 SCIENTIA gerundensis, 15:201-204 (1989)

FONGS SAPRÒFITS DE LES SUREDES CATALANES: POSSIBLES INDICADORS DEL GRAU D'ESTRÈS

Josep M. Vidal
Sant Sadurní de l'Heura. Afores s/n. (Girona).

RESUM

S'ofereix una relació d'unes 50 espècies de fongs sapròfits, determinats sobre plantes vives i restes de *Quercus suber*, trobats en suredes de les Gavarres (Baix Empordà-Catalunya). També s'indica la possibilitat de fer servir *Hypoxylon maditerraneum* i *Stereum hirsutum* com a indicadors del grau d'estrès.

RESUMEN

Se ofrece una lista de unas 50 especies de hongos saprófitos, determinados sobre plantas vivas y restos de *Quercus suber*, los cuales han sido recolectados en alcornocales de Les Gavarres (Baix Empordà-Catalunya). También se indica la posibilidad de usar *Hypoxylon mediterraneum* y *Stereum hirsutum* como indicadores del grado de estrés.

ABSTRACT

We present a list of 50 saprophytic fungus species. They are found on cork-oak (*Quercus suber*) of Les Gavarres (Baix Empordà-Catalonia). We also discuse the possibility of the use of *Hypoxylon mediterraneum* and *Stereum hirsutum* as stress indicators.

Key words: cork-oak forest, *Hypoxylum mediterraneum*, *Quercus suber*, saprophytic fungus, *Stereum hirsutum*.

INTRODUCCIÓ

Sobre *Quercus suber* podem trobar moltes espècies de diferents fongs, tant Mixomicets, Ascomicets, Heterobasidiomicets, Homobasidiomicets, com Deuteromicets, els quals en absolut són específics de *Q. suber*, sinó que els podem trobar també sobre altres espècies de fagàcies. De tots aquests, els fongs que indubtablement tenen un paper més gran en la descomposició de les restes de *Q. suber* són

els Homobasidiomicets que pertanyen a la Cl. Afil·loforals. Aquests són fongs llenyosos que en la major part creixen en forma de crosta. Els podem trobar tant directament sobre el suro com sobre la fusta.

La quantitat de fongs sapròfits que es puguin trobar en arbres vius evidentment ens indica el grau d'estrès a què ha estat sotmesa una sureda. Així en suredes que hagin estat molt castigades, tant per fenòmens metereològics (vents forts, nevades, freds intensos, etc.), com per plagues o incendis, apareixen moltes ferides a l'escorça de les plantes, que afavoreixen l'entrada d'agents nocius (paràsits) i de sapròfits, els quals s'instal·len a les parts mortes, tant dels arbres vius, com sobre les restes caigudes.

Després d'un estudi inicial, hem pogut determinar unes 50 espècies de fongs sapròfits de l'alzina surera. Seguidament donarem una relació de les espècies determinades.

ARBRES VIUS, PERÒ DEBILITATS

Els fongs que hem trobat sobre arbres vius al principi actuen com a sapròfits digerint la cel·lulosa i la lignina de les parts mortes de la planta; més tard, en anar-se desenvolupant i creixent el miceli per dintre dels vasos conductors, acabaran matant la planta hoste.

**Hypoxylon mediterraneum*	Ascomicet	F. Esferiàcies
**Hysterium angustatum*	»	F. Histeriàcies
Armillaria mellea	Homobasidiomicet	F. Tricolomatàcies
**Stereum hirsutum*	»	F. Corticiàcies
**Stereum ochraceo-flavum*	»	»
**Steccherinum ochraceum*	»	»
Inonotus cuticularis	»	F. Himenoquetàcies
Inonotus dryadeus	»	»

*(Molt freqüent)

Hypoxylon mediterraneum i *Stereum hirsutum* podrien ser els principals indicadors del grau d'estrès, ja que a les poblacions malaltes s'hi troben majoritàriament.

