

Autor: Jarkov Reverte

Ecologia d'espècies

Estepera blanca(*Cistus albidus*), **Estepa borrera** (*Cistus salviifolius*),
Esteperola (*Cistus clusii*)

Arbust de zones calcàrees, típica de garrigues i màquies, també pionera.

Propagació: Per llavor, per gravetat i animals

Supervivència al foc: no

Banc de propàguls: Banc de llavors al terra

Inflamabilitat: Moderada o baixa

Competitivitat: No aguanta l'ombra. És pionera i invasora

Tolerància a la sequera: mitja

Atributs vitals: **S I** **Grime :** **S - R**

Talla: h:1-2	Ø:0,5	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement:	Altres: Talusos
--------------	-------	--------	--------------	-------------	-----------------

Llentiscler (*Pistacea lentiscus*)

Arbust de zones calcàrees, típic de garrigues i màquies ja madures.

Propagació: Per llavor, i per rebrot

Supervivència al foc: sí

Banc de propàguls: arrels tuberculoses per rebrotar

Inflamabilitat: Moderada o baixa

Competitivitat: bona

Tolerància a la sequera: alta

Atributs vitals: **V T** **Grime :** **C - S**

Talla: h:6-7	Ø:1-2	Sòl: Àc.	Exposició: ● ●	Creixement: L	Altres: Litoral
--------------	-------	----------	----------------	---------------	-----------------

Argelaga o gatosa (*Ulex parviflorus*)

Arbust de zones calcàrees, típic de garrigues i màquies

Propagació: Per llavor

Supervivència al foc: no

Banc de propàguls: Banc de llavors al terra

Inflamabilitat: Molt inflamables a l'estiu.

Competitivitat: no

Tolerància a la sequera: alta

Atributs vitals: **S I** **Grime :** **S - R**

Talla: h:2	Ø:1	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement:	Altres:
------------	-----	--------	--------------	-------------	---------

Pi blanc (*Pinus halepensis*)

És un dels pins més abundants a Catalunya i el que comparteix els terrenys més baixos, juntament amb el Pi pinyer i el Pinastre. La seva caracterització a nivell de funcionament dins del bosc es pot parametritzar com segueix:

Propagació: Per llavor, dispersada pel vent

Supervivència al foc: Escorça gruixuda i capçada alta

Banc de propàguls: [Pinyes xerotines](#)

Inflamabilitat: Inflamable (fullaraca)

Competitivitat: Baixa, es caracteritza per ser pionera i invasora. Espècie que necessita la llum i no competeix gens amb ombra.

Tolerància a la sequera: alta

Atributs vitals : **C(W) I**

Grime : **R (C-R) ***

Talla: h:20 Ø:5-8	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: M	Altres:
-------------------	--------	--------------	---------------	---------

Pinassa (*Pinus nigra ssp salzmannii*)

És ún dels arbres més abundants a l'estatge montà submediterrani entre els 250 i els 1500 m. La seva caracterització a nivell de funcionament dins del bosc es pot parametritzar com segueix:

Propagació: Per llavor, dispersada pel vent.

Supervivència al foc: Escorça gruixuda i capçada alta. No sobreviu si el foc és de gran intensitat, però un foc de superfície de moderada intensitat crea estructures resistents per a focs posteriors en un interval de fins a 25 anys o més depenent del temps en que trigui a trencar-se la discontinuïtat vertical.

Banc de propàguls: no

Inflamabilitat: Moderada (fullaraca)

Competitivitat: Bona. En tots els estadis. Pot ser climàtica. El pi roig competeix lleugerament millor.

Tolerància a la sequera: Mitja

Atributs vitals : **D(W) T**

Grime : **C S**

Talla: h:45 Ø:8-10	Sòl: I (Bà.)	Exposició: ○ ●	Creixement: M	Altres: Talusos
--------------------	--------------	----------------	---------------	-----------------

Pi roig (*Pinus sylvestris*)

És l'arbre més abundant per sobre dels 800m. Fa boscos.

Propagació: Per llavor, dispersada pel vent. Autopoda

Supervivència al foc: Escorça relativament gruixuda i capçada alta. Sols focs de superfície de baixa intensitat.

Banc de propàguls: no

Inflamabilitat: Moderada o baixa (fullaraca)

Competitivitat: Bona, un cop superat l'estadi juvenil.

Tolerància a la sequera: Mitja a baixa, té un cert requeriment hídric a l'estiu.

Atributs vitals : **D(W) I**

Grime : **C R S**

*h.- Altura màxima, Ø.- Diàmetre de la capçada

Talla*: h:40 Ø:6-8	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: R	Altres: Talusos
--------------------	--------	--------------	---------------	-----------------

Pinastre (*Pinus pinaster*)

Introduït a l'àrea dels Ports presenta un bon patró de creixement. Brolles i boscos clars. Poc calcícola. Tolera fortes oscil·lacions tèrmiques.

Propagació: Per llavor. Dispersió per gravetat i per mamífers recolectors.

Supervivència al foc: Escorça relativament gruixuda i gemmes protegides per les acícules. (foc de baixa intensitat)

Banc de propàguls: [Pinyes xerotines](#)

Inflamabilitat: Moderada (fullaraca)

Competitivitat: Als Ports no es pot assegurar.

Tolerància a la sequera: Bona.

Atributs vitals : **C ;?**

Grime : **;?**

Talla: h:20 Ø:8-10	Sòl: I (Àc)	Exposició: ○	Creixement: R	Altres: Litoral
--------------------	-------------	--------------	---------------	-----------------

Teix (*Taxus baccata*)

El teix s'ha anat fent cada cop més rar a tota Europa. La causa d'això és, presumiblement, la lentitud de creixement i l'apreciació de la seva fusta. Als Ports es troben peus aïllats en boscos ombrívols, de pi roig i faig. Sensible a gelades fortes.

Propagació: Per llavor. Dispersió per gravetat i per mamífers recolectors.

Supervivència al foc: No. Evitador.

Inflamabilitat: Baixa

Banc de propàguls: no

Competitivitat: Inverteix molta energia en defensa i desenvolupar un bon sistema radicular. Si les condicions són desfavorables gairebé no creix però s'assegura la supervivència. Per això un cop s'ha establert competeix molt bé.

Tolerància a la sequera: Mitja.

Atributs vitals : C T **Grime :** S

Talla: h:10 Ø:5-6	Sòl: I (Àc)	Exposició: ○ ●	Creixement: L	Altres: Esqueix
-------------------	-------------	----------------	---------------	-----------------

(*Helianthemum sp*), (*Fumana sp*)

Planta pròpia de la terra baixa calcària. Integrant de les brolles de rebrot de la vessant marítima dels Ports.

Propagació: Per llavor.

Supervivència al foc: no

Banc de propàguls: Banc de llavors al terra

Inflamabilitat: Molt inflamable a l'estiu.

Competitivitat: No tolera l'ombra. Es pionera i invasora.

Tolerància a la sequera: M

Atributs vitals : S I **Grime :** S - R

Talla: h: 0,5	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement:	Altres:
---------------	--------	--------------	-------------	---------

Albada (*Anthyllis cytisoides*), Botja (*Dorycnium pentaphyllum*), xarda (*Globularia alypum*)

Són acompanyants típics de les brolles de romaní i bruc d'hivern. No arriben a les cotes altes. Però a la zona baixa poden arribar a ser molt abundants. Són excel·lents protectores del sòl i fins i tot poden ser utilitzades per a la protecció de talusos.

Propagació: Per llavor

Supervivència al foc: No.

Banc de propàguls: Banc de llavors al terra de mitjana longevitat.

Inflamabilitat: Mitja a l'època seca.

Competitivitat: No toleren l'ombra. Espècies pioneres i invasores.

Tolerància a la sequera: Elevada.

Atributs vitals : C I **Grime :** R

Talla: h: 0,3-1	Sòl:	Exposició: ○	Creixement:	Altres:
-----------------	------	--------------	-------------	---------

Romer, romaní (*Rosmarinus officinalis*)

És fàcil trobar-lo en qualsevol punt dels ports amb elevada exposició.

Propagació: Per llavor.

Supervivència al foc: No

Banc de propàguls: Banc de llavors de mitjana longevitat.

Inflamabilitat: Elevada a l'estiu.

Competitivitat: Baixa. Tolera un cert grau d'ombra, abunda als boscos de pi blanc i pinassa clars

Tolerància a la sequera: Elevada

Atributs vitals : **S I (V?)** **Grime :** **R - S**

Talla: h: 0,5-1,5	Sòl:	Exposició: ○ ●	Creixement:	Altres:
-------------------	------	----------------	-------------	---------

Espígol (*Lavandula latifolia*)

Pastures camefíctiques i brolles, sobretot a la part alta.

Propagació: Per llavor.

Supervivència al foc: no

Banc de propàguls: Banc de llavors de mitjana longevitat.

Inflamabilitat: Molt inflamable a l'estiu.

Competitivitat: Mitja

Tolerància a la sequera: Elevada

Atributs vitals : **S T** **Grime :** **R - S**

Talla: h: 0,3-0,8	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement:	Altres:
-------------------	--------	----------------	-------------	---------

Càdec (*Juniperus oxycedrus*)

És l'única espècie de coníferes de la regió mediterrània que és capaç de rebrotar i per això ha estat capaç junt amb el pi blanc (amb alta capacitat de dispersió de la llavor) de poder viure a les contrades amb un règim de focs més recurrents.

Propagació: Per llavor i per rebrot. Per mamífers i aus.

Supervivència al foc: Si, excepte si és de gran intensitat.

Banc de propàguls: No

Inflamabilitat: Moderada o baixa. Elevada si presenta les branques baixes seques.

Competitivitat: Baixa. Tolera un cert grau d'ombra. No tolera les gelades fortes.

Tolerància a la sequera: Elevada.

Atributs vitals : **V T** **Grime :** **C - R - S**

Talla: h: 2 - 4 (6)	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: L	Altres:
---------------------	--------	----------------	---------------	---------

Ginebre (*Juniperus communis*)

Viu a l'estatge montà i entra a la terra baixa per aquells indrets més frescos i humits que li són favorables. Floració maig, maduració a la tardor de l'any següent. Solen emprar-se per a conèixer l'edat de l'última perturbació (foc).

Propagació: Per llavor. Mamífers i aus per depredació.

Supervivència al foc: No

Banc de propàguls: No

Inflamabilitat: Moderada a baixa.

Competitivitat: Elevada.

Tolerància a la sequera: Mitja

Atributs vitals : **D T** **Grime :** **C**

Talla: h: 1-2,5 (8)	Sòl: I	Exposició: ●	Creixement: L	Altres:
---------------------	--------	--------------	---------------	---------

Savina (*Juniperus phoenicea*)

Viu a les màquies i a les pinedes, més o menys aclarides. Manca a la vessant marítima del Port per que no es capaç de soportar el règim de foc. La trobem fàcilment a les zones amb elevada rocositat superficial i tarteres, sobretot a la vessant continental, degut a que queda aïllada del foc. En aquestes zones podem parlar d'un ecosistema persistent.

Propagació: Per llavor. Mamífers i aus per depredació.

Supervivència al foc: No. Evitador. Desàpareix a causa del foc per això marca l'edat aproximada de l'últim incendi. (s'ha de sumar el temps d'establiment que pot ser variable, s'agafa com a referència l'exemplar més vell)

Banc de propàguls: No

Inflamabilitat: Mitja.

Competitivitat: Mitja. Tolera un cert grau d'ombra.

Tolerància a la sequera: Elevada i també resisteix bé les gelades.

Atributs vitals : **D T** **Grime :** **S**

Talla: h: 2 - 3 (8)	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: L	Altres:
---------------------	--------	--------------	---------------	---------

Marxívol (*Helleborus foetidus*)

De contrades mediterrànies plujoses. Sotabosc de pinedes i també la trobem a les boixedes. També als alzinars secs.

Propagació: Per llavor.

Supervivència al foc: No. Evitador.

Banc de propàguls: No

Inflamabilitat: Baixa

Competitivitat: Elevada

Tolerància a la sequera: Mitja

Atributs vitals : **C R** **Grime :** **C**

Talla: h: 0,3 – 0,6	Sòl:	Exposició: ● ●	Creixement: A A=Anual	Altres:
---------------------	------	----------------	--------------------------	---------

F Euforbiàcies

La inflorescència es característica, es relaciona amb el retrocés de la polinització anemòfila envers la entomòfila

Propagació: . Els fruits són càpsules, un cop maduren es desprenen les parets i es projecten les llavors. La capacitat de dispersió és baixa, per tant triguen molt temps en recolonitzar l'espai perdut per una perturbació.

Supervivència al foc: No

Inflamabilitat: Baixa

Banc de propàguls: No

Tolerància a la sequera: Elevada

Atributs vitals : **C R** **Grime :** **C**

Talla: h: 0,4- 1,5	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: A	Altres:
--------------------	--------	----------------	---------------	---------

(*Clematis* sp)

Bosc planifolis i bardisses de contrades humides

Propagació: Les llavors presenten una llarga aresta plumosa que serveix per a adherir-se als pèls dels mamífers.

Supervivència al foc: no

Inflamabilitat: Baixa

Banc de propàguls: No

Tolerància a la sequera: Mitja

Atributs vitals : **D T** **Grime :** **C**

Talla: h: Liana (10)	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: M	Altres:
----------------------	--------	----------------	---------------	---------

Herba fetgera (*Anemone hepatica*), **F** Violàcies, **Primula** (*Primula veris*)

F Graminies I (*Festuca rubra, Poa nemoralis, Arrhenaterum eliatum, ...*)

F Compostes I (*Centaurea scabiosa, Achillea millefolium, Bellis perennis, Mycelis muralis, Crepis foetida, Hieracium murorum,...*)

Principals espècies que formen els prats ombrívols i el sotabosc de les pinedes de pi roig desprovistes de boix i boixerola

Propagació: Producció de llavors que germinen a l'any següent.

Supervivència al foc: No

Banc de propàguls: Banc de llavors al terra de vida curta

Inflamabilitat: Baixa, alta per a gramínies a l'estiu.

Competitivitat: Elevada

Tolerància a la sequera: Baixa

Atributs vitals : **C R** **Grime** : **C**

Talla: h:	Sòl:	Exposició: ○ ●	Creixement:	Altres:
-----------	------	----------------	-------------	---------

F Graminies II (*Festuca ovina, Bromus madritensis, Brachypodium retusum, Avena sterilis, Poa bulbosa,...*)

Espècies que requereixen o toleren una elevada exposició. Passen l'època desfavorable en forma de llavor, deixant gran quantitat de combustible mort de classe 1 hora.

Distribuides per tot el Port excepte en llocs obrívols i boscos tancats (on hi ha gram.II).

Són espècies que estan adaptades a un règim molt intens de perturbacions (pasturatge) i han adquirit l'estratègia de rebrotar

Propagació: Rebrot i llavor abundant.

Supervivència al foc: Si.

Banc de propàguls: Banc de llavors

Inflamabilitat: Extrema a l'estiu.

Competitivitat: Mitja a baixa

Tolerància a la sequera: Mitja a elevada

Atributs vitals : **V(C) T** **Grime** : **R - S**

Talla: h: 0.2	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: A	Altres:
---------------	--------	----------------	---------------	---------

(Sedum sediforme & S. dasyphyllum)

Les crassulàcies presenten l'adaptació d'enmagatzemar recursos a les fulles per a tolerar l'estrès causat per la manca d'aigua. Tenen una baixa capacitat de competir per això sols les trobem en zones amb un fort estrès hídric, com ara sòls amb CRAD molt baix o zones de roques i tarteres.

Propagació: Per llavor.

Supervivència al foc: No.

Banc de propàguls: No

Inflamabilitat: Nul·la

Competitivitat: Molt baixa

Tolerància a la sequera: Molt elevada.

Atributs vitals : **C T**

Grime : **S**

Sols es superada pels líquens

Talla: h: 0,03 - 0,1	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: A	Altres:
----------------------	--------	--------------	---------------	---------

Esbarzer (*Rubus ulmifolius*)

Viu a les clarianes de boscos humits i les bardisses

Propagació: . El fruit és molt apetible per als animals que fan la funció de propagació de la llavor.

Supervivència al foc: Rebrot

Banc de propàguls: No

Inflamabilitat: Moderada a Baixa

Competitivitat: Tolera un cert grau d'ombra.

Tolerància a la sequera: Mitja

Atributs vitals : **C T**

Grime : **S**

Talla: h: tija 2 - 10	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: R	Altres:
-----------------------	--------	----------------	---------------	---------

Romegueró (*Rubus caesius*)

Present en indrets amb un cert grau d'humitat (més exigent que l'esbarzer)

Propagació: Per llavor i per rebrot.

Supervivència al foc:

Banc de propàguls: no

Inflamabilitat: Baixa

Competitivitat: Elevada

Tolerància a la sequera: Baixa

Atributs vitals : **C T** **Grime :** **S**

Talla: h: 0,6 – 1	Sòl: I	Exposició: ●	Creixement: M	Altres:
-------------------	--------	---------------------	---------------	---------

(*Rosa sp*)

Força comuna a les bardisses de l'estatge montà i al domini dels alzinars.

Propagació:

Supervivència al foc:

Banc de propàguls:

Inflamabilitat: Mitja a baixa

Competitivitat: Mitja

Tolerància a la sequera: Mitja

Atributs vitals : **C T** **Grime :** **S - R**

Talla: h: 1 - 3	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: M	Altres:
-----------------	--------	-----------------------	---------------	---------

Corner (*Amelanchier ovalis*)

Arbust típic de la muntanya mediterrània, en indrets eixuts i rocosos i també en boscos clars.

Propagació: Per llavor. Mamífers i aus ajuden a la propagació.

Supervivència al foc: No. (Evitador)

Banc de propàguls: No.

Inflamabilitat: Baixa.

Competitivitat: Elevada

Tolerància a la sequera: Mitja

Atributs vitals : **C R** **Grime :** **C**

Talla: h: 1 - 3	Sòl: I	Exposició: ● ●	Creixement: L	Altres:
-----------------	--------	-----------------------	---------------	---------

Aranyoner (*Prunus spinosa*)

Planta pròpia de les bardisses i zones plujoses del Principat. També la podem trobar en zones amb abundant rocositat superficial. Sol produir poc fruit perquè es veu afectat per les gelades tardanes.

Propagació: Per llavor. Mamífers i aus ajuden a la propagació

Supervivència al foc: No

Banc de propàguls: No

Inflamabilitat: Mitja a baixa.

Competitivitat: Elevada. És un important competidor del regenerat de pinassa.

Tolerància a la sequera: elevada, en anys desfavorables perd abans la fulla.

Atributs vitals : **D T** **Grime :** **C - S**

Talla: h: 2 – 3	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: L	Altres:
-----------------	--------	----------------	---------------	---------

Eriçó (*Erinacea anthyllis*), Argelaga (*Genista scorpius*)

Camèfits típics de les carenes ventoses.

Propagació: Per llavor

Supervivència al foc: No

Banc de propàguls: Banc de llavors de gran longevitat.

Inflamabilitat: Molt inflamable a l'època seca.

Competitivitat: No

Tolerància a la sequera: Molt elevada. Les fulles són extremadament petites per evitar pèrdues d'aigua per transpiració.

Atributs vitals : **S T** **Grime :** **S**

Talla: h: 0,2	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: L	Altres:
---------------	--------	--------------	---------------	---------

*****FOTO*****

(*Genista sp & Coronilla sp*)

Espècies típiques de brolles i boscos clars. Manca a les zones ombrívoles i a les zones amb abundant rocositat superficial.

Propagació: Per llavor.

Supervivència al foc: No.

Banc de propàguls: Banc de llavors al terra.

Inflamabilitat: Moderada, arribant a ser molt inflamable a l'estiu.

Competitivitat: Baixa

Tolerància a la sequera: Elevada.

Atributs vitals : **S I** **Grime :** **R - S**

Talla: h: 0,2 - 2	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: L	Altres:
-------------------	--------	----------------	---------------	---------

Garlanda, pesoler bord (*Vicia sp*)

Lleguminosa pionera, juga un paper de nitrificació del sòl.

Típic d'herbassars de bancals agrícoles en desús.

Propagació: Per llavor

Supervivència al foc: No

Banc de propàguls: Banc de llavor.

Inflamabilitat: Al final de l'estiu mor la planta i es converteix en combustible de classe 1 hora.

Competitivitat:

Tolerància a la sequera: Mitja

Atributs vitals : **S I** **Grime :** **R**

Talla: h: 0,3	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: A	Altres:
---------------	--------	--------------	---------------	---------

(*Trifolium sp*)

Espècie pratense. *T. pratense* és de caire més humit i *T. scabrum* i *T. stellatum* es presenten en prats d'annuals de tendència seca.

Propagació: Per llavor. Elevada capacitat de colonització, com es pot observar a la foto.

Supervivència al foc: No

Banc de propàguls: Banc de llavors

Inflamabilitat: Baixa.

Competitivitat: Baixa.
Tolerància a la sequera: Mitja.

Atributs vitals : **D T** **Grime :** **R**

Talla: h: 0,1	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: A	Altres:
---------------	--------	--------------	---------------	---------

Bufalaga tintòria (*Thymelaea tinctoria*)

Planta pròpia dels prats secs i de les brolles de romaní i de bruc d'hivern sobre terrenys calcaris, en el domini de l'alzinar i dels boscos clars de pinassa.

Propagació: Per llavor. **Supervivència al foc:** No.
Banc de propàguls: No. **Inflamabilitat:** Mitja.
Competitivitat: Baixa. **Tolerància a la sequera:** Elevada.

Atributs vitals : **¿?** **Grime :** **S - R**

Talla: h: 0,3	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: L	Altres:
---------------	--------	----------------	---------------	---------

F (família) Papaveràcies

Als sembrats de secà de la terra baixa. Forma part de la comunitat de banya de cabra i grosella, junt amb *Vicia Sativa*, *Convulvus arvensis*, ...

Propagació: Per llavor. **Supervivència al foc:** No.
Banc de propàguls: No. **Inflamabilitat:** Elevada al final de l'estiu.
Competitivitat: Mitja. **Tolerància a la sequera:** Mitja. La germinació es produeix a la primavera després de pluges generals

Atributs vitals : **C I** **Grime :** **R**

Talla: h: 0,3	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: A	Altres:
---------------	--------	--------------	---------------	---------

F Crucíferes

Estrat herbaci espontani.

Propagació: Per llavor. **Supervivència al foc:** No.
Banc de propàguls: Banc de llavors.
Inflamabilitat: Elevada al final de l'estiu quan mor.
Competitivitat: Mitja
Tolerància a la sequera: Mitja

Atributs vitals : **C I** **Grime :** **R**

Talla: h: 0,3	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: A	Altres:
---------------	--------	--------------	---------------	---------

Malva (*Malva sylvestris*)

Espècie típica dels herbassars de vorada de camí, junt amb margall (*Bromus* sp), cebollí (*Asphodelus fistulosus*), ull de bou (*Chrysanthemum coronarium*), entre d'altres.

Propagació: Per llavor **Supervivència al foc:** No
Banc de propàguls: Banc de llavors **Inflamabilitat:** Baixa
Competitivitat: No tolera l'ombra **Tolerància a la sequera:** Mitja

Atributs vitals : **S I** **Grime :** **R**

Talla: h: 0,5 – 1,5	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: A	Altres:
---------------------	--------	--------------	---------------	---------

F Geraniàcies

Espècies de les rouredes i alzinars secs, amb un elevat grau d'exposició.

Propagació: Per llavor, aquestes ténen un filament que quan es despren el fruit es plega. D'aquesta forma pot enganxar-se al pèl d'algun mamífer i també li permet a la llavor quedar-se semiclavat al terra amb una posició idònea per a germinar.

Supervivència al foc: No

Banc de propàguls: No

Inflamabilitat: Mitja

Competitivitat: Mitja, tolera un cert grau d'ombra

Tolerància a la sequera: Mitja

Atributs vitals : C T **Grime :** R - S

Talla: h:	Sòl:	Exposició: ○ ●	Creixement:	Altres:
-----------	------	----------------	-------------	---------

Blada (*Acer opalus ssp granatense*)

Gairebé present a totes les tarteres que tenen una orientació NW, N, NE i també en boscos ombrívols i de forta pendent amb la mateixa orientació.

Propagació: Sàmara doble; anemòfila.

Supervivència al foc: No. La seva ubicació a les tarteres el converteix en evitador.

Banc de propàguls: No.

Inflamabilitat: La fulla que cau a la tardor fa que hi hagi un força combustible fi durant la tardor. En tardors seques pot resultar molt inflamable.

Competitivitat: Si

Tolerància a la sequera: Baixa.

Atributs vitals : C T **Grime :** C

Talla: h: 3 – 8	Sòl: I	Exposició: ●	Creixement: L	Altres:
-----------------	--------	--------------	---------------	---------

Roldor (*Coriaria myrtifolia*)

Planta característica de les bardisses de la terra baixa i la muntanya mitjana. Pot arribar a dominar l'estrat arbustiu.

Propagació: Per llavor. Els fruits són tòxics i per tant no intervenen els animals en la propagació.

Supervivència al foc: no

Banc de propàguls: Banc de llavors.

Inflamabilitat: Moderada

Competitivitat: Baixa

Tolerància a la sequera: Mitja

Atributs vitals : C I **Grime :** S - R

Talla: h: 2 - 3	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: R	Altres:
-----------------	--------	--------------	---------------	---------

Grèvol, acebo, (*Ilex aquifolium*)

Viu a l'estatge montà i a les contrades mediterrànies plujoses. Té una capçada perfectament cònica amb la base quasi al terra. Tot i que no es gaire inflamable sovint trenca la discontinuitat vertical del combustible als boscos de pi roig, que és on abunda.

Propagació: Per llavor. Dispersió per gravetat i per mamífers recolectors

Supervivència al foc: no

Banc de propàguls: no

Inflamabilitat: Moderada

Competitivitat: Elevada

Tolerància a la sequera: Mitja

Atributs vitals : C T **Grime :** C

Talla: h: 4 - 8	Sòl: Frecos	Exposició: ●	Creixement: L	Altres:
-----------------	-------------	--------------	---------------	---------

(*Ramnus sp*)

Típica de garrigues, matollars i boscos clars de pi blanc. Es veu afavorida en sòls pedregosos i secs. Té unes espines molt fortes com a defensa a la depredació.

Propagació: Per llavor.(mamífers?) **Supervivència al foc:** No

Banc de propàguls: No **Inflamabilitat:** Molt inflamable a l'estiu.

Competitivitat: Baixa **Tolerància a la sequera:** Molt elevada

Atributs vitals : ? **T** **Grime** : **S**

Talla: h: 1-2	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement:	Altres:
---------------	--------	--------------	-------------	---------

Heura (*Hedera helix*)

Zones ombríviles i humides. Boscos amb elevada qualitat d'estació (indicador) i també sobre afloraments rocosos no exposats.

Propagació: Per llavor i estol·lonífera

Supervivència al foc: Sí, rebrot si el foc és de baixa intensitat.

Banc de propàguls: No

Inflamabilitat: Moderada per la presència de fullaraca morta

Competitivitat: Elevada

Tolerància a la sequera: Mitja

Atributs vitals : **C T** **Grime** : **S**

Talla: h: Liana; 3-30	Sòl: I	Exposició: ● ●	Creixement: L	Altres:
-----------------------	--------	----------------	---------------	---------

F Umbelíferes (*Bupleurum sp, Foeniculum vulgare, Daucus carota, Conopodium majus*) Es presenten en indrets eixuts, entre alzinars i pinedes, drecceres pedregoses, barrancs,... Eviten les zones altes.

Propagació: Per llavor; intervenen

Supervivència al foc: No / Sí. Algunes espècies passen l'època desfavorable en forma de llavor o rel tuberosa això els permet sobreviure si el foc passa en aquest moment.

Banc de propàguls: Banc de llavors de vida curta

Inflamabilitat: Elevada a l'estiu.

Competitivitat: Mitja **Tolerància a la sequera:** Mitja

Atributs vitals : **C(V) T** **Grime** : **C S**

Talla: h: 0,5 - 2	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement:	Altres:
-------------------	--------	----------------	-------------	---------

Faig (*Fagus sylvatica*)

Als ports trobem comunitats de fageda amb boix i marxívol. Ocupa extensions molt reduïdes, en vessants rostos i obàcs, fins als 1200 m, tot evitant les zones més exposades als forts vents i els fons de vall on es poden produir gelades tardanes. Sobre substrat calcari i no gaire humit. Té una protecció especial (...)

Propagació: Per llavor. Hi intervenen els petits mamífers, com l'esquirol.

Supervivència al foc: No. Tolera focs de superfície de baixa intensitat cremant la fullaraca. Gran talla i elevada base de la capçada.

Banc de propàguls: No

Inflamabilitat: Molt elevada al final d'una tardor poc plujosa (fullaraca)

Competitivitat: Molt elevada.

Tolerància a la sequera: Mitja, té un cert requeriment hídric a l'estiu.

Atributs vitals : **D T** **Grime :** **C - S**

Talla: h: 20 (40)	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: M	Altres:
-------------------	--------	----------------	---------------	---------

Garric (*Quercus coccifera*)

Viu des de la terra baixa fins a la mitja muntanya en indrets àrids i pedregosos, formant la típica comunitat de garriga. És una de les espècies més presents sobre el territori.

Propagació: Per rebrot. Per llavor, intervenen petits mamífers com l'esquirol i els ratolíns.

Supervivència al foc: Si.

Banc de propàguls: Arrels tuberculoses per rebrotar

Inflamabilitat: Molt inflamable.

Competitivitat: Baixa.

Tolerància a la sequera: Molt elevada.

Atributs vitals : **V T** **Grime :** **S - R**

Talla: h: 0,5 - 2	Sòl:	Exposició: ○	Creixement: L	Altres:
-------------------	------	--------------	---------------	---------

Alzina (*Quercus ilex*)

Podem distingir diferents tipus d'alzinar: l'alzinar típic que ocupa la terra baixa a les zones de fons de vall on s'ha lluirat dels focs de gran intensitat i l'alzinar muntanyenc que ocupa algunes zones de la part mitja i elevada alternant-se amb la pinassa.

Propagació: Per rebrot i per llavor.

Supervivència al foc: Si.

Banc de propàguls: No.

Inflamabilitat: Molt inlamable.

Competitivitat: Elevada.

Tolerància a la sequera: Elevada.

Atributs vitals : **V T** **Grime :** **C - S**

Talla: h: 4 - 20	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: L	Altres:
------------------	--------	----------------	---------------	---------

Roure de fulla petita (*Quercus faginea*)

Als Ports no arriba a formar boscos, trobem peus aïllats o en grups. A la vall del riu Cervol (Castelló) arriba a formar boscos gairebé purs. És una espècie més competitiva que la pinassa per això pot substituir a aquesta si encara no ha aconseguit una gran mida. L'estat actual del conèixement fitocenològic ens porta a reure que el *Pinus nigra* només predomina en l'estrat arbore de les rouredes quan l'home n'ha alterat fortament l'estructura. Així doncs, el roure de fulla petita és l'espècie que podria estendre's més en els pròxims anys.

Propagació: Per rebrot i per llavor, intervenen els animals.

Supervivència al foc: Si. Excepte en focs de molt gran intensitat.

Banc de propàguls: Rebrot.

Inflamabilitat: Elevada. Molt elevada per a la fullaraca.

Competitivitat: Elevada.

Tolerància a la sequera: Elevada.

Atributs vitals : **V T** **Grime :** **C - S**

Talla: h: 10 -12	Sòl: I	Exposició: ●	Creixement: L	Altres:
------------------	--------	--------------	---------------	---------

Boix (*Buxus sempervirens*)

És l'espècie llenyosa més comuna de totes les que poblen el Port. El podem localitzar en qualsevol punt però sobretot a les pinedes de pi roig. A la foto observem boixedes, gairebé monoespecífiques, sobre poc desenvolupats sobre una plataforma estructural de roques calcàries. Quan adquireix una mida superior als 2 m fa d'escala de combustible, trancant la discontinuïtat vertical que produeixen els focs de superfície. Un dels seus avantatges és que no té gaires enemics, depredadors o malalties, en tot cas podem mencionar el fong *Puccinia buxi*.

Propagació: Per llavor i per rebrot.

Supervivència al foc: Si.

Banc de propàguls: Rebrot.

Inflamabilitat: Li costa inflamar-se al principi però després crema amb molta inertsitat (lleugerament retardant).

Competitivitat: Molt elevada.

Tolerància a la sequera: Elevada. Quan pateix estrès hídric adquireix una coloració ataronjada.

Atributs vitals : **V T** **Grime :** **C - R - S**

Talla: h: 1 - 4	Sòl: no S	Exposició: ○ ● ●	Creixement: L	Altres:
-----------------	-----------	------------------	---------------	---------

Visc (*Viscum album*)

Espècie paràsita que en principi hauria de ser molt aïllada i afectar tan sols algun exemplar de pi debilitat. La realitat és que en alguna localitat concreta dels Ports com el barranc de la Carrasca, afluent del de la Fou ha arrassat tota la massa de pinassa.

Propagació: Per ocells. El principal és el tord (*Turdus phyllomelos*). Quan el fruit es digerit queda la llavor envoltada d'una substància apegalosa. Quan l'ocell defeca el fruit es queda enganxat fins que toca una branca. Un cop adherit a la branca germina, si aquesta branca és de la zona terminal l'arbre sol quedar molt afectat.

Supervivència al foc: No.

Banc de propàguls: No

Bruc d'hivern (*Erica multiflora*)

Forma part de les múltiples brolles calcícoles calcícloes de romaní i bruc d'hivern, que s'esten per la terra baixa arribant als 1200 m.

Propagació: Per llavor i per rebrot.

Supervivència al foc: Si.

Banc de propàguls: Òrgan vegetatiu a la base de la rel que permet rebrotar. Aquest s'emprava tradicionalment per a la fabricació de pipes per fumar.

Inflamabilitat: Extrema.

Competitivitat: Mitja a baixa.

Tolerància a la sequera: Elevada.

Atributs vitals : **V T** **Grime :** **R - S**

Talla: h: 0,5 - 1,8	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: L	Altres:
---------------------	--------	--------------	---------------	---------

Arboç (*Arbutus unedo*)

Espècie típica dels alzinars, preferentment sobre sòls silícics. No es gaire abundant als Ports però destaca per la capacitat de rebrot i pel seu vistós fruit.

Propagació: Per rebrot i per llavor. **Supervivència al foc:** Si.

Banc de propàguls: Rebrot.

Inflamabilitat: Poc inflamable.

Competitivitat: Elevada. **Tolerància a la sequera:** Mitja.

Atributs vitals : **V T** **Grime :** **C - S**

Talla: h: 3 - 10	Sòl: I (S)	Exposició: ○ ●	Creixement: L	Altres:
------------------	------------	----------------	---------------	---------

Boixerola (*Arctostaphylos uva-ursi*)

Bàsicament forma part de les pinedes de pi roig ocupant tant sotabosc com petits clars. Excel·lent protectora del sòl ja que crea una com una catifa que queda subjectada per rels estol·loníferes. Té propietats medicinals i a països com Alemanya està molt demandat, a aquests països la sobreexplotació ha fet reduir molt la presència d'aquesta Ericàcia.

Propagació: Per llavor i estol·lonífera (rebrot) **Supervivència al foc:** No

Banc de propàguls: **Inflamabilitat:** Moderada a l'estiu.

Competitivitat: Elevada **Tolerància a la sequera:** M

Atributs vitals : **C (V) T** **Grime :** **C**

Talla: h:	Sòl:	Exposició: ○ ● ●	Creixement: L	Altres:
-----------	------	------------------	---------------	---------

(*Phyllirea latifolia* & *P. angustifolia*)

Integrant de les comunitats de garrigues, alzinar típic i de les brolles.

Propagació: ¿? **Supervivència al foc:** ¿?

Banc de propàguls: No. **Inflamabilitat:** Molt inflamable.

Competitivitat: Mitja. **Tolerància a la sequera:** Elevada

Atributs vitals : **C T** **Grime :** **S**

Talla: h: 0,5-2 (3,5)	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: L	Altres:
-----------------------	--------	--------------	---------------	---------

F Rubiacies - (*Rubia peregrina*)

Bosc escleròfils, pinars de pinassa, garrigues, etc. A la zona afectada per l'incendi de Xert de l'estiu del 2001, on hi havia bosc d'alzines, i va cremar amb elevada intensitat, és gairebé l'única espècie que s'ha tornat a establir.

Propagació: Per llavor i per rebrot. Les fulles tenen els marges dentats per adherir-se al pèl dels mamífers i així disseminar. **Supervivència al foc:** Sí.

Banc de propàguls: Rizomes **Inflamabilitat:** Molt elevada

Competitivitat: Elevada **Tolerància a la sequera:** Elevada

Atributs vitals : **V T** **Grime :** **C - S**

Talla: h: 0,2-0,8	Sòl: I	Exposició: ●	Creixement: L	Altres:
-------------------	--------	--------------	---------------	---------

Plantatge mitjà (*Plantago media*)

Espècie dels prats montans subhumits.

Propagació: Per llavor.

Supervivència al foc: No. Però si passa un foc de baixa intensitat, la gemma pot quedar protegida per la pròpia disposició de les fulles.

Banc de propàguls: No **Inflamabilitat:** Baixa

Competitivitat: Mitja **Tolerància a la sequera:** Elevada

Atributs vitals : **D I** **Grime :** **R**

Talla: h: Rastrera	Sòl:	Exposició: ○	Creixement:	Altres:
--------------------	------	--------------	-------------	---------

Lligabosc (*Lonicera implexa*), (*Lonicera etrusca*), Vidalba (*Clematis vitalba*)

Lianes perennifòlies. Comunes a la muntanya mitjana, més característica de l'alzinar amb marfull.

Xuclamel xilosti (*Lonicera xylosteum*)

Molt similar a les anteriors però es fa en comunitats pròpies de llocs frescals

Propagació: Per llavor **Supervivència al foc:** No
Banc de propàguls: No **Inflamabilitat:** Elevada a l'estiu.
Competitivitat: Elevada. **Tolerància a la sequera:** Mitja
Atributs vitals : **D T** **Grime :** **C**

Talla: h: 2(5Vidalba)	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement:	Altres:
-----------------------	--------	----------------	-------------	---------

Marfull (*Viburnum tinus*)

Espècie típica dels alzinars típics, majoritàriament ubicats als fons de vall de gairebé tots el Ports

Propagació: Per llavor. **Supervivència al foc:** No
Banc de propàguls: No **Inflamabilitat:** Moderada a baixa.
Competitivitat: Elevada. **Tolerància a la sequera:** Mitja.
Atributs vitals : **C T** **Grime :** **C**

Talla: h: 3 – 4	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: L	Altres:
-----------------	--------	----------------	---------------	---------

F Compostes II (*Solidago virgaurea, Erigeron haker, Helichrysum stoechas, Carlina vulgaris, Centaurea scabiosa, Carduncellus monspelliensium, Leontodon taraxacoides,...*)

Espècies que apareixen en boscos clars i en marges de bosc.

Propagació: Per llavor, dispersió anemòfila. **Supervivència al foc:** No
Banc de propàguls: No **Inflamabilitat:** Elevada
Competitivitat: Mitja. **Tolerància a la sequera:** Mija
Atributs vitals : **D T** **Grime :** **S - R**

Talla: h:	Sòl:	Exposició: ○ ●	Creixement: A	Altres:
-----------	------	----------------	---------------	---------

Jonça (*Aphyllantes monspeliensis*)

És una espècie distribuïda per gairebé tots els Ports, però especialment a la vessant marítima. Ocupa zones de garrigues i boscos clars de pi blanc i pinassa. Arriba a tenir una cobertura important (50%) formant la jonçada típica junt amb fenàs de marge (*Brachypodium phoenicoides*) i argelaga (*Genista scorpius*)

Propagació: Per llavor i per rebrot. **Supervivència al foc:** Si.
Banc de propàguls: Banc de llavors **Inflamabilitat:** Molt elevada.
Competitivitat: Mitja **Tolerància a la sequera:** Elevada.
Atributs vitals : **S I** **Grime :** **R - S**

Talla: h: 0,3	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: L	Altres:
---------------	--------	--------------	---------------	---------

Aritjol, Cast. Zarzaparrilla (*Smilax aspera*)

Planta llenyosa provista d'un rizoma subterrani del que broten les rels. Al domini dels alzinars, a les garrigues i a les bardisses.

Propagació: Per llavor. Les fulles tenen els marges dentats per adherir-se al pèl dels mamífers i així disseminar. **Supervivència al foc:** Si.
Banc de propàguls: Rizoma. **Inflamabilitat:** Molt elevada.
Competitivitat: Elevada. **Tolerància a la sequera:** Elevada.
Atributs vitals : **(D)C T** **Grime :** **C - S**

Talla: h: liana (3)	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: L	Altres:
---------------------	--------	----------------	---------------	---------

Galzeran, Cast. Rusco. (*Ruscus aculeatus*)

En boscos i brolles frescos i ombrívols. Tolera ambients més càlids. Protegida.

Propagació: Per llavor **Supervivència al foc:** No
Banc de propàguls: No **Inflamabilitat:** Elevada.

Competitivitat: Elevada. **Tolerància a la sequera:** Elevada.

Atributs vitals : C T **Grime :** C -S

Talla: h:	Sòl:	Exposició: ○ ●	Creixement:	Altres:
-----------	------	----------------	-------------	---------

Esparreguera (*Asparagus acutifolius*)

És l'espècie més tolerant al foc. Encara que sigui de molta intensitat. Té unes rels rizomàtiques on emmagatzema molts recursos que li permeten rebrotar quan faci falta. Podem dir que el foc l'afavoreix, elimina competència, i per això facilita la seva propagació ja que es extremadament inflamable.

Propagació: Per llavor i per rebrot. **Supervivència al foc:** Si.

Banc de propàguls: Rizoma. **Inflamabilitat:** M

Competitivitat: Mitja **Tolerància a la sequera:** Molt elevada.

Atributs vitals : V T **Grime :** C - S - R

Talla: h: 0,5 - 2,5	Sòl:	Exposició: ○ ●	Creixement: R	Altres:
---------------------	------	----------------	---------------	---------

Margalló (*Chamaerops humilis*)

Destaca per ser l'única palmera autòctona d'Europa. Protegida. Viu a la terra baixa, penetrant als Ports fins als 900 m. No és gaire abundant.

Propagació: Per llavor, dispersada pels animals, i per rebrot.

Supervivència al foc: Si.

Banc de propàguls: Rebrot.

Inflamabilitat: Molt elevada, conserva les palmes mortes a la base.

Competitivitat: Mitja.

Tolerància a la sequera: Elevada.

Atributs vitals : V T **Grime :** C - S

Talla: h: 0,5 - 3	Sòl: I	Exposició: ○ ●	Creixement: L	Altres:
-------------------	--------	----------------	---------------	---------

Porrassa (*Asphodelus ramosus*)

Prats, matollars, vorades de bosc i boscos clars.

Propagació: Per llavor.

Supervivència al foc: Si. Passa l'època desfavorable en forma vegetativa.

Banc de propàguls: Rels tuberculoses. **Inflamabilitat:** Baixa.

Competitivitat: Mitja **Tolerància a la sequera:** Mitja.

Atributs vitals : V T **Grime :** S

Talla: h: 0,3	Sòl: I	Exposició: ○	Creixement: A	Altres:
---------------	--------	--------------	---------------	---------

F Ciperàcies.

Prats relativament humits,

Propagació: Per llavor i rebrot.

Supervivència al foc: Si, tot i que no solen produir-se en el seu hàbitat.

Banc de propàguls: Rizomes. Banc de llavors.

Inflamabilitat: Elevada.

Competitivitat: Baixa.

Tolerància a la sequera: Baixa.

Atributs vitals : V(S) I **Grime :** R

Talla: h: 0,4	Sòl: Humit	Exposició: ○ ●	Creixement: M	
---------------	------------	----------------	---------------	--

Altres: