infusió, cocció o tintura sobre la zona aplicada. El temps d'aplicació és de 10 minuts.
 - Compreses: consisteix en aplicar un drap amb el líquid resultant d'una infusió, cocció o tintura sobre la zona afectada durant 2 o 3 hores.



- Ungüents: consisteix en una base oliosa o greixosa sobre la qual s'han diluït les propietats medicinals d'alguna planta. S'aplica sobre la zona afectada dos o tres vegades al dia.

- ✓ Banys: és la utilització d'aigua per a realitzar immersions parcials o totals del nostre cos en un medi on s'han diluït els principis actius d'una o diverses plantes medicinals.
 - Banys totals: consisteix en posar 7 o 8 gotes d'oli essencial en l'aigua de la banyera. Es poden realitzar amb aigua calenta o freda.
 - Banys de seient: consisteix en posar oli essencial en una gibrella o palangana. Em d'asseure'ns entre 5 i 15 minuts amb l'aigua cobrint la part baixa de l'esquena i els genitals.
 - Banys de mans: consisteix en posar oli essencial en una gibrella o palangana i es mantenen les mans entre 8 i 10 minuts.
 - Banys d'ulls: consisteix en aplicar una preparació sobre els ulls perquè els principis actius de les plantes actuïn sobre ells. L'aplicació es manté sobre l'ull a mesura que es va parpellejant. És convenient que l'aigua no estigui molt calenta però si que s'ha de bullir abans de posar-la als ulls. No es poden realitzar banys d'ulls durant més de 20 dies seguits.
 - Banys de peus: consisteix en posar olis essencials en una gibrella o palangana i posar-hi els peus pel matí i en dejú entre 8 i 10 minuts.

- ✓ Altres: és la recopilació de preparacions que s'utilitzen amb diferents finalitats per alleujar dolors localitzats.
 - Gargarismes: consisteix en remoure el líquid resultat d'una infusió, cocció o tintura sobre la gola per mitjà de gàrgares.
 - Glopeigs: consisteix en remoure el líquid resultant d'una infusió, cocció o tintura dins la boca.
 - Vaporització: consisteix en l'absorció del líquid resultant d'una infusió, cocció o tintura per mitjà del vapor d'aigua.
 - Pesaries: consisteix en la introducció en la vagina la planta medicinal barrejada amb una base lubricant.
 - Supositoris: consisteix en introduir en l'anus la planta medicinal barrejada amb una base lubricant.



Imatge 27: fotografia de l'interior l'herboristeria Nogué

Imatge 28: fotografia de l'interior l'herboristeria Nogué

Imatge 29: fotografia dels pots utilitzats per a guardar les plantes medicinals

Imatge 30: fotografia de l'interior l'herboristeria Nogué

3. La vall de la Vansa i Tuixent

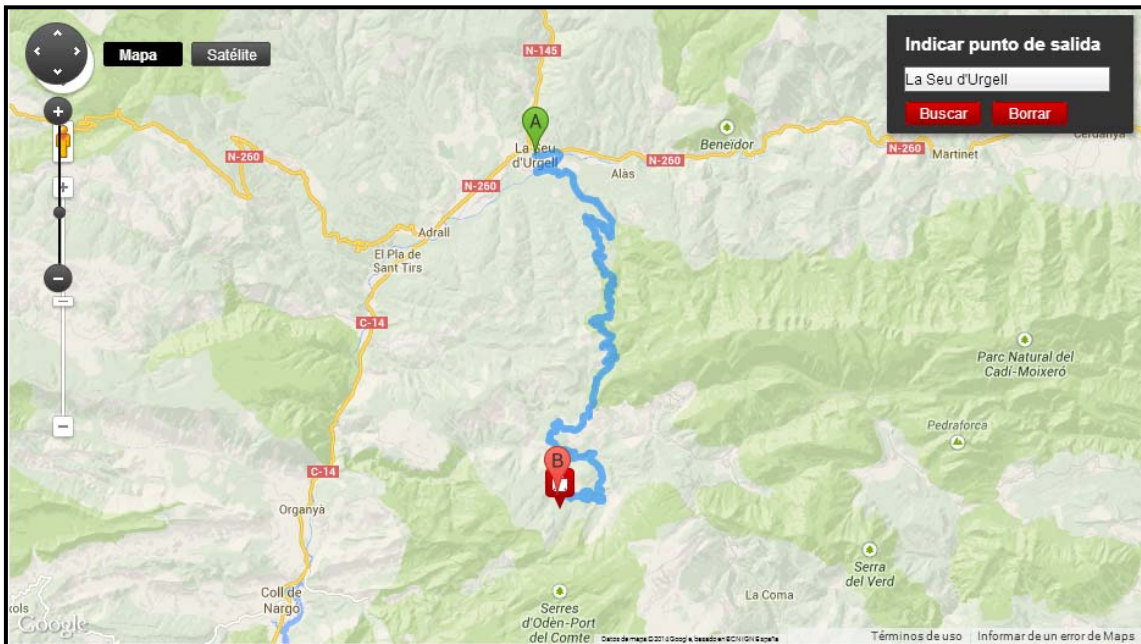
Ens vam centrar en la vall de la Vansa i Tuixent perquè és una zona propera a la nostra ciutat de residència i també ens és propera en l'àmbit personal ja que hi tenim família.

La vall de la Vansa és una vall dels Pirineus situada a la comarca de l'Alt Urgell. Dins la vall de la Vansa trobem una petita població anomenada Tuixent. Tuixent és un poble que es troba a 1225 metres d'alçària a la província de Lleida, a la comarca de l'Alt Urgell i al municipi de Josa i Tuixén.

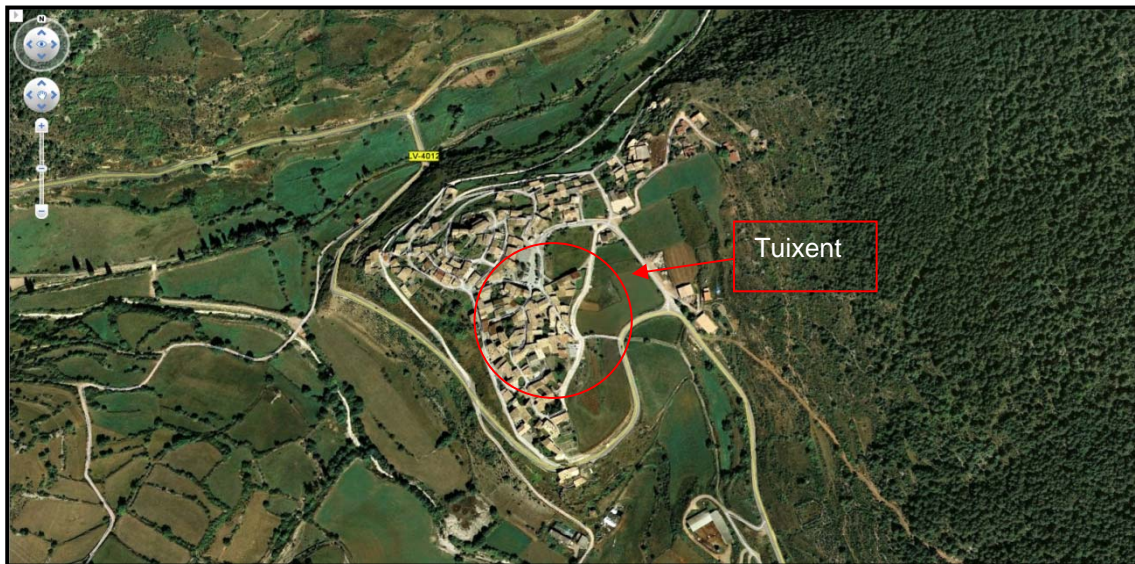
L'origen etimològic del nom d'aquest poble és incert. S'han trobat documents antics del segle IX que refereixen al poble amb el nom de Tuixén, tot i això, el 2008 el nom que va passar a ser oficial va ser el nom actual, amb la *t* final i sense l'accent.

El poble es troba just al punt on s'uneixen els rius Josa i Mola per formar el riu de la Vansa, un riu d'aigües fredes i transparents i ric en exemplars de truita de riu. L'arbre més abundant és el pi negre, sobretot a partir dels 1600 metres d'alçària. També podem trobar roures, alzines, bedolls, pi roigs i arbres de ribera. Podem trobar mamífers com l'isard, senglars, esquirols, guineus, teixons i ocells rapinyaires.

L'activitat econòmica d'aquest poble ha passat de centrar-se en el sector primari a donar més importància al sector terciari, sobretot al turisme, la restauració i l'estació d'esquí nòrdic. Com a llocs d'interès tenim el museu de les trementinaires i l'església romànica que hi ha a la part més elevada del poble. Aquesta església és l'església de Sant Esteve de Tuixent, datada del segle



Imatge 31: mapa que mostra la disposició del poble de la Vansa



Imatge 32: mapa que mostra una imatge satèl·lit del poble de Tuixent



Imatge 33: fotografia de la plaça del poble de Tuixent

Imatge 34: fotografia d'un carrer del poble de Tuixent

Imatge 35: fotografia de l'església de Sant Esteve de Tuixent



3.1. Les trementinaires

L'ofici de trementinaire va ser un ofici exclusiu de la Vall de la Vansa i Tuixent i originari del segle XIX. Era un ofici majoritàriament exercit per dones que es dedicaven a anar per Catalunya seguint uns itineraris i amb la finalitat de vendre la trementina, les plantes medicinals i els remeis casolans que elles mateixes preparaven. La trementina era un producte que s'obtenia a través de la resina dels pins mesclada amb pega grega i oli d'oliva. S'utilitzava per a desinfectar ferides de persones i animals.

Les trementinaires marxaven un o dos cops a l'any i podien estar viatjant fins a quatre mesos. Normalment seguien sempre les mateixes rutes i no acostumaven a entrar a les ciutats ni a vendre els seus productes en mercats.

Aquestes dones feien recorreguts llargs en parelles, generalment dues dones i de la mateixa família. Una era més gran i experimentada que l'altra i era la que transmetria els coneixements a trementinaire més jove perquè en un futur els pogués transmetre ella també.

Les trementinaires portaven les seves mercaderies en bosses de tela, a més a més també portaven unes tisores per tallar plantes, una petita balança, una bosseta per posar els diners i les llaunes i flascons on tenien els olis.



Imatge 36: fotografia d'una trementinaire i el seu marit

Imatge 37: dibuix de dues trementinaires recol·lectant plantes

Imatge 38: fotografia d'una trementinaire de la vall de la Vansa i Tuixent

3.2. Museu de les trementinaires de Tuixent

El museu de les trementinaires de Tuixent va ser inaugurat el desembre de l'any 1998 i forma part de la "Ruta dels oficis d'ahir", promoguda pel Consell Comarcal de l'Alt Urgell. El museu permet conèixer qui eren les trementinaires, entre les quals trobem dones que havien viscut al mateix poble de Tuixent. També es pot veure quines herbes utilitzaven, quins remeis comercialitzaven i quines rutes seguien. L'entrada al museu del mes de gener de 2014 costa 2,70€ els adults i 1,70€ els nens.

A més a més, als afores del poble de Tuixent es troba el jardí de les trementinaires, en el qual es poden veure moltes de les plantes que aquestes utilitzaven. Per últim, també podem trobar un itinerari botànic a un quilòmetre del poble de Tuixent.

El recorregut mesura 2,5km de llargada i segueix el camí vell que voreja el riu de Mola. Al llarg d'aquest recorregut podem trobar una gran varietat de plantes medicinals, fins a 60 espècies diferents. Aquest recorregut era molt utilitzat per les trementinaires.



Imatge 39



Imatge 40

Imatge 39: fotografia del museu de les trementinaires de Tuixent

Imatge 40: fotografia del museu de les trementinaires de Tuixent

4. Mètode de treball

4.1. Introducció a les claus dicotòmiques

La clau dicotòmica és una eina que ens permet identificar animals, plantes, fongs o qualsevol altre ésser viu o objecte. La clau dicotòmica es basa en un conjunt de preguntes que només tenen dues respostes i que, contestades successivament, porten a la identificació de l'organisme. La clau està organitzada en dicotomies o dilemes, és a dir, parells d'afirmacions contraposades de les quals només se'n pot triar una.

Seguidament, podem observar un exemple de clau dicotòmica:

1a	Brillantor metàl·lica.....	2
1b	Brillantor no metàl·lica.....	7
2a	Color negre o fosc.....	3
2b	Color vermellós.....	5
3a	Presenta magnetisme.....	Magnetita
3b	No té magnetisme.....	4
4a	Color gris-plom i molt dens.....	Galena
4b	Color daurat.....	Pirita
5a	Poc dens i de brillantor apagada.....	Oligist
5b	Dens i amb brillantor intensa.....	6
6a	Presenta irisacions de colors.....	Calcopirita
6b	Sense irisacions.....	Cinabri
7a	Aspecte laminar.....	8
7b	Aspecte no laminar.....	9
8a	S'exfolia en làmines gruixudes i fràgils.....	Guix
8b	S'exfolia en làmines fines i elàstiques.....	Mica
9a	Té nòduls esfèrics de colors marrons.....	Bauxita
9b	Sense nòduls.....	10
10a	Brillantor vítria.....	12
10b	Sense brillantor vítria.....	11
11a	Color blanc.....	Caolí
11b	Color verd.....	Talc
12a	Color verd.....	Olivina
12b	Amb colors diferents del verd.....	13
13a	Mineral blanc i molt dens.....	Baritina
13b	Sense aquestes característiques.....	14
14a	Sabor salat.....	Halita
14b	Sense sabor salat.....	15
15a	Produeix efervescència en afegir-li HCl.....	Calcita
15b	No produeix efervescència.....	16
16a	Ratlla el vidre.....	Quars
16b	No ratlla el vidre.....	Fluorita

Com podem observar en aquesta clau dicotòmica de minerals, primer tenim dos dilemes plantejats (brillantor metàl·lica i brillantor no metàl·lica), si n'escollim un i anem al nombre indicat tindrem dos dilemes més que haurem de respondre. Si responem correctament a tots els dilemes podem saber de quin tipus de mineral es tracta.

D'aquesta manera, podem classificar els diferents minerals a través dels aspectes morfològics i químics. Aquesta clau dicotòmica ens permet classificar els minerals i identificar-los ràpidament i eficaçment.

Imatge 41: clau dicotòmica de minerals

4.2. Part experimental: introducció i explicació de la clau dicotòmica de les plantes medicinals de la Vansa i Tuixent

Com a part experimental d'aquest treball de recerca hem elaborat una clau dicotòmica que, com ja hem vist, és una eina que ens permet classificar diferents organismes segons les seves característiques.

Hem escollit fer una clau dicotòmica per a poder classificar ràpidament les plantes medicinals de la zona escollida, per a poder tenir d'una manera molt més compresa la informació exposada a *l'annex 1* i, per últim, perquè qualsevol persona interessada pugui saber de quina planta es tracta sense necessitat de tenir un llibre a mà ni de conèixer en profunditat totes les espècies.

Per a fer la nostra clau dicotòmica hem utilitzat les fitxes tècniques que podem trobar a *l'annex 1* i les mostres de plantes que podem trobar a *l'annex 2*.

Hem realitzat una clau dicotòmica per a poder classificar les 45 espècies de plantes, arbres i arbust diferents que hem tractat. Hem escollit aquestes espècies perquè són, totes elles, plantes medicinals comunes a la vall de la Vansa i Tuixent.

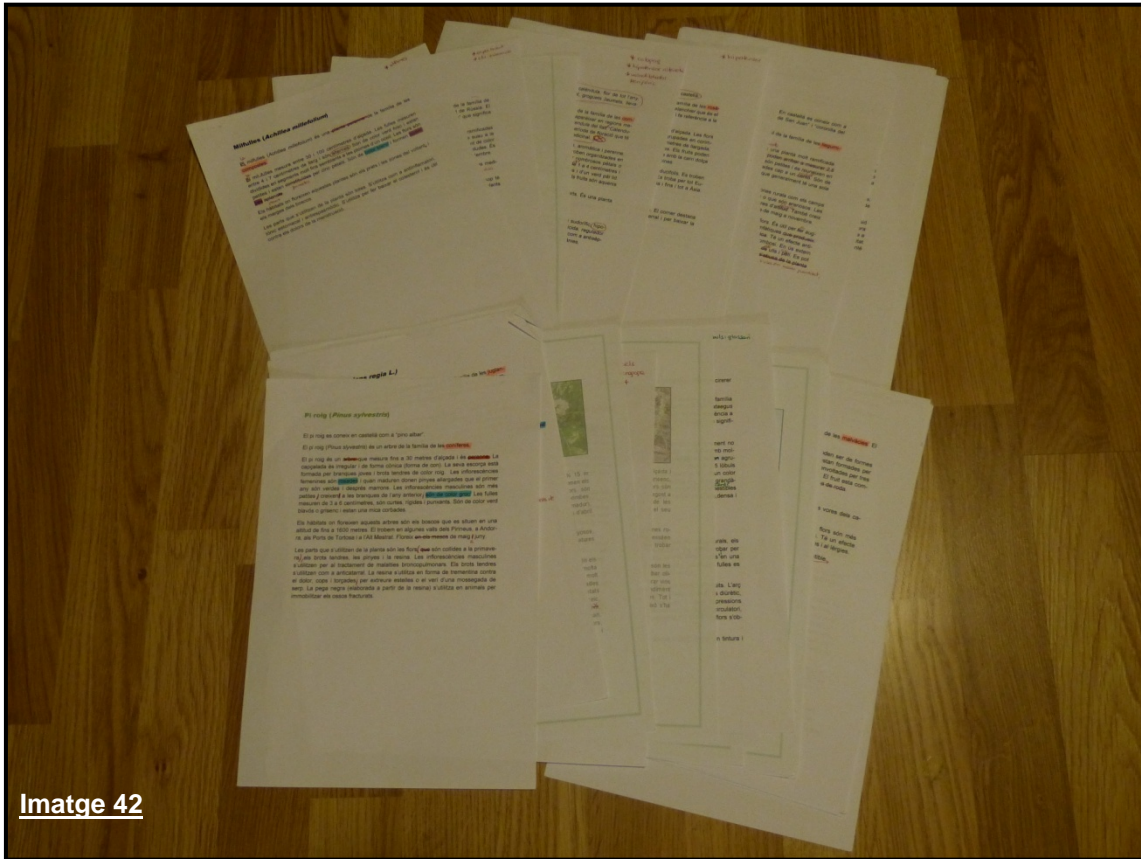
Primerament, hem desenvolupat un llistat amb les característiques de cada espècie, hem agrupat les que tenien característiques comunes i a partir d'aquest punt hem iniciat l'elaboració de la nostra clau dicotòmica.

La nostra clau dicotòmica ens permet, a través de les característiques morfològiques de cada exemplar, saber de quina espècie es tracta. Per a poder obtenir el resultat desitjat, hem plantejat dos dilemes diferents dels quals només podem escollir una resposta per a cada espècimen. Si responem correctament les diferents preguntes podem arribar al nom comú i científic de l'espècie.

4.3. Metodologia

Per poder realitzar la clau dicotòmica hem seguit una sèrie de passos:

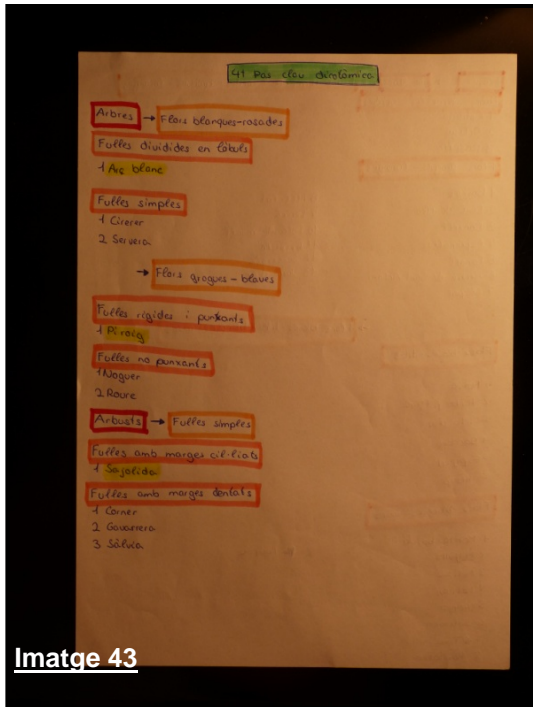
- ✓ Primer, hem buscat i marcat característiques comunes en les plantes, des de les més obvies a simple vista fins a les específiques.



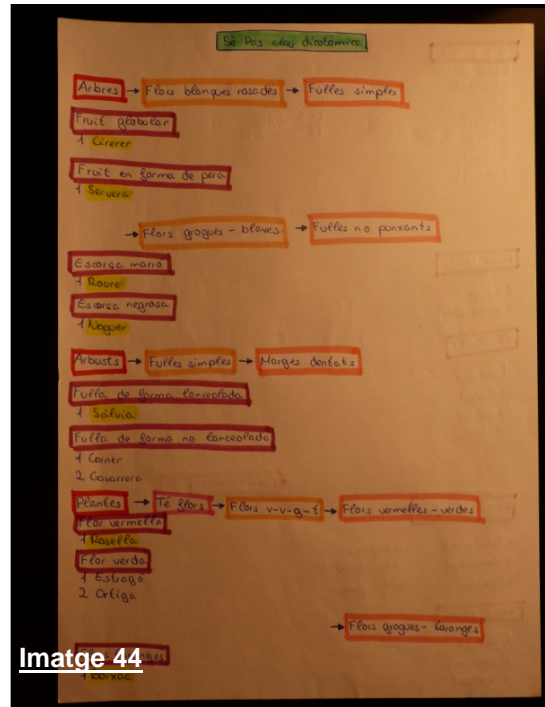
Imatge 42

Imatge 42: fitxes tècniques amb les diferents característiques importants ressaltades

- ✓ Després, hem classificat les espècies en dos grups cada vegada més reduïts fins a arribar a una resposta.



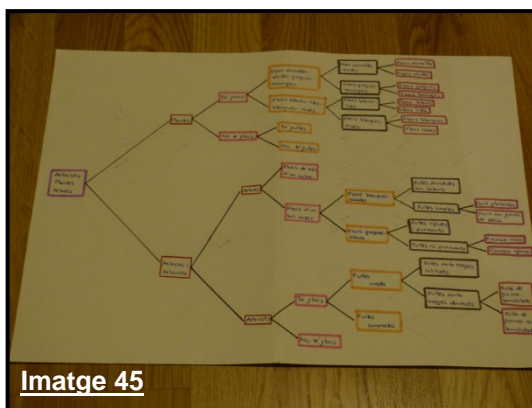
Imatge 43



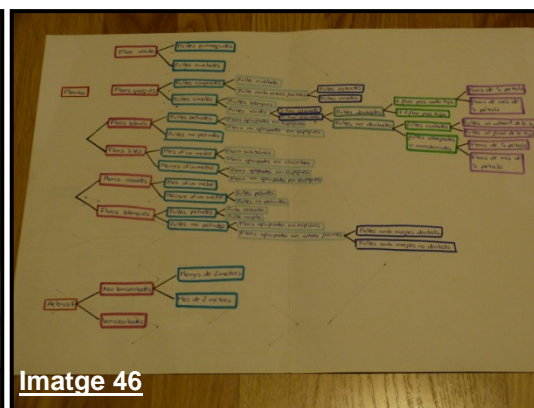
Imatge 44

Imatge 41: quart pas de la clau dicotòmica
 Imatge 42 : cinquè pas de la clau dicotòmica

- ✓ Per últim, hem realitzat un esquema que recollia el que ja havíem escrit anteriorment. D'aquesta manera la clau dicotòmica quedava expressada d'una manera molt més visual.