RESTES MORTES I CAIGUDES

És sobre soques, troncs, branques i branquetes caigudes on més quantitat de fongs podem trobar, a causa sobretot que a terra hi ha un nivell més alt d'humitat, i per tant les condicions per al desenvolupament dels fongs són més favorables. Entre aquests hi podem trobar:

Mixomicets
Viuen sobre restes cremades o molt podrides

Arcyria cinerea
Arcyria incarnata
Stemonitis smithii
Stemonitopsis typhina

Ascomicets

**Hymenoscyphus fructigenus*	sobre aglans	F. Helotiàcies
Ciboria batschiana	sobre aglans	F. Escleroniàcies
Arachnopeziza aurelia	F. Hialoscifàcies	
**Orbilia vinosa*	F. Orbiliàcies	
Rosellinia aquilia	F. Esferiàcies	
**Hypoxylon mediterraneum*	»	
Hypoxylon fuscum	»	
Diatripella quercinia	F. Diatripàcies	

Heterobasidiomicets

**Auricularia auricula-judeae*	F. Auriculariàcies
Tremella mesenterica	F. Tremel·làcies
Myxarium nucleatum	»

Homobasidiomicets

Agaricals

Armillariella tabescens	F. Tricolomatàcies
Marasmiellus albus-corticis	»
Resupinatus applicatus	»
**Mycena haematopoda*	»
Pluteus semibulbosus	F. Pluteàcies
Pluteus romellii	»
Simocybe rubi	F. Crepidotàcies
Gymnopilus spectabilis	F. Cortinariàcies

Afil·loforals

**Stereum hirsutum*	F. Corticiàcies
**Stereum ochraceo-flavum*	»
**Stereum gausapatum*	»
**Cerocorticium molare*	»
Cerocorticium confluens	»
**Steccherium ochraceum*	»

Phlebia livida	»
Peniophora sp.	»
**Meruliopsis corium*	»
Tomentella sp.	F. Teleforàcies
Phellinus torulosus	F. Himenoquetàcies
**Polyporus arcularius*	F. Poliporàcies
**Trametes versicolor*	»
**Gloeoporus dichrous*	»
**Schizopora paradoxa*	»
* *Trichaptum biforme*	»
**Lenzites betulina*	»
**Schizophyllum commune*	F. Esquizofil·làcies
**Panus rudis*	F. Pleurotàcies

*(Molt freqüent)

A continuació s'inclou una relació dels llibres i guies emprats per a la classificació d'aquests fongs:

BREITENBACH, J.I., KRANZLIN, F. (1981-1986). *Champignons de Suisse*. Vols. 1 i 2. Ed. Mycologia. Lucerna.

DENNIS, R.W.G. (1981). *British Ascomycetes*. J. Cramer. Vaduz.

ENDERLE, M. i LAUX, H.E. (1980). *Pilze auf Holz. Kosmos*. Stuttgart.

ERIKSSON, J. i R , L. (1973-1988). *The Corticiaceae of North Europe*. Vols. 1 a 8. Fungiflora. Oslo.

GARCÍA-ROLLAN, M. (1976). *Hongos de la madera*. Ministerio de Agricultura. Madrid.

JAHN, H. (1979). *Pilze die an Holz Wachsen*. Bussesche Verlagshandlung. Herford.

JULICH, W. (1984). *Die Nichblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. Kleine Kryptogamenflora*. Vol. II b/1. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart.

MARCHAND, A. (1975). *Champignons de Nord et du Midi*. Vols. 3 i 4. Perpignan.

MARTIN, C.W. i ALEXOPOULOS, C.J. (1969). *The Myxomycetes*. University of Iowa Press. Iowa.

MOSER, M. (1963). *Ascomyceten. Kleine Kryptogemenflora*. Vol. IIa. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart.

MOSER, M. (1980). *Guida alla determinazione dei funghi*. Saturnia. Trento.

NANNENGA-BREMEKAMP, N.E. (1974). *De Nederlandse Myxomyceten*. K.N.N.V. Zutphen.

RYVARDEN, L. (1976-1978). *The Polyporaceae of North Europe*. Vols. 1 i 2. Fungiflora. Oslo.