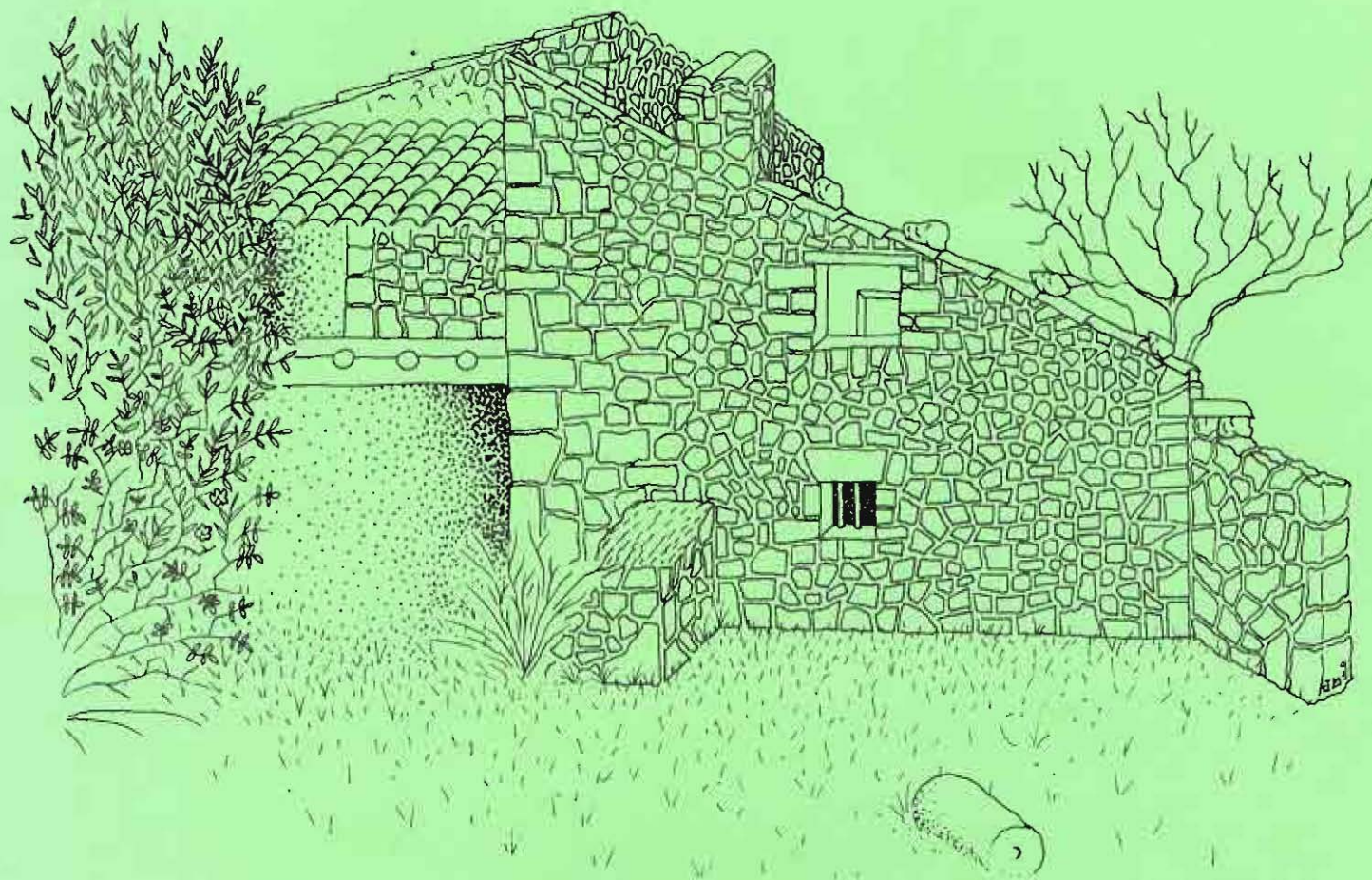


ITINERARI DEL

RACÓ DE CORRETJA

GUIA DIDÀCTICA



1. SITUACIÓ

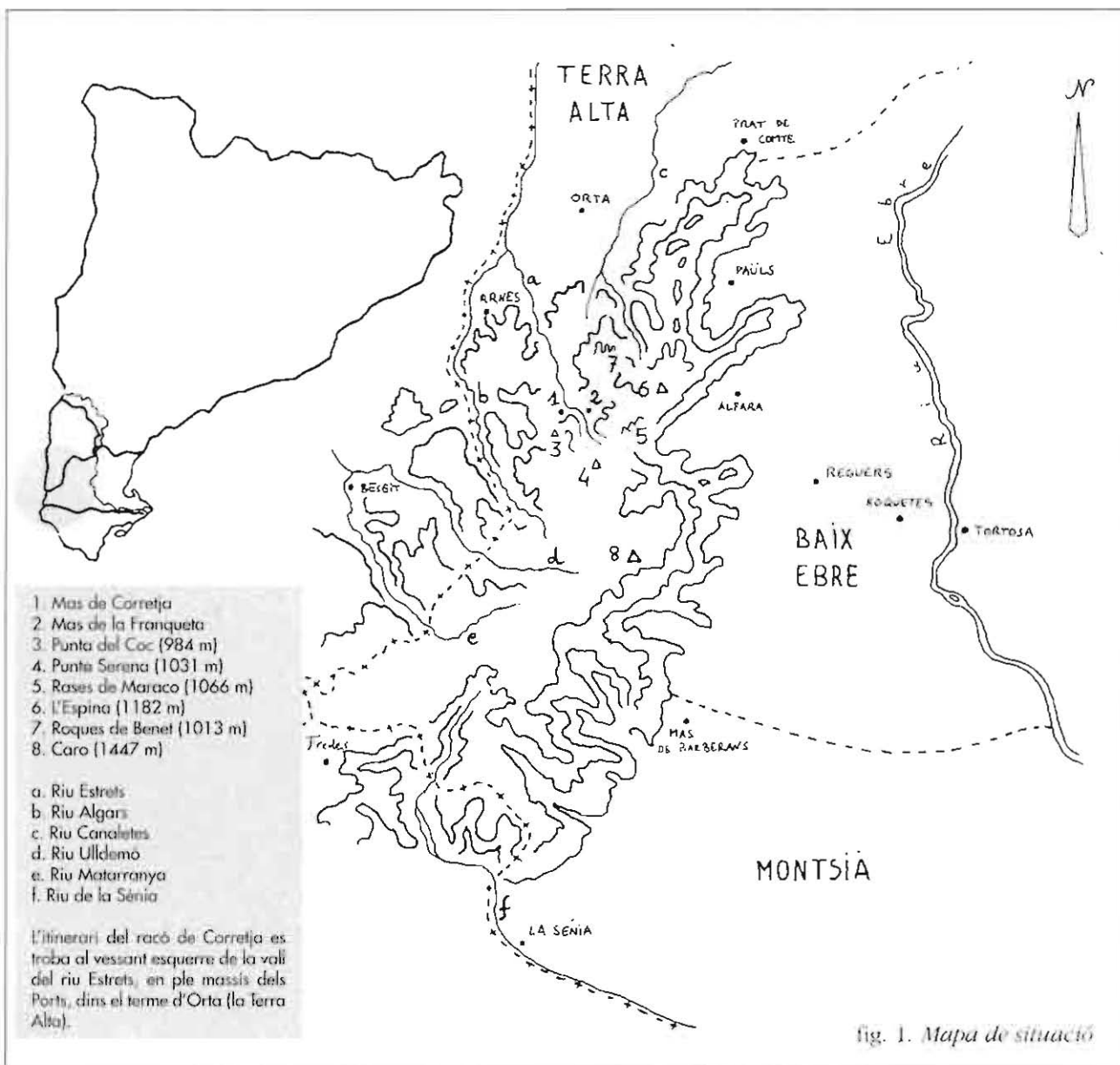


fig. 1. Mapa de situació

Com arribar-hi?

2

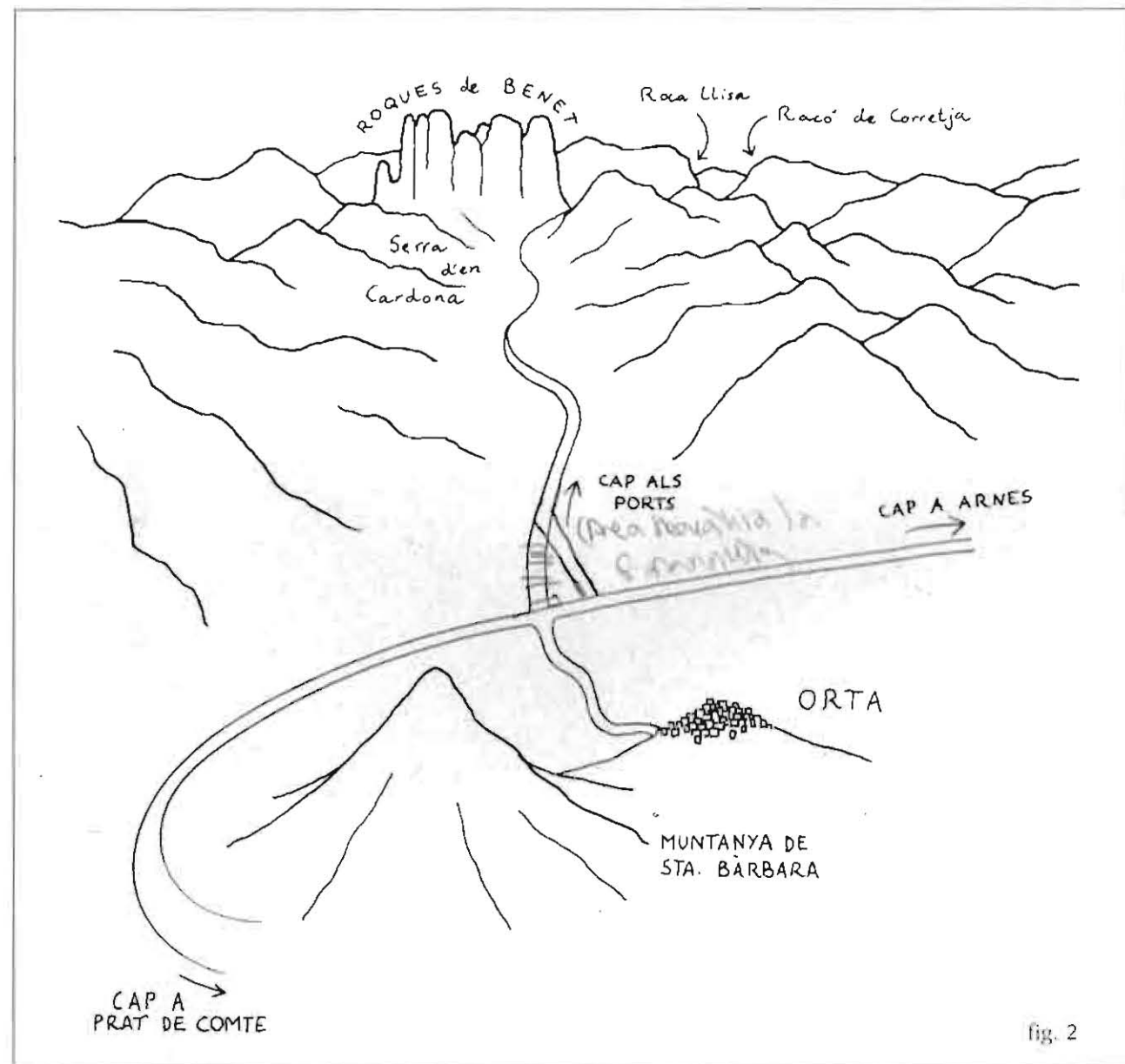


fig. 2

2. MAPA DE L'ITINERARI

3

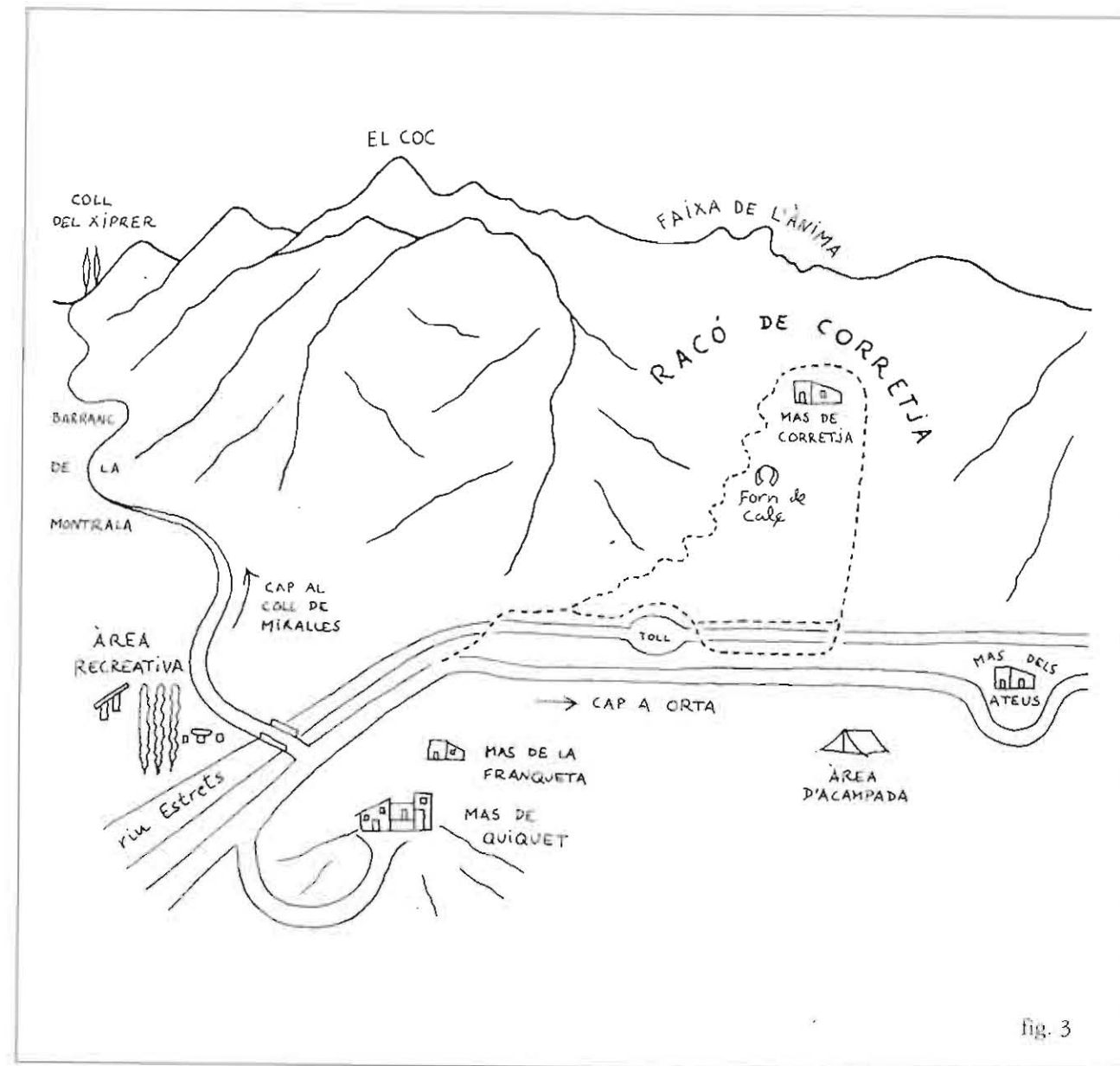


fig. 3

3. ECOLOGIA I VEGETACIÓ DE L'ITINERARI

Els vegetals són els únics organismes que no depenen (gairebé mai) dels altres per sobreviure. És per això que també s'anomenen *productors primaris*, ja que són els primers en crear matèria orgànica en qualsevol ecosistema, i ho fan aprofitant l'energia solar.

La resta d'organismes (bacteris, fongs i animals) s'anomenen *productors secundaris* perquè produeixen matèria orgànica a partir d'organismes preexistents.

Com funcionen les plantes?

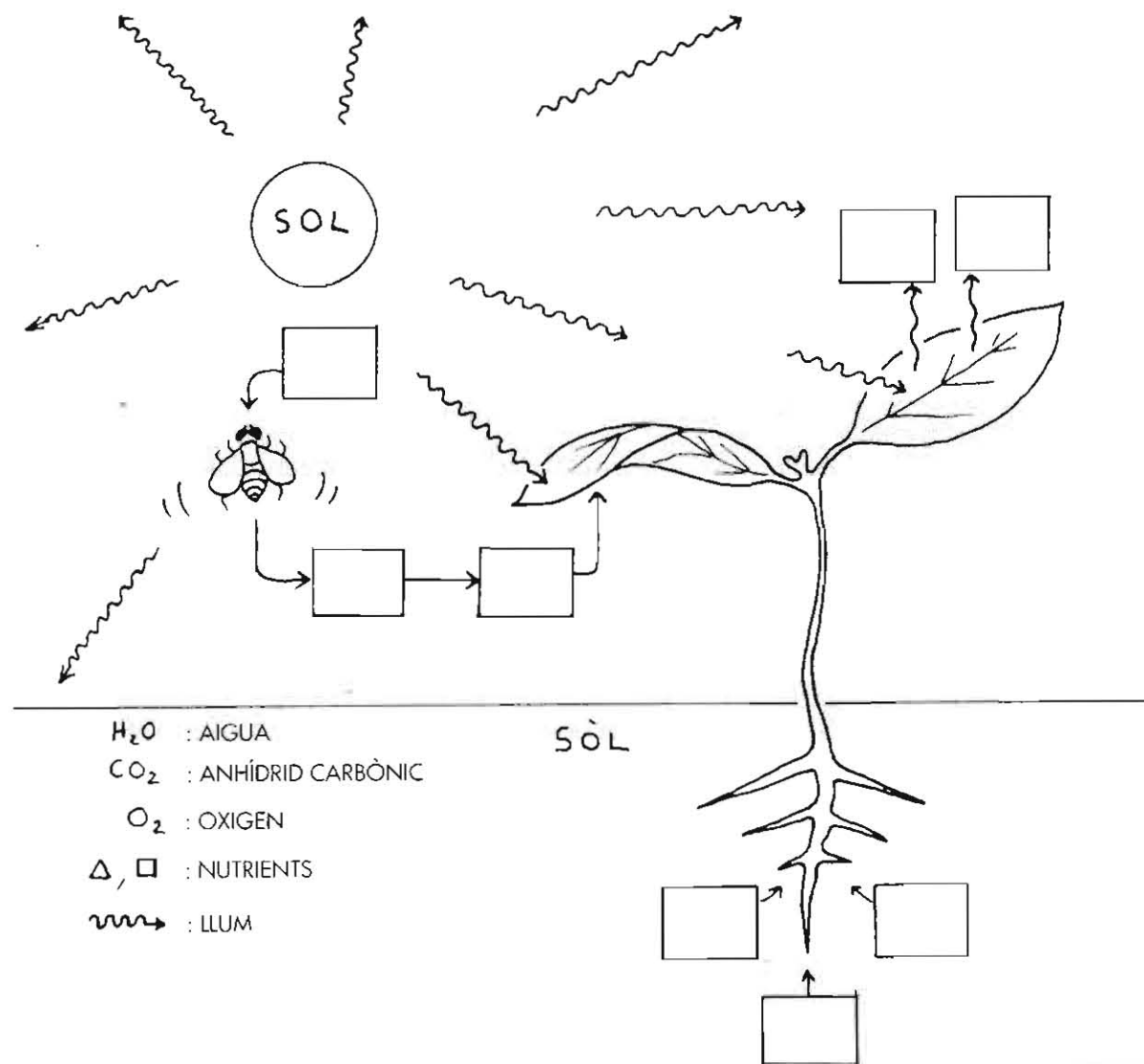
Llum, aigua, nutrients (sals minerals del sòl) i anhídrid carbònic de l'aire és tot el que necessiten els vegetals per créixer i desenvolupar-se.

Les fulles són els motors de la planta. La seva funció principal és aprofitar l'energia solar per a fabricar els hidrats de carboni (sucres) que necessiten les cèl·lules per a viure. Aquest procés s'anomena **Fotosíntesi**.

Durant la fotosíntesi les fulles capten anhídrid carbònic de l'aire i eliminen oxigen. Durant la nit les fulles capten oxigen i eliminen anhídrid carbònic igual que els animals. Aquest procés s'anomena **Respiració** i permet viure als vegetals en absència de llum.

Les plantes eliminen aigua també per les fulles (**Transpiració**) cosa que crea una força de succió capaç de pujar l'aigua des de les arrels fins a les fulles (igual com quan xuclem amb una palleta). (mirar fig.8).

fig.4. Funcionament de les plantes



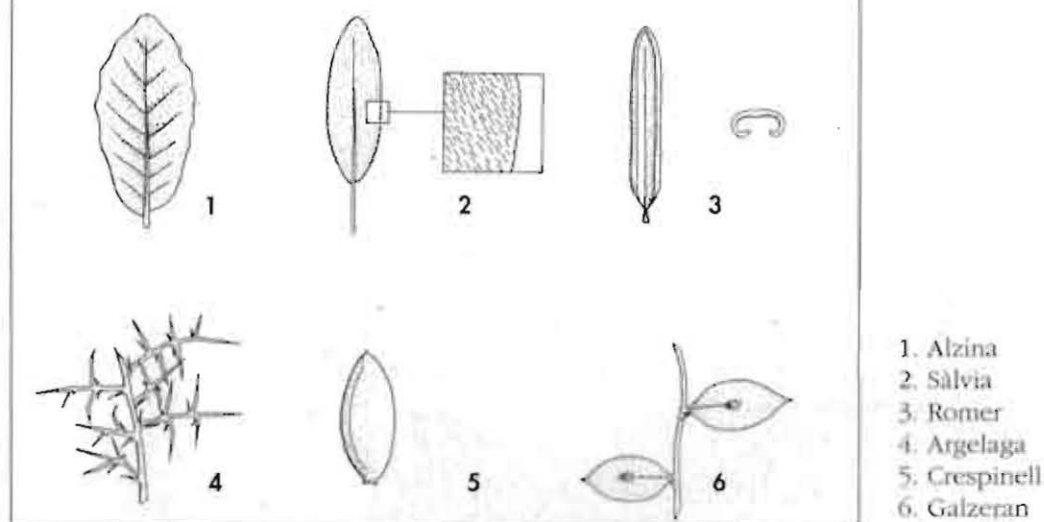
Activitat 1:

- En aquesta figura hi ha representat esquemàticament el funcionament de les plantes.
- Emplena els quadres en blanc amb els símbols indicats.

L'aigua i els vegetals al clima mediterrani

La majoria de plantes que habiten al racó de Corretja són de fulla perenne. Sovint aquestes fulles són dures, punxenques, de color verd fosc o grisenc, sovint piloses o lluentes, de petita mida o carneses, amb el marge revolut o transformades en espines i, de vegades, fins i tot, absents.

fig.5. Algunes plantes adaptades al clima mediterrani



Activitat 2:

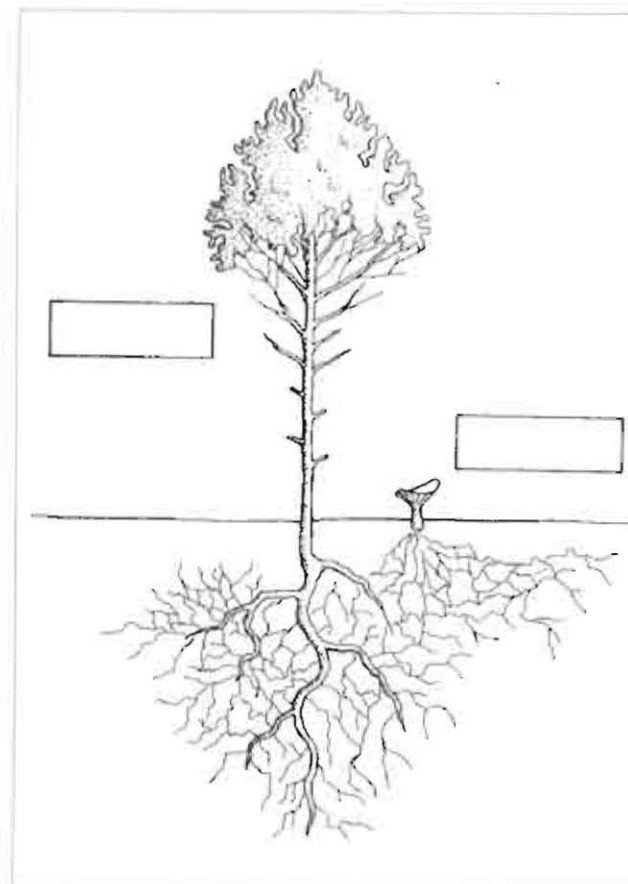
- Observa amb atenció les plantes de la fig. 5 i descriu-les breument.

- Creus que les fulles de la figura tenen alguna relació? Si penses que sí, digues quina o quines són?

Aquests tipus de fulles són típics de llocs sotmesos al clima mediterrani (primavera i tardor plujosos, estius secs i hiverns suaus). Les plantes que viuen en aquests ambients competeixen per trobar i conservar el màxim d'aigua possible, ja que és aquest l'element que més rareja i que més fàcilment perden les plantes durant les hores de màxima insolació, o a l'estiu on de vegades no plou mai.

Per tal d'estalviar aigua les plantes han hagut d'adaptar-se al clima. Aquestes adaptacions afecten normalment a les fulles ja que és a través d'elles per on es perd més aigua.

Altres plantes, com els pins o les alzines, poden viure associats amb fongs. Aquests fongs, que viuen a les arrels de l'arbre, permeten a la planta obtenir més aigua de la que aconseguiria sense associar-se amb ells.



Activitat 3:

- Emplena els quadres en blanc amb el nom de l'organisme que li correspon.
- Per què creus que aquests dos organismes viuen junts?

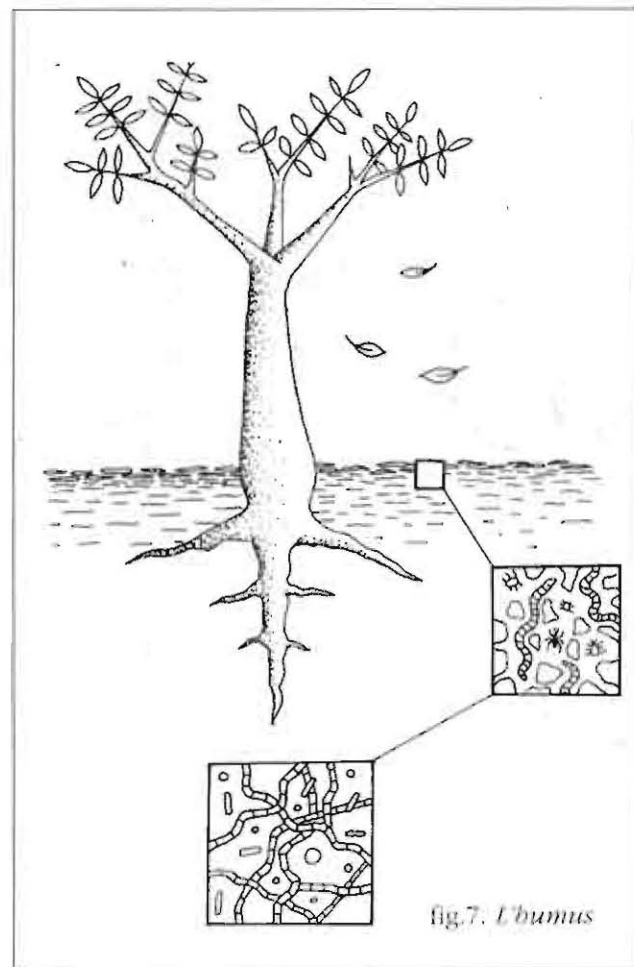
- Penses que algun d'ells (o els dos) en surt beneficiat?

fig.6. Els rovellons que ens menjem, que són els "fruits" del fong *Lactarius deliciosus*, solament es formen si el fong està associat amb el pi.

La funció del sòl

Encara que la majoria de plantes que veiem al racó de Corretja són de fulla perenne, aquestes fulles no duren sempre sinó que envelleixen, cauen, i són substituïdes per fulles noves cada any.

La fullaraca caiguda a terra forma un mantell de matèria orgànica que és descomposta i aprofitada per bacteris i fongs. Aquest mantell també és l'hàbitat d'altres organismes com algues, cucs de terra, àcars, insectes etc., i tots contribueixen, bé amb la seva activitat, bé amb les seves restes, a formar el que anomenem sòl orgànic o **humus**.



Activitat 4:

- Després de llegir l'apartat *la funció del sòl* fixa't en aquest dibuix i pensa en els efectes que pot produir un incendi forestal. Escriu-ne dos com a mínim.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

L'humus és un material que dona porositat al sòl, és a dir, el fa esponjós permetent que hi circuli l'aigua i l'oxigen. A més l'humus neteja l'aigua que finalment arriba al riu, de forma que les sals minerals, de les quals es nodreixen les plantes, es poden quedar acumulades al sòl.

La funció dels arbres és vital per al manteniment del sòl del bosc, ja que les seves capçades eviten que l'aigua arribi amb força a terra. Això permet que la fullaraca i les partícules de terra no siguin arrossegades per l'aigua de pluja la qual erosionaria el sòl.

L'aigua de pluja fa cap als rius lliscant per la superfície o penetrant al sòl fins arribar a les capes argiloses des d'on descendeix cap els rius.

L'aigua restant torna a l'atmosfera per l'evaporació de l'aigua del sòl i la transpiració de les plantes (**Evapotranspiració**).

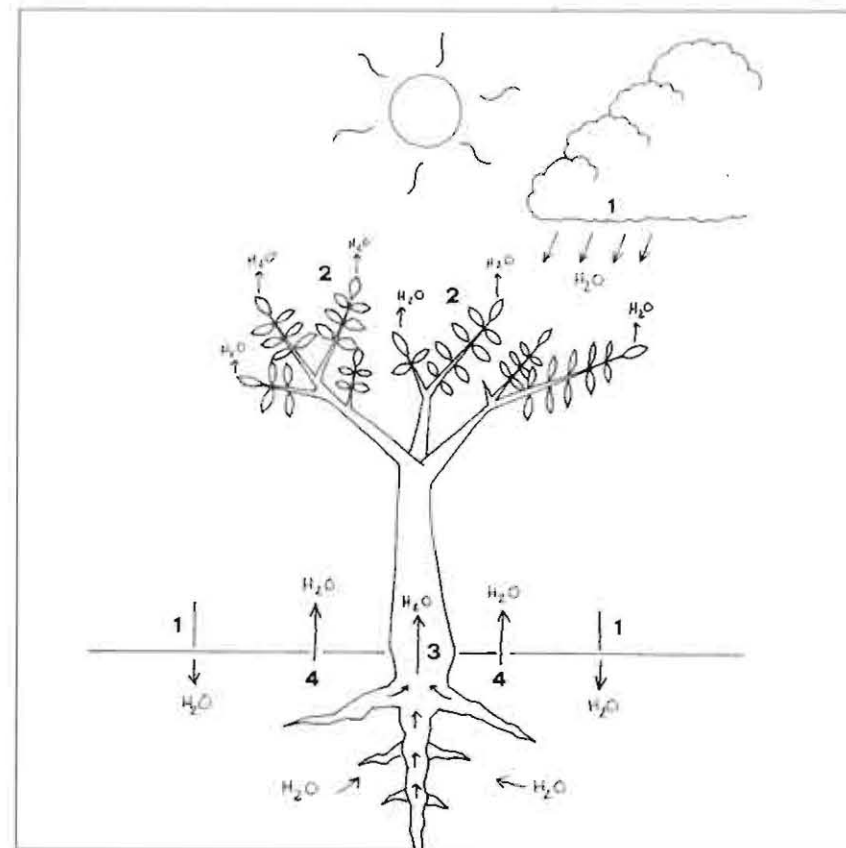
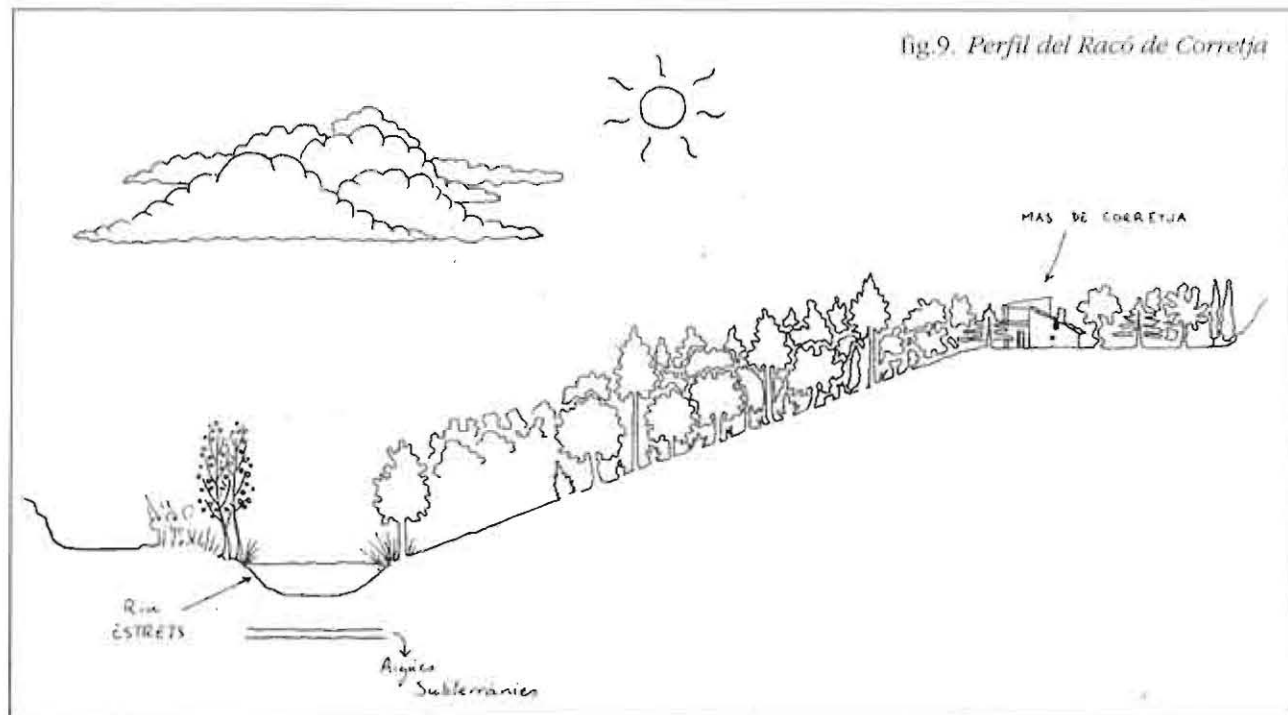


fig.8. Moviments de l'aigua

1. Precipitació
2. Transpiració de les fulles
3. Succió
4. Evaporació

fig.9. Perfil del Racó de Corretja

**Activitat 5:**

- Fixa't en aquest dibuix i assenyalat amb fletxes tots els moviments que se l'acudeixin que pugui fer l'aigua.

La vegetació del racó de Corretja

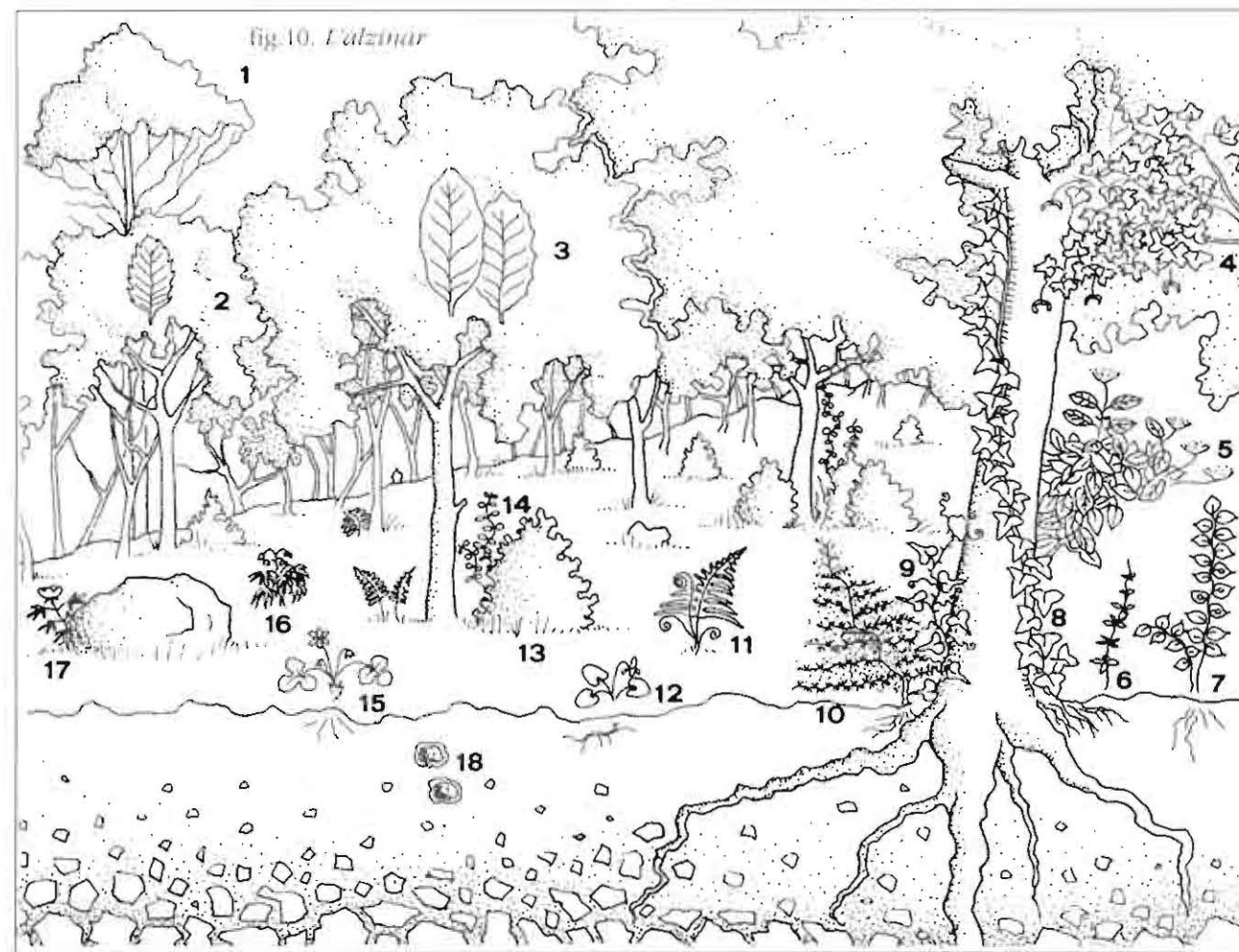
A l'itinerari del racó de Corretja hi podem trobar tres grans tipus de formacions vegetals:

1.- L'alzinar amb roure de fulla petita:

L'arbre dominant d'aquest bosc és l'alzina o carrasca (*Quercus ilex*), acompanyada del roure de fulla petita (*Quercus faginea*) i altres arbres com l'oró (*Acer opalus*) i el pi negral o pinassa (*Pinus nigra*).

A l'alzinar, la llum del sol, filtrada per les capçades, no pot arribar directament a terra. Això crea un ambient ombrívol i fresc, que fa que el sotabosc sigui pobre en plantes herbàcies; en canvi sí hi sovintegen les lianes i plantes que s'enfilen a sobre d'altres per cercar la llum.

fig.10. L'alzinar

**Activitat 6:**

- Posa a cada número el nom de la planta que li correspongui

1.....	7.....	13.....
2.....	8.....	14.....
3.....	9.....	15.....
4.....	10.....	16.....
5.....	11.....	17.....
6.....	12.....	18.....

2.- Les brolles i les pinedes.

Les feines pròpies del bosc, com l'extracció del carbó d'alzina, la tala d'arbres i fins i tot l'agricultura, donen lloc, quan s'abandonen, a clapes de terreny on la llum pot arribar directament a terra.

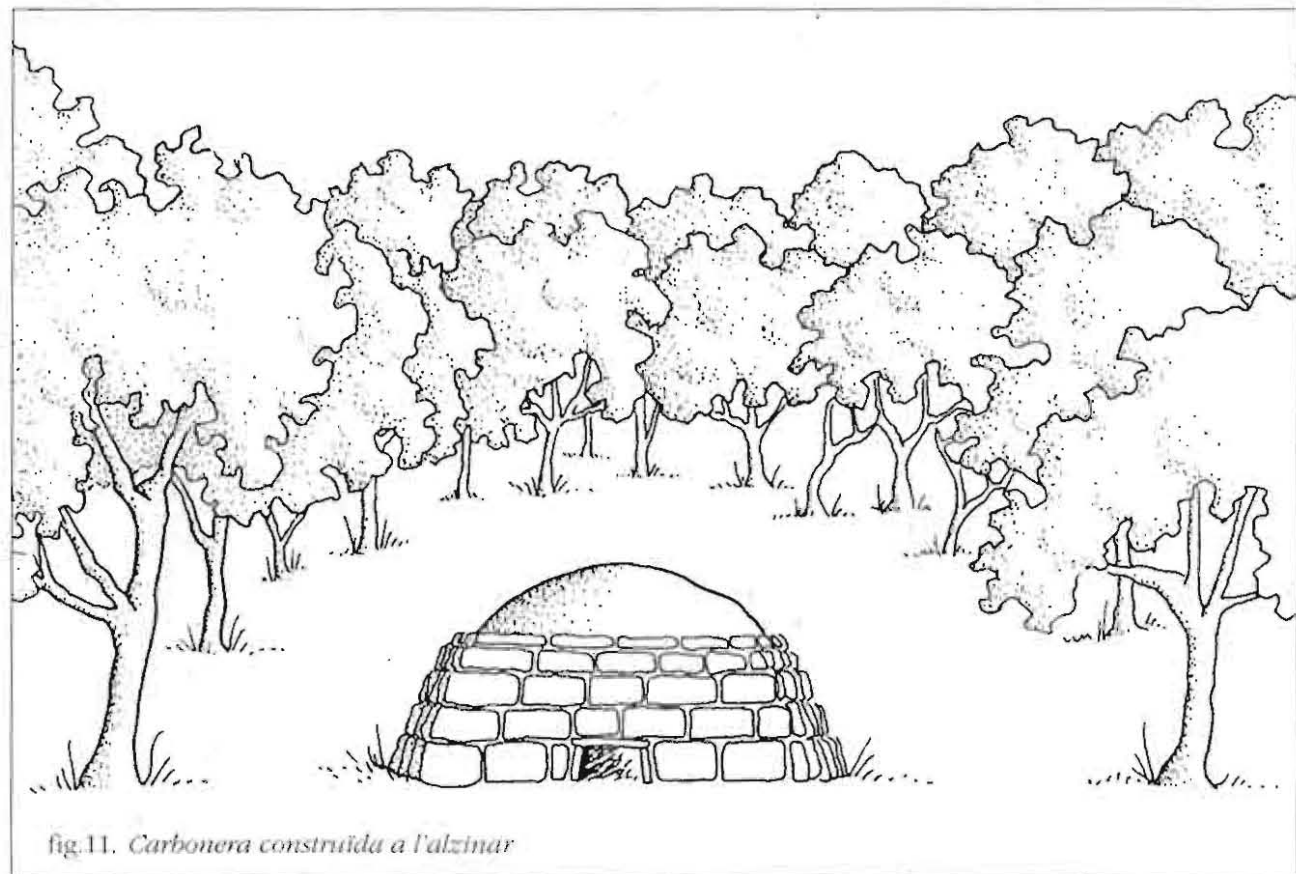


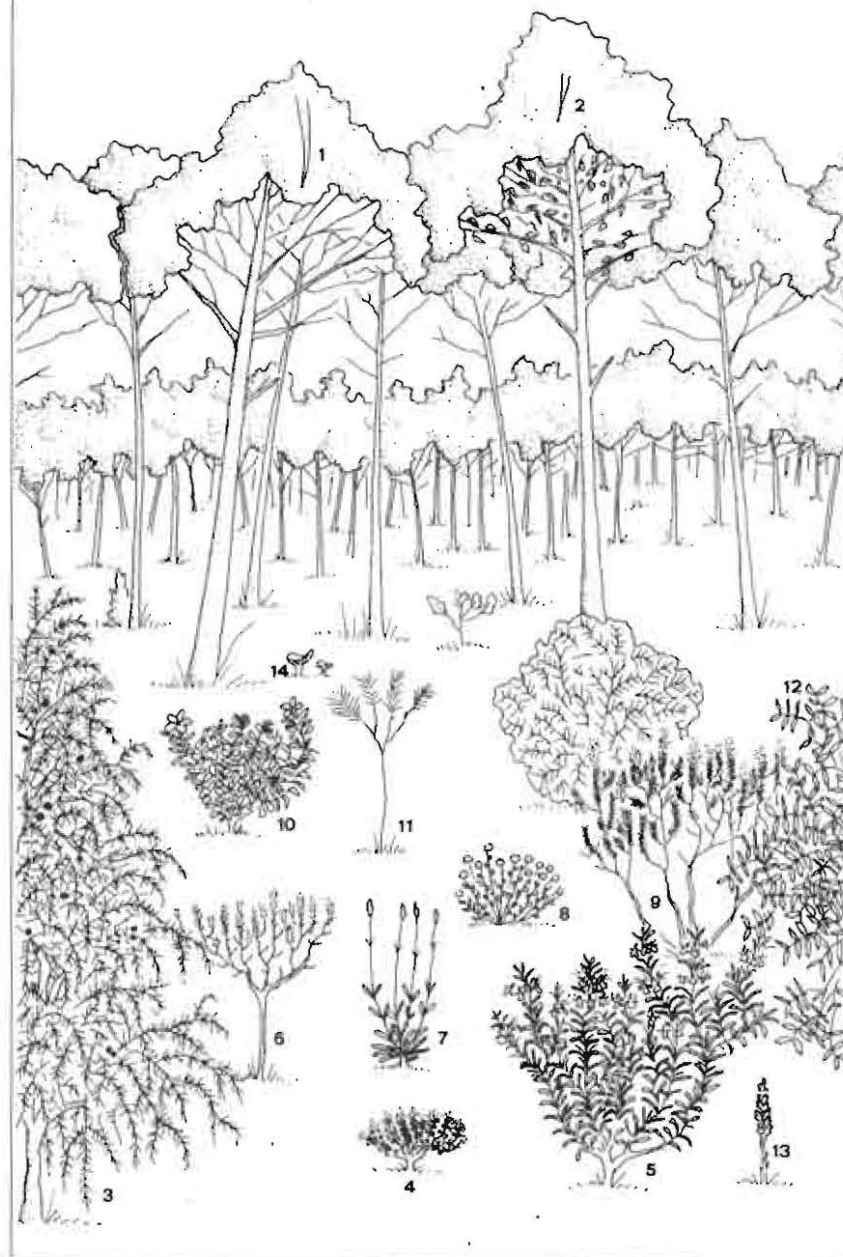
fig.11. Carbonera construïda a l'alzinar

Sota la llum directa del sol solament creixen les plantes heliòfiles (amants del sol), com les mates i petits arbustos que formen la brolla: romani, bruc d'hivern, bufalaga tintòria, frígola, etc., acompanyats sovint d'argelaga, ginebre rojal, llenticle, etc..

En aquests ambients, lluminosos i oberts, els pins, lliures d'ombra, poden instal·lar-se ràpidament en el lloc que havia estat ocupat per l'alzinar.

El pi que més sovint trobem al racó de Corretja és el pi negral (*Pinus nigra*) i, menys freqüent, però no pas rar, el pi blanc (*Pinus halepensis*).

fig.12. Brolles i pinedes



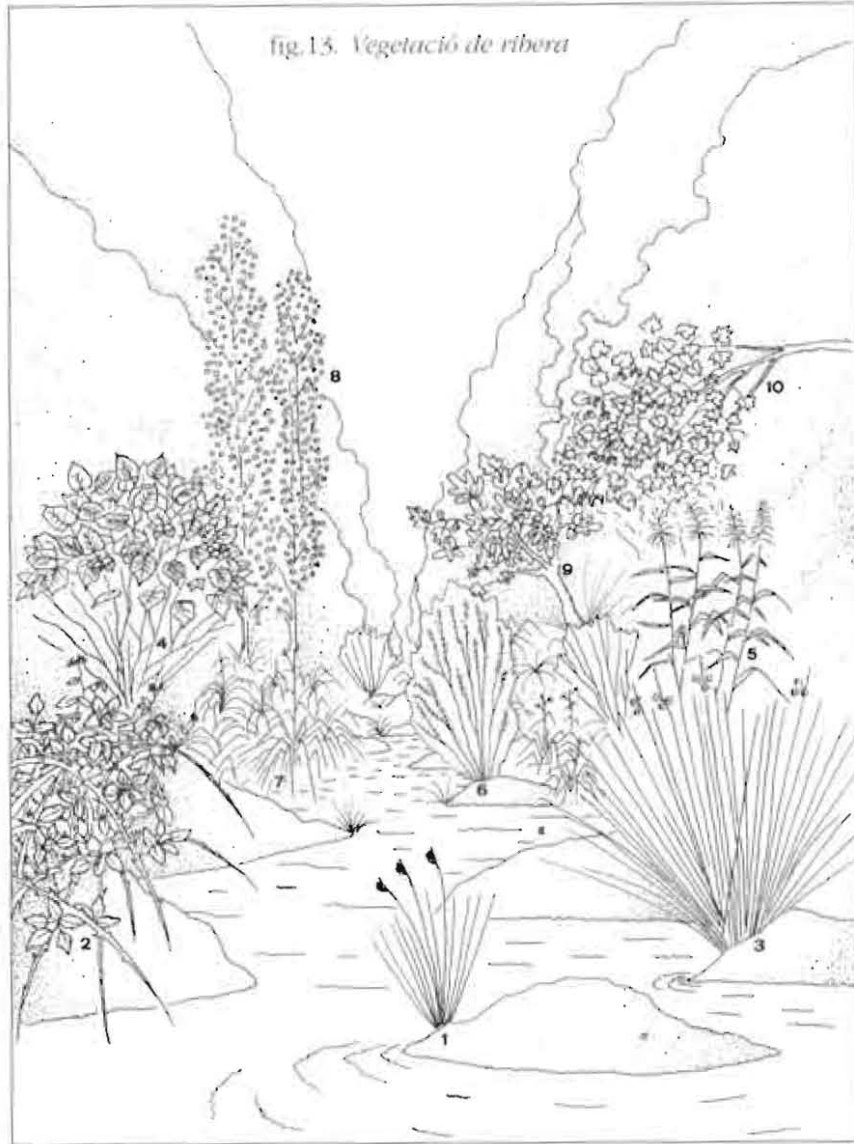
Activitat 7

- Posa a cada número el nom de la planta que li correspongui

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

3. - La vegetació de ribera:

La llera del riu Estrets és ocupada per la salzeda de sarga (*Salix eleagnos*). Als trams inundables és fàcil ensopegar amb herbassars alts on la planta més aparent és la mansega (*Cladium mariscus*), i a les vores del riu hi trobarem molt sovint jonc boval (*Scirpus holoschoenus*) i jonc negre (*Schoenus nigricans*).



Activitat 8:

- Posa a cada número el nom de la planta que li correspongui

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Tot i no existir un bosc de ribera ben constituït, hi ha grups de xops (*Populus nigra*), i no hi manquen els aurons, així com cirerers (*Prunus avium*), cirerers de santa Llúcia (*Prunus mahaleb*), figueres (*Ficus carica*) etc., esparsos aquí i allà.

A les zones on els arbres de ribera o els conreus desapareixen, s'hi instal·len les bardisses, comunitats impenetrables de plantes espinoses i enfiladisses com la romeguera (*Rubus ulmifolius*), les gavarreres (*Rosa sp.*), la vidalba (*Clematis vitalba*), etc.

4. L'EMPREMTA DE L'HOME AL RACÓ DE CORRETJA

El terme d'Orta, dins el Massís dels Ports, ha estat des de molt antic, un lloc ocupat i transitat per l'Home.

La raó d'aquesta humanització cal cercar-la, potser, en el fet que a través del terme hi havia un pas (un Port) que permetia l'accés al riu Ebre o al mar travessant el Massís.

Les restes més antigues de la presència humana en aquesta zona es troben a la Penya del Gall, la qual fou estratègicament ocupada ja al Neolític i més tard pels ibers, romans, visigots etc., degut a la seva proximitat a una d'aquestes vies de pas.

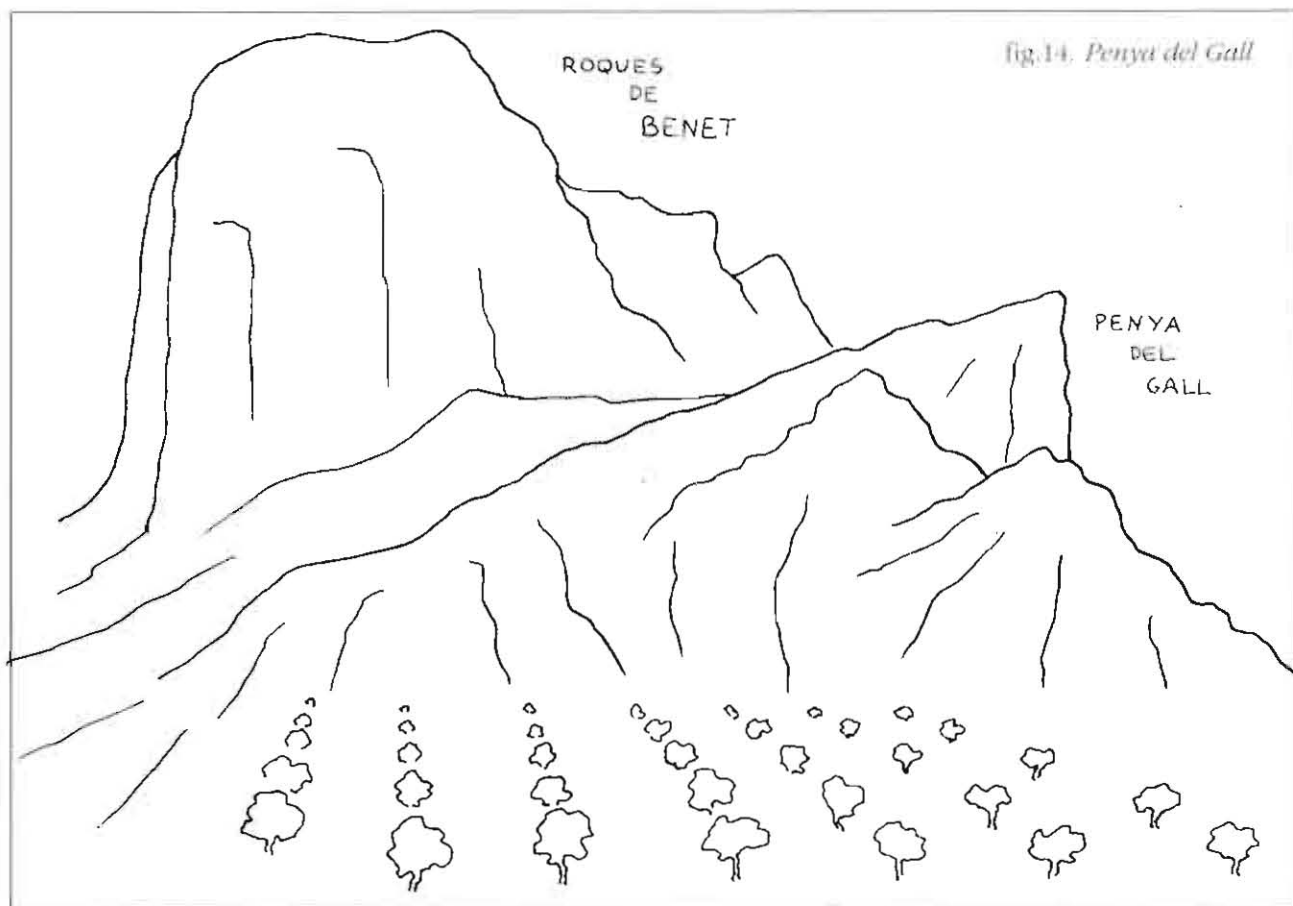


fig.14. Penya del Gall

Les Roques de Benet, masses de conglomerat que dominen el paisatge d'Orta, foren colonitzades pels àrabs, els quals hi construïren una fortificació.

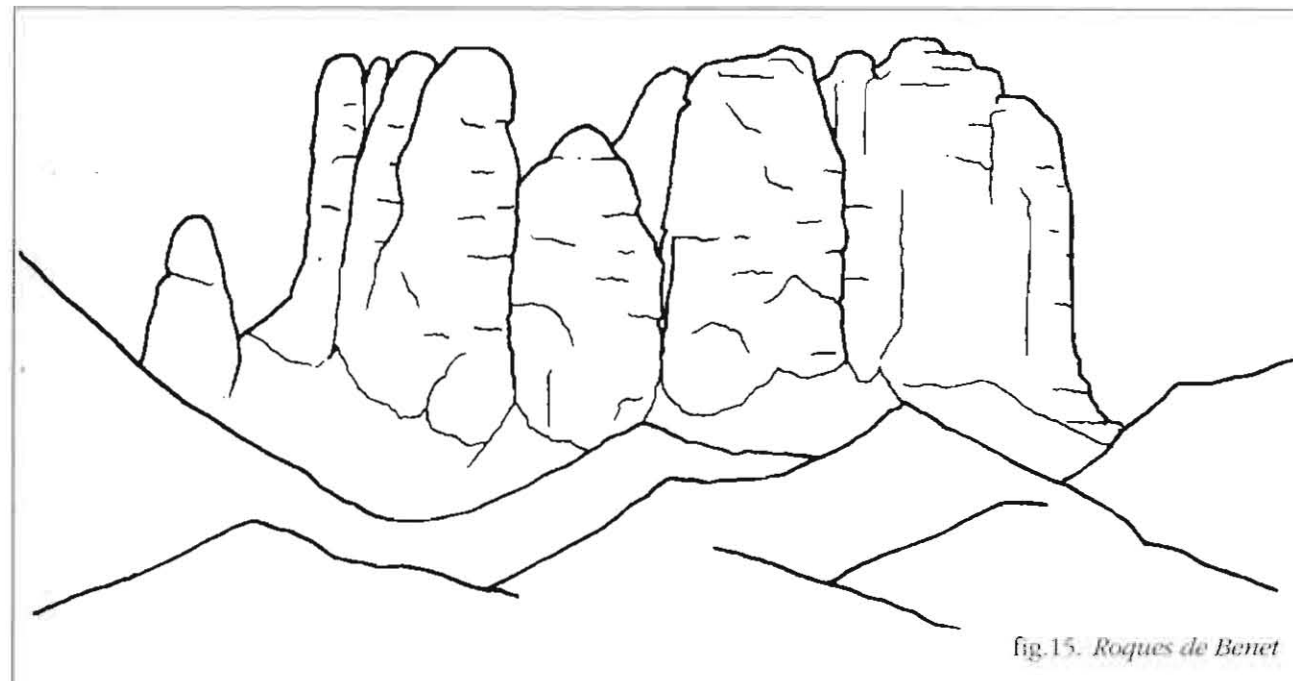


fig.15. Roques de Benet

Més moderns i abundants són els masos deshabitats (exceptuant el Mas de la Franqueta), esparsos per tot el terme, que ens recorden quant d'intensa va ser la vida i la feina de l'Home a la muntanya.



fig.16. Mas de Quiquet

A l'itinerari del racó de Corretja podem trobar-hi encara senyals d'aquella intensa activitat: així, en el tram ascendent al Mas de Corretja podem observar les restes d'un forn de calç, obra feta per a obtenir la calç que cimentava les pedres en la construcció dels masos.

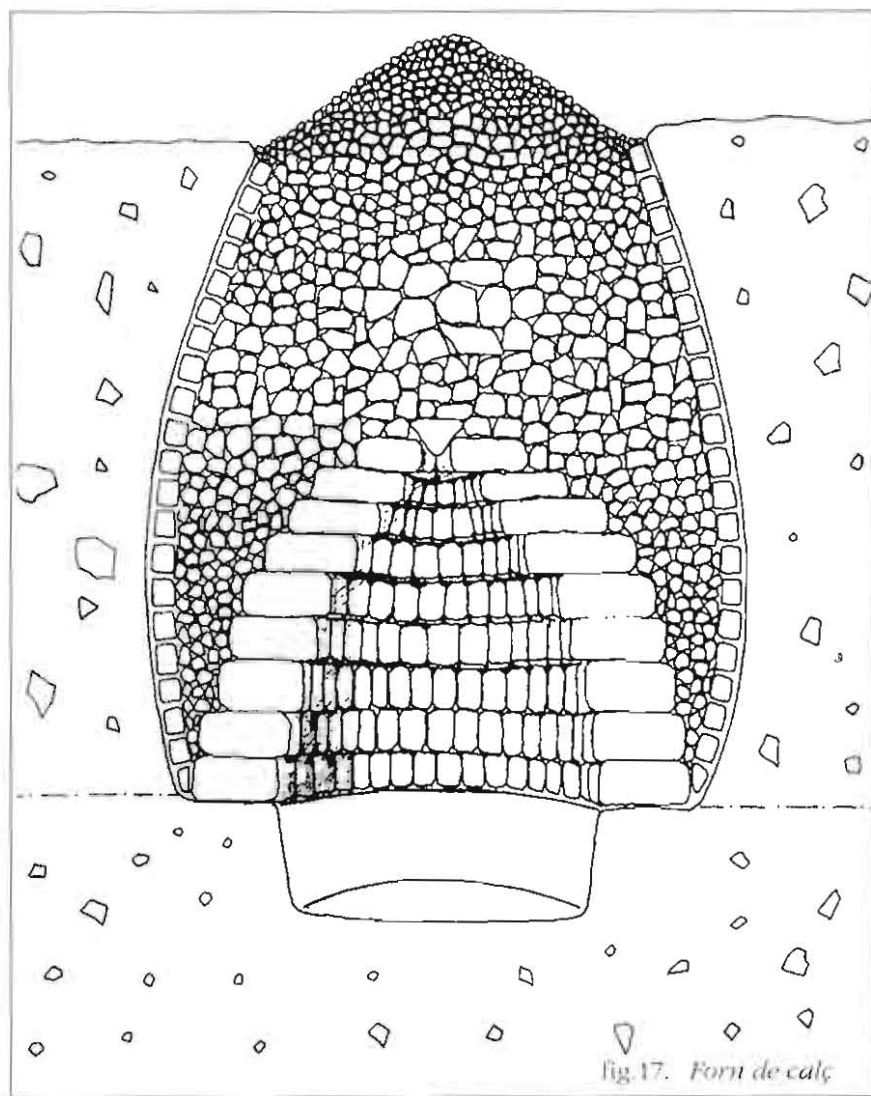


fig. 17. Forn de calç

Són també visibles encara, els espais oberts al bosc on foren aixecades i cremades les carboneres per a obtenir el carbó d'alzina (mirar fig. 11).

Els clots de pega foren obres destinades a l'extracció de la pega del pi, un material emprat antigament per a impermeabilitzar la carena dels vaixells i les bótes de vi. A l'àrea del Mas de Quiquet podem observar la reconstrucció d'aquest tipus d'obra.

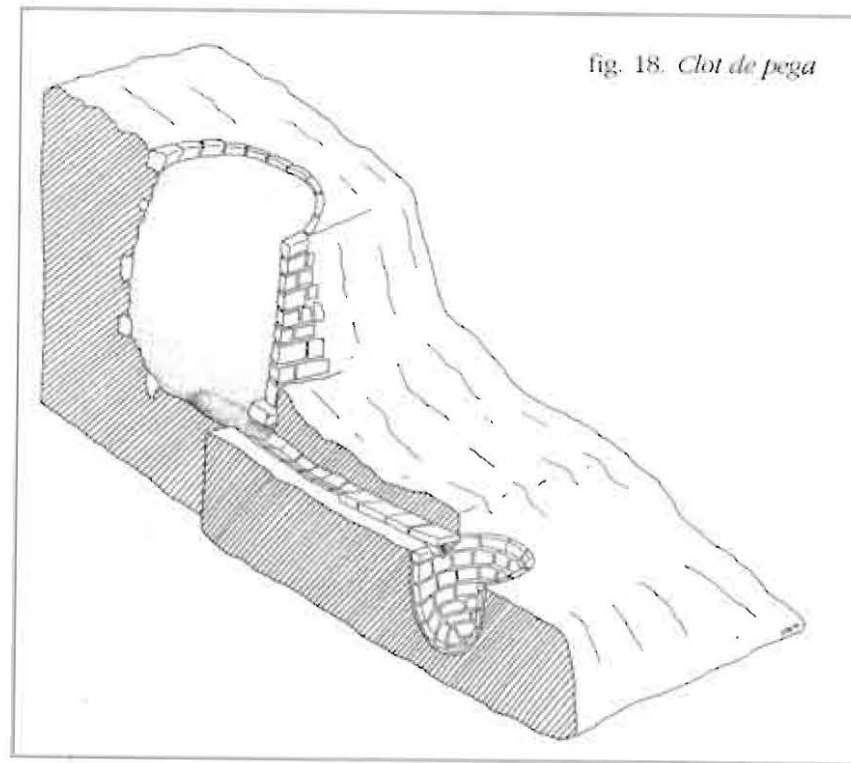


fig. 18. Clot de pega



fig. 19. Matxo arrossegant un pi

El tram descendent de l'itinerari segueix un camí de ròssec. Aquests tipus de camins, molt rectes, s'utilitzaven per a arrossegar els pins, que eren tallats dalt a la muntanya. Els trams ascendents solien ser més sinuosos i, per tant, menys feixucs.

ANNEX D'EXERCICIS

20

1. Fixa't en el mapa de situació (pàg. 1) i, prenent com a referència la direcció del nord indicada al mapa, assenyala l'orientació del Massís dels Ports amb l'ajut d'una brúixola:
.....
.....
2. En el mateix mapa veuràs que el racó de Corretja es troba al vessant esquerre de la vall del riu Estrets. Quina orientació pren aquest vessant?
.....
.....
3. Al mapa de l'itinerari pots observar que, en un espai petit s'hi aplegaven molts masos. Podries esmentar alguna de les feines que es feien al bosc?
.....
.....
4. Observa el racó de Corretja des del Mas de Quicuet i descriu el color del paisatge.
.....
.....
.....
.....
5. Quin o quins arbres són responsables d'aquest color?
.....
.....
6. Fes el mateix amb els arbres de l'àrea recreativa
.....
.....
7. Si no sabessis l'estació de l'any en que estem, podries averiguar-la mirant els arbres del racó de Corretja?
.....
.....
8. Per què?
.....
.....
9. Ho podries saber mirant els arbres de l'àrea recreativa?
.....
.....
10. Per què?
.....
.....
11. A causa de què trobes que és deguda la diferència entre aquests dos tipus de fulles:
☐ A l'aigua
☐ A la temperatura
☐ A les dues
12. Al gràfic de la figura 4 pots veure com treballen els vegetals. Creus que seria possible la vida sobre el planeta Terra sense ells?
.....
.....

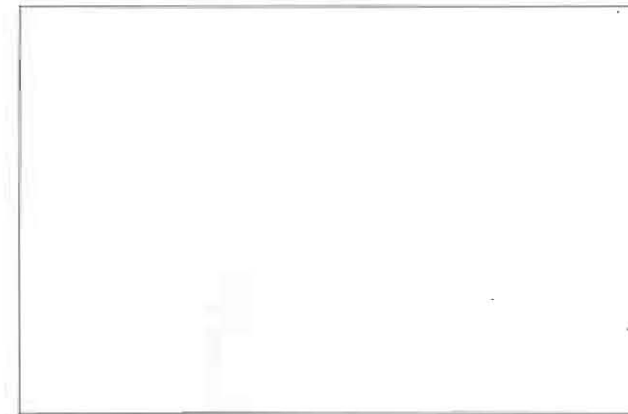
21

13. Per què?
.....
.....

14. El color verd de les fulles és degut a la clorofil·la, un pigment que permet aprofitar l'energia del sol. Tanmateix, a l'itinerari apareixen plantes que no són verdes. D'on creus que poden extreure l'energia necessària per viure?

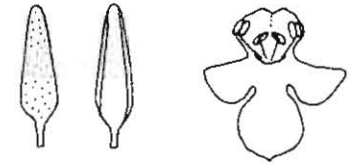
- ☐ De l'aire
- ☐ D'altres plantes (paràsits)
- ☐ No necessiten energia

15. Dibuixa algun tipus de fulla adaptada al clima mediterrani: (exemple: alzina o bruc). Indica l'adaptació



16. Per a què pot servir aquesta adaptació?
.....
.....

17. Busca alguna fulla o flor com aquestes a l'itinerari i intenta classificar la planta amb el full de claus.



Nom:.....

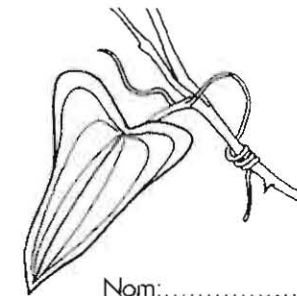
18. Masega una d'aquestes fulles i olora-la. Quin tipus d'olor fa?

- ☐ Pudor
- ☐ Aroma
- ☐ No fa olor

19. Quina d'aquestes tres creus que és la finalitat d'aquesta olor?:

- ☐ Evitar ser menjades per animals herbívors
- ☐ Atreure els insectes per pol·linitzar les flors
- ☐ Espantar els insectes que es mengen el pol·len

20. Busca aquesta planta a l'itinerari i intenta classificar-la amb el full de claus



Nom:.....

21. Per a què creus que li poden servir els dos apèndix (circells) que té a la base de les fulles:

- ☐ Per a arrelar-se a terra
- ☐ Per a arrapar-se a d'altres plantes i cercar la llum
- ☐ No li serveixen per a res

22. Quin d'aquests dos ambients creus que és més fàcil que cremi en un foc al bosc:

- ☐ Brolles i pinedes
- ☐ Alzinar

23. Per què has triat aquest i no l'altre?

.....

.....

.....

24. Quines plantes creus que colonitzaran abans un bosc mediterrani cremat? (pista: ho pots saber observant l'hàbitat, el lloc on viuen):

- ☐ Mates i arbustos de la brolla
- ☐ Pins
- ☐ Alzines

25. Què has tingut en compte a l'hora de triar aquest tipus de plantes?

.....

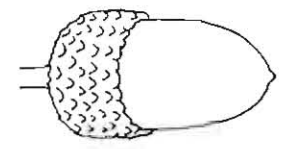
.....

.....

26. Si has donat amb la solució correcta fes un dibuix esquemàtic indicant com es refà el bosc a partir d'un incendi.



27.

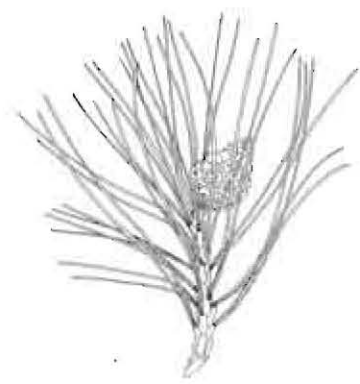


Què és?

A quin arbre pertany?

.....

28.



A quin arbre pertanyen aquestes fulles?

.....

Quants tipus diferents d'aquest arbre distingeixes a l'itinerari?

.....

Quin és el tret que els diferencia més ràpidament?

.....

.....

Fa flors vistoses?

.....

Per què ho creus així?

.....

.....

.....

.....

29.



Reconeixes aquest fruit?. A quin arbre pertany?

.....

A què creus que és deguda aquesta forma tant característica?

.....

30. Situat a un alzinar i a una pineda i observa'ls amb atenció.

- Quin dels dos ambients és més lluminós?

.....

- Per què?

.....

.....

.....

- Quin dels dos ambients és més humit?

.....

- Per què?

.....

.....

.....

.....

- Quin dels dos ambients té més plantes al sotabosc?

.....

- Per què?

.....

.....

.....

.....

Contingut

1. SITUACIÓ	1
2. MAPA DE L'ITINERARI	3
3. ECOLOGIA I VEGETACIÓ DE L'ITINERARI	4
4. L'EMPREMTA DE L'HOME AL RACÓ DE CORRETJA	16
ANNEX D'EXERCICIS	20

Realització tècnica:

Centre de Documentació. Ecomuseu dels Ports
Antic Hospital d'Orta. Tel. (977) 43 52 64. 43596 ORTA

Textos i dibuixos:

Josep-Marti Martínez

Imprimeix:

Gràfiques del Matarranyo. Calceit

D.L.T.: 1837-95

Col·laboren:



**AJUNTAMENT
D'HORTA DE
SANT JOAN**



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia i Pesca
Direcció General del Medi Natural

ECOMUSEU



DELS PORTS