Imatge 45



Imatge 46

Imatge 45 i 46: esquema de la clau dicotòmica

4.4. Clau dicotòmica de les plantes medicinals de la Vansa i Tuixent

Propietats de planta: poca alçada, formada per tiges	1
Propietats d'arbre o arbust: alçada considerable, formada per troncs	33
1a Té flors	2
1b No té flors.....	32
2a Flors vermelles-verdes-grogues-taronges	3
2b Flors blaves-liles-blanques-roses	18
3a Flors vermelles o verdes	4
3b Flors grogues o taronges	6
4a Flor vermella.....	Rosella (<i>Papaver rhoeas</i>)
4b Flor verda	5
5a Fulles punxegudes	Estragó (<i>Artemisa dracunculus</i>)
5b Fulles ovalades	Ortiga (<i>Urtica dioica</i>)
6a Flors taronges	Boixac (<i>Clendula officinals</i>)
6b Flors grogues	7
7a Fulles compostes	8
7b Fulles simples	10
8a Fulla en forma d'ou.....	Melilot (<i>Melilottus officinalis</i>)
8b Fulla en altres formes.....	9

9a Fulles estretes	Espernallac (<i>Santolina chamaecyparissus</i>)
9b Fulles amples	Llúpol (<i>Humulus lupulus</i>)
10a Fulles blanques	Donzell (<i>Arthemisi asbsinthium</i>)
10b Fulles verdes	11
11a >1 metre d'alçada.....	Fonoll (<i>Foeniculum vulgare</i>)
11b <1 metre d'alçada.....	12
12a Fulles dentades	13
12b Fulles no dentades	15
13a Una flor per cada tija	Dent de lleó (<i>Taraxacum officinalis</i>)
13b Més d'una flor per cada tija	14
14a Flors de 5 pètals	Serverola (<i>Agrimonia eupatoria</i>)
14b Flors de més de 5 pètals	Vara d'or (<i>Solidago virga-aurea</i>)
15a Fulles ovalades	16
15b Fulles de forma allargada o arrodonida.....	17
16a Flors al voltant de la tija.....	Herba de St Antoni (<i>Sideritis hirsuta</i>)
16b Flors al final de la tija	Prímula (<i>Primula vera</i>)
17a Flors de 5 pètals	Pericó (<i>Hypricum perforatum</i>)
17b Flors de més de 5 pètals	Pota de cavall (<i>Tussilago farfara</i>)

18a Flors blaves o liles	19
18b Flors blanques o roses	25
19a Flors blaves	20
19b Flors liles	22
20a Fulles peludes	21
20b Fulles no peludes	Herba fetgera (<i>Anemone hepatica</i>)
21a Flors agrupades en espigues	Hisop (<i>Hyssopus officinalis</i>)
21b Flors no agrupades en espigues	Milfulles (<i>Achillea millefoli</i>)
22a > 1 metre d'alçada.....	23
22b < 1 metre d'alçada.....	24
23a Flors solitàries	Malva (<i>Malva silvestris</i>)
23b Flors agrupades en corimbos.....	Bardana (<i>Arctium lappa</i>)
24a Flors agrupades en espigues	Espígol (<i>Lavandula latifolia</i>)
24b Flors solitàries	Orella d'ós (<i>Ramonda myconi</i>)
25a Flors blanques.....	26
25b Flors rosades	30
26a Fulles peludes	27
26b Fulles no peludes	28

27a Fulla estreta.....	Timó mascle (<i>Teucrium polium</i>)
27b Fulla ampla.....	Menta borda (<i>Mentha longifolia</i>)
28a Flors agrupades en espigues	Plantatge (<i>Plantago lanceolata</i>)
28b Flors agrupades d'altres maneres	29
29a Fulles amb marges dentats	Malrubí (<i>Marrubium vulgare</i>)
29b Fulles amb marges no dentats	Farigola (<i>Thymus vulgare</i>)
30a > 1 metre d'alçada.....	Melissa (<i>Melissa officinalis</i>)
30b < 1 metre d'alçada.....	31
31a Fulles peludes	Sabonera (<i>Saponaria officinalis</i>)
31b Fulles no peludes	Orenga (<i>Oreganum vulgare</i>)
32a Té fulles.....	Polipodi (<i>Polypodium vulgare</i>)
32b No té fulles	Cua de cavall (<i>Equisetum arvense</i>)
33a Té propietats d'arbre	34
33b Té propietats d'arbust.....	40
34a Flors de més d'un color	Salze (<i>Salix alba</i>)
34b Flors d'un color.....	35
35a Flors blanques o rosades	36
35b Flors grogues o blaves	38

36a	Fulles dividides en lòbuls.....	Arç blanc (<i>Crataegus monogyna</i>)	
36b	Fulles simples		37
37a	Fruit globular	Cirerer (<i>Prunus avium</i>)	
37b	Fruit en forma de pera.....	Servera (<i>Sorbus domestica</i>)	
38a	Fulles rígides i punxants.....	Pi roig (<i>Pinus silvestris</i>)	
38b	Fulles no punxants		39
39a	Escorça marró	Roure (<i>Quercus pubescens</i>)	
39b	Escorça negrosa	Noguer (<i>Juglans regia</i>)	
40a	Té flors		41
40b	No té flors.....	Ginebró (<i>Juniperus communis</i>)	
41a	Fulles compostes	Saüc (<i>Sambucus nigra</i>)	
41b	Fulles simples		42
42a	Fulles amb marges ciliats	Sajolida (<i>Satureja montana</i>)	
42b	Fulles amb marges dentats		43
43a	Fulla de forma lanceolada	Sàlvia (<i>Salvia officinalis</i>)	
43b	Fulla de forma no lanceolada		44
44a	Flors < 2 centímetres.....	Corner (<i>Amelanchier ovalis</i>)	
44b	Flors > 2 centímetres	Gavarrera (<i>Rosa canina</i>)	

5. Conclusions

Partint dels objectius inicials del nostre treball, conèixer les plantes medicinals més comunes a la vall de la Vansa i Tuixent i poder classificar-les per mitjà d'una clau dicotòmica elaborada per nosaltres, hem arribat a les següents conclusions:

- ✓ Tenir un coneixement molt més ampli pel que fa a la botànica en general, tan pel que fa a vocabulari, desconegut per a nosaltres, com a reforç dels coneixements bàsics ja adquirits anteriorment. Hem pogut comprovar de primera mà que la botànica es molt complexa i no simple com es pot pensar des d'un punt de vista extern.
- ✓ Conèixer el nom de diferents espècies de la zona estudiada, així com les seves característiques i utilitats en l'àmbit medicinal. També hem conegut diferents mètodes d'aplicació d'aquestes plantes, aprofitant al màxim les seves propietats medicinals.
- ✓ Elaborar una clau dicotòmica a través de les seves característiques recollides en les fitxes tècniques. Hem après a discriminar la informació poc important i centrar-nos únicament en la més rellevant. D'aquesta manera, podem acabar classificant les plantes per les característiques que les fan úniques i diferents a la resta d'espècies estudiades.
- ✓ Descobrir el passat que envolta aquestes plantes en la vall de la Vansa i Tuixent, les trementinaires. Hem conegut l'ofici de les trementinaires, així com les espècies i els mètodes que utilitzaven.

A més a més de les conclusions anteriors, en l'àmbit personal, hem après a treballar en equip i posar els interessos de l'equip per davant dels teus propis.

Per últim, hem consolidat els nostres coneixements sobre informàtica, hem millorat la nostra redacció, la comprensió lectora i la capacitat per resumir textos i triar la informació més important.

6. Glossari

- Antisèptic: substància química que inhibeix la proliferació de microorganismes i n'impedeix l'acció patògena, sense perjudicar sensiblement els organismes.

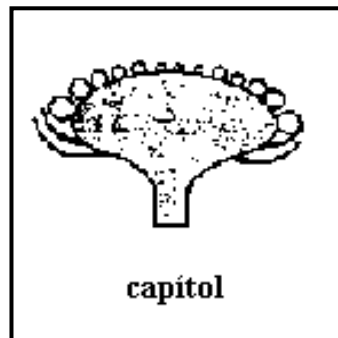


figura 1

- Capítols: és un tipus d'*inflorescència racemosa* oberta en la qual el *peduncle* s'eixampla en l'extremitat formant un disc una mica gruixut, anomenat receptacle comú. (*figura 1*)

- Cardiotònic: substància que actua a nivell cardíac estimulant el cor.
- Cataplasma: composició mucilaginosa capaç de retenir una gran quantitat de calor humida, interposada entre dues gases, que s'aplica directament sobre la pell.

- Corimbos: inflorescència simple en la qual les flors estan al mateix pla i els respectius peduncles inserits en la tija de manera que les flors perifèriques tenen el peduncle més llarg que les flors centrals (*figura2*).

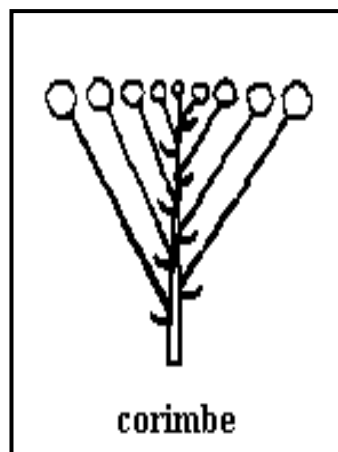


figura 2

- Colagog: que provoca l'evacuació de la bilis.
- Diürètic: substància que afavoreix l'eliminació de d'orina.
- Empelt: part d'una planta amb una o més gemmes que s'insereix sobre una altra, anomenada patró.
- Empeltar: operació de fer un empelt o eixert entre dues plantes anomenades bionts. Una és l'empelt, i l'altra, el portaempelt.
- Espècie invasora: és una **espècie** viva que esdevé un agent de pertorbació **nociu** en el marc de la biodiversitat **autòctona** o global a nivell del planeta. (*figura 3*)

- Estigmes: és la part superior i receptiva d'un **pistil**, la part del **gineceu** que rep el **pol·len** durant la **pol·linització**.
- Folíol: cadascuna de les divisions d'una fulla composta.
- Fulles lanceolades: fulles en forma de punta de llança.
- Fulles ovalades: fulles de forma ovalada.
- Hipotenses: afectat d'hipotensió.
- Inflorescència: sistema de ramificació



figura 3: mosquit tigre, una espècie invasora

- especialitzat i ben individualitzat que porta un conjunt de flors.
- Lòbuls: cada una de les parts rodones que sobresurten en el marge d'una flor.
 - Monoica: Dit de les plantes que tenen les flors masculines i les femenines en un mateix individu.
 - Pecíol: En la fulla, part més estreta, amb aspecte de tija, compresa entre el limbe i la base.
 - Pedicels: suport prim i allargat d'una flor d'una inflorescència.

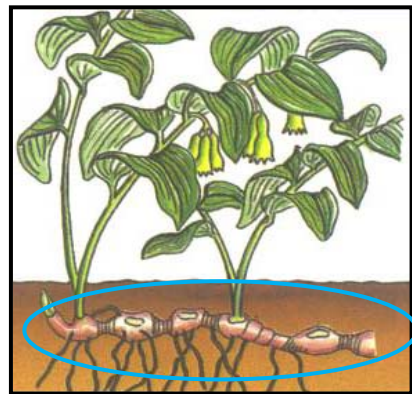


figura 4: rizoma d'una arrel

- Pericarp: és la part del *fruit* que és al voltant de la *llavor*.
- Propietat colerètica: propietat que afecta al còlera.
- Rabassa: part de la soca d'un arbre o arbust coberta per la terra, de la qual arrenquen les arrels.
- Rizoma: tija subterrània. (*figura 4*)

- Umbel·la: inflorescència en què els pedicels de les flors, o radis, arrenquen radialment d'un mateix punt. (*figura 5*)
- Vermífug: dit del medicament que provoca l'expulsió dels cucs paràsits intestinals.

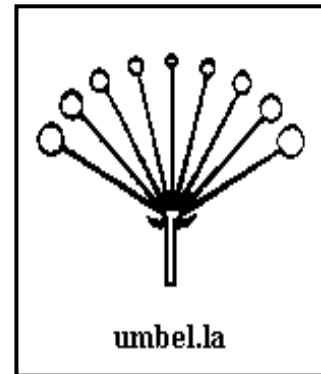


figura 5

7. Fonts d'informació

7.1. Webgrafia

- Aialanet SL; *Remediosnaturales*

<http://www.hogarutil.com/salud/salud-familiar/remedios-naturales/201304/bardana-planta-medicinal-limpiadora-19819.html>

Any de l'última actualització:2013

Data de consulta: 13/10/2013

Pàgina web on podem trobar les propietats medicinals de la bardana.

- Ajuntament de Josa i Tuixent, Ajuntament de La Vansa i Fórnoles, Parc Natural del Cadí Moixeró i AgNO₃; *La Vall de la Vansa i Tuixent*

<http://www.lavansatuixent.com>

Any de l'última actualització: desconegut

Data de consulta: 29/11/2013

Pàgina web on podem trobar informació sobre la Vall de la Vansa i Tuixent, a més de la informació sobre el museu de les trementinaires de Tuixent.

- Ajuntament de Lleida; L'Arç Blanc

<http://sostenibilitat.paeria.cat/espais-naturals/la-mitjana/fitxers/espais-naturals/la-mitjana/arc-blanc>

Títol: Arç blanc

Any de l'última actualització: -

Data de consulta:13/10/2013

Document on podem trobar les principals característiques de l'arç blanc.

-Al.lergo centre; *Mosquit tigre*

http://www.alergo.cat/cat/fitxa_consell.php?Up=HKH

Any de l'última actualització: desconegut

Data de consulta: 22/12/2013

Pàgina web on podem veure un exemple d'espècie invasora, el mosquit tigre.

- Associació Jardí Botànic Plantes Medicinals Gombren; *Plantes del Jardí Botànic: Plantes Medicinals de Gombren*

<http://jardibotanic-gombren.cat/docs/totes.pdf>

Any de l'última actualització: 2013

Data de consulta: 17/09/2013

Pàgina web on hi ha el nom científic de cada planta medicinal.

- Asociación Española para la Cultura, el Arte y la Educación (ASOCAE O.N.G.D.); *Naturaleza educativa*

http://www.natureduca.com/med_espec_bardana.php

Any de l'última actualització: desconegut

Data de consulta: 13/10/2013

Pàgina web on podem trobar les característiques principals de la bardana.

- Botanical-online SL.; *El món de les plantes*

<http://www.botanical-online.com/medicinalsindexcataala.htm>

Any de l'última actualització: 2013

Data de consulta: 17/09/2013

Pàgina web on hi ha un índex de plantes medicinals, un llistat de malalties que es poden tractar amb plantes medicinals i preparacions amb plantes medicinals.

- Botanical; *Propietats de les cireres i dels cirerers*

<http://www.botanical-online.com/medicinalsprunusaviumcatala.htm>

Any de l'última actualització: desconegut

Data de consulta: 26/10/2013

Pàgina web on podem trobar informació sobre el cirerer.

- Consell Català de la Producció Agrària Ecològica; *Flors i Plantes medicinals*

<http://florsiplantesmedicinals.com/index.php?/propietats/propietats>

Any de l'última actualització: 2012

Data de consulta: 13/10/2013

Pàgina web on podem trobar informació sobre la sajolida, l'estragó, l'orenga, l'hisop, la farigola, etc.

-Declan McCullagh; *Declan McCullagh photography*

<http://www.mccullagh.org/photo/1ds2-5/cherry-tree-jefferson-memorial>

Any de l'última actualització: 2007

Data de consulta: 03/11/2013

Pàgina web on podem trobar fotografies de cirerers.

- ECOOnsumo; *Lógica Ecológica*

<http://logicaecologica.wordpress.com/2013/03/22/las-230-plantas-medicinales-mas-efectivas-y-sus-usos/>

Any de l'última actualització: 2013

Data de consulta: 17/09/2013

Pàgina web on hi ha un llistat de plantes medicinals i les seves principals aplicacions.

-Fèlix Xunclà; *Flora i fauna de Girona*

http://www.pedresdegirona.com/dent_ileo.htm

Any de l'última actualització: desconegut

Data de consulta: 03/11/2013

Pàgina web on podem trobar informació sobre la dent de lleó.

- Ferran Turmo i Gort; *Plantes i Animals del nostre entorn*

<http://www.xtec.cat/~fturmo/d108/arbres/arcblanc.htm>

Any de l'última actualització: 2013

Data de consulta: 13/10/2013

Pàgina web on podem trobar informació sobre l'arç blanc, el cirerer, el salze, el roure, etc.

-Guillem Soler Garcia; *Les plantes*

<http://www.bcn.cat/patronatdomenech/patro/curs0809/segon/guillem/guillem%20plantas.ppt>

Any de l'última actualització: desconegut

Data de consulta: 29/11/2013

Powerpoint on trobem informació i imatges dels diferents tipus de fulles, plantes, arrels i fruits.

- Jordi Serra Morlà; *Tipus de fruits*

<http://www.xtec.cat/~jsrera/projecte/clasificaciofruits.htm>

Any de l'última actualització: desconegut

Data de consulta: 29/11/2013

Pàgina web on podem trobar informació sobre els diferents tipus de fruits, les parts de les plantes, els tipus de fulles, etc.

- Jorge Navarro García; *Plantas Medicinales*

<http://www.plantasmedicinales10.com/>

Any de l'última actualització: 2013

Data de consulta: 17/09/2013

Pàgina web on podem trobar plantes medicinals i les aplicacions que tenen, també hi ha noves notícies sobre el tema.

- Regalar flores; *Regalar flores*

<http://www.regalarflores.net/blog/conoces-las-propiedades-curativas-de-la-bardana/>

Any de l'última actualització: 11/10/2012

Data de consulta: 14/10/2013

Pàgina web on podem trobar informació sobre la bardana.

- Servei meteorològic de Catalunya i Generalitat de Catalunya; *El cirerer*

<http://www20.gencat.cat/docs/meteocat/Continguts/Climatologia/fenologia/pdf/2.Cirerer.pdf>

Any de l'última actualització: desconegut

Data de consulta: 26/10/2013

Document on podem trobar informació sobre el cirerer.

-Universitat de les Illes Balears, Laboratori de Botànica; *Herbari virtual*

<http://www.uib.es/depart/dba/botanica/herbari/glossari/provisional/Arrel%20axonomorfa.htm>

Any de l'última actualització: desconegut

Data de consulta: 23/11/2013

Pàgina web d'on hem extret l'exemple d'arrel axonomorfa.

- No figura l'autor; *Arrel (botànica)*

[http://ca.wikipedia.org/wiki/Arrel_\(bot%C3%A0nica\)](http://ca.wikipedia.org/wiki/Arrel_(bot%C3%A0nica))

Any de l'última actualització: 2013

Data de consulta: 23/11/2013

Pàgina web on podem trobar la imatge que hem utilitzat per a l'explicació de les arrels.

- No figura l'autor o l'entitat responsable; *Buscant idees*

<http://buscantidees.blogspot.com.es/2011/09/les-plantas.html>

Any de l'última actualització: desconegut

Data de consulta: 09/11/2013

Pàgina web on podem trobar la imatge a partir de la qual hem explicat les parts de les plantes.

- No figura l'autor; *Corimbo*

<http://es.wikipedia.org/wiki/Corimbo>

Any de l'última actualització: 2013

Data de consulta: 29/11/2013

Pàgina web on podem trobar la imatge utilitzada per a l'explicació del terme corimbos.

- No figura l'autor o l'entitat responsable; *Ecoaldea.com*

http://www.ecoaldea.com/old/plmd/oreja_oso.htm

Any de l'última actualització: desconegut

Data de consulta: 09/11/2013

Pàgina web on podem trobar informació sobre l'orella d'ós.

- No figura l'autor o l'entitat responsable; *Hierbas y Plantas Medicinales*

<http://www.hierbasyplantasmedicinales.com/catalogo-plantas-curativas/>

Any de l'última actualització: 2013

Data de consulta: 17/09/2013

Pàgina web on podem trobar un catàleg de plantes medicinals.

- No figura l'autor o l'entitat responsable; *La Garrotxa: Alta Garrotxa i Comarca d'Olot*

<http://lagarrotxa.org/vegetacio/ars-blanc>

Any de l'última actualització: 2013

Data de consulta: 13/10/2013

Pàgina web on podem trobar les característiques principals de l'arç blanc.

7.2. Bibliografia

-Berdonces, J. Las hierbas de la salud. 2a edició. Humanes (Madrid). Editorial Santillana, 2006

-Berdonces, J. Manual de Medicina Naturalista. 1a edició. Barcelona. Editorial Océano, 2004

-García, E; "Optimización de las condiciones de germinación de plantas aromáticas y medicinales de cara a su cultivo" Universidad de Lleida. Escola tècnica superior d'enginyeria Agraria. Departament d'hortofructicultura, botànica i jardineria; Any 1999

-Parra, C; Sampayo, J "Estudi sobre el cultiu ecològic de tres espècies de plantes aromàtiques i medicinals - Annexes" Treball de Final de Carrera de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona ESAB; Any 1997

-Parra,C ; Sampayo, J "Estudi sobre el cultiu ecològic de tres espècies de plantes aromàtiques i medicinals" Treball de Final de Carrera de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona ESAB; Any 1997

En els següents treballs de final de carrera no figura L'autoritat o entitat responsable:

-"Anàlisi del contingut d'arbutina en fulles d'Arctostaphylos uva-ursi" Departament de Productes Naturals, Biologia Vegetal i Edafologia. Facultat de Farmàcia. Universitat de Barcelona; Barcelona; Any 1999

-“Annexes - Estudi de viabilitat de l’aprofitament, transformació i comercialització dels recursos forestals no fustaners del terme municipal de Josa I Tuixén”

Àrea de Productes Secundaris del Bosc del Centre Tecnològic Forestal de Catalunya; Anys 2000 a 2002

-“Assaig de Sàlvia” Oficina Comarcal de l’Alt Urgell. Unitat d’Extensió Agrària. Servei d’Extensió Agrària. Unitat d’Agricultura Complementària; Ossera (Alt Urgell); Any 1997

-“Plantes aromàtiques i medicinals” Xerrada de Pam a Saldes; Any 2005

8. Annexos

8.1. Annex I: Fitxes tècniques

Les fitxes tècniques de les plantes que es mostren a continuació estan ordenades alfabèticament pel nom comú. Tots els dibuixos estan realitzats per les mateixes autores del treball.

Arç blanc (*Crataegus monogyna*)

L'arç blanc també es coneix com espinalb o espinal, espiblanç, cirerer i cirerer de pastor, gargaller o ram de Sant Pere, entre altres.

L'arç blanc (*Crataegus monogyna*) és un arbre caducifoli espinós de la família de les rosàcies i procedent d'Europa, nord d'Àfrica i Àsia. El nom de *Crataegus monogyna* prové del grec "kratos" que significa "dur" en referència a la seva fusta i del llatí "mono" que significa "un" i "gynos" que significa pistil. L'arç blanc té una vida de fins a cinc-cents anys.



Imatge 47: arç blanc

L'arç blanc és un arbre que pot arribar als 9-10 metres, però generalment no sobrepassa la meitat. L'escorça és grisenca i les branques robustes i amb moltes espines. Les flors tenen 5 pètals blancs o una mica rosats i agrupats en corimbos. Les fulles són d'un color verd brillant dividides en 3-5 lòbuls profunds i dentats, els lòbuls són de color verd intens per l'anvers i d'un color més fosc pel revers. Els fruits, anomenats cirereta de pastor, són d'una grandària com un pèsol de color vermell amb poca polpa i molt os, són comestibles però tenen un sabor farinós que no els dona bon gust. La fusta és dura, densa i resistent; s'utilitza per esculpir i tornejar.

Els hàbitats on floreixen aquests arbres caducifolis són les zones rurals, els marges de camps, vora les bardisses i en boscos clars. Es poden trobar per tota la península Ibèrica. Es troba a una alçària de 0 fins a 1800 metres i en

una concentració abundant. Les flors floreixen de maig a juny. Les flors i fulles es recullen a la primavera, els fruits a l'estiu i l'escorça a la tardor.

Les parts que s'utilitzen de la planta són les flors, les fulles i els fruits. L'arç blanc afavoreix el rec sanguini del cervell, regula la pressió arterial, és diürètic, cardiotònic, sedant, antiespasmòdic i s'utilitza també per a tractar depressions lleus. Les flors tenen valors curatius com a tònic cardíac i de l'aparell circulatori, sedant i antiespasmòdic. Els fruits són rics en vitamina C i B. De les flors s'obtenen traces d'oli essencial.

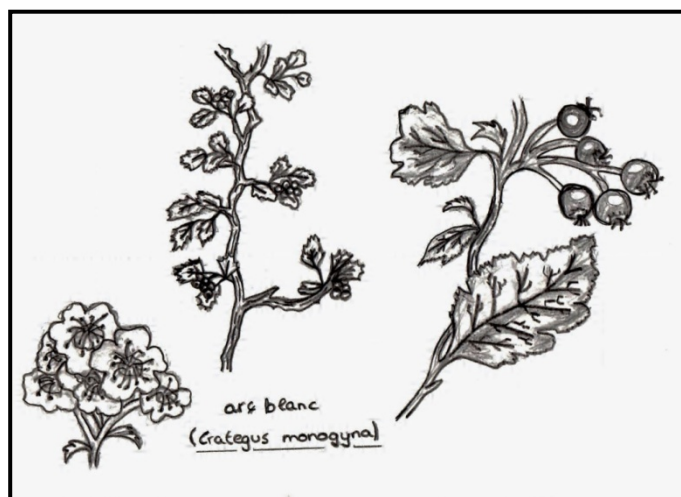
Les flors i les fulles de l'arç blanc s'utilitzen a través d'infusions (tres tasses al dia), també en tintura i xarop.



Imatge 48: flor d'arç blanc



Imatge 49: fruit d'arç blanc



Imatge 50: dibuix d'arç blanc

Bardana (*Arctium lappa* L.)

La bardana també es coneix com a llapassa, gafets i enganxalleves.

La bardana (*Arctium lappa* L.) és una planta herbàcia bianual d'aspecte robust de la família de les compostes i procedent d'Europa i Àsia. El nom de *Arctium lappa* L. prové del grec "Arktos" que significa "ós" degut als pèls de les flors i la seva aparença rugosa del celta "lapp" que significa "mà" degut a la capacitat que tenen les llavors d'agafar-se als llocs.

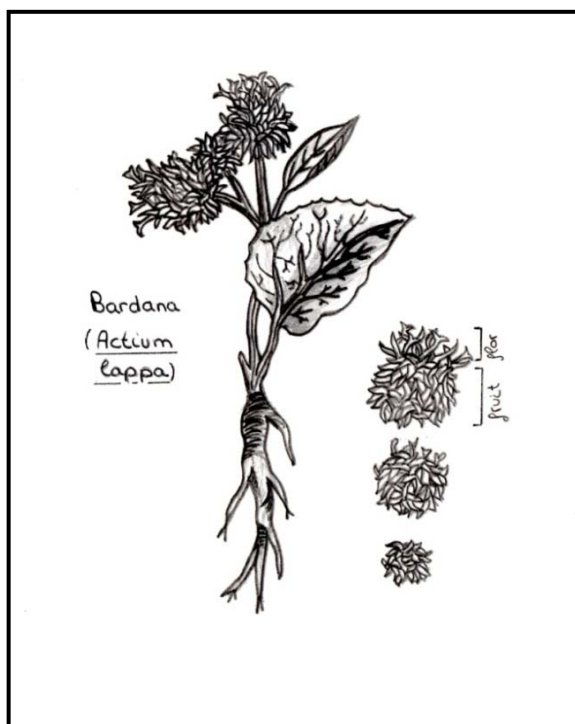


Imatge 51: bardana

La bardana és una planta herbàcia que pot arribar als 2,5 metres d'alçada. Les flors són petites, de color lila i s'agrupen en corimbos. Les fulles el primer any formen una roseta i a partir del segon any es van distribuïnt per la tija. Els fruits (gafarrons) es troben protegits per una cobertura espinosa, fet que causa que

tingui facilitat per adherir-se als pèls dels animals i a les peces de vestir. L'arrel és comestible i ha sigut molt utilitzada des de l'antiguitat en la medicina xina, per exemple. A l'Edat Mitja s'utilitzava per tractar l'escorbut, el reumatisme i alguns problemes de la pell, per això també es pot anomenar herba dels tnyosos.

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes herbàcies són els terrenys no conreats ja siguin prats o marges de caps i camins, i sempre a prop de l'activitat humana.



Imatge 52: dibuix de bardana

Les parts que s'utilitzen de la planta són les arrels, les fulles i les llavors. La bardana es sol utilitzar per a problemes dermatològics, artritis i infeccions. A Europa s'utilitzava tradicionalment l'arrel i les fulles, mentre que la medicina xinesa prefereix les llavors i es solen incloure en tractaments pel refredat comú. L'arrel s'utilitza com a netejadora, laxant suau, diürètica, antireumàtica, antisèptica i antibiòtica. Les fulles s'utilitzen com a laxant suau i diürètic. Les llavors s'utilitzen com a febrífug, antiinflamatori, antibacterià i contra la hipoglucèmia.

La bardana es cultiva en ple camp a causa de les seves arrels. Prefereix sòls humits i neutrals. Les llavors es planten a la primavera. Creix per germinació espontània i pot arribar a ser invasiva.

Les plantes es recol·lecten abans que estiguin madures i s'ha de dur a terme d'aquesta manera: desenterrar les arrels a finals d'estiu i les fulles quan la planta comença a florir, i recol·lectar les llavors a la tardor (quan ja estan madures).

La bardana s'utilitza a través de cataplasma i de tisana.



imatge 53: arrel de bardana

Boixac (*Calendula officianalis*)

El boixac també es coneix com a boixac de jardí, calèndula, flor de tot l'any, clavells grocs, floreta de Sant Josep, flor de Jaumet, groguets Jaumets, lleva-mal, etc.

El boixac (*Calendula officianalis*) és una planta anual de la família de les compostes. El seu origen és controvertit ja que potser va aparèixer en regions mediterrànies. El nom de *Calendula officianalis* ve del llatí "Calendulae" que significa "al llarg dels mesos" referent al llarg període de floració que té i del llatí "officinalis" que fa referència a la seva funció medicinal.



Imatge 54: boixac a la natura



Imatge 55: boixac sencer

El boixac és una planta herbàcia de 30 a 50 centímetres, aromàtica i perenne. La base és llenyosa. Les flors són de color taronja i es troben organitzades en capítols de 3 a 7 centímetres d'ample. Està formada per nombrosos pètals o agullons i les trobem florides tot l'any. Les fulles mesuren d'1 a 4 centímetres i són més llargues en una direcció que en una altra, agudes i d'un verd pàl·lid. Les branques es troben dividides en dos o tres segments. Els fruits són aquenis i corbats.

Aquestes plantes creixen en tot tipus de sòls, en jardins i horts. És una planta de clima temperat que resisteix a gelades i sequeres.

La part que s'utilitza de la planta és la flor, que s'utilitza com a sudorífic, hipotensor colerètic i colagog, antibacterià i fungicida, regulador de la menstruació i vasodilatador perifèric. En ús extern s'utilitza com a antisèptic, antiinflamatori i per al tractament de cremades i irritacions cutànies.



Imatge 56: dibuix de boixac

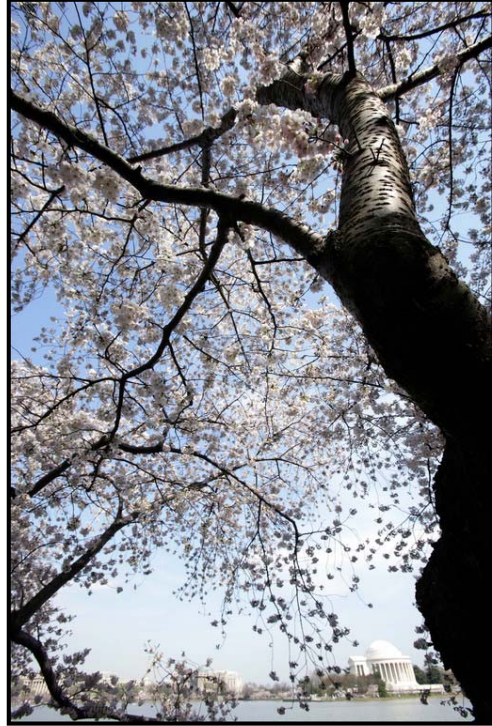


Imatge 57: flor de boixac

Cirerer (*Prunus avium*)

El cirerer (*Prunus avium*) és un arbre caducifoli de la família de les rosàcies procedent d'Europa, Àsia occidental i nord d'Àfrica.

El cirerer pot arribar fins els 15-25 metres d'alçada. Les flors són blanques, surten amb les primeres fulles i omplen tot l'arbre. Tenen 5 pètals i són oloroses. Les fulles són simples, amb el marge dentat irregularment i amb la forma allargada i oval, fan de 7 a 12 centímetres de longitud i de 3 a 5 centímetres d'amplada. Tenen pèls sedosos a les dues cares. Són de color verd lluent per davant i amb petits pèls pel darrera. Els fruits són les cireres, primer són de color verd i d'un verd viu quan maduren. L'escorça és llisa, de color marró vermellós i es desprèn en tires.



Imatge 58: cirerer

Els hàbitats on floreixen aquests arbres són les terres ben drenades, il·luminades i airejades. Resisteixen molt bé el fred. Floreix entre els mesos d'abril i maig. Es poden trobar alguns cirerers espontanis entremig dels boscos de la muntanya mitjana i en els indrets humits i frescos de la terra baixa, com per exemple el fons d'una vall. Tot i això, aquest cirerers són més petits que no els cirerers de conreu i els fruits d'aquests no són dolços.



Imatge 59: flor de cirerer

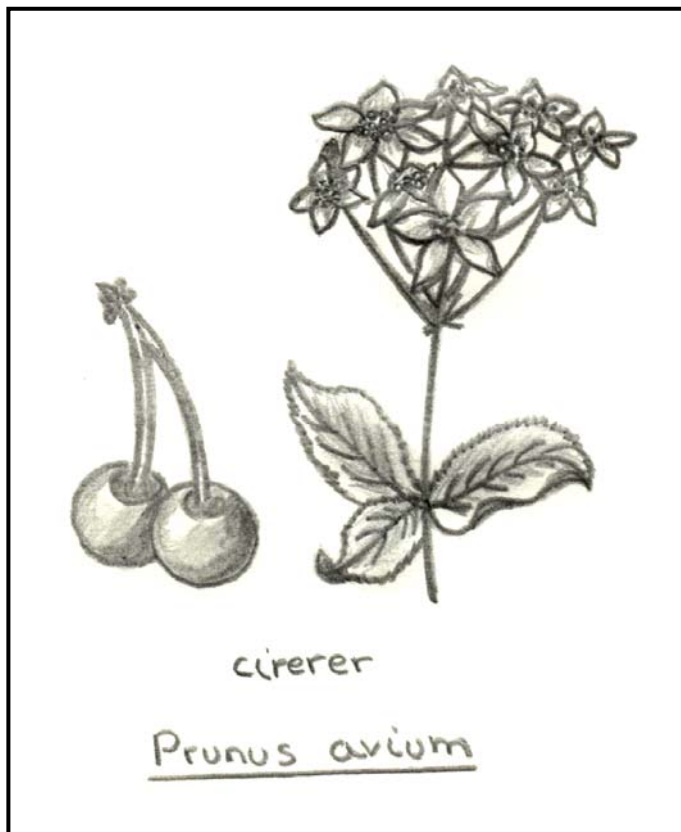
Les parts que s'utilitzen de l'arbre són els pedicels dels fruits, que s'utilitzen com a diürètic i són útils contra el reumatisme. És bo per l'aparell circulatori. També s'utilitza per a malalties de la pell aplicat amb una gasa. És reproduït per empelt.

El cirerer es cultiva a la terra baixa. Els cirerers es poden conrear en qualsevol tipus de terreny menys els calcaris.

La fusta del cirerer és utilitzada per fer mobles i revestiments. Ben tractada agafa un color vermell. Les cireres es mengen crues, confitades i se'n fan licors. Destil·lant i fermentant el suc obtenim un licor anomenat kirsch.



Imatge 60: tronc de cirerer



Imatge 61: dibuix de cirerer

Corner (*Amelanchier ovalis*)

El corner també es coneix com a “guillomo” i “carrasquilla” en castellà.

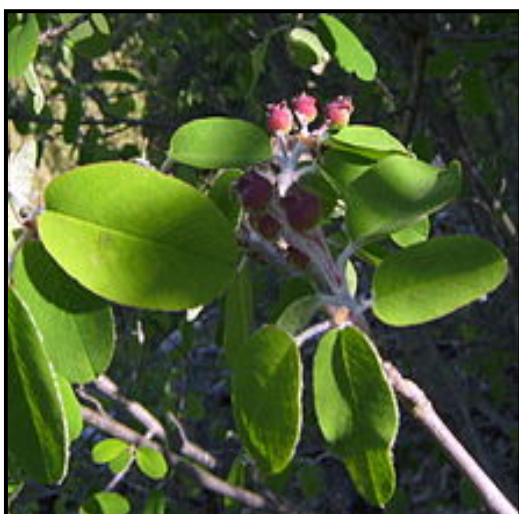
El corner (*Amelanchier ovalis*) és un arbust caducifoli de la família de les rosàcies. El nom de *Amelanchier ovalis* ve de: *Amelanchier* que és el nom provençal de l'arbust i *ovalis* del llatí que significa “oval” que fa referència a la forma de les fulles.

El corner és un arbust caducifoli que pot arribar als 3 metres d'alçada. Les flors són blanques d'uns 2 centímetres formades per 5 pètals agrupades en corimbos de 3 a 8 flors cadascun. Les fulles tenen de 2 a 3 centímetres de llargada, són ovalades, dentades i amb el revers blanc i pelut de joves. Els fruits poden arribar a mesurar un centímetre i són d'un color negre blavós amb la carn dolça i comestible. Les branques són llargues, flexibles i sense espines.



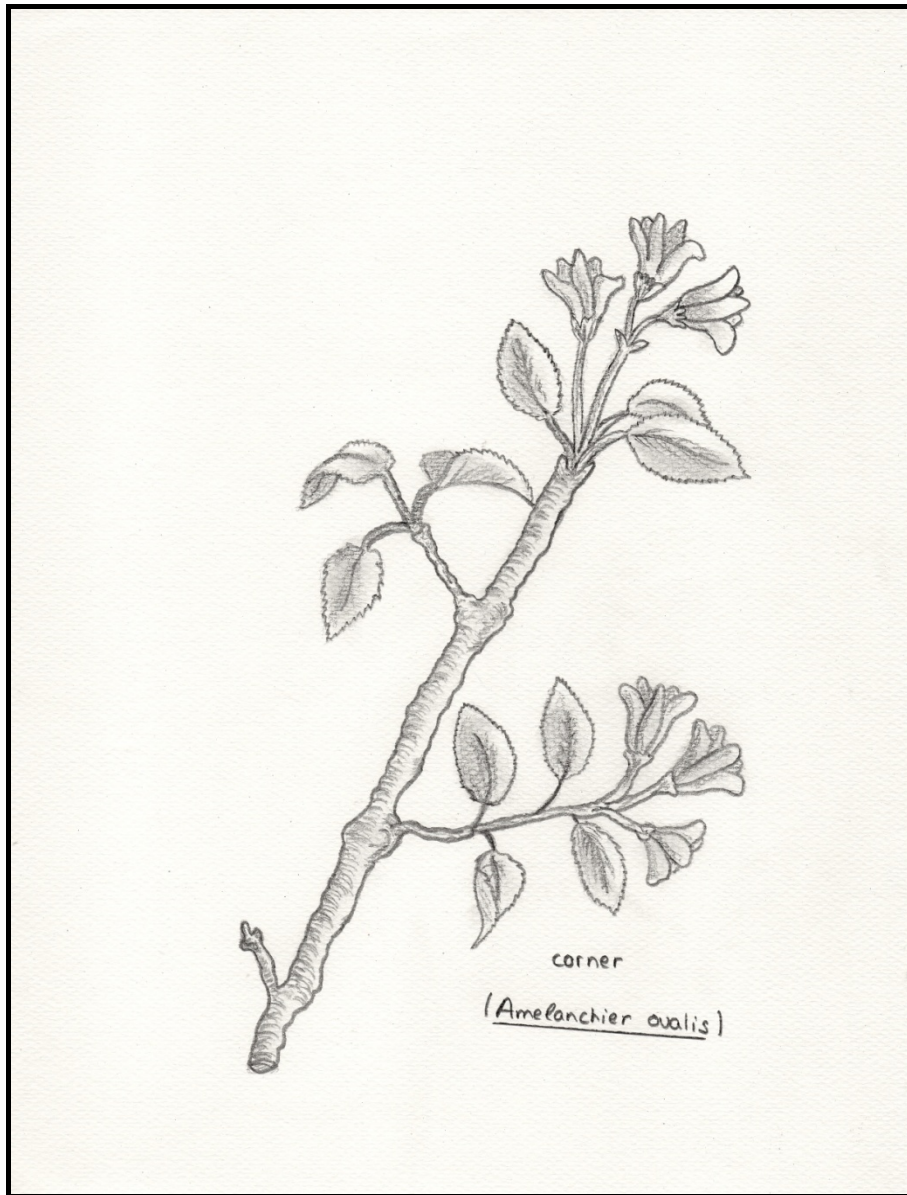
Imatge 62: corner

Els hàbitats on floreixen aquests arbustos són els boscos caducifolis. Es troben en llocs rocosos, principalment llocs calcaris i poc humits. Es troba per tot Europa central i també en la major part de la costa mediterrània i fins i tot a Àsia. Aquests arbustos floreixen entre març i abril.



Imatge 63: fruit i fulles de corner

Les parts que s'utilitzen de la planta són les flors i les fulles. El corner destaca per les propietats hipotenses. Es sol utilitzar com a anticatarral i per baixar la febre. S'utilitzen per mitjà de tisanes.



Imatge 64: dibuix de corner

Cua de cavall (*Equisetum arvense* L.)

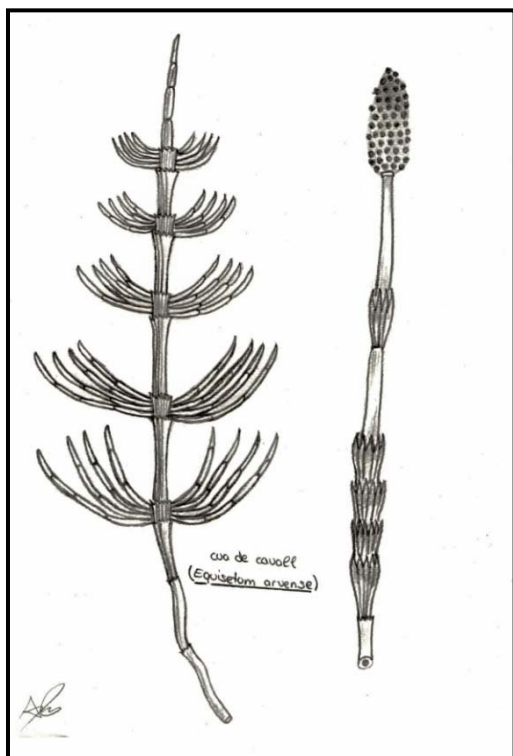
La cua de cavall també es coneix com a equiset i herba estanyera. En castellà és coneix com a “cola de caballo”.

La cua de cavall (*Equisetum arvense* L.) és una herba perenne de la família de les equisetàcies. El nom de *Equisetum arvense* L. ve del llatí “equisetum” que significa “trompera d’aigua” i “arvense” que significa “creix en els camps”.



Imatge 65: cua de cavall

La cua de cavall és una herba perenne que mesura entre 10 i 80 centímetres d’alçada. Té tiges fèrtils i tiges no fèrtils. La tija fèrtil té una espiga més curta, senzilla i de color bru pàl·lid. La tija no fèrtil mesura entre 10 i 80 centímetres d’alçada i entre 1 i 5 mil·límetres de diàmetre. És de color verd i està molt ramificada i de manera regular. Té dents negres de les quals surten unes branques fràgils que donen un aspecte de cua de cavall. La cua de cavall no té flors.



Imatge 66: dibuix de cua de cavall

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes són els talussos, els marges i les pastures humides; en llocs arenosos i humits. Es pot trobar en gairebé tota la península però és abundant en la zona nord.

Les parts que s’utilitzen de la planta són les tiges no fèrtils. És diürètic i útil contra les hemorràgies nasals. En ús extern és cicatritzant. S’utilitzen per mitjà d’infusions i banys en ús externs.

Dent de lleó (*Taraxacum officinale* Weber)

La dent de lleó també es coneix com pixallits, queixals de vella, lletsó d'ase, llumenetes, camaroja, lletisó, llicsó o xicoia.

La dent de lleó (*Taraxacum officinale* Weber) és una planta de la família de les compostes i procedent d'Europa. El nom de *Taraxacum officinale* Weber ve del grec "tàraxis" que significa "transtorn" i "akèomai" que significa "guarir" i "officinale" del llatí que significa "medicinal".

La dent de lleó és una planta que pot arribar als 40 centímetres d'alçada. Les flors són d'un groc intens i de fins a 6 centímetres. Aquesta flor, en madurar, fa un fruit amb aspecte sedós recobert d'una espècie de plomalls que es dispersen per mitjà de l'aire provocant que les llavors s'escampin i en puguin sortir noves plantes. Les fulles varien bastant, n'hi ha de molt dentades i de llises per les vores. Les fulles són comestibles i tenen un gust amarg. La tija és tan curta que sembla que no en tingui excepte quan la planta està florida. L'arrel és



fora de la tija i quan es talla deixa anar una llet molt blanca.

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes són les vores de camins, camps, prats i herbassars. Es troben fins a una altura igual a 1.500 metres. Aquesta planta es troba en una concentració abundant.



Imatge 68: fruit de dent de lleó

Les parts que s'utilitzen de la planta són totes però principalment s'utilitza l'arrel. La dent de lleó es sol utilitzar per tractar problemes digestius, problemes de fetge, té propietats diürètiques, antireumàtiques i també s'utilitza en el tractament contra la gota. S'utilitza per mitjà

d'infusions

Aquesta planta floreix sobretot a la primavera, tot i que l'arrel i les gemmes continuen vives tot l'any i l'època de collita correspon als mesos de juliol, agost i setembre.



Imatge 69: dibuix dent de lleó



Imatge 70: arrel dent de lleó

Donzell (*Artemisia absinthium*)

El donzell també es coneix com a “ajenjo” o “absintio” en castellà.

El donzell (*Artemisia absinthium*) és una planta perenne llenyosa de la família de les compostes i procedent dels països mediterranis. El nom de *Artemisia absinthium* ve del llatí “a” que significa “sense” i “bsinthium” que vol dir “dolçor”, això fa referència a la absència de dolçor de la planta ja que té un gust amarg.

El donzell és una planta llenyosa que pot arribar al metre i mig d'alçada. Les flors formen boles grogues molt vistoses. Les fulles tenen uns pèls sedosos i blancs, causants del color blanquinós de la planta en general. Les tiges són molt ramificades i també tenen aquest pèls.



imatge 71: donzell

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes llenyoses són les riberes, prats i zones rurals. Aquesta planta necessita sòls impermeables i rocosos.



Les parts que s'utilitzen són totes. La propietat medicinal del donzell és l'aperitiva. A més, és la base d'un licor, l'absenta, prohibida pel seu alt grau d'alcohol i per la presència de tuiona, una toxina cerebral si se'n fa un consum excessiu. Les fulles s'utilitzen en infusions tot i que s'ha de vigilar en la quantitat que s'utilitza, ja que si se'n fa un ús abusiu pot provocar intoxicacions.



imatge 73: dibuix donzell



Imatge 74: flors donzell

Espernallac (*Santolina chamaecyparissus*)

L'espernallac també es coneix com a camamilla groga, herba de Sant Joan, flor de Sant Joan, cordonet o camamilla de Maó.

L'espernallac (*Santolina chamaecyparissus*) és una planta perenne de la família de les compostes. El nom de *Santolina chamaecyparissus* ve del llatí "santonica" que significa "espècie de donzell", del grec "khamái" que significa "petit, nan" i "kypárisos" que significa "xiprer".



Imatge 75: espernallac

L'espernallac és una planta perenne que mesura de 20 a 70 centímetres d'alçada. Les flors són arrodonides i el conjunt forma una bola d'un color groc molt vistós. Les fulles són d'un color verd tirant a gris, estretes i molt seccionades. La planta desprèn una olor semblant a la de la camamilla però més forta i amarga.

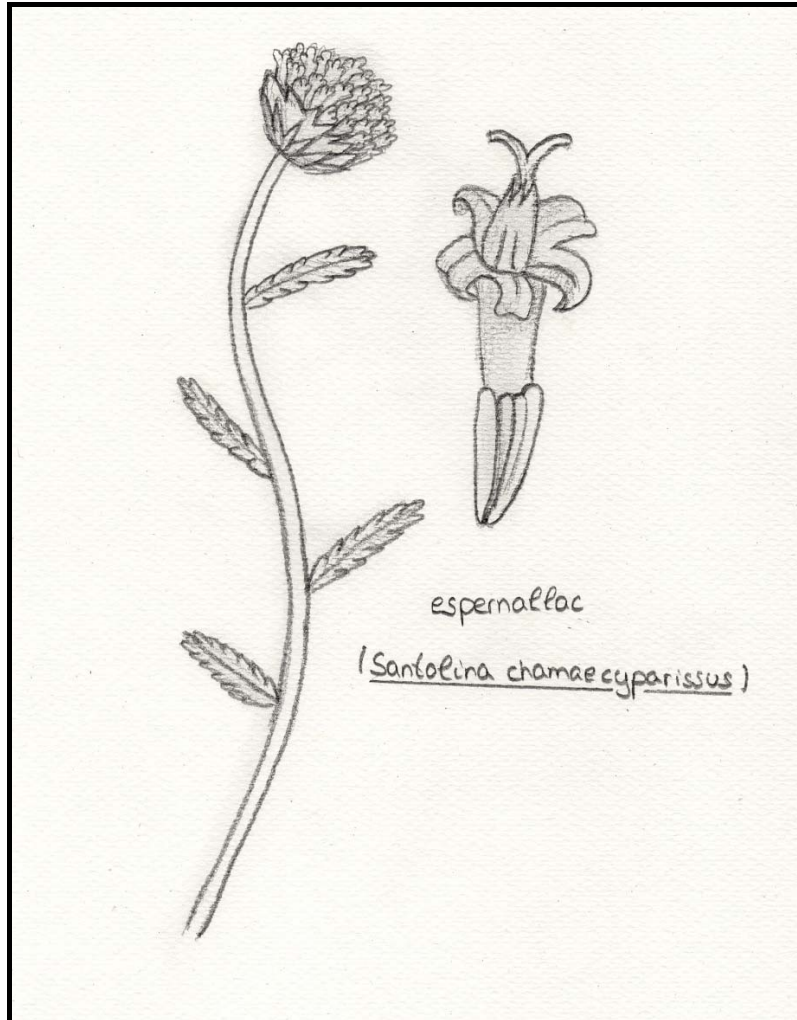
Els hàbitats on floreixen aquestes plantes són els marges secs i assolellats en zones pedregoses o argilenques, majoritàriament argilenques. Les podem trobar des del nivell del mar fins a 200 metres d'alçada.



Imatge 76: flor espernallac

La part utilitzada de l'espernallac són les flors que floreixen des del juny fins l'agost. L'espernallac es sol utilitzar per al tractament de problemes digestius, espasmòdics i vermífugs. A més a més, també s'utilitza com a

antiinflamatori i com a repel·lent contra arnes. S'utilitza per mitjà de tisanes.



imatge 77: dibuix espernellac

Espígol (*Lavanda latifolia Medicus*)

L'espígol també es coneix com a barballó.

L'espígol (*Lavanda latifolia Medicus*) és una planta semiarbustiva perenne llenyosa de la família de les labiades i originari de la zona mediterrània. El nom de *Lavanda latifolia Medicus* ve del llatí “lavo” que significa “rentar” ja que és una planta utilitzada per fer lleixius i del llatí “latifolia” que significa “de fulles amples” a causa de la forma de les seves fulles.



Imatge 78: espígol

L'espígol té una alçada entre 30 i 60 cm d'alçada i les flors són petites i d'un color lila. Les flors es troben organitzades en espigues que es troben entre els 20 i 60 mm d'alçada i entre 6 i 10 mm d'amplada. Aquesta espiga es cilíndrica i d'un color violaci. Les fulles inferiors es troben entre 25 i 45 mm d'alçada i entre 3 i 5 mm d'amplada i són estretes i peludes. El fruit està format per quatre parts amb una llavor cadascuna. Les tiges estan endurides a la base i són de color verd. Aquesta planta és molt aromàtica i es reproduïx per mitjà de llavors.

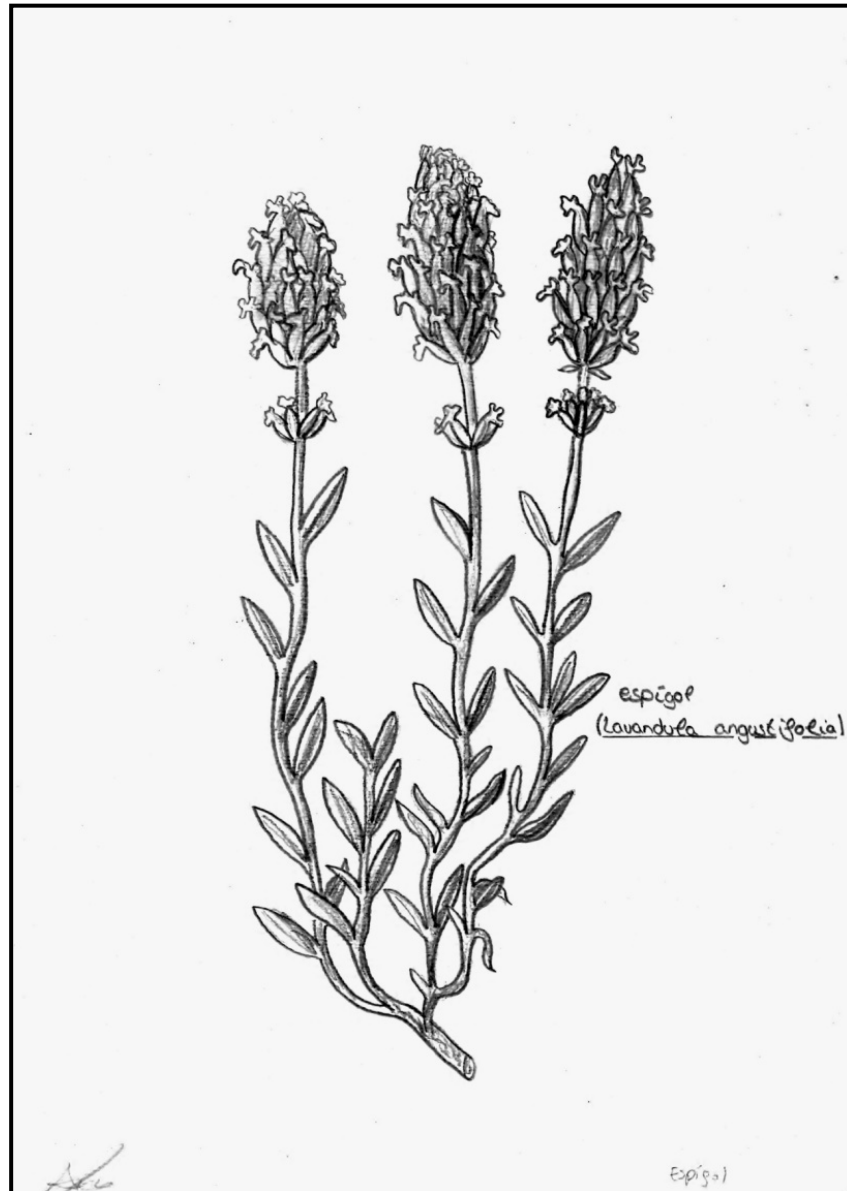


Els hàbitats on floreixen aquestes plantes herbàcies són els terrenys calcaris de la muntanya mitjana o la terra baixa. Necessita llocs molt assolellats i secs. La podem trobar en jardins com a planta ornamental o en camps per al seu ús industrial.

Les parts que s'utilitzen de la planta són les flors. La flor té propietats curatives com la curació de la

inflamació de gola i s'utilitza per a la desinfecció de nafres i ferides. Té propietats d'estimulant, antiespasmòdic i és un bon medicament contra el vertigen. A més, és diürètic i cicatritzant.

La recol·lecció de les flors es dur a terme el juliol i l'agost, ja que és un temps sec i calorós. Després de la recol·lecció, les flors es deixen en un lloc fresc i ventilat.



Imatge 80: dibuix espígol

Estragó (*Artemisa dracunculus*)

L'estragó també es coneix com dragonet, badiana i herba vinagrera.

L'estragó (*Artemisa dracunculus*) és una planta arbustiva de la família de les compostes. Hi ha dues teories pel que fa a l'origen d'aquesta planta: segons la primera, deu el seu nom a Artemisa, germana bessona d'Apol·lo i deessa grega de la caça i de les virtuts curatives. La segona teoria diu que el nom és en honor a Artemisia II, germana i dona de Mausol (rei de la Caria) la qual era experta en botànica i en medicina. Pel que fa a *dracunculus*, ve del llatí i significa "petit drac". És una planta amb origen incert, però es creu que és originària de Sibèria. Hi ha dos tipus d'estragó, la varietat francesa i la varietat alemanya.



Imatge 81: estragó a la natura

L'estragó és una planta perenne d'entre 50 i 100 cm d'alçada. Les flors són de color verd grogós agrupades en capítols cilíndrics. Les fulles són de color verd fosc, llargues, punxegudes i d'uns 7,5 cm de llargada les fulles de la base i més petites les que es troben a la punta de la tija. Els fruits són d'un color marró fosc. Les tiges són verdes, fines, llargues i molt ramificades. Aquesta planta és molt aromàtica i floreix els mesos d'estiu.

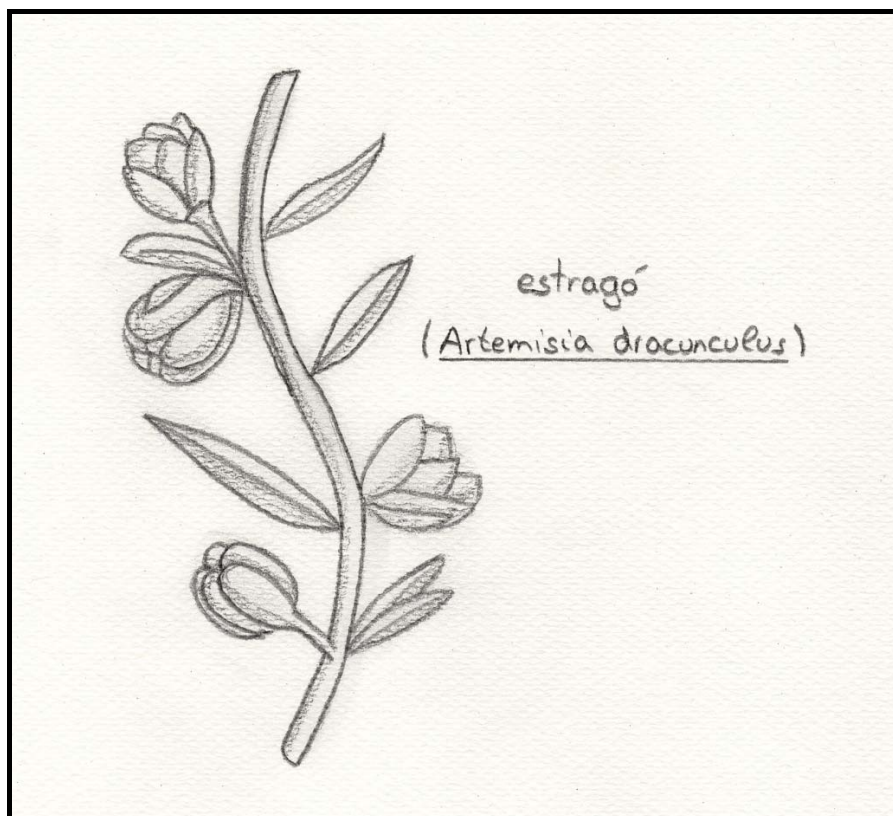


Imatge 82: estragó

Les parts que s'utilitzen de la planta són les fulles. Les fulles s'utilitzen en alimentació i es poden menjar crues o cuites. Té un paper important en la preparació d'algunes vinagretes o salses com la salsa bernesa. Tot i això, una quantitat excessiva d'estragó provoca un gust amarg a l'aliment.

L'estragó té propietats medicinals com per exemple propietats digestives, antiespasmòdiques i per a reduir el mal d'estómac. S'utilitza per mitjà d'infusions,

cataplasmes i olis essencials.



imatge 83: dibuix estragó

Farigola (*Thymus vulgaris*)

La farigola també es coneix com a timó o tomell.

La farigola (*Thymus vulgaris*) és un arbust de la família de les labiades i originària de les zones mediterrànies. El nom de *Thymus vulgaris* prové del grec “Thýmos” que significa “farigola” i del llatí “vulgaris” que significa “comú”.

La farigola és una mata llenyosa que es troba entre els 10 i els 30 cm d'alçada. Les flors són petites, de color blanc i s'agrupen en ramells. Les fulles mesuren entre 4 i 9 mm de llargada i són de color verd fluix. El fruit és rodó, sec i molt petit. És un arbust molt aromàtic que es recol·lecta els mesos de maig i juny.



Imatge 84: farigola

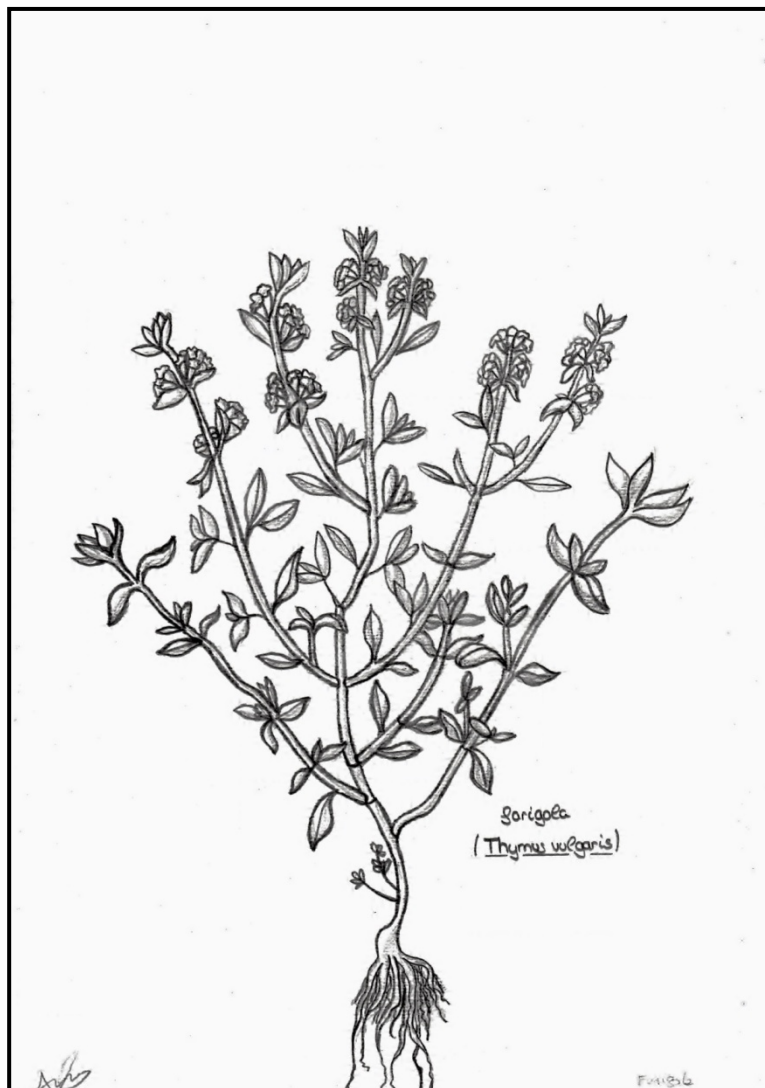
Els hàbitats on floreix són terrenys calcaris de les terres baixes del Mediterrani. La podem trobar fins a 2000 metres d'alçària.

Les parts que s'utilitzen de la planta són les tiges florides i les fulles. La farigola té propietats medicinals com per exemple propietats antiespasmòdiques, anti-



Imatge 85: flor farigola

tussígens, expectorants, cicatritzants i antisèptiques entre altres. S'utilitza a la cuina com a condiment i per fabricar perfums i sabons. En ús extern, s'utilitza per mitjà de banys i cremes.



Imatge 86: dibuix farigola

Fonoll (*Foeniculum vulgare* L.)

El fonoll també es coneix com a herba de les vinyes.

El fonoll (*Foeniculum vulgare*) és una herba perenne de la família de les umbel·líferes i originari del sud d'Europa. El nom de *Foeniculum vulgare* ve del llatí "foeniculum" que significa "fonoll" i del llatí "vulgare" que significa "comú".

El fonoll és una planta que arriba fins als 2 metres d'alçada, de talls erectes i sòlids. Les fulles són alternes, de contorn triangular i plomoses. Les branques són molt ramificades i als seus extrems trobem grups de flors agrupades en umbel·les planes. Les flors són petites i de color groc i el fruit mesura entre 4 i 10 mm d'amplada, té una olor característica semblant a la de l'anís i un color verd pàl·lid.



Imatge 87: fonoll

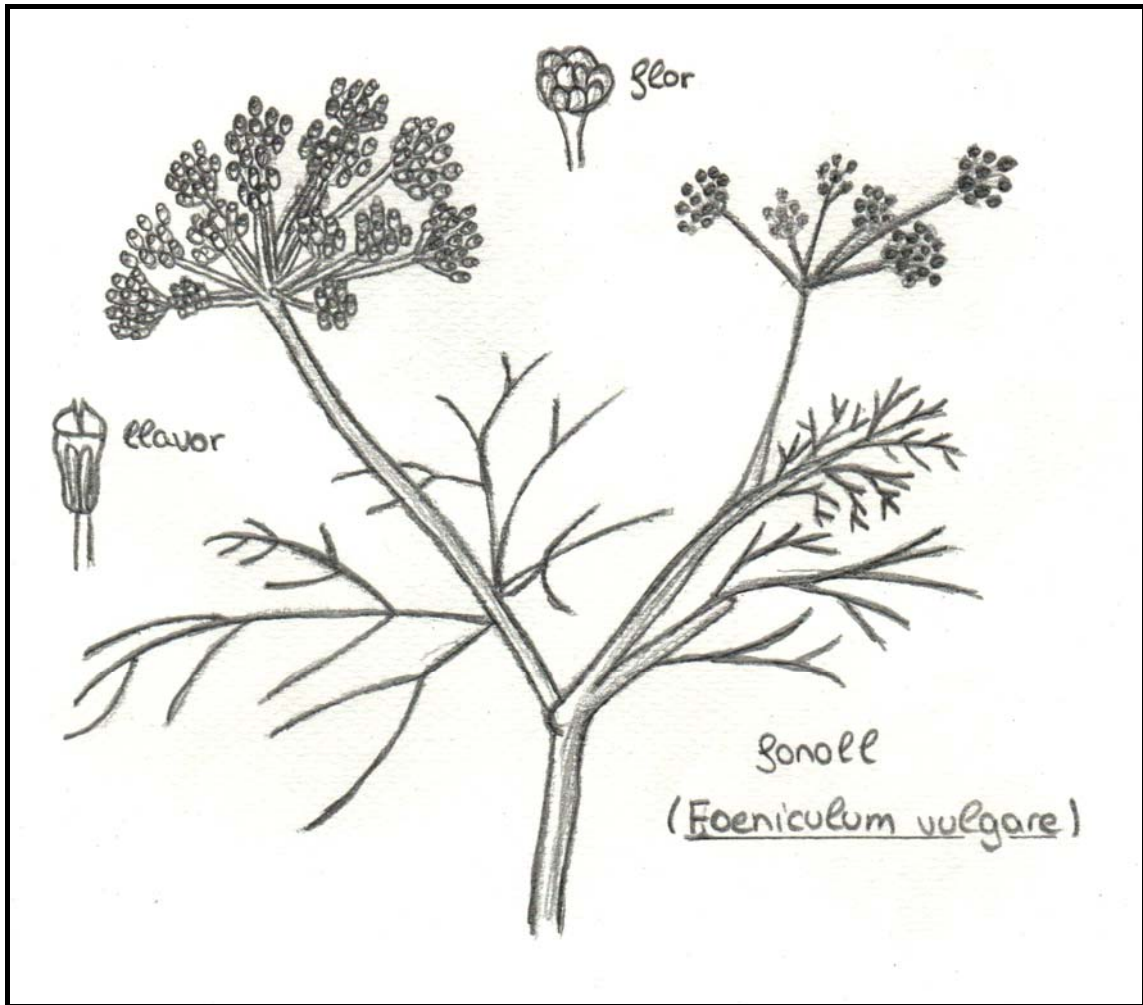
Els llocs on podem trobar aquesta planta són marges de camins, prats, talussos i herbassars secs. La podem trobar fins a 1200 metres d'alçària.

Les parts que s'utilitzen de la planta són els fruits, les fulles i l'arrel. El fonoll té propietats medicinals com per exemple propietats diürètiques, relaxants, antio-



Imatge 88: flor fonoll

oxidants, expectorants, aperitives i galactògena (avorreix la secreció de llet) entre altres. S'utilitza per mitjà d'olis essencials i infusions ja que la infusió d'arrel és diürètica. A més, els fruits s'utilitzen per a la fabricació d'alcohol i licors, als que dona un gust anisat.



imatge 89: dibuix fonoll

Gavarrera (*Rosa canina*)

La gavarrera també es coneix com a roser caní o rosa silvestre i en castellà es coneix com a Escaramujo o zarzaperruna.

La gavarrera (*Rosa canina*) és un arbust de la família de les rosàcies. El nom de *Rosa canina* ve del llatí "canis" que significava "dels gossos" degut a que els grecs anomenaven aquesta planta "kunórrhodon" que significava "rosa dels gossos" per la forma dels agullons que recorden als ullals d'un gos.



Imatge 90: flor gavarrera

La gavarrera té una alçada entre 1 i un 3 metres d'alçada i les flors són blanques o de color rosa i de 3 a 5 cm. Les flors tenen una corol·la formada per 5 pètals i 5 sèpals i es troben organitzades en petits grups o en solitari. Les fulles es troben entre 2 i 4 cm de llargada, caduques, de color verd fluix, una mica peludes pel revers, dentades i ovalades. El fruit és ovoide, llis, de color vermell i d' 1 a 2 cm d'amplada. Les tiges són robustes i amb uns agullons forts eixamplats a la base i en forma de ganxo. La floració és als mesos de maig, juny i juliol i és una planta molt aromàtica que es recol·lecta al mes d'octubre.

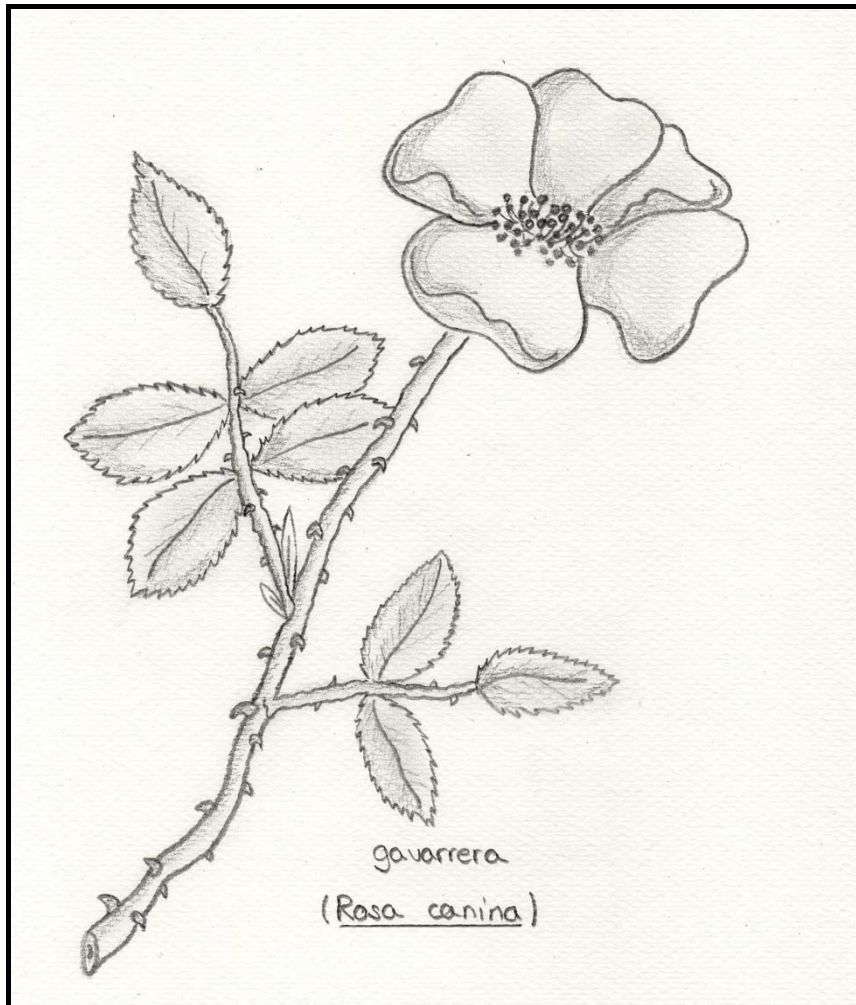
Els hàbitats on floreixen aquests arbusts són qualsevol tipus de terreny però principalment el podem trobar en bardisses de muntanya i fins els 1600 metres d'alçària.



Imatge 91: fruit gavarrera

Les parts que s'utilitzen són els fruits i les flors. Té propietats tòniques a causa de les vitamines que conté. També té propietats antiinflamatòries, digestives i es creu que és afrodisíaca. A més, els fruits i els pètals són

astringents, per tant es recomanen en casos de diarrea. S'utilitza, a més a més, en alimentació ja que s'usa per a la preparació de pastissos, gelatines i les flors, per a la decoració de plats culinàries. S'utilitza per mitjà d'infusions.



Imatge 92: fruit gavarrera

Ginebró (*Juniperus communis*)

El ginebró també es coneix com a "enebro" en castellà.

El ginebró (*Juniperus communis*) és un arbust perenne de la família de les coníferes. El nom de *Juniperus communis* prové del llatí "juniperus" que significa "ginebre" i "communis" que significa "comú".

El ginebró no sol sobrepassar els 50 cm d'alçada i és una espècie dioica, és a dir, que es troben plantes de gènere masculí i plantes de gènere femení. Les fulles són acabades en punxa, d'una mida entre 1 i 3 cm, amb una ratlla blanca a la cara superior, el revers d'un color verd grisós i agrupades en grups de tres. El fruits no madurs són de color verd i els madurs de color blau marí i maduren al segon o tercer any. La floració es produeix els mesos de juny i juliol.



Imatge 93: flor gavrera

El ginebró el podem trobar en boscos clars i matolls de les zones muntanyoses, on l'estiu és calorós i l'hivern molt fresc i amb fortes glaçades. El ginebró és un arbust que suporta molt bé el vent i les sequeres i el trobem a una alçada superior als 900 metres.



Imatge 94: fruit gavrera

Les parts que s'utilitzen són els fruits madurs, ja que aquesta planta té propietats diürètiques que fan augmentar la filtració del ronyó, s'utilitza per al tractament de la gota i també per a tractar problemes reumàtics. S'utilitzen per mitjà de tisanes.



imatge 95: dibuix gavrera

Herba fetgera (*Anemone hepatica*)

L'herba fetgera també es coneix com a viola de galàpet, viola de llop o viola de pastor. En castellà s'anomena "hepática", "hierba de la trinidad" o "hierba del hígado".

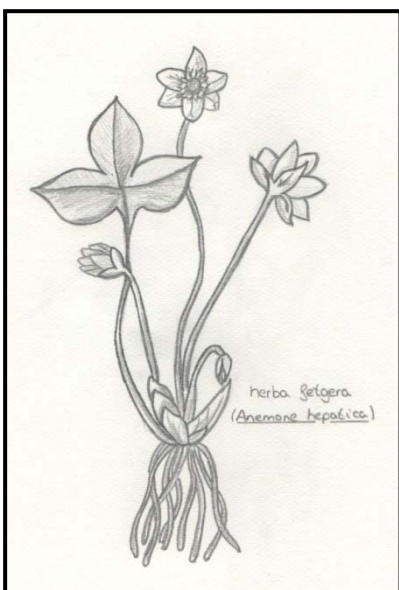
L'herba fetgera és una planta petita de la família de les ranunculàcies. Deu el seu nom a la medicina antiga la qual va trobar semblança entre les formes de les fulles i el fetge humà, d'aquí el nom d'herba fetgera i la utilització d'aquesta per al tractament de malalties del fetge.



Imatge 96: flor herba fetgera

L'herba fetgera mesura entre 8 i 15 cm d'alçada i és una planta perenne. Les fulles surten directament des del terra i són perennes, una mica gruixudes, rígides, i amb taques verd fosc a l'anvers i amb el revers mig rogenc. Les flors són molt vistoses, generalment blaves, però de vegades són blanques, liles o rosades. Els fruits es troben al pistil, tenen forma ovalada i cada un conté una sola llavor.

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes són els terrenys frescos i humits, muntanyosos i dels sotabosc dels boscos ombrívols. Floreix els mesos de març i abril.



Imatge 97: dibuix herba fetgera

La herba fetgera té propietats diürètiques entre altres, tot i això, té un glucòsid que es descomposa en una toxina tòxica per al cos humà. L'herba fetgera s'utilitza principalment per curar ferides, talls, grans o cremades, ja que ajuda a la cicatrització d'aquestes. L'herba fetgera no s'ha d'utilitzar en molta quantitat en medicina interna ja que és molt irritant i, com ja s'ha dit anteriorment, conté components tòxics.

Herba de Sant Antoni (*Sideritis hirsuta*)

L'herba de Sant Antoni també es coneix com a Herba de la feridura. En castellà es coneix com a "jopillo espinoso" i "zahareña tomentosa".

L'herba de Sant Antoni (*Sideritis hirsuta*) és una planta amb base llenyosa de la família de les labiades.



Imatge 98: herba de Sant Antoni

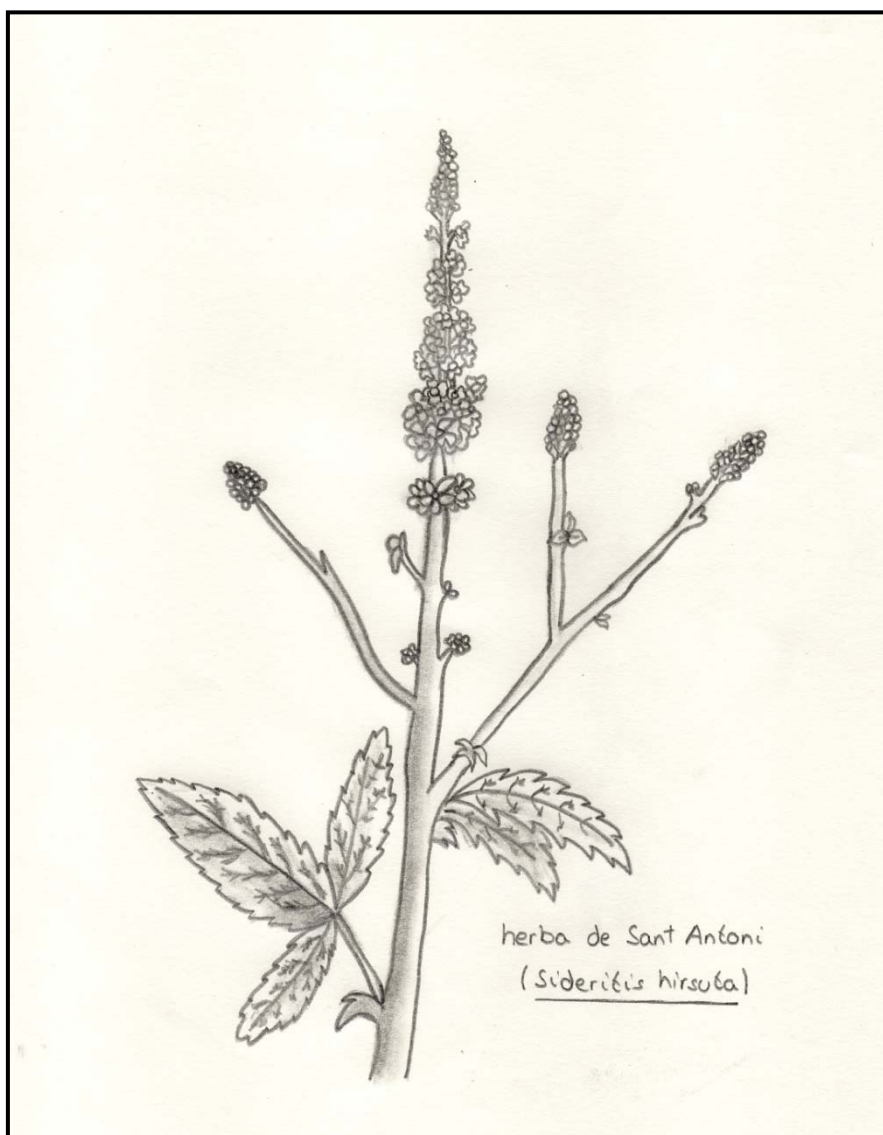
L'herba de Sant Antoni és una planta que pot mesurar fins a 50 centímetres. Les tiges són quadrades i tenen pèls i fulles oposades. Les fulles mesuren entre 8 i 35 mil·límetres de llargada i entre 2 i 11 mil·límetres d'amplada. Son ovalades, petites, estretes i agudes. Les flors tenen de 6 a 12 pètals i són de color groc llimona.



Imatge 99: flor herba de Sant Antoni

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes són els terrenys calcaris i àrids. Floreixen d'abril a juny.

Les parts que s'utilitzen de les plantes són les flors. S'utilitzen com a diürètic, depurant i antiinflamatori. En ús extern és cicatritzant i s'utilitza per mitjà de banys i cremes.



Imatge 100: dibuix herba de Sant Antoni

Hisop (*Hyssopus officinalis*)

L'hisop també es coneix com a sajolida borda.

L'hisop (*Hyssopus officinalis*) és una planta herbàcia perenne de la família de les labiades i originari del sud d'Europa, Orient pròxim i el sud de Rússia. El nom de *Hyssopus officinalis* ve del grec "hýssopos" que significa "hisop" i del llatí "officinalis" que significa "medicinal".

L'hisop és una planta que mesura entre 50 i 60 cm amb tiges molt ramificades d'entre 20 i 40 cm i cobertes d'uns pèls curts que li donen un tacte suau a la planta. Les flors, agrupades en espigues, són de color blau i rarament de color blanc. Les fulles són d'uns 2,5 cm de llargada, d'un color verd fort i peludes. És una planta molt aromàtica que es recol·lecta els mesos d'agost i setembre.



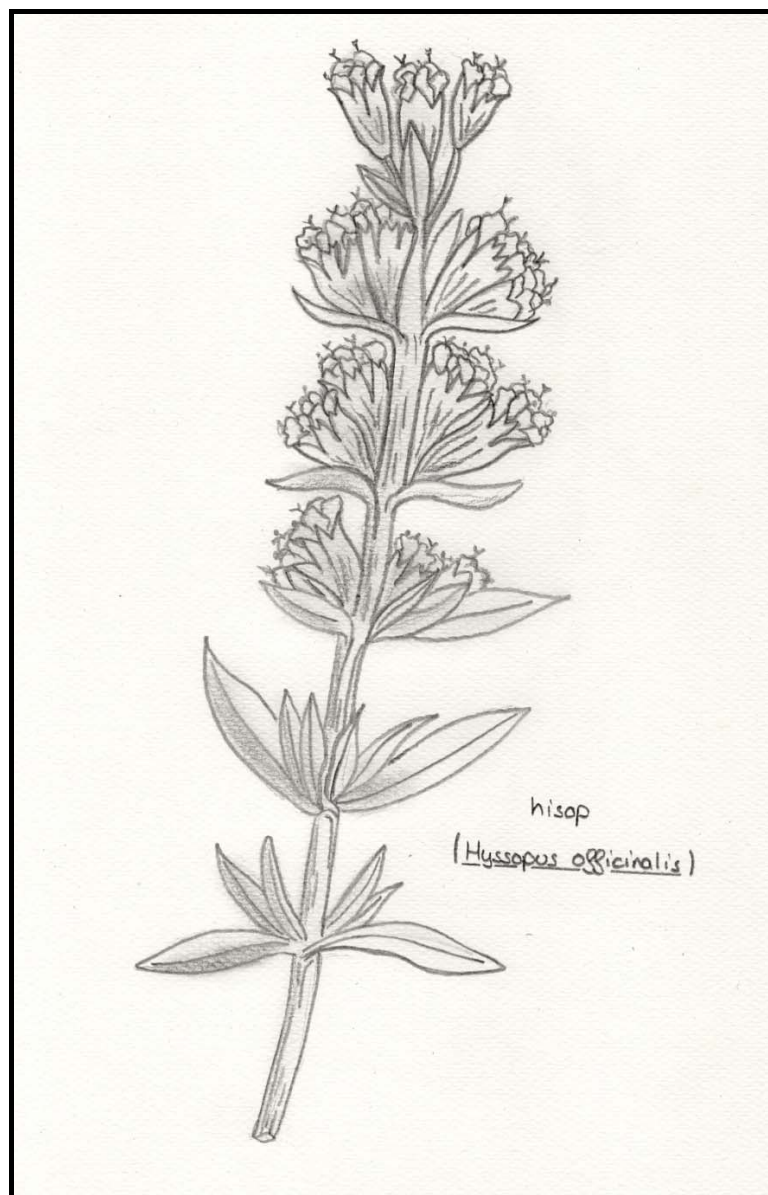
Imatge 101: hisop

Els hàbitats on floreix són terrenys àrids, rocosos i calcaris de les zones mediterrànies i muntanyes. La podem trobar entre 800 i 1400 metres d'alçària.



Les parts que s'utilitzen de la planta són les fulles i la part florida. L'hisop té propietats medicinals com per exemple propietats expectorants i estimulants entre altres. S'utilitza a través d'infusions i olis essencials.

Imatge 102: flor hisop



Imatge 103: dibuix hisop

Llúpol (*Humulus lupulus*)

El llúpol també es coneix com a espàrgol i en castellà "lúpulo".

El llúpol és una herba perenne de la família de les cannabàcies. El seu nom prové del llatí.

El llúpol pot mesurar fins a 10 metres d'alçada. Les fulles mesuren entre 50 i 20 mil·límetres de llargada, i entre 35 a 100 mil·límetres d'amplada. Generalment, tenen de 3 a 5 lòbuls que finalitzen en punta. És una planta dioica, és a dir, té una flor masculina i una flor femenina. La flor masculina, de 5 mil·límetres de diàmetre, és petita i de color groc i la flor femenina, de 15 a 20 mil·límetres de diàmetre i de fins a 50 mil·límetres quan madura, és de color verd pàl·lid i groga quan madura. La flor femenina té estigmes i en madurar té forma de con. Els fruits contenen un oli essencial i una resina de gust amarg.



Imatge 104: llúpol

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes són els llocs humits, els boscos i entre la vegetació de ribera.

Les parts utilitzades de la planta són els fruits. Té propietats calmants, sedants, digestives i aperitives. A més, es fa servir per tractar problemes gastrointestinals i per a combatre l'anorèxia.



El llúpol s'utilitza en infusió, en tintura o en extracte i és un ingredient important de la cervesa. Durant molt de temps es va utilitzar per a combatre els dolors dels tumors cancerígens.



Imatge 106: dibuix llúpol

Malrubí (*Marrubium vulgare*)

El malrubí (*Marrubium vulgare*) és una herba perenne de la família de les labiades. Prové d'Europa, d'Àsia i d'Àfrica.

El malrubí mesura entre 30 i 50 centímetres d'alçada. Les fulles són de color gris, petites i ovalades. Mesuren entre 3 i 4 centímetres i són dentades. Estan cobertes de pèls blancs que recorden al tacte de la llana. Les flors són petites i de color blanc. Estan agrupades en conjunts de tres o més. Les llavors són petites i brillants.

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes són els terrenys secs, els camins i les zones rurals. Les flors floreixen de juny a agost.

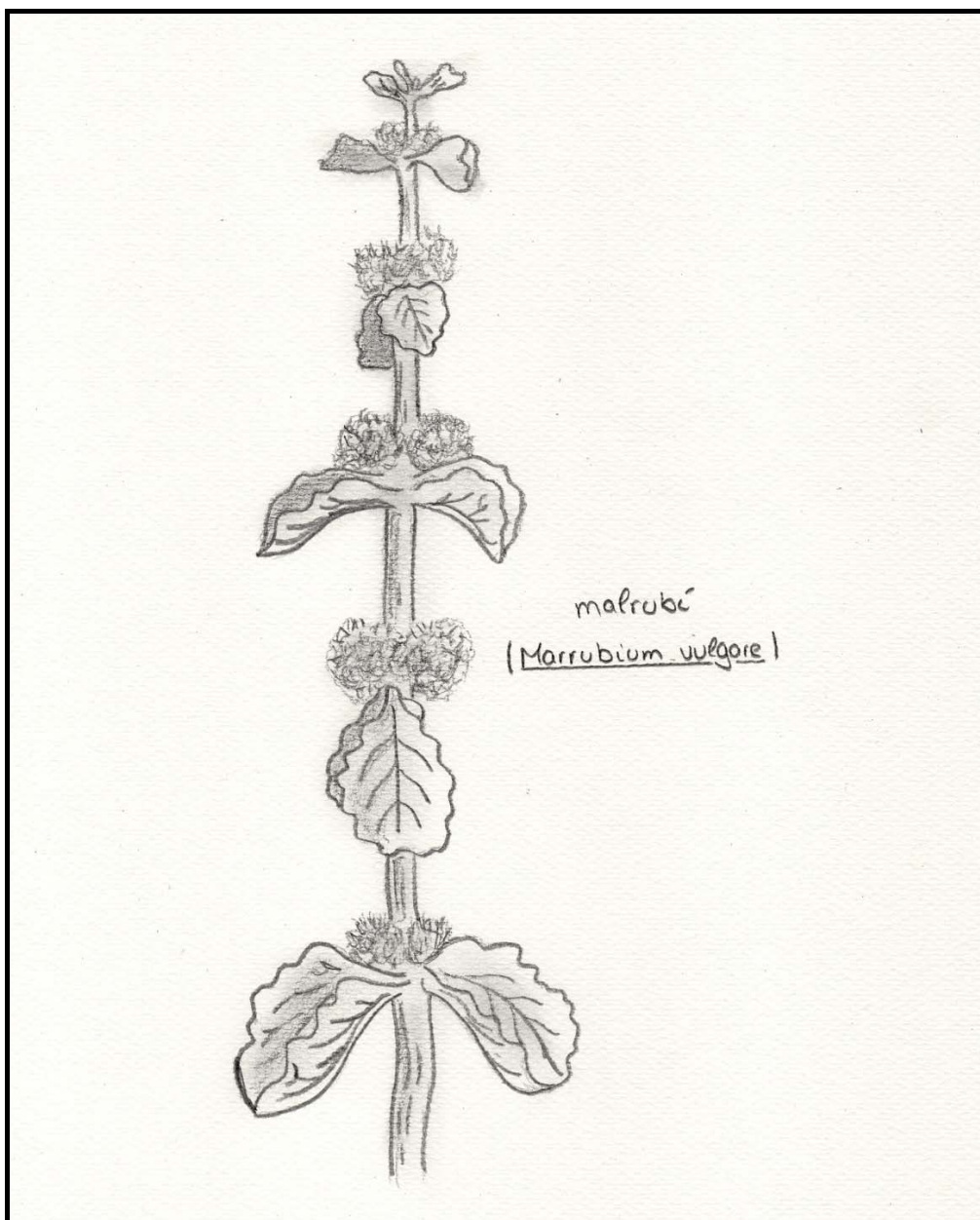


Imatge 107: malrubí



Imatge 108: flor malrubí

Les parts que s'utilitzen de la planta són les fulles. S'utilitzen per augmentar la funció de la bilis i el fetge. Té propietats útils per fer baixar la febre, és tònic i estimulant. Actua com a regulador de la tensió arterial i és útil contra la taquicàrdia.



Imatge 109: dibuix malrubí

Malva (*Malva sylvestris* L.)

La malva (*Malva sylvestris* L.) és una herba de la família de les malvàcies. El seu nom prové del llatí on “sylvestris” significa “silvestre”.

La malva pot mesurar fins a 150 centímetres. Les fulles poden ser de formes molt variables, tenen 5 lòbuls i forma de palma. Les flors contenen entre 12 i 30 pètals que mesuren de 12 a 30 mil·límetres i que es troben envoltades per tres fulles suplementàries a la base. Són de color lila. El fruit esta compostat per un conjunt de fruits secs i rugosos.



Imatge 110: malva

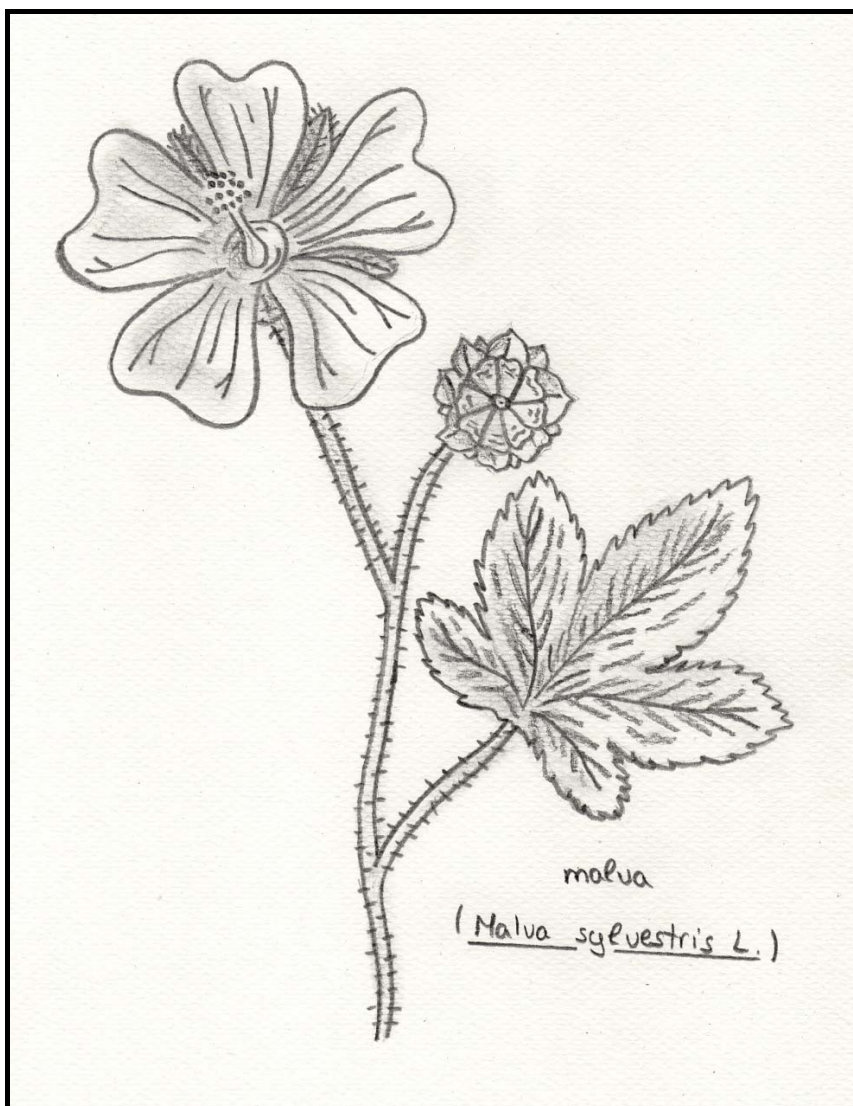
Els hàbitats on floreixen aquestes herbes són els marges i les vores dels camins de la terra baixa.

Les parts utilitzades de la planta són les fulles i les flors. Les flors són més efectives. Són útils contra el mal de coll, la bronquitis i la gastritis. Tenen un efecte laxant. En ús extern s'utilitzen com a calmant de la pell en picadures i al·lèrgies.



Imatge 111: flor malva

És una planta comestible i es pot menjar bullida en amanides.



imatge 112: dibuix malva

Melilot (*Melilotus officinalis*)

El melilot també es coneix com a corona de rei. En castellà es coneix com a “coronilla real”, “meliloto”, “trèbol de olor”, “trèbol de San Juan” i “coronilla del rey”.

El melilot (*Melilotus officinalis*) és una planta anual de la família de les lleguminoses.



imatge 113: melilot


El melilot mesura entre 30 i 100 centímetres. És una planta molt ramificada. Les seves fulles estan formades per 3 folíols que poden arribar a mesurar 2,5 per 1,5 centímetres. Tenen forma de ou. Les flors són petites i es reuneixen en rams de 40 a 70 flors. Totes les flors estan orientades cap a un cantó. Són de color groc. El fruit és una càpsula en forma de ou que generalment té una sola llavor al seu interior.

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes són les zones rurals; com els camps abandonats, les cunetes i els sòls que contenen tolls o que són arenosos. Les podem trobar des del nivell del mar fins als 1500 metres d'altitud. També creixen a les vores de camins i carreteres. Floreix en els mesos de maig a novembre.

Les parts que s'utilitzen de la planta són les fulles i les flors. És útil per fer augmentar la resistència de les parets arterials, venoses i limfàtiques. Té un efecte



antiinflamatori i diürètic. És útil contra les hemorroides i la trombosi. En ús extern és útil per al tractament de la conjuntivitis



i les ulceracions de ulls i pell. Es pot usar per al mal de cap i pels dolors del sistema digestiu. Si s'abusa de la planta pot produir mal de cap.



Imatge 115: dibuix melilot

Melissa (*Melissa officinalis* L.)

La melissa també es coneix com a tarongina.

La melissa és una herba perenne de la família de les labiades. El seu nom prové del grec: “melissóphyllon” que significa “tarongina”; i també del llatí: “officinalis” que significa “medicinal”.

La melissa mesura entre 20 i 150 centímetres d'alçada. Les fulles mesuren entre 2 i 9 centímetres de llargada, i entre 1 i 5 a 7 centímetres d'amplada. Són ovalades i poden ser obtuses o agudes. Estan acabades en punta. Les flors són petites, grogues i pàl·lides. En madurar canvien de color a rosat. El llavi superior és aplanat i el llavi inferior està dividit en tres lòbuls.



Imatge 116: melissa

Els hàbitats on floreixen aquestes herbes són les clarianes dels boscos humits d'alzines o de roures.

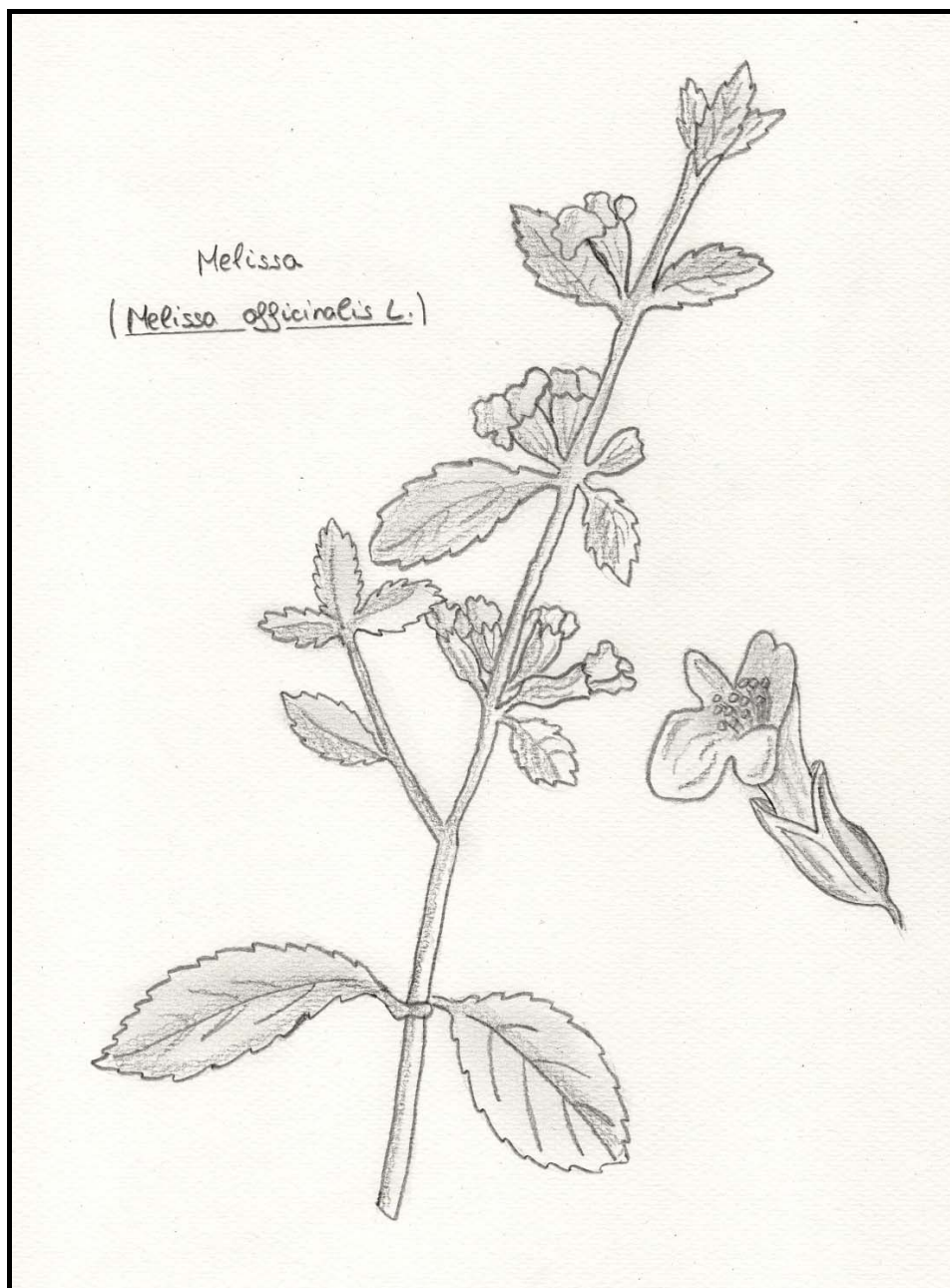
Les parts utilitzades de la planta són les flors o la fulla sola. S'utilitzen com a



Imatge 117: flor melissa

sedant i tranquil·litzant per insomnis i estrès. És antiinflamatori en les mucoses digestives i els bronquis. És útil per regular la menstruació. És digestiva i augmenta la secreció biliar.

La melissa també s'ha utilitzat per a combatre les picades d'insectes, per mitjà de cremes.



Imatge 118: dibuix melissa

Menta borda (*Mentha longifolia*)

La menta borda (*Mentha longifolia*) és una planta herbàcia de la família de les labiades. Procedeix de l'Europa mediterrània i del nord d'Àfrica.

La menta borda és una planta herbàcia que mesura entre 30 i 90 centímetres d'alçada. Les tiges estan recobertes de pèls blanquinosos. Les fulles són amples, rugoses, arrodonides i peludes. Les flors estan agrupades en espigues cilíndriques que mesuren entre 3 i 5 centímetres de llargada, són de color blanc i tenen 4 estams que surten de la flor. El fruit és una càpsula que pot tenir fins a quatre llavors.



Imatge 119: menta borda

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes són les zones humides. Es troba en rierols i en marges de camps. Les flors floreixen durant l'estiu.



Les parts que s'utilitzen de la planta són totes. S'utilitza per al tractament de malalties de tipus estomacal i digestiu. És antisèptic i colèric. És útil per al sistema respiratori. En ús extern és útil per als dolors i el mal de cap.



Imatge 121: dibuix menta borda

Milfulles (*Achillea millefolium*)

El milfulles (*Achillea millefolium*) és una planta perenne de la família de les compostes.

El mil fulles mesura entre 30 i 100 centímetres d'alçada. Les fulles mesuren entre 4 i 7 centímetres de llarg i són alternes. Són de color verd fosc i estan dividides en segments molt fins semblants a les plomes d'un ocell. Les flors són petites i estan constituïdes per cinc pètals. Són de color blanc i formen corimbos aplanades.



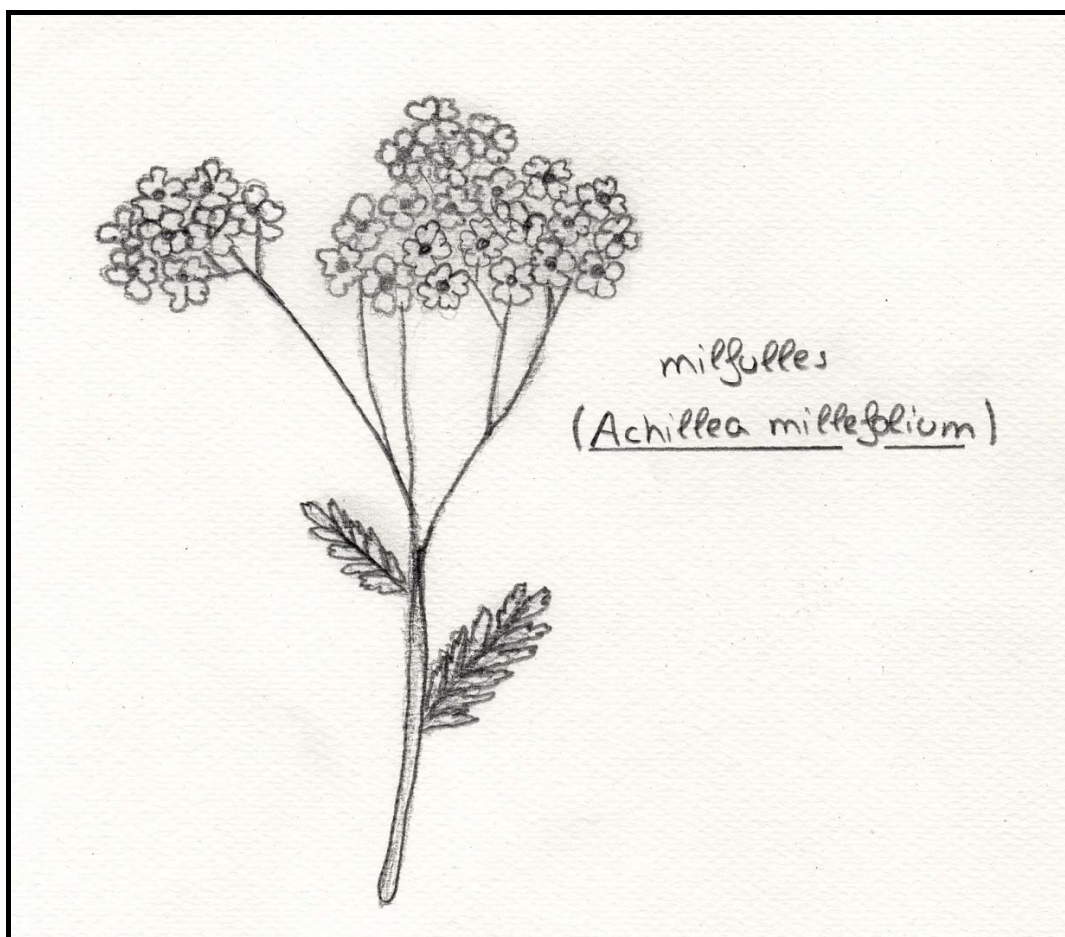
Imatge 122: milfulles



Imatge 123: flor milfulles

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes són els prats i les zones del voltant, i els marges dels boscos.

Les parts que s'utilitzen de la planta són totes. S'utilitza com a antiinflamatori, tònic estomacal i antiespasmòdic. S'utilitza per fer baixar el colesterol i és útil contra els dolors de la menstruació. S'utilitza per mitjà d'infusions.



Imatge 124: dibuix milfulles

Noguer (*Juglans regia* L.)

La noguera (*Juglans regia* L.) és un arbre caducifoli de la família de les juglandàcies. El nom de *Juglans regia* L. prové del llatí "Juglans" significa "arbre" i "regia" que significa "reial". Aquest arbre és originari de l'Àsia central i floreix els mesos d'abril i maig.

La noguera és un arbre que mesura 30 metres d'alçada, és caducifoli, robust, de capçada ampla i d'escorça negra. Les fulles són aromàtiques i compostes, amb 5-9 folíols ovalats, gruixuts i de 6 a 15 cm de llargada cada un. La noguera és un arbre monoic, és a dir, que la inflorescència masculina i la femenina estan al mateix arbre. Les flors femenines, de color groc, es troben als brots tendres i les flors masculines es troben en les branques velles, agrupats en conjunts d'uns 10 cm de llargada. Els fruits mesuren entre 4 i 5 cm, són arrodonits i de color verd. Cada fruit conté una llavor, envoltada per una closca dura i llenyosa; aquest fruit s'anomena nou i és comestible.



Imatge 124: noguer

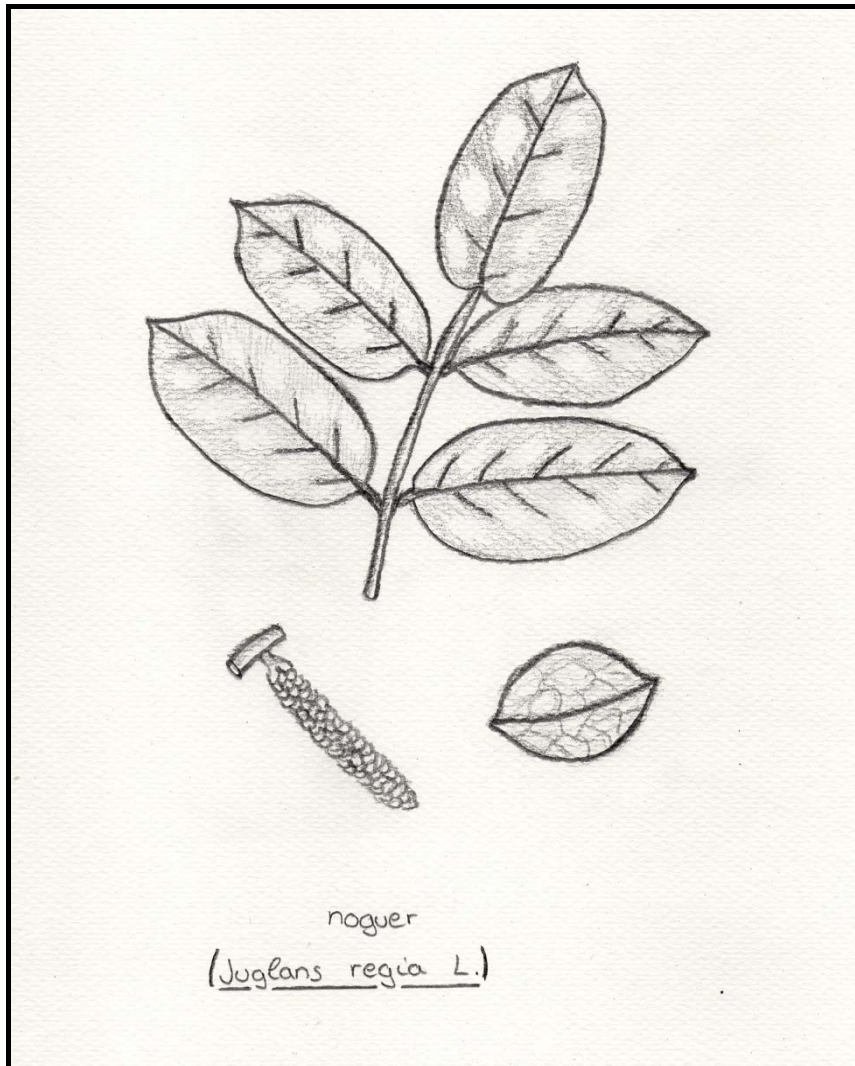
Els hàbitats on floreixen aquests arbres són les zones de muntanya dels Països Catalans i les zones allunyades dels terrenys àrids de l'interior.

Les parts que s'utilitzen de la planta són les fulles i els fruits. Les fulles són antisèptiques i útils per a tractar la diarrea. En ús extern s'utilitzen per a molts



problemes de pell, com per exemple els èczemes. A més a més són útils per a fer bai-

xar els nivells de sucre en sang. S'utilitzen per mitjà de cremes i banys.



Imatge 126: dibuix noguer

Orella d'ós (*Ramonda myconi*)

L'orella d'ós també es coneix com a borrajta de roca, borrhaina de cingle, morraja, fetge de roca i orella d'onso. En castellà es coneix com a “oreja de oso”, “hierba cerruda”, “orejeta de oso”, “hierba peluda” i “hierba tosera”.

L'orella d'ós (*Ramonda myconi*) és una planta herbàcia perenne de la família de les gesneriàcies.



Imatge 127: orella d'ós

L'orella d'ós és una planta que mesura entre 10 i 20 centímetres d'alçada. Les seves fulles són de color verd fosc, estan arrugades i són peludes pels marges i pel revers. Totes les fulles neixen a la base de la planta. Les flors són de color violeta i tenen el centre ataronjat, mesuren entre 2 i 3 centímetres i estan constituïdes per 5 pètals. Neixen al final d'unes tiges que mesuren entre 5 i 15 centímetres. El fruit és petit i té forma de càpsula.

Els hàbitats on floreixen aquest arbres són les esquerdes de les roques calcàries que estan situades a l'ombra i en llocs humits. Es pot trobar fins a una altitud de 2300 metres d'alçària. A Catalunya les podem trobar als Pirineus, als Pre-Pirineus i al massís de Montserrat. Les flors floreixen entre els mesos de maig i agost.



Imatge 128: flor orella d'ós

Les parts que s'utilitzen de la planta són les fulles. Les fulles són útils per al tractament de ferides recents per mitjà de cataplasmes. També s'usa en forma d'infusió, on per cada litre d'aigua s'afegeixen de 10 a 35 grams d'orella d'ós.



imatge 129: dibuix orella d'ós

Orenga (*Origanum vulgare* L.)

L'orenga (*Origanum vulgare* L.) és una herba perenne de la família de les labiades. El seu nom prové del grec: "orígonon" que significa "orenga" i del llatí: "vulgare" que significa "comú".

L'orenga és una herba de tipus llenyós que pot mesurar fins a un metre d'alçada. Les tiges mesuren 90 centímetres o més i estan ramificades a la part superior. Les fulles mesuren entre 10 i 40 mil·límetres de llargada i entre 4 i 25 mil·límetres d'amplada. Neixen de dos en dos, una en front de l'altra i tenen forma arrodonida. Les flors són petites i rosades, estan protegides per unes fulles vermelloses.



Imatge 130: orenga

Els hàbitats on floreixen aquestes herbes són les clarianes dels boscos frescos i humits, els marges de camins i prats.



Imatge 131: flor orenga

Les parts que s'utilitzen són totes. S'utilitza com a planta tònica i digestiva. És útil contra dolors abdominals a causa d'una mala digestió i dolors causats per la menstruació. És antisèptica, cicatritzant i antiespasmòdica. S'utilitza per mitjà d'infusions.



Imatge 132: dibuix orenga

Ortiga (*Urtica dioica* L.)

L'ortiga (*Urtica dioica* L.) és una planta perenne de la família de les urticàcies. El seu nom prové del llatí: "urtica" que significa "ortiga"; i del grec: "di" que significa "dos" i "ôikos" que significa "casa".

L'ortiga és una planta que mesura entre 30 i 150 centímetres d'alçada. És totalment verda i està coberta amb pèls que produeixen una forta picor i irritació en el contacte. Les seves fulles mesuren entre 3 i 12 centímetres, són ovalades i dentades. Les flors masculines s'agrupen en espigues, són petites i de color verd.



Imatge 133: ortiga

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes són els marges dels camins on hi passen humans o bestiar. És una planta abundant que pot sorgir en gairebé qualsevol lloc, busquen terrenys humits, rics en nutrients i airejats.



S'utilitza per mitjà de tisanes.

Imatge 134: fulles ortiga

Les parts que s'utilitzen de la planta són les fulles, l'arrel i les llavors. És diürètic, antidiarreic i útil contra la diabetis. S'utilitza contra l'anèmia ja que té un alt contingut en ferro.



Imatge 135: dibuix ortiga

Pericó (*Hypericum perforatum* L.)

El pericó també es coneix com a Herba de Sant Joan.

El pericó (*Hypericum perforatum* L.) és una herba de la família de les gutíferes. El nom de *Hypericum perforatum* L. prové del grec "hypo" que significa "sota"; i del llatí "perforatum" que significa "foradat" a causa de les puntuacions de les fulles que semblen forats.



Imatge 136: pericó

El pericó és una planta herbàcia perenne que mesura entre 60 i 100 centímetres d'alçada. Les tiges són llenyoses a la base i es ramifiquen a la part superior. Les fulles mesuren entre 8 i 30 mil·límetres, tenen forma allargada, són verdes i tenen molts punts transparents que es veuen amb la llum del sol. Les flors s'ajunten en capítols i mesuren entre 3 i 6 centímetres de diàmetre. Són de color groc daurat i tenen 5 pètals amb taques negres als marges. Els fruits són càpsules que contenen llavors fosques.

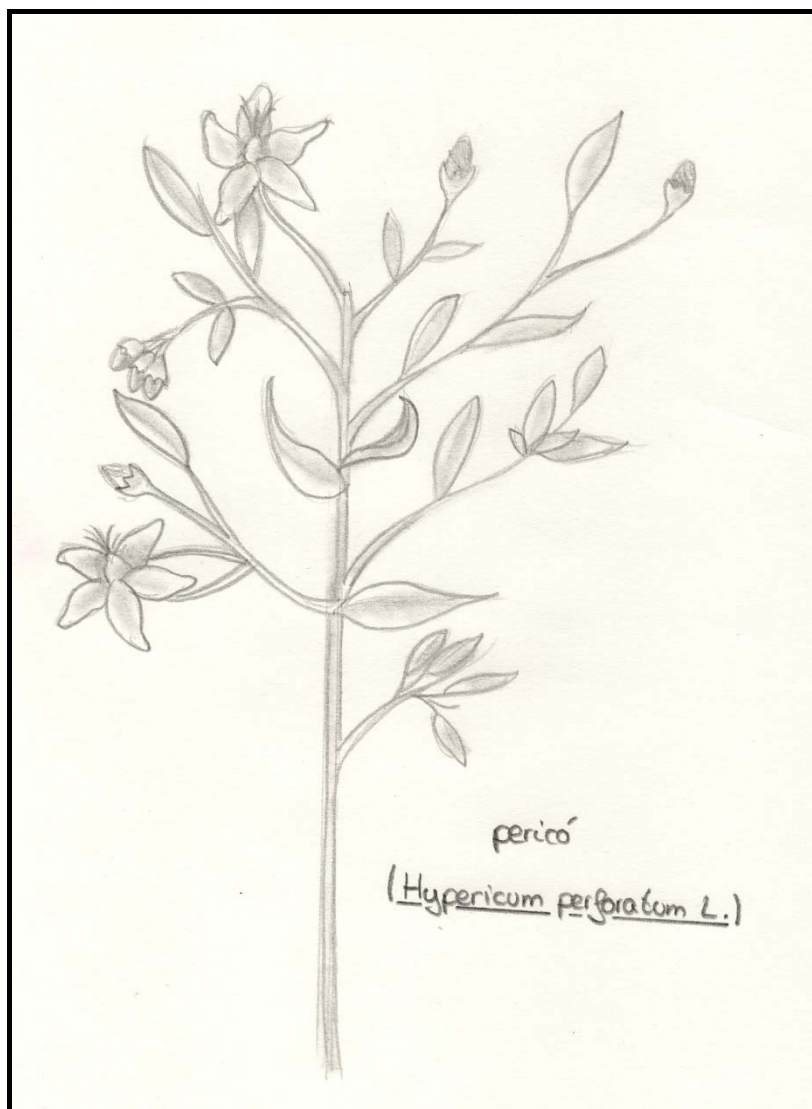


Imatge 137: flor pericó

El color groc daurat i tenen 5 pètals amb taques negres als marges. Els fruits són càpsules que contenen llavors fosques.

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes són els terrenys secs i assolellats de la terra baixa i als marges dels boscos de la muntanya mitjana.

Les parts que s'utilitzen de la planta són les tiges i les flors. Tenen propietats antisèptiques. S'utilitzen per curar ferides i inflamacions.



Imatge 138: dibuix pericó

Pi roig (*Pinus sylvestris*)

El pi roig també es coneix en castellà com a “pino albar”.

El pi roig (*Pinus slyvestris*) és un arbre de la família de les coníferes.

El pi roig és un arbre que mesura fins a 30 metres d'alçada i és perenne. La capçalada és irregular i de forma cònica (forma de con). La seva escorça està formada per branques joves i brots tendres de color roig. Les inflorescències femenines són rosades i en madurar donen pinyes allargades que el primer any són verdes i després marrons. Les inflorescències masculines són més petites, creixen a les branques de l'any anterior i són de color groc. Les fulles mesuren de 3 a 6 centímetres, són curtes, rígides i punxants. Són de color verd blavós o grisenc i estan una mica corbades.



Imatge 139: pi roig

Els hàbitats on floreixen aquests arbres són els boscos situats en una altitud de fins a 1600 metres. El trobem en algunes valls dels Pirineus, a Andorra, als Ports de Tortosa i a l'Alt Mestrat. Floreixen de maig a juny.

Les parts que s'utilitzen de la planta són les flors (collides a la primavera), els brots tendres, les pinyes i la resina. Les inflorescències masculines s'utilitzen per al tractament de malalties broncopulmonars. Els brots tendres s'utilitzen

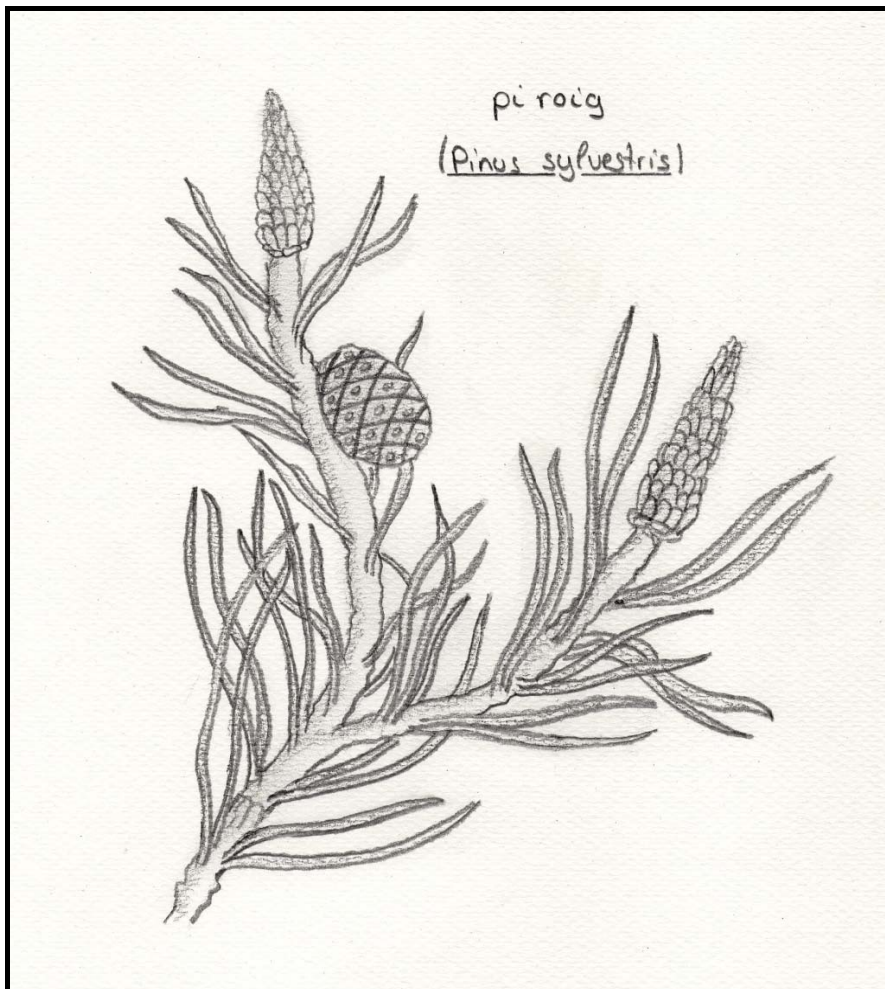


Imatge 140: fulles i fruit pi roig

com a anticatarral. La resina s'utilitza en forma de trementina contra el dolor, cops i torçades i per extreure estelles o el verí d'una mossegada de serp. La pega negra (elaborada a partir de la resina) s'utilitza en animals per immobilitzar els ossos fracturats.



Imatge 141: escorça pi roig



Imatge 142: dibuix pi roig

Plantatge (*Plantago lanceolata*)

El plantatge també es coneix com a costelles de dona, herba de cinc nervis, plantatge de fulla estreta i plantatge lanceolat. En castellà es coneix com a “correola”, “llantén de hojas estrechas”, “llantén menor” i “siete nervios”.

El plantatge (*Plantago lanceolata*) és una planta perenne de la família de les plantaginàcies i procedent d'Europa i d'Àsia.

El plantatge és una planta perenne que mesura entre 10 i 30 centímetres d'alçada. Les seves fulles mesuren entre 5 i 15 centímetres de llarg, són ovalades i tenen entre 5 i 9 nervis paral·lels, depenent de la varietat. La varietat més comuna i considerada la més medicinal és la de cinc nervis. Les flors són petites i de color blanc. Estan agrupades en espigues.



Imatge 143: plantatge

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes perennes són les zones humides.



Imatge 144: flor plantatge

Creixen a la vora dels camins, prats i camps. Es troben en sòls fèrtils, arenosos i situats a l'ombra. El plantatge floreix de maig a octubre.

Les parts que s'utilitzen de la planta són les flors i les fulles. S'utilitzen per a tractar la tos, la faringitis i la gastritis. El plantatge és laxant, antibacterià, antiinflamatori, diürètic i saciant. En ús extern s'utilitza per les ferides i els èczemes externs. S'utilitza contra els refredats i problemes de faringe. En ús extern s'utilitza per mitjà de cremes i banys.



imatge 145: dibuix plantatge

Prímula (*Primula veris*)

La prímula també es coneix com a flor de cucut i primavera. En castellà es coneix com a “primavera”, “prímula” i “hierba de la parálisis”.

La prímula (*Primula veris*) és una planta de la família de les primulàcies i procedent d'Europa i d'Àsia.

La prímula és una planta que pot mesurar fins a 30 centímetres d'alçada. Les fulles són ovalades i es fan més estretes cap al tall. Estan cobertes de pèl en el revers i dentades per les vores. Les flors formen grups de fins a 12 flors. Estan formades per cinc pètals i són de color groc viu. Són aromàtiques.



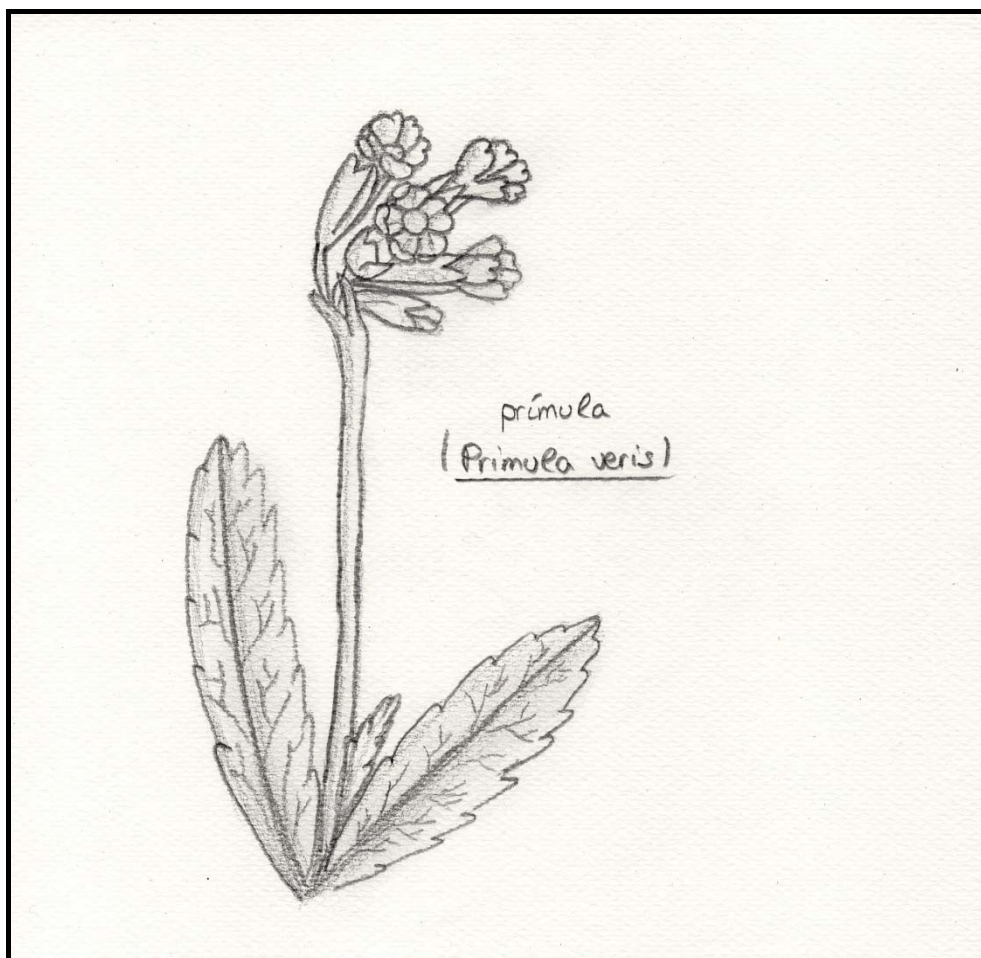
Imatge 146: prímula

Els hàbitats on floreixen aquestes plantes són els prats, els turons baixos i els voltants dels camins. Es poden trobar fins a una altitud de 2000 metres d'alçada.



Imatge 147: flor prímula

Les parts que s'utilitzen de la planta són l'arrel i la planta sencera quan està florida. S'utilitza contra refredats bronquials. S'utilitza a través d'infusions.



imatge 148: dibuix prímula

Polipodi (*Polypodium vulgare* L.)

El polipodi també es coneix com herba pigotera, herba pansera, herba felera, daurada o foguera borda

El polipodi (*Polypodium vulgare* L.) és una falguera herbàcia de la família de les polipodiàcies. El nom d'aquesta falguera prové del grec "polypódion" que significa "espècie de falguera" i del llatí "vulgare" que significa comú..



Imatge 149: polipodi

El polipodi (*Polypodium vulgare* L.) té una alçada de fins a 1,5 metres. Té un rizoma gruixut i cobert d'escames membranoses d'un color marronós. Del rizoma en surten les fulles, d'uns 30 centímetres. Les fulles són allargades, de forma aplanada i perennes. Les espores s'agrupen en petits munts de forma arrodonida, de color groc ataronjat i recoberts de pèls. Aquests grups els trobem a les fulles, al costat dels nervis i en línia recta. Les espores neixen a la primavera i maduren a l'estiu.

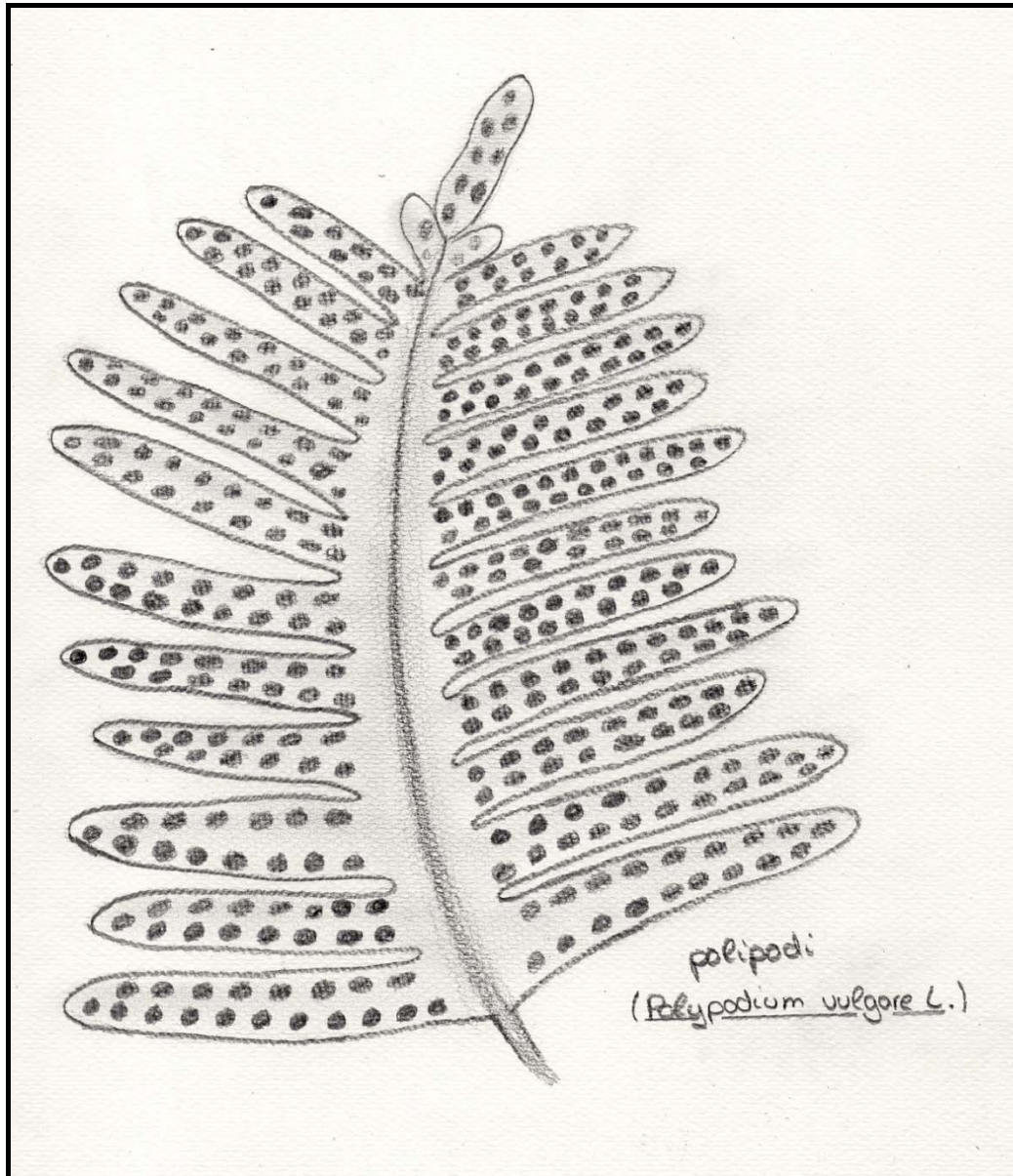


Els hàbitats on floreix són els terrenys ombrívols i humits. És fàcil trobar-les als murs amb ombra, a les esquerdes dels penya-segats i a les zones rocoses. Viu en zones elevades. Es recol·lecten de maig a juny.

La part que s'utilitza de la planta és el rizoma. Té propietats medicinals com a laxant o vermífug (provoca l'expulsió dels paràsits i cucs intestinals com les ascàrides). A més, també és útil per a tractar trastorns gàstrics.

El polipodi s'utilitza per mitjà d'infusions.

Imatge 150: fulla polipodi



Imatge 151: dibuix polipodi

Pota de cavall (*Tussilago farfara*)

La pota de cavall també es coneix com barretera; fulles de vellut; peu d'ase; peu d'egua; pota de bou; pota de burro; uncla d'ase i uncla de cavall. En castellà es coneix com "tusilago", "pie de caballo" o "uña de caballo".

La pota de cavall (*Tussilago farfara*) és una planta herbàcia perenne de la família de les asteràcies. El seu nom prové del llatí "ungula" que significa "ungla" i "cavalli" que significa "cavall". És originària d'Europa i d'Àsia.



Imatge 152: pota de cavall

La pota de cavall és una planta amb un llarg rizoma de color blanquinós. D'aquest rizoma en surten les fulles, de 10 a 20 cm, són arrodonides, amb el revers de color verd, l'anvers de color blanc i amb un pecíol llarg. Les flors són de color groc i podem trobar flors masculines i flors femenines. El fruit és cilíndric i d'uns 3 mm de diàmetre. La pota de cavall floreix de febrer a maig.

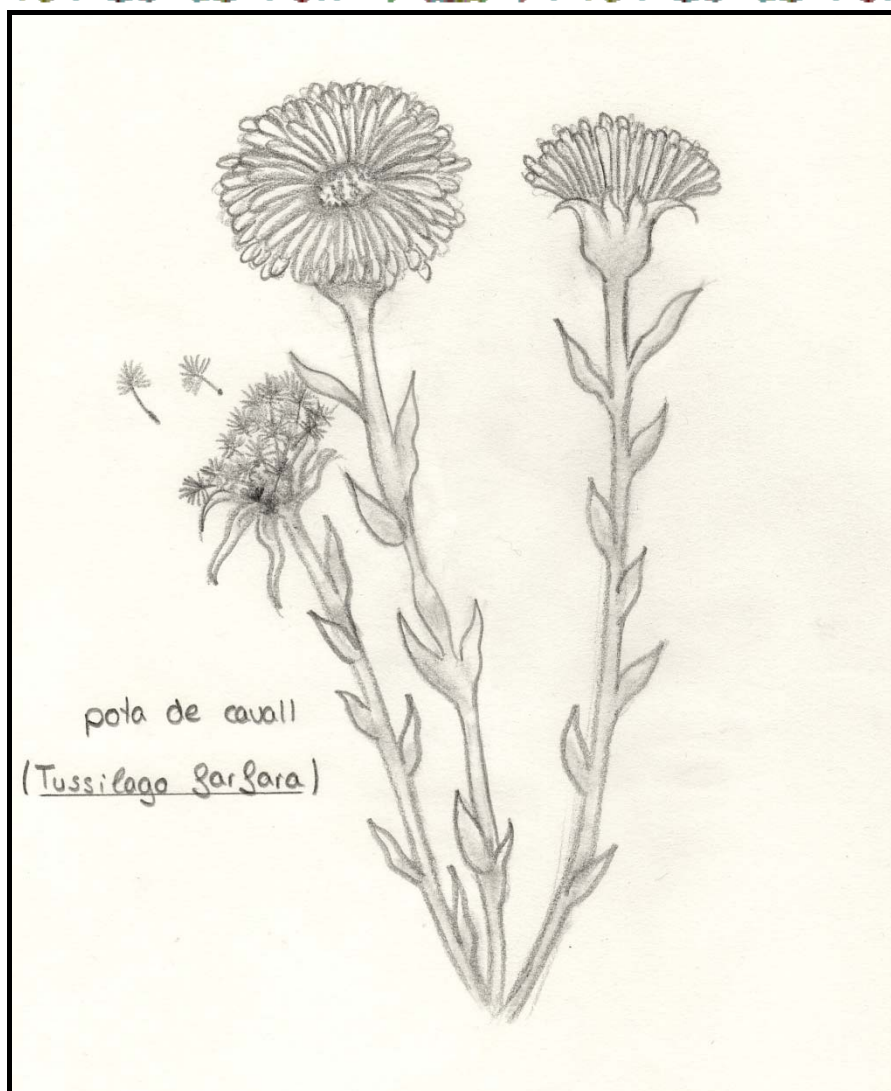
Els hàbitats on podem trobar aquesta planta són els cultius, les zones argiloses, els marges dels camins, etc. La podem trobar fins als 2000 m d'alçària i tot i que normalment prefereix zones assolellades també es pot adaptar a les zones ombrívols.

Les parts que s'utilitzen de la planta són les fulles i les flors. Té propietats me-



Imatge 153: flors pota de cavall

dicinals com a estimulant, tònic, expectorant i antitussigen entre altres. A més, també s'utilitza per al tractament de l'asma, per a refredats i per problemes pulmonars. Les flors també s'utilitzen com aliment pel seu aroma anisat i s'utilitza per mitjà d'infusions o assecades.



Imatge 154: dibuix pota de cavall

Rosella (*Papaver rhoeas* L.)

La rosella també es coneix com roella, pipiripip, gallaret, badabadoc, paparola, paperola o quicaracoc. En castellà s'anomena amapola.

La rosella (*Papaver rhoeas* L.) és una planta anual de la família de les papaveràcies i es troba gairebé arreu del món. El nom prové del llatí "Papaver" que significa cascall i del grec "rhoiás" que fa referència a la facilitat per desfullar-la.



Imatge 155: rosella

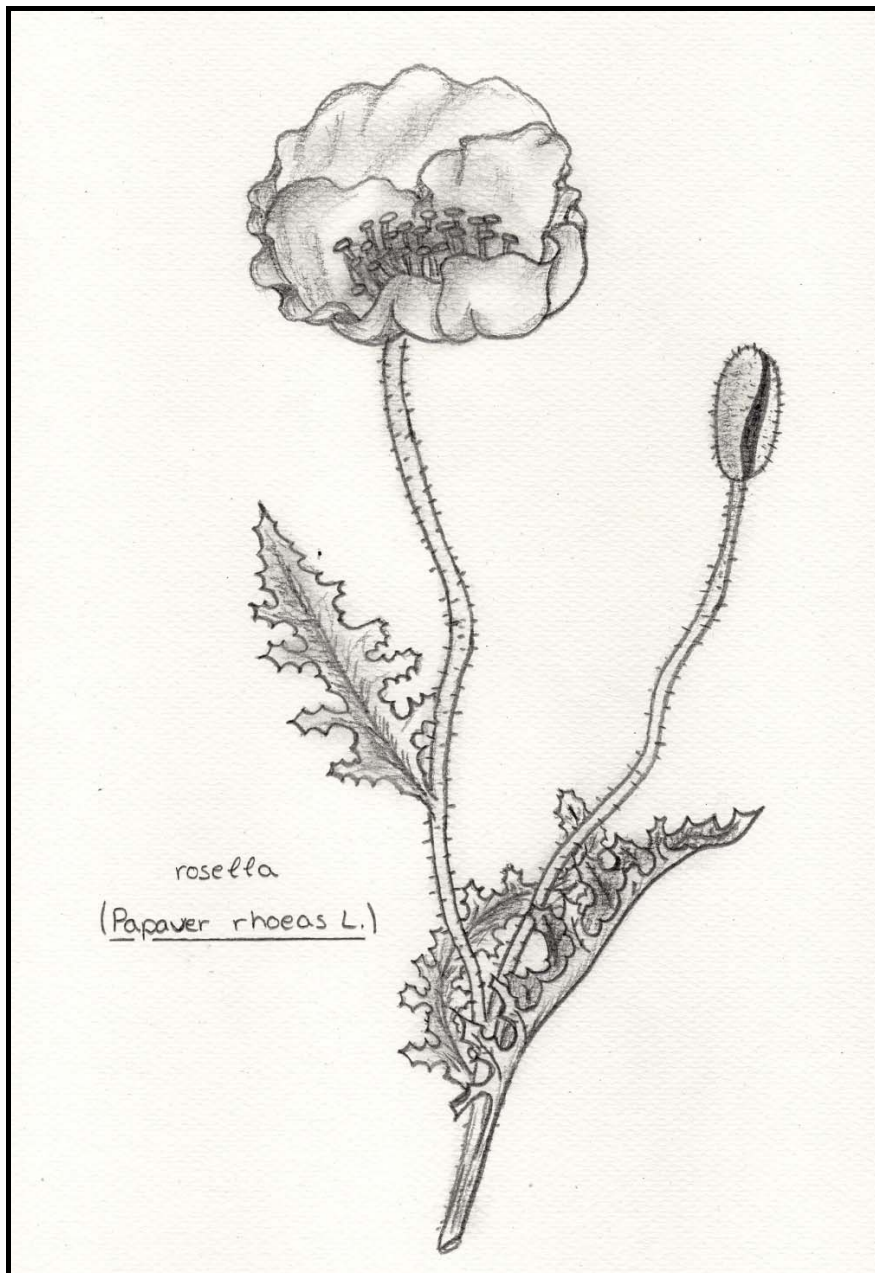
La rosella (*Papaver rhoeas* L.) es troba entre els 20 i 60 cm d'alçada. Les fulles, de 3 a 15 cm de llargada, són compostes i dividides en 5 segments dentats. Estan recobertes per pèls. Les flors, d'uns 5-8 cm de diàmetre, són hermafrodites. Els pètals (30-45 mm) són orbiculars, generalment vermells i de vegades amb una taca fosca a la base. El fruit és petit (entre 1 i 2 centímetres) i és una càpsula d'un color verd pàl·lid, arrodonida a la base i amb petits porus per on, amb l'acció del vent, surten les llavors. La floració es produeix els mesos de primavera i estiu.



Imatge 156: flor rosella

Els hàbitats on podem trobar la rosella són els camps de conreu de cereals però també podem trobar-la al costat dels camins i marges de les carreteres. Prefereix els sòls sorrencs i càlids.

Les parts que s'utilitzen de la planta són els pètals i tenen propietats medicinals com per exemple la sedant. A més, s'utilitza en diferents xarops gràcies a la seva propietat com antitussigen. Es fa servir per mitjà d'infusions, xarops, decuits o en tintura. Històricament, els pètals s'havien utilitzat com a narcotitzant suau.



Imatge 157: dibuix rosella

Roure (*Quercus pubescens*)

També es coneix com roure martinenc i en castellà s'anomena "roble" o "roble pubescente".

El roure (*Quercus pubescens*) és un arbre caducifoli de la família de les fagàcies. El seu nom prové del celta "quercuez" que significa "arbre preciós" i del llatí "pubescens" que significa "que té pèls, pelut". És un arbre originari d'Europa i de l'Àsia menor.



Imatge 158: roure

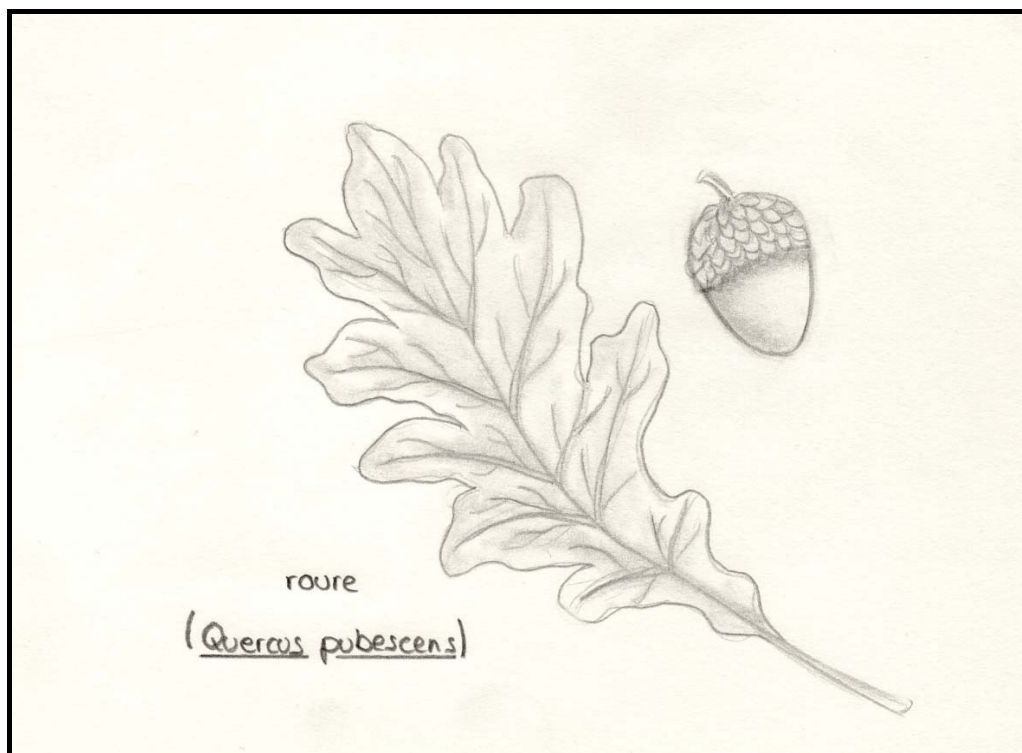
El roure (*Quercus pubescens*) és un arbre de fins a 20 m d'alçada i un tronc robust, tort i amb l'escorça de color marró. Té les fulles peludes, de color marronós i de 4 a 12 cm de llargada i d'1 a 2 cm d'amplada. Podem trobar flors masculines i flors femenines i els fruits són aglans petits, ovoides i amb la cúpula escamosa.

Els hàbitats on trobem el roure són els sòls rocosos i poc profunds tot i que podem trobar roures a qualsevol tipus de substrat i des dels 400 m fins els 1500 m d'alçària. És capaç de suportar sequeres i temperatures altes.



Imatge 159: aglans (fruit)

La part que s'utilitza de la planta és la fusta, ja que és de baixa qualitat i per això s'utilitza majoritàriament com a llenya per a cremar. Històricament la fusta s'utilitzava per a la producció de carbó.



rovere
(Quercus pubescens)

Imatge 160: dibuix rovere

Sabonera (*Saponaria officinalis* L.)

També es coneix com el de sabó de gitana, saponària o saboneta.

La sabonera (*Saponaria officinalis* L.) és una herba perenne de la família de les caryophyllaceae. El seu nom prové del llatí "Sapo" que significa sabó i del llatí "officinalis" que fa referència a la seva capacitat com a planta medicinal.

La sabonera (*Saponaria officinalis* L.) es troba entre els 30 i els 90 cm d'alçada. Les tiges són erectes i senzilles o ramificades a la part superior. Les fulles es distribueixen al llarg de la tija, tenen la superfície coberta de pèls i són ovades o lanceolades. Les flors són grans, hermafrodites i d'un color rosat. La corol·la està formada per cinc pètals i el calze, de 20 mm, és de color verd o vermell i rarament té pèls.



imatge 161: sabonera

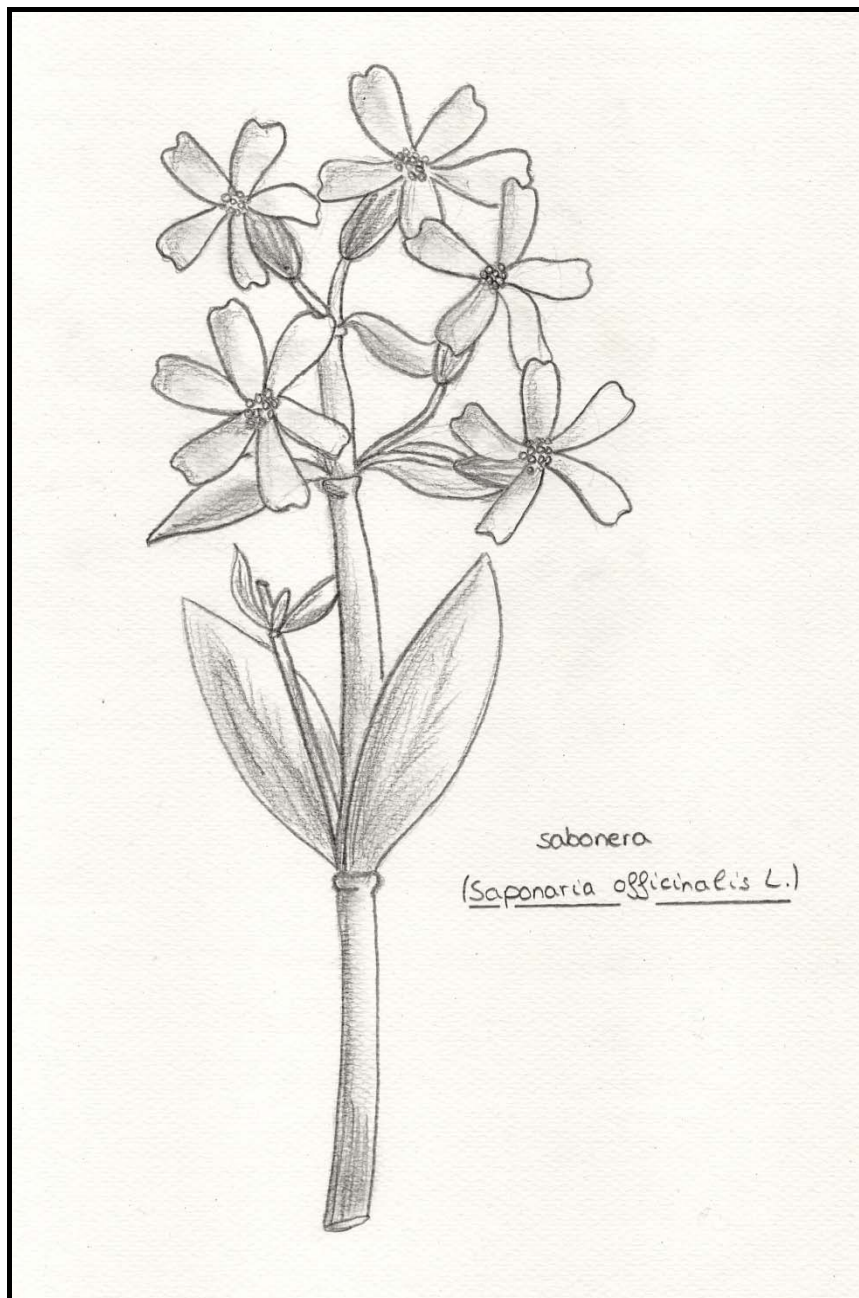
Els hàbitats on la trobem són els herbassars humits, sobre sòls profunds i frescos. És molt comuna a Catalunya però també la podem trobar a la resta d'Europa, Àsia i Amèrica del Nord.

Les parts que s'utilitzen de la planta són les arrels de color vermellós i els rizomes. Té propietats medicinals com per exemple la diürètica i colerètica. La



imatge 162: flor sabonera

planta fresca barrejada amb aigua s'ha utilitzat com a sabó i històricament s'utilitzava per al tractament d'eczemes. S'ha d'emprar amb cura ja que té molts principis tòxics. S'utilitzava per a rentar llana i es creia que provocava la mort del fetus en cas d'embaràs.



imatge 163: dibuix saponera

Sajolida (*Satureja montana* L.)

També es coneix com saboritja, saborija, sadurija, sabotida, sajurida, sajulida o senyorida, i en castellà, "ajedrea", "hisopillo", "morquera", "saborea" o "jedrea".

La sajolida (*Satureja montana* L.) és un petit arbust de la família de les labiades. El nom prové del llatí "satureia" que significa sajolida i "montana" que significa muntanya.



Imatge 164: sajolida

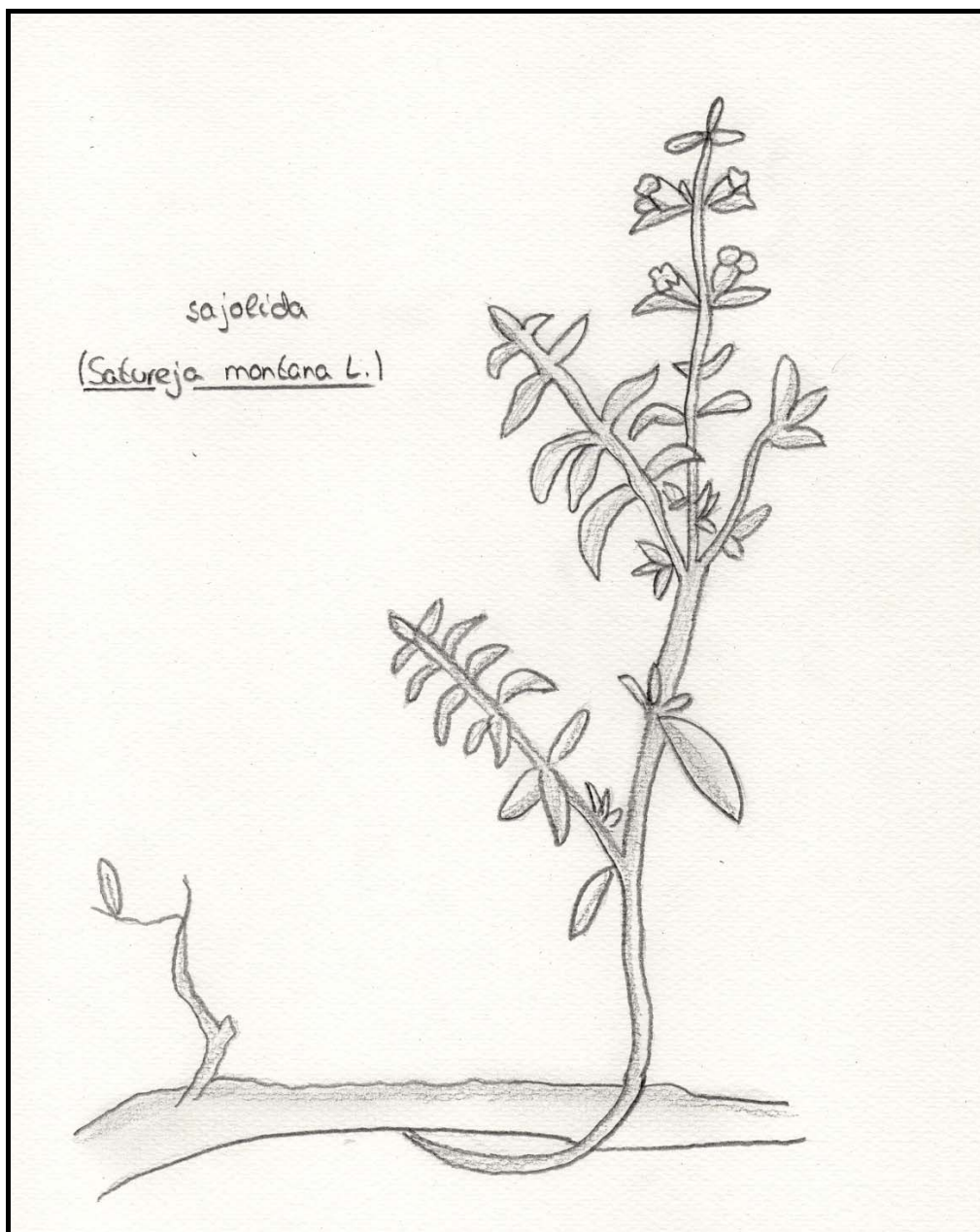
La sajolida (*Satureja montana* L.) és un petit arbust de 10 a 40 cm d'alçada i poden ser anuals o perennes. Les fulles són petites, d'un color verd grisenc, linears i amb el marge ciliat. Les flors són d'un color blanc o violat i floreixen d'agost a setembre. És aromàtica a causa de les glàndules que tenen a les fulles i el seu sabor és una mica picant.



Imatge 165: flor sajolida

Els hàbitats on floreixen són les zones rocoses i els prats assolellats. Necessiten terrenys calcaris i secs i la podem trobar entre 300 i 1400 metres d'alçària.

Les parts que s'utilitzen de la sajolida són les fulles. Les fulles s'utilitzen per adobar olives, per a les infusions i per a macerar vins i licors. A més, s'utilitza com a condiment per la carn o el formatge entre altres. Tot i això, té una olor molt forta i per això s'ha d'utilitzar amb mesura.



imatge 166: dibuix sajolida

Sàlvia (*Salvia officinalis*)

La sàlvia també es coneix en castellà com "salvia", "salima fina" o "savia".

La sàlvia (*Salvia officinalis*) és un petit arbust de la família de les labiades. El nom prové del llatí: "salvare" que significa "que cura" i "officinalis" que significa



medicinal. La sàlvia és originària del Mediterrani. **Imatge 167:** sàlvia

La sàlvia és un arbust perenne que mesura fins a 70 cm d'alçada. Té una tija llenyosa, ramificada i robusta. L'escorça és de color grisenc i conté nombroses branques. Les fulles no superen els 9 cm de llargada i els 2,5 cm d'amplada, tenen forma ovalada i lanceolada i els marges dentats. Són de color verd grisenc. Les flors són hermafrodites, de color blau-violeta, rosades o blanquinoses. Les inflorescències estan formades per agrupacions de 5 a 10 flors. Els fruits són esfèrics, amb una sola llavor, llisos i de color bru fosc.

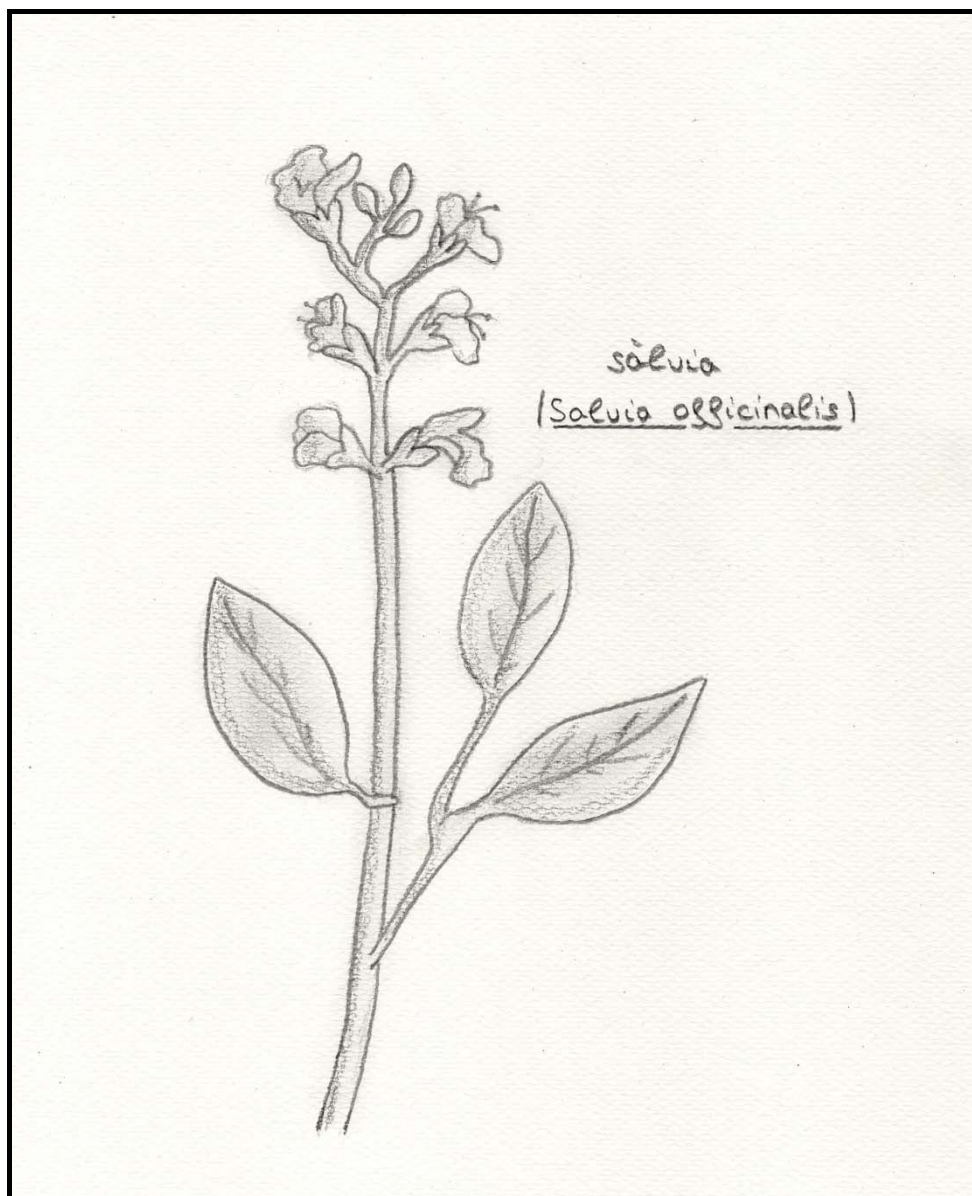
Els hàbitats on podem trobar aquest arbust són els terrenys rocosos i secs. El podem trobar entre els 150 i els 1400 metres d'alçària.

Les parts que s'utilitzen de la sàlvia són les flors i les fulles. Té propietats medi-



Imatge 168: flor sàlvia

cinals com a cicatritzant, diürètic, bactericida i també s'utilitza per a tractar problemes estomacals, per a disminuir el nivell de sucre en sang i per a disminuir els dolors causats per la menstruació. S'utilitza a través d'infusions i compreses.



Imatge 169: dibuix sàlvia

Salze (*Salix alba*)

El salze també es coneix com sarga; saule; vimera o vimetera i en castellà "sauce blanco" o "sauce plateado".

El salze (*Salix alba*) és un arbre de la família de les salicàcies. El nom de salze (*Salix alba*) fa referència al gust salat i amarg que s'extreu de l'arbre i el nom de "salis" que prové del celta i significa "proper a l'aigua" .



Imatge 170: salze

El salze és un arbre que arriba fins els 25 m d'alçada, de fulla caduca i d'escorça grisosa. Les fulles són lanceolades, amb els marges dentats i de color platejat. Tenen el pecíol curt i el revers pelut. Les flors es troben agrupades en espigues de color daurat les flors masculines i de color verd les flors femenines. El fruit, en madurar, s'obre i deixa anar unes llavors blanques i d'aspecte sedós, a través de les quals es reproduïx aquest arbre. El salze floreix a la primavera.

Els hàbitats on podem trobar aquesta planta són els terrenys humits propers a rius i corrents d'aigua. El trobem en terrenys sorrencs i argilencs i fins als 1800 metres d'alçada.



Imatge 171: fruit salze

Les parts que s'utilitzen d'aquest arbre són l'escorça, les fulles i més recentment les flors. Té propietats medicinals com a analgèsic, antiinflamatori i antitèrmic. De l'escorça s'obté l'àcid salicílic, precursor de l'actual aspirina. A més, s'ha descobert que les flors contenen estrògens, les hormones sexuals femenines. S'utilitza a través d'infusions.



salze
(Salix alba)

imatge 172: dibuix salze

Saüc (*Sambucus nigra* L.)

El saüc també es coneix amb el nom de saüc ver, saüquer o saüquera i en castellà "saüco".

El saüc (*Sambucus nigra* L.) és un arbust caducifoli de la família de les adoxàcies. El nom de *Sambucus nigra* L. prové del llatí "sambucus" que significa "saüc" i "nigra" que significa "negra".



Imatge 173: flor saüc

El saüc (*Sambucus nigra* L.) és un arbust de fins a 8 metres d'alçada i amb l'escorça de color gris marronós. Les branques són gruixudes i les tiges neixen erectes des de la rabassa i es van arquejant. Les fulles són grans, amb pèls al revers, caduques, amb 5 o 7 folíols, marges dentats i agudes (acaben en punta). Les flors, que es reuneixen en corimbos, són de color blanc cremós i hermafrodites. Les flors desprenen una olor forta i un gust amarg. La corol·la, de 6 mm de diàmetre, té els pètals soldats a la base. Els fruits són arrodonits, amb una sola llavor, carnosos, de color negre violeta i d'uns 6-8 mm de diàmetre. És comestible quan està madur però quan encara no ho està és tòxic.

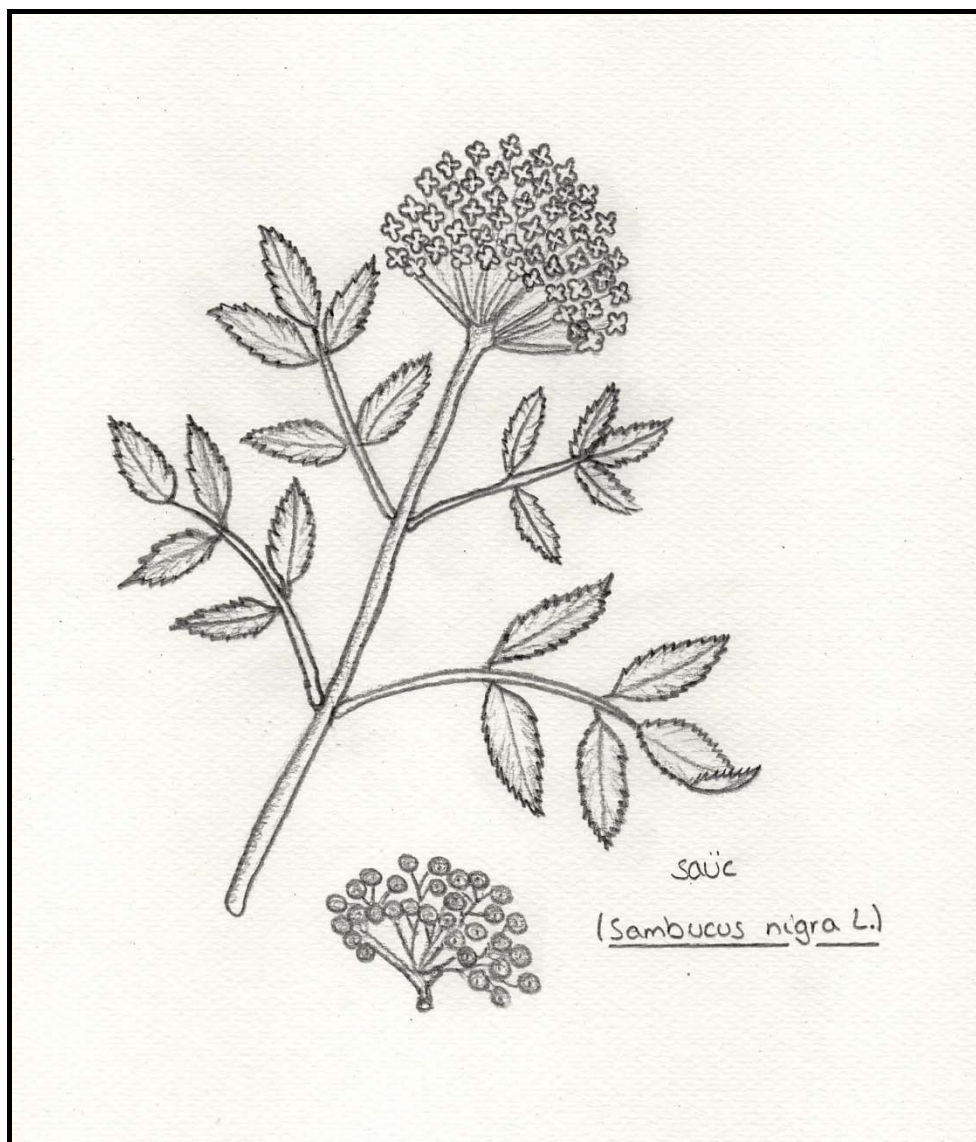
Els hàbitats on floreix aquest arbust són les muntanyes mitjanes de fins a 1600 metres d'alçària i amb predomini de rouredes. El trobem en indrets frescos i



Imatge 174: fruit saüc

humits com per exemple els boscos de ribera i les bardisses.

Les parts que s'utilitzen són les flors. S'utilitza per a tractar refredats, problemes d'artritis i retencions d'aigua. S'utilitza per mitjà d'infusions. En medicina popular es recomanava per a eliminar les taques de la cara de les embarassades.



Imatge 175: dibuix saüc

Servera (*Sorbus domestica*)

La servera també es coneix com server, moixera o moixera de pastor. En castellà s'anomena "serbal", "serbal doméstico", "acerolo" o "azarolo".

La servera (*Sorbus domestica*) és un arbre de fulla caduca de la família de les rosàcies. El nom de *Sorbus domestica* prové del llatí "sorbus" que és el nom del fruit d'aquest arbre en llatí, i "domestica" que significa "casolà, domèstic" ja que aquest arbre es plantava en llocs propers a les cases.



Imatge 176: servera flor

La servera (*Sorbus domestica*) és un arbre que pot arribar fins els 15 m d'alçada, amb l'escorça escamosa i la capçada arrodonida. Les fulles tenen els marges dentats i amb el revers pelut quan són joves. Les flors són hermafrodites i agrupades en corimbos, amb els pètals de color blanc i ovalats. El fruit, anomenat server, és de color groc vermellós (marró quan és madur), amb forma de pera, amb 1-3 llavors i molt aspre i dolç. Floreix els mesos d'abril i maig.

Els hàbitats on podem trobar aquest arbre són els terrenys muntanyosos, propers als rius i rierols i fins els 1600 m d'alçària. Pot soportar temperatures de fins a -15°C.



Imatge 177: servera fruit

Les parts que s'utilitzen són els fruits, ja que tenen molta vitamina C i són molt dolços. Es fan mermelades amb els fruits. Té propietats medicinals com a antidiarreic, energètic, nutritiva, antianèmic i culinari. S'utilitza per mitjà de licors, mermelades, sucs i infusions.



Imatge 178: dibuix servera

Serverola (*Agrimonia eupatoria*)

La serverola també es coneix amb el nom d'agrimònia, herba del mal estrany o serverina. En castellà es coneix com a "hierba bacera", "mermasangre" o "agrimonia".

La serverola (*Agrimonia eupatoria*) és una planta perenne de la família de les rosàcies. El nom d' *Agrimonia eupatoria* prové del grec "argemone" que significa "remei per les taques blanques dels ulls" i "mithritriades Eupator" que fa referència a un rei grec amant de les plantes medicinals. La serverola és originària d'Europa, Àsia i del nord d'Amèrica.



Imatge 179: serverola

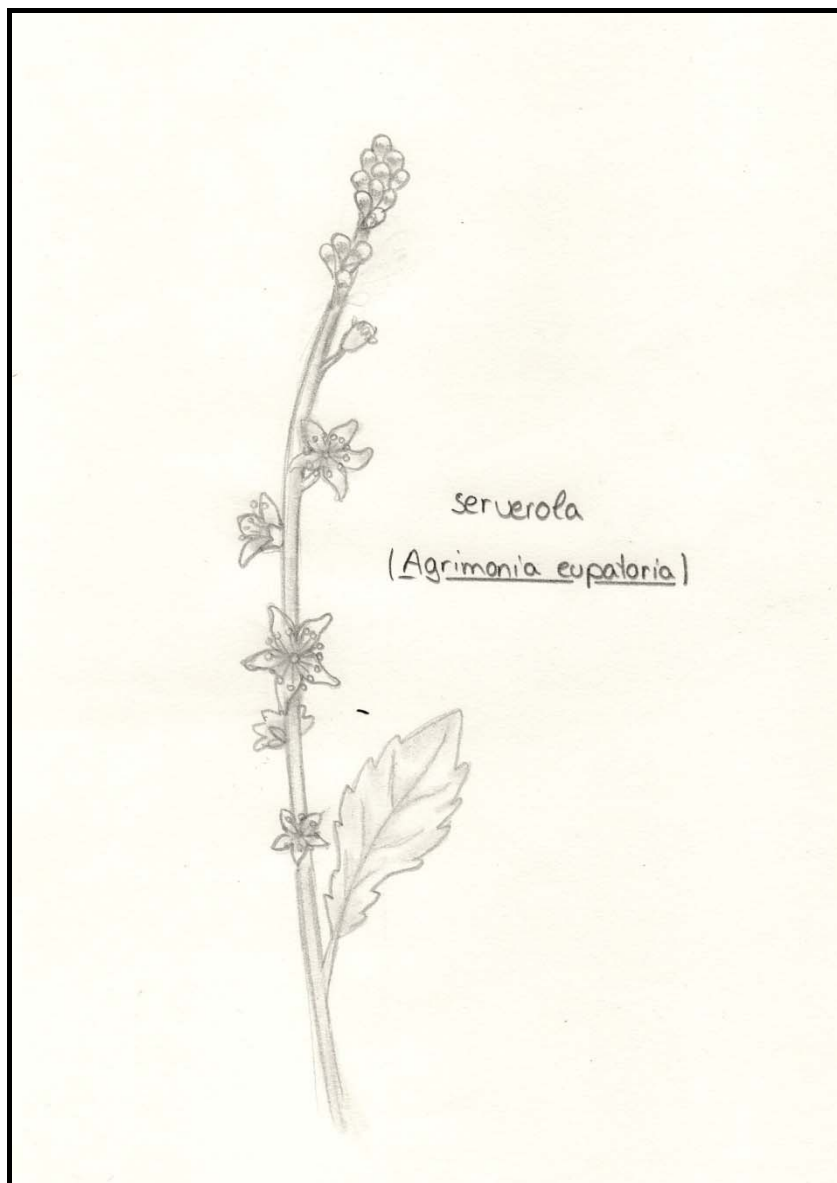
La serverola (*Agrimonia eupatoria*) és una planta que pot arribar fins al metre d'altura i de color verd brillant. L'arrel és gruixuda, gran i de color marró i les tiges són peludes i cilíndriques. Les flors tenen cinc pètals, són de color groc i es troben agrupades en espigues. Les fulles tenen els marges serrats, l'anvers de color verd fosc i el revers de color blanquinós o gris. És una planta molt aromàtica que floreix de maig a octubre.



Imatge 180: flor serverola

Els hàbitats on floreix aquesta planta són els terrenys humits i ombrívols.

Les parts que s'utilitzen d'aquesta planta són les fulles. S'utilitza per a tractar problemes intestinals i estomacals com la gastritis, les diarrees o la indigestió. S'utilitza també per a tractar problemes respiratoris com la sinusitis, la faringitis o les angines. S'usa a través d'infusions.



Imatge 181: dibuix serverola

Timó mascle (*Teucrium polium*)

El timó mascle també es coneix amb el nom de farigola mascle, herba cuquera, herba de sant ponç, llengua de passarell, políol o lledanies. En castellà es coneix amb el nom de “tomillo macho”, “zamarrilla” o “polio”.

El timó mascle (*Teucrium polium*) és una planta de la família de les labiades.



Imatge 182: timó mascle

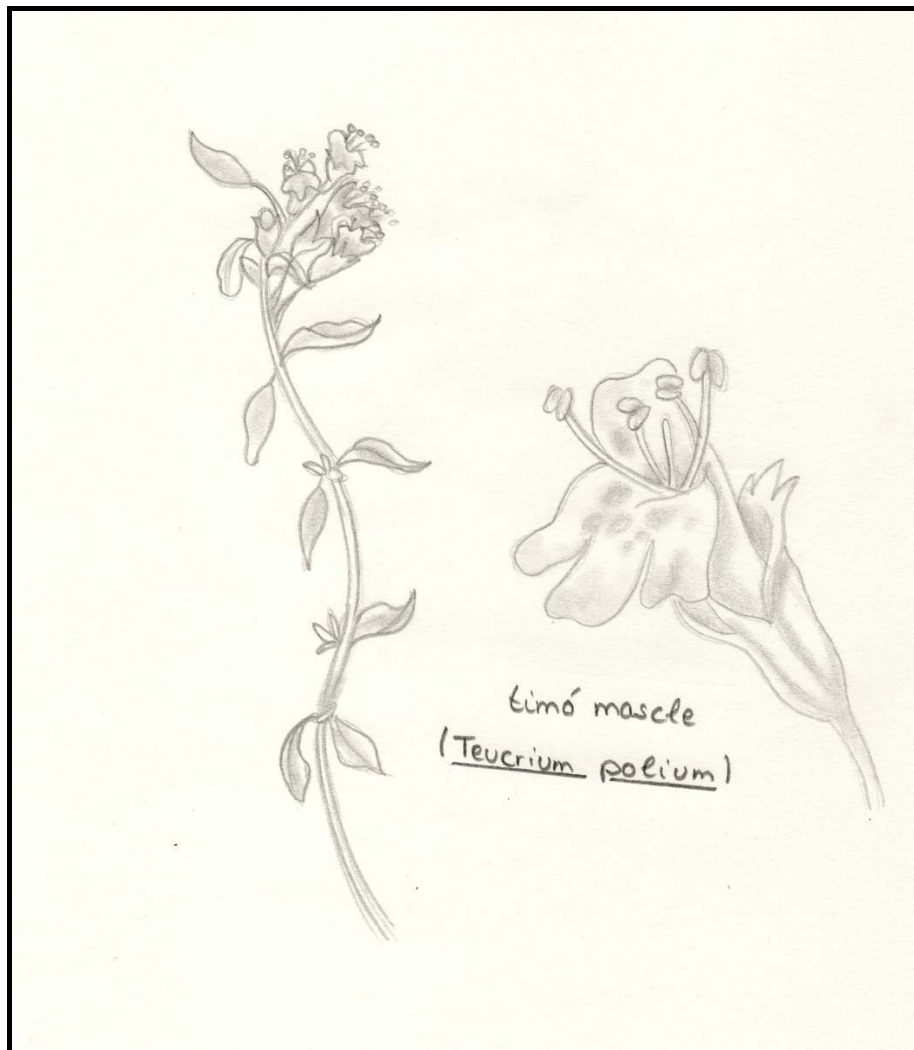
El timó mascle (*Teucrium polium*) és una planta que pot arribar fins els 20 cm d'alçada i amb les tiges i les fulles cobertes per uns pèls blanquinosos. Les fulles són estretes i les flors són de color blanc i es troben als límits de les tiges.



Imatge 183: flor timó mascle

Els hàbitats on floreix aquesta planta són els terrenys calcaris, àrids i secs. Floreix els mesos d'abril, maig i juny.

Les parts que s'utilitzen d'aquesta planta són les flors florides. S'utilitzen per a tractar problemes digestius i també s'utilitzen com a estimulants. S'usen a través d'infusions.



imatge 184: dibuix timó mascle

Vara d'or (*Solidago virgaurea*)

La vara d'or també es coneix amb el nom de "hierba judía" o "hierba pagana" en castellà.

La vara d'or (*Solidago virgaurea*) és una planta herbàcia de la família de les asteràcies. El nom de *Solidago virgaurea* prové del llatí "Solidago" que significa "sòlid, solidificar" i "virgaurea" que fa referència al color daurat de les seves flors.



Imatge 185: vara d'or

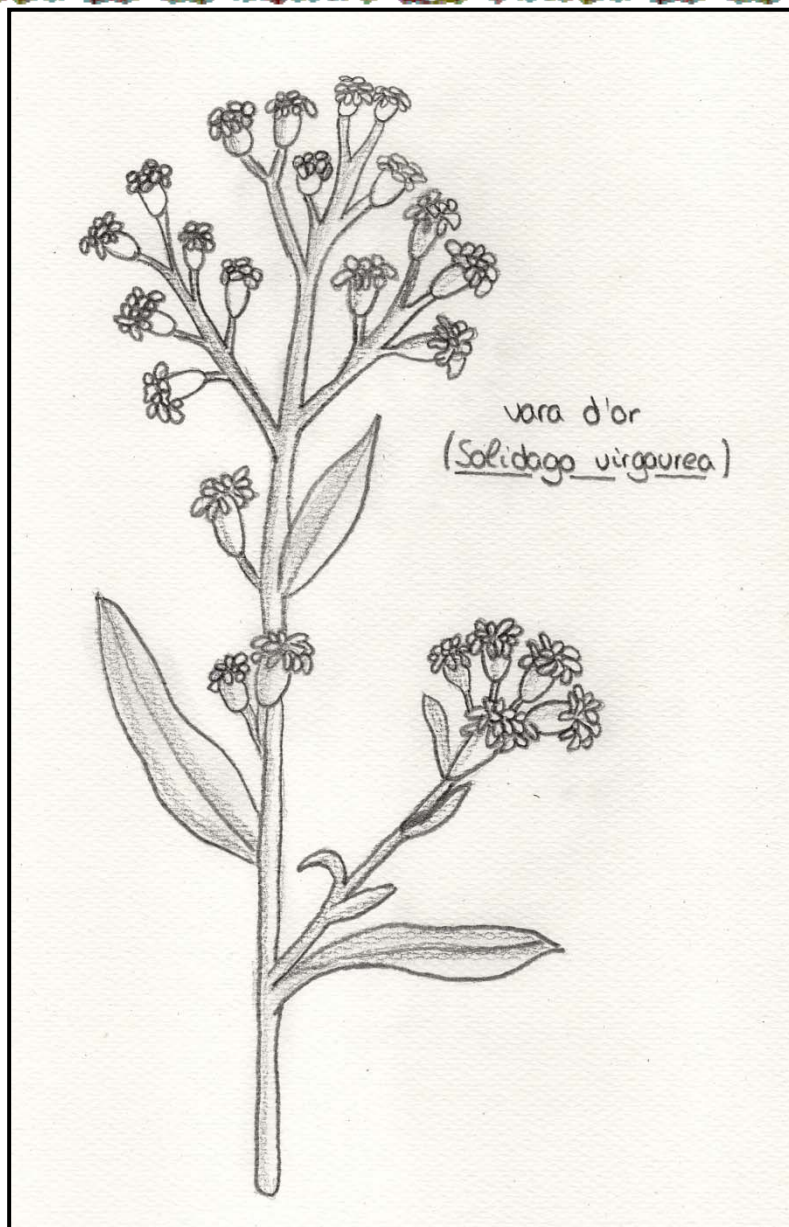
La vara d'or (*Solidago virgaurea*) és una planta que brota a l'estiu i desapareix a l'hivern. La seva alçada és variable i és una planta erecta i poc ramificada. Les tiges són vermelles o violades, les fulles són de color verd clar, les inferiors tenen forma ovalada i les superiors són lanceolades o el·líptiques. Els marges de les fulles són dentats. És una planta monoica, els seus capítols són grocs i molt nombrosos. Floreix a la tardor i les flors són molt aromàtiques.

Els hàbitats on trobem aquesta planta són els terrenys silícics, boscos secs i caducifolis. Normalment es troba en llocs assolellats i resguardats dels forts vents. Podem trobar la vara d'or fins els 3000 metres d'alçària.



Imatge 186: flor vara d'or

Les parts que s'utilitzen són les fulles, les flors i les tiges. Té propietats medicinals com a planta diürètica, antisèptica, diaforètica i també s'utilitza per a tractar problemes de pell com els èczemes. S'utilitza per mitjà d'infusions, càpsules o tintures.



imatge 187: dibuix vara d'or

8.2. Annex II: herbari

8.3. Annex III: Fotografies

En aquest annex podem observar totes les fotografies que vam fer a l'herbolari Nogués.

Boixac:



Doncell:



Hisop:



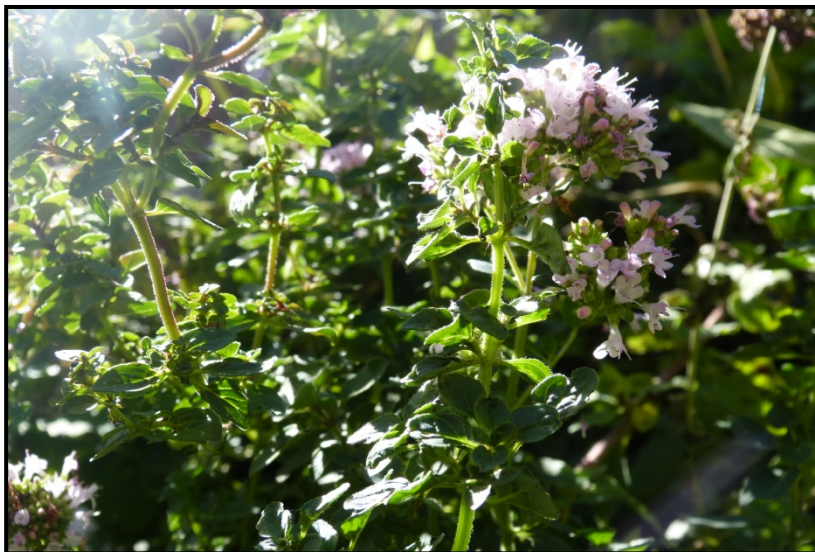
Milfulles:



Orella d'ós:



Orenga:



Ortiga:



Saüc:



Polipodi:



Sajolida:



Vara d'or:



Herbolari Nogué:



