

PRIMERA APORTACIÓ AL CONEIXEMENT DELS MACROMICETS DE LA ZONA DE GARRAF.

A. MAYORAL¹ i F. ÀNGEL²

1. Mejia Lequerica 22-24, 1^{er}.B, E-08028 Barcelona.
2. Capità Arenas 48, 2^{on} 1^a, E-08034 Barcelona.

SUMMARY. A first contribution to the fungal flora of the Garraf area (SW of Barcelona, Catalonia). First results, in form of annotated catalogue, of a mycological survey carried out, from 1988 to 1992, in the karstic area of Garraf (a natural park) and the adjoining littoral area of the Llobregat delta (also partially in a protected area). The 226 species, mainly macromycetes, recorded are a contribution to a best understanding of the xero-thermophilous mediterranean fungal flora.

RESUM. Primers resultats, en forma de catàleg anotat, de l'exploració micològica realitzada entre 1988 i 1992, a la regió càrstica de Garraf i a la propera zona costanera del delta del Llobregat. Les 226 espècies observades, principalment macromicets, representen una contribució a la millora del coneixement de la flora fúngica xero-termòfila mediterrània.

INTRODUCCIÓ

Amb motiu de l'Assemblea General de la Societat Catalana de Micologia, celebrada a la Facultat de Farmàcia, l'any 1987, el Dr. Xavier Llimona exposà la conveniència d'efectuar un estudi micològic de la zona del Garraf. Alguns consocis es mostraren interessats en l'esmentat projecte, i així ho manifestaren públicament. Particularment, els autors del present treball, s'oferiren per iniciar l'estudi i coordinar tots aquells qui volguessin col.laborar-hi.

Durant la primavera i inicis de l'estiu, el segon autor efectuà algunes visites a diferents indrets del territori objecte d'estudi, per tal d'anar concretant els llocs potencialment més interessants per a dirigir-hi la prospecció micològica quan les condicions meteorològiques fossin adequades. Arribada la tardor, es va reprendre l'exploració de la zona, amb un seguit d'excursions que efectuaren els dos autors, acompanyats en ocasions per Joan Estapé, bon coneixedor d'alguns dels llocs a prospectar.

Les darreries de la tardor de l'any 1988 i bona part de l'hivern foren força apropiats per poder seleccionar uns quants llocs d'estudi i comprovar que la zona podia ser molt interessant. Hem descartat algunes de les zones inicialment triades, a causa del seu escàs interès, però n'hi hem anat afegint d'altres, un procés que encara continua.

La climatologia de la zona presenta les característiques generals del clima mediterrani litoral català, amb una forta irregularitat tèrmica i, sobretot, pluviomètrica. Encara que, en conjunt, les mitjanes son equiparables a les d'altres llocs costaners; la nostra àrea presenta unes característiques d'humitat i de densitat vegetal molt més migrades, ja que les filtracions d'aigua o la ràpida evaporació fan que la vegetació no sigui gaire exuberant i, en algunes de les localitats estudiades, fins i tot força pobra. Això es veu agreujat pels incendis, que castiguen amb freqüència una bona part de la zona d'estudi (Fig. 2).

A la descripció de les localitats estudiades, indiquem les principals dades sobre vegetació i sòl. En tota la zona no hi ha cap corrent superficial, excepte algun petit rierol intermitent en algunes fondalades.

No disposem de dades exactes referents a la durada de l'insolació de cap dels llocs d'estudi, però en tot cas podem dir que és molt important. Aquest fet, afegit a les característiques del sòl, fan que la temperatura sigui bastant alta, moderada a l'hivern, i la humitat atmosfèrica sigui sovint baixa. Presentem a continuació tres diagrames ombrotèrmics de les estacions d'on hem pogut obtenir dades, que ens han permès d'establir mitjanes prou representatives, ja que comprenen períodes que van des dels 9 fins als 17 anys.

LOCALITATS PROSPECTADES

Les xifres que les precedeixen corresponen a les indicades en el mapa (Fig 1), i a les que utilitzem en el catàleg d'espècies, per a indicar la distribució. Indiquem també el topònim, el municipi i la comarca, l'altitud, la localització en la quadrícula UTM i els arbres i arbusts dominants.

- 1.- Rabella, Subirats (Alt Penedès). 400 m s.m.; DF 025832. Terreny calcari. *Pinus halepensis*, *Juniperus oxycedrus*, *Pistacia lentiscus*, *Cistus salviifolius*, *Thymus vulgaris*, *Rosmarinus officinalis*.
- 2.- Mas Cort Nou, Olesa de Bonesvalls (Alt Penedès). 300 m s.m.; DF 024785. Terreny calcari. *P. halepensis*, *Quercus coccifera*, *P. lentiscus*, *R. officinalis*, *Chamaerops humilis*, *Ampelodesma mauritanica*.
- 3.- Pla de la Creu, Olesa de Bonesvalls (Alt Penedès). 240 m s.m.; DF 046776. Terreny calcari. *P. halepensis*, *A. mauritanica*, *P. lentiscus*, *Juniperus phoenicea*, *Ch. humilis*.
- 4.- El Pou de Glaç, Begues (El Baix Llobregat). 320 m s.m.; DF 075772. Terreny calcari. *P. halepensis*, *P. lentiscus*, *J. oxycedrus*, *R. officinalis*, *A. mauritanica*.
- 5.- El Remolar, Viladecans (El Baix Llobregat). 20 m s.m.; DF 212712. Dunes fixades de sorra molt fina. *Populus alba*, *P. deltoides*, *Pinus pinea*, *P. halepensis*, *Salix babylonica*, *Platanus hispanica*, *Cistus* sp., *Asphodelus fistulosus*, *A. mauritanica*.
- 6.- Les Maioles, Gavà (El Baix Llobregat). 20 m s.m.; DF 1770, 1870, 1970. Dunes fixades de sorra molt fina. *P. halepensis*, *P. pinea*, *P. lentiscus*, *Cistus* sp., *P. alba*.

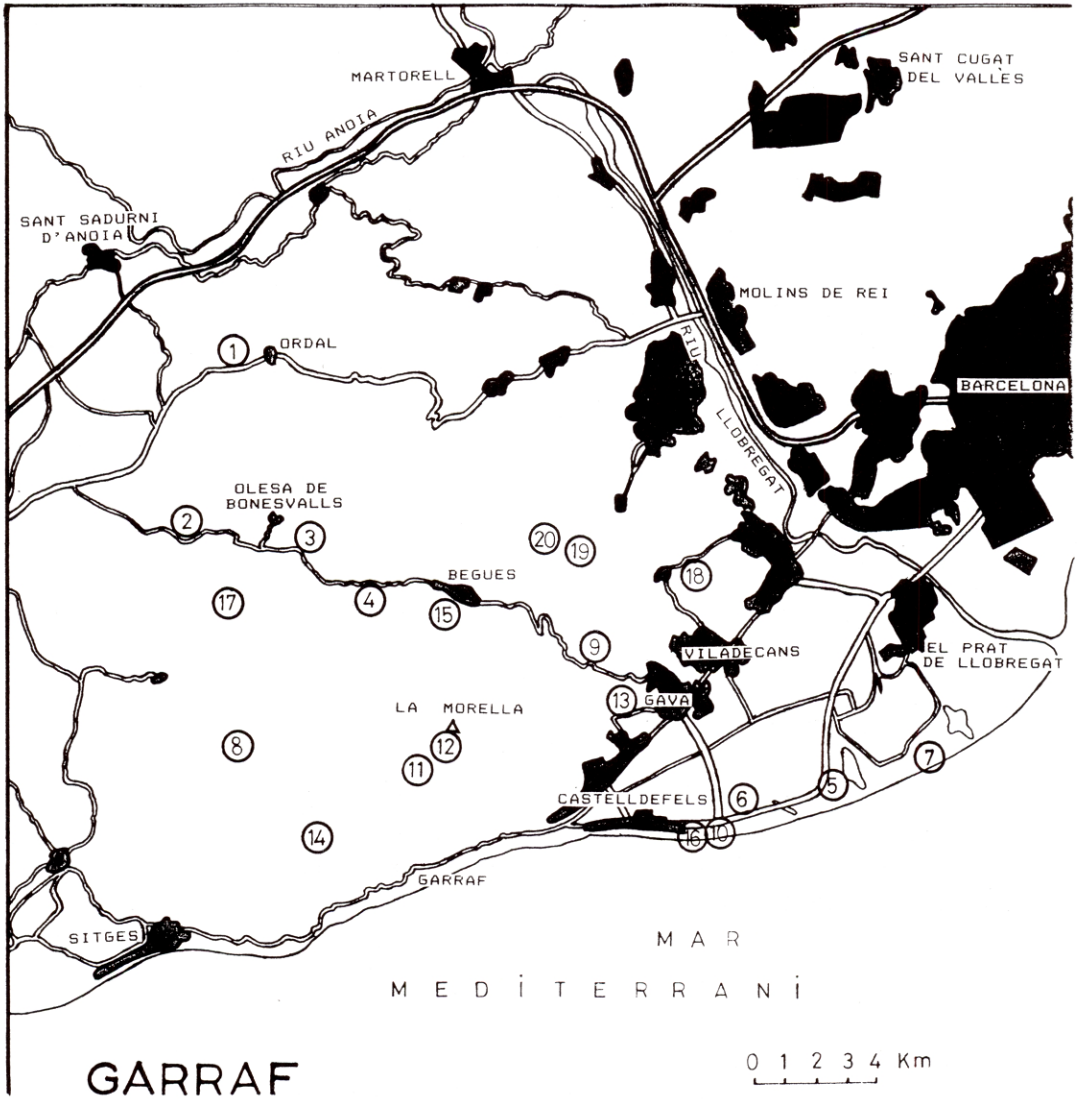


Fig. 1 - Mapa de la zona estudiada i localitats prospectades

- 7.- El Pinar, El Prat de Llobregat (El Baix Llobregat). 1 m s.m.; DF 236708. Primeres dunes litorals. *Sporobolus pungens*, *Agropyrum junceum* subsp. *mediterraneum*, *Cutandia maritima*, *Medicago marina*.
- 8.- Jafre de Garraf, Olivella (Garraf). 200 m s.m.; DF 024711. Terreny calcari, molt pedregós. *P. halepensis*, *A. mauritanica*, *Ch. humilis*, *Amelanchier ovalis*.
- 9.- Fons del Fangar, Gavà (El Baix Llobregat). 100 m s.m.; DF 143745. Terreny argilós. *P. halepensis*, *Quercus ilex*, *Q. cerrioides*, *Corylus avellana*, *Ulmus minor*, *Arbutus unedo*, *Cistus albidus*, *P. lentiscus*, *Ulex parviflorus*, *Spartium junceum*, *A. mauritanica*.
- 10.- Gavà Marítima, Gavà (El Baix Llobregat). 5 m s.m.; DF 1969, 1869. Dunes fixades, de sorra molt fina. *P. halepensis*, *Cistus sp.*, *P. lentiscus*.
- 11.- La Pleta, Sitges (Garraf). 350 m s.m.; DF 098702. Es tracta d'una dolina. Terreny argilós. *A. mauritanica*, cap arbust ni arbre, gramínies herbàcies. Al voltant, roques abundants i *Q. coccifera*, *P. lentiscus*, *Ch. humilis*.
- 12.- El Campgras, Begues (El Baix Llobregat). 530 m s.m.; DF 091718. Dolina. Terreny argilós. Característiques similars a la dolina de La Pleta. Només al marge de la dolina trobem algunes oliveres, que son les restes de l'antic conreu de la dolina. També hi ha una bassa artificial.
- 13.- Calamot, Gavà (El Baix Llobregat). 40-80 m s.m.; DF 1572, 1573. Terreny argilós, sorrenc, sobre roca mare de gres roig del Buntsandstein. Amb un minso gruix orgànic vegetal. *P. halepensis*, *U. parviflorus*, *Q. coccifera*, *A. mauritanica*, *Ceratonía siliqua*.
- 14.- Fons del Tro. Sitges (Garraf). 170 m s.m.; DF 0468, 0569. *P. halepensis*, *Q. coccifera*, *Ch. humilis*.
- 15.- Begues (El Baix Llobregat). 400 m s.m.; DF 0975. Terrenys de conreu abandonats. *P. halepensis*, *P. lentiscus*, *Cistus sp.*
- 16.- La Goma, Gavà (El Baix Llobregat). 2 m s.m.; DF 163692. Dunes fixades de sorra molt fina. *P. pinea*, *P. halepensis*, *P. lentiscus*. Aquesta zona ha estat urbanitzada, i actualment presenta poc interès micològic.
- 17.- Corral de l'Esquerrà, Olesa de Bonesvalls (Alt Penedès). 340 m s.m.; DF 0275. Terreny calcari, argilós. *P. halepensis*, *Q. coccifera*, *A. mauritanica*, *P. lentiscus*, *Cistus sp.*
- 18.- Sant Ramon, Viladecans (El Baix Llobregat). 260 m s.m.; DF 172769. Pissarres metamòrfiques. *P. halepensis*, *Q. ilex*, *Cistus sp.*
- 19.- Puig d'Endi, Torrelles de Llobregat (El Baix Llobregat). 360 m s.m.; DF 149778. *Q. ilex*, *P. halepensis*, *A. unedo*, *R. officinalis*, *Cistus sp.*
- 20.- Can Bruguera, Sant Climent de Llobregat (El Baix Llobregat). 325 m s.m.; DF 129768. Gresos i conglomerats rogencs. *P. halepensis*, *Q. ilex*, *R. officinalis*, *Cistus sp.*

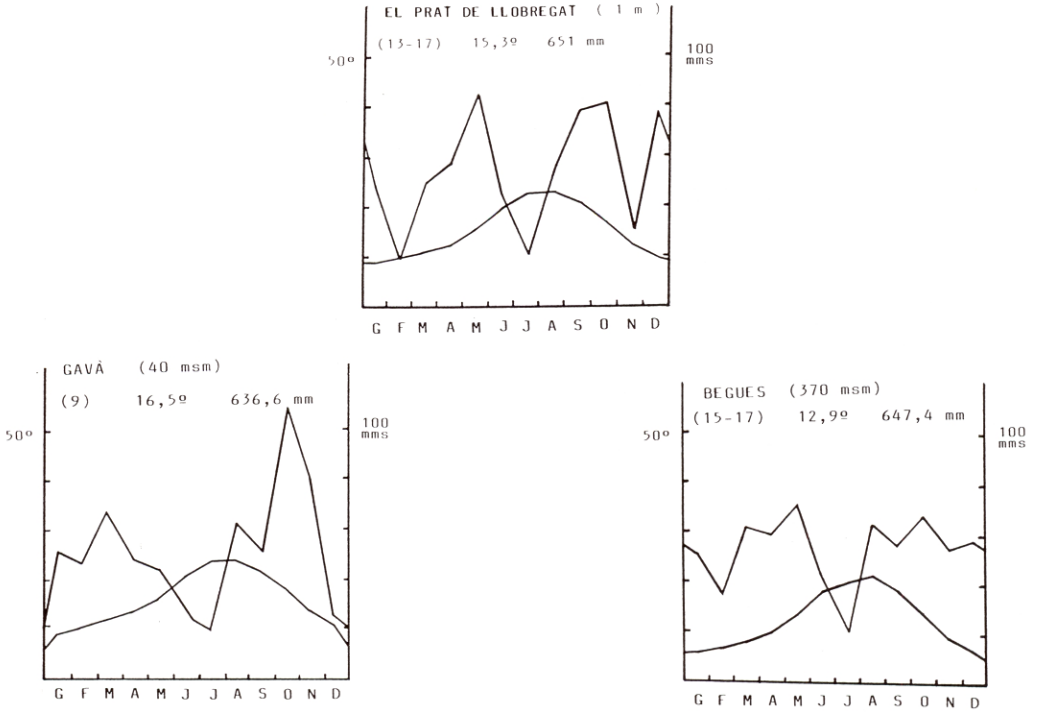


Fig. 2 - Diagrames ombrotèrmics de les principals poblacions de la zona d'estudi.

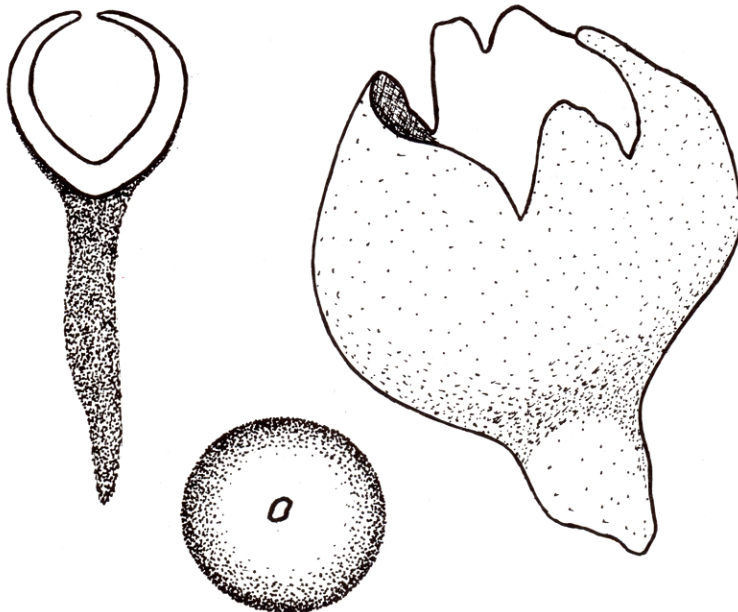


Fig. 3 - *Peziza ammophila* Durieu & Montagne

OBJECTIUS

L'objectiu del present treball és contribuir a l'estudi micològic de diferents indrets de l'anomenada zona del Garraf, que compren pel Nord fins al riu Anoia, a l'Est fins al riu Llobregat, al Sud fins al mar i a l'Oest, seguint una línia imaginària que anés de Sant Sadurní d'Anoia fins a Sitges. Aquest treball representa un primer lliurament dels resultats d'una exploració encara en curs. Les espècies interessants o crítiques han estat fotografiades i guardades en la micoteca dels autors. Les següents espècies fotografiades a l'àrea d'estudi han estat publicades a la sèrie "Bolets de Catalunya" (n'esmentem el nom i el número d'ordre): *Callistosporium xanthophyllum* (Malç.& Bert.) M.Bon (603); *Hohenbuehelia geogenia* (DC.) Sing. (524); *Hygrocybe conicoides* (Ort.) Ort.& Watl. (525); *Hygrocybe pseudoconica* var. *tristis* (Pers.) M.Bon (568); *Hygrocybe konradii* Haller (324), publicat com *H. subglobispora* (P.D.Orton) Mos.; *Marasmiellus mesosporus* Sing. (533); *Marasmius carpathicus* Kllchbr. (424); *Stemonitis splendens* Rost. (441) i *Tulostoma giovanellae* Bres. (648).

CLASSE MIXOMICETS

ORDRE LICEALS

FAMÍLIA ENTERIDIÀCIES

Lycogala epidendron L.

Loc. 6: 10-05-92.- Loc. 9: 08-05-88.

Sobre troncs de pi.

ORDRE CERATOMIXALS

FAMÍLIA CERATOMIXÀCIES

Ceratomyxa fruticulosa var. **porioides** (Müll.) Macbr.

Loc. 5: 10-12-89.- Loc. 9: 16-04-89.

Fusta de coníferes en descomposició.

ORDRE FISARALS

FAMÍLIA DIDIMIÀCIES

Diachea leucopoda (Bull.) Rostl.

Loc. 5: 02-12-87.

Sobre branquetes i fulles de *Cistus*. També sobre agulles de pi.

Mucilago crustacea Wigg.

Loc. 17: 15-11-92.

Agrupant tiges seques de gramínies.

ORDRE ESTEMONITALS

FAMÍLIA ESTEMONITÀCIES

Stemonitis splendens Rost.

Loc. 9: 08-05-88.

Sobre soca tallada en descomposició.

CLASSE ZIGOMICETS

ORDRE MUCORALS

FAMÍLIA PILOBOLÀCIES

Pilobolus kleini van Tiegh

Loc. 6: 04-06-88.

Sobre fems de cavall.

CLASSE ASCOMICETS

ORDRE PEZIZALS

FAMÍLIA MORQUELLÀCIES

Morchella esculenta Pers. ex St. Amans var. **vulgaris** Pers.

Loc. 6: 17-03-91.- Loc. 9: 01-04-91.

Enmig de l'herba. Terreny calcari o sorrenc.

FAMÍLIA HELVELLÀCIES

Helvella acetabulum (L.: Fr.) Quéf.

Loc. 9: 01-04-91.

Sòl sobre roca calcària.

Helvella atra Holmskj : Fr.

Loc. 6: 04-02-90.

A terra, en indrets sorrencs.

Helvella crispa (Scop.: Fr.) Fr.

Loc. 9: 06-11-88; 27-11-88; 28-01-90; 08-12-91.-Loc. 2: 08-12-91; 08-11-92.

Llocs aclarits, marges de pinedes, tant en terrenys argilosos com calcaris.

Helvella lacunosa Afz.: Fr.

Loc. 5: 10-02-91.- Loc. 6: 27-11-88.- Loc. 9: 06-11-88; 27-11-88; 25-02-90.-

Loc.16: 10-02-91.

Boscós de planifolis i pinedes, sorrals, entre herbes i també al costat dels camins.

Helvella lacunosa f. *sulcata* Afz.: Fr.

Loc. 5: 06-02-93

Terrenys sorrencs amb pins i *Populus*.

Helvella leucomelaena (Pers.) Nannf.

Loc. 1: 24-01-88; 02-03-91.- Loc. 2: 24-01-88.- Loc. 6: 02-02-92; 23-02-91.- Loc. 8: 31-01-88.- Loc. 9: 28-01-90; 03-03-91; 08-03-92.- Loc.10: 31-01-88.- Loc.13: 03-02-90; 25-02-90.

Freqüent entre pins, en llocs aclarits i amb molsa.

Helvella spadicea Schaeff. 1774

Loc. 5: 28-03-93.

Al costat dels pollancrec i en terreny sorrenc.

FAMÍLIA PEZIZÀCIES

Greletia ovalispora (Grelet) Donadinii

Loc. 7: 21-11-92.- Loc. 9: 28-01-90.

En el marge sorrenc del camí.

Greletia planchoni Grelet

Loc.13: 25-02-90.

Dunes fixades.

Peziza ammophila Durieu & Montagne (Fig. 3)

Loc. 7: 24-01-88; 06-12-91.

Emergint de la sorra de la platja. Sovint formant grups.

Peziza phyllogena Cooke

Loc. 5: 14-01-90.- Loc. 6: 07-05-88; 23-05-88.

Dunes fixades.

Peziza repanda Pers.

Loc. 6: 17-03-91.

Dunes fixades.

Peziza succosella (Le Gal et Romg.) Moser

Loc. 2: 08-11-92.

Dunes fixades.

Peziza violacea Pers.: Fr.

Loc. 3: 28-01-90.- Loc. 5: 22-12-91; 12-01-92; 08-03-92.

A terra, tant en pinedes com sota *Quercus*.

Plicaria anthracina (Cooke) Boud.

Loc. 9: 06-11-88.

Llocs cremats o indrets on s'ha fet foc i queden restes carbonitzades.

Sarcosphaera coronaria (Jacq.) Schröet. in Cohn

Loc. 9: 03-03-91.- Loc.13: 25-02-90; 02-03-91.

Humícola, en una pineda.

FAMILIA PIRONEMATACIES

Pyronema domesticum (Sow.: Fr.) Sacc.

Loc. 6: 23-05-88.- Loc. 13: 27-04-91.

En llocs cremats. Pot trobar-se tot l'any.

Anthracobia macrocystis (Cooke) Boud.

Loc. 10: 06-12-91.

Sobre fusta carbonitzada.

Anthracobia maurilabra (Cooke) Boud.

Loc. 9: 12-01-92.

Carboneres.

Geopora arenicola (Lév.) Kevs

Loc. 6: 23-05-88; 04-06-88; 15-12-91; 02-02-92.- Loc. 10: 31-01-88.- Loc. 16: 17-12-89.

Llocs sorrençs i humits, sota pins.

Scutellinia trechispora (Berk. & Br.) Lamb.

Loc. 9: 08-05-88.

Sòl argilós. Indrets sorrençs, marge dels camins, bosc mixt.

Sarcoscypha coccinea (Scop.: Fr.) Lamb.

Loc. 9: 21-01-90; 28-01-90; 25-02-90; 03-03-91; 08-12-91; 12-01-92; 08-03-92.

Sobre branquetes caigudes a terra, durant l'hivern.

ORDRE LEOCIALS

FAMÍLIA LEOCIÀCIES

Cenangium ferruginosum Fr. (Fig. 4)

Loc. 1: 24-01-88; 17-04-88.

Sobre branques i escorsa de *Pinus halepensis*.

SUBCLASSE PIRENOMICÈTIDES

ORDRE ESFERIALS

FAMÍLIA ESFERIÀCIES

Daldinia concentrica (Bolt.: Fr.) Ces. & de Not.

Loc. 9: 08-10-89.

Sobre lianes. Més aviat rara.

Xylaria hypoxylon (L.:Fr.) Greville

Loc. 9: 22-09-91.

Sobre calcinals i branques mortes.



Fig. 4 - *Cenangium ferruginosum* Fr.; a) Carpòfors; b) Excípul; c) Asc i espores; d) Paráfisis.

CLASSE **HETEROBASIDIOMICETS**

SUBCLASSE **AURICULARIOMICÈTIDES**

FAMÍLIA **AURICULARIÀCIES**

Auricularia mesenterica Dicks.: Fr.

Loc. 9: 26-05-90.

Sobre fusta morta.

FAMÍLIA **DACRIOMICETÀCIES.**

Dacrymyces stillatus Nees: Fr. (Fig. 5).

Loc. 5: 12-01-92.- Loc. 6: 02-02-92.

Sobre branques diverses, caigudes a terra en llocs humits.

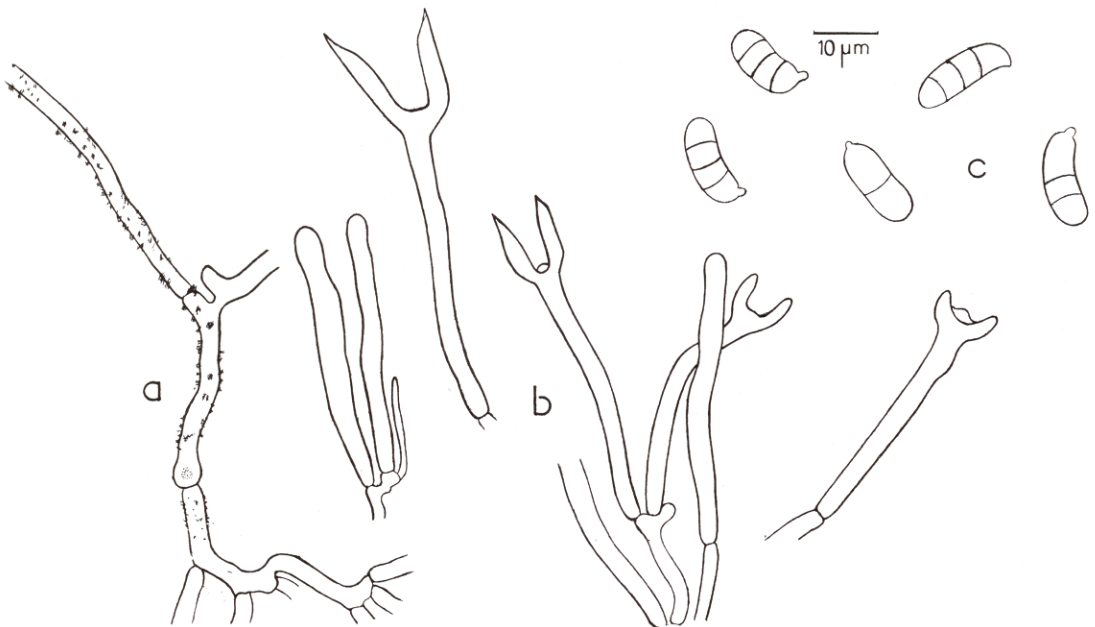


Fig. 5 - *Dacrymyces stillatus* Nees: Fr.; **a)** Hifes amb incrustacions; **b)** Basidis i basidiols; **c)** Espores

SUBCLASSE AFIL.LOFOROMICÈTIDES

ORDRE CANTAREL.LALS

FAMÍLIA CANTAREL.LÀCIES

Cantharellus cibarius (Fr.: Fr.) Fr.

Loc. 2: 27-10-91.

Humícola, poc abundant.

Cantharellus cibarius var. **albidus** R. Maire

Loc. 2: 08-11-92.

Humícola, poc abundant.

FAMÍLIA CLAVARIÀCIES

Clavulina cinerea (Bull.: Fr.) Schroet.

Loc. 2: 15-11-87.- Loc. 3: 01-11-92.- Loc. 9: 21-01-90; 28-01-90.

Abundant en els marges dels camins. Sovint parasitada per *Helminthosphaeria clavariarum* (Tul.) Fuckel.

Clavulina cristata (Holsmk.: Fr.) Schroet.

Loc. 3: 01-11-92.- Loc. 9: 06-11-88.

Fàcil de trobar en els marges de camins, en boscos mixtes.

Clavulina rugosa (Bull.: Fr.) Schroet.

Loc. 2: 08-11-92.

Formant grups pel terra de la pineda.

Ramaria ochraceovirens (Jungh.) Donk

Loc. 9: 31-10-92.

A terra, entre les acícules de *Pinus halepensis*.

Ramaria stricta (Pers.: Fr.) Quél.

Loc. 9: 06-11-88; 21-01-90.- Loc. 16: 17-12-89.

Sobre restes vegetals enterrades.

ORDRE ESTEREALS

FAMÍLIA ESTEREÀCIES

Stereum hirsutum (Willd.: Fr.) S.F. Gray

Loc. 9: 25-02-90.

Lignícola, freqüent sobre branques i troncs de planifolis.

ORDRE TELEFORALS

FAMÍLIA BANKERÀCIES

Hydnellum ferrugineum (Fr.: Fr.) Karst.

Loc. 2: 24-11-91; 08-11-92.- Loc. 3: 22-11-87; 29-11-87.
Bosc de *Pinus halepensis*.

Phellodon niger (Fr.: Fr.) P. Karst.

Loc. 2: 02-03-91; 08-12-91; 08-11-92.- Loc. 3: 09-03-91.
Tant es pot trobar en alzinars com en pinedes.

FAMÍLIA HIDNÀCIES

Hydnum repandum L.: Fr.

Loc. 2: 24-01-88.- Loc. 9: 21-01-90.
Humícola, als boscos mixtes.

ORDRE POLIPORALS

FAMÍLIA BJERKANDERÀCIES

Skeletocutis nivea (Jungh.) Keller

Loc. 9: 25-02-90.
Sobre arbres caducifolis.

FAMÍLIA CORIOLÀCIES

Trametes hirsuta (Wulf.: Fr.) Pil.

Loc. 9: 16-04-89.
Considerat sapròfit o paràsit dels arbres planifolis, rarament de coníferes

Trametes pubescens (Schm.: Fr.) Pil.

Loc. 9: 08-10-89.
Sobre planifolis.

Trametes versicolor (L.: Fr.) Pil.

Loc. 9: 08-05-88; 19-10-91.
Lignícola freqüent sobre planifolis.

Trichaptum hollii (Schmidt : Fr.) Kreis.

Loc. 4: 06-12-87.
Sobre fusta de coníferes.

Gloeophyllum sepiarium (Wulf.: Fr.) P. Karst.

Loc. 1: 15-11-87.- Loc. 2: 08-12-91.
Creix sobre branques caigudes de *Pinus*.

FAMÍLIA HIMENOQUETÀCIES

Phellinus torulosus (Pers.) B. & G.

Loc. 2: 08-11-92.- Loc. 9: 08-10-89.

A la part basal dels troncs de *Quercus ilex*, en llocs humits i amb molsa.

FAMÍLIA GANODERMATÀCIES

Ganoderma lipsiense (Batsch) Atk.

Loc. 5: 10-12-89.

Més freqüent sobre planifolis.

Ganoderma lucidum (Leys.: Fr.) P. Karst.

Loc. 9: 08-10-89.- Loc. 19: 22-11-92.

Vistosa i gens rara espècie, que viu sobre fusta de planifolis.

FAMÍLIA ESQUIZOFIL·LÀCIES

Schizophyllum commune L.: Fr.

Loc. 1: 15-11-87; 24-01-88; 17-04-88.- Loc. 2: 29-11-87.- Loc. 6: 10-12-89.- Loc. 9: 16-04-89, 08-10-89, 08-12-91.

Molt abundant, sobre troncs caiguts, calcinals, etc.

ORDRE CORTICIALS

FAMÍLIA CORTICIÀCIES

Auriculariopsis ampla (Lév.) Maire

Loc. 5: 13-12-87; 26-12-87; 12-01-92.- Loc. 6: 23-05-88; 06-12-89; 10-12-89; 15-12-91.

Freqüent sobre branques i trossos d'escorça caiguts de *Populus* sp.

Merulius tremellosus Schrad.: Fr.

Loc. 6: 12-11-89; 04-02-90.

Sobre fusta en descomposició.

CLASSE BASIDIOMICETS

SUBCLASSE AGARICOMICÈTIDES

ORDRE TRICOLOMATALS

FAMÍLIA HIGROFORÀCIES

Cuphophyllum russocoriaceus (Berk. & Mill.) M. Bon

Loc. 2: 08-11-92.

Indrets herbosos.

Cuphophyllus virgineus (Wulf.: Fr.) M.Bon

Loc. 9: 28-01-90.

Prats, pastures, indrets amb herba.

Hygrocybe clorophana (Fr.) Wünsche

Loc. 3: 01-11-92.

Bosc herbósos, prats i pastures.

Hygrocybe clorophana (Fr.) Wünsche var. *aurantiaca* Bon

Loc. 17: 15-11-92.

Indrets herbósos del bosc, vegetació aclarida.

Hygrocybe conica (Scop.: Fr.) Kumm.

Loc. 2: 19-10-91.

Indrets poc densos del bosc.

Hygrocybe conicoides (Orton) Orton & Walt. (Fig. 6)

Loc. 5: 06-12-87; 13-12-87; 26-12-87; 13-11-88; 20-11-88; 06-12-89; 14-01-90; 18-11-90; 06-12-91; 22-12-91; 08-03-92.

Llocs sorrencs, al marge dels camins i a poca distància de la costa.

Hygrocybe pseudoconica var. *tristis* (Pers.) Bon

Loc. 17: 08-11-92.

Al marge d'un camí, en terreny argilós.

Hygrocybe reai (Maire) Lange

Loc. 2: 08-12-91.- Loc. 9: 21-01-90.

Trobat entre la molsa, en llocs aclarits del bosc.

Hygrocybe konradii Haller (Fig. 7)

Loc. 2: 15-11-87; 22-11-87; 28-05-88; 20-11-88; 27-10-91; 24-11-91; 08-11-92.

Marges herbósos, sobre substrat calcari.

Hygrophorus latitabundus Britz.

Loc. 1: 15-11-87.- Loc. 2: 15-11-87; 22-11-87; 08-11-92.- Loc. 3: 29-11-87.

Espècie bastant abundant, i molt cercada pels boletaires, donada la seva òptima qualitat. Pinedes calcícoles.

FAMÍLIA PLEUROTÀCIES

Pleurotus ostreatus (Jacq.: Fr.) Kumm.

Loc. 5: 24-01-88; 10-12-89.- Loc. 6: 08-10-89; 12-11-89; 04-02-90; 02-02-92.

Sobre troncs morts de planifolis.

Resupinatus applicatus (Batsch: Fr.) S.F. Gray

Loc. 9: 19-10-91.

En branquetes i fustes caigudes.

Hohenbuehelia geogenia (DC.) Sing.

Loc. 1: 22-11-87.- Loc. 2: 19-10-91.- Loc. 10: 02-12-91; 15-12-91.

En els calcinals de coníferes.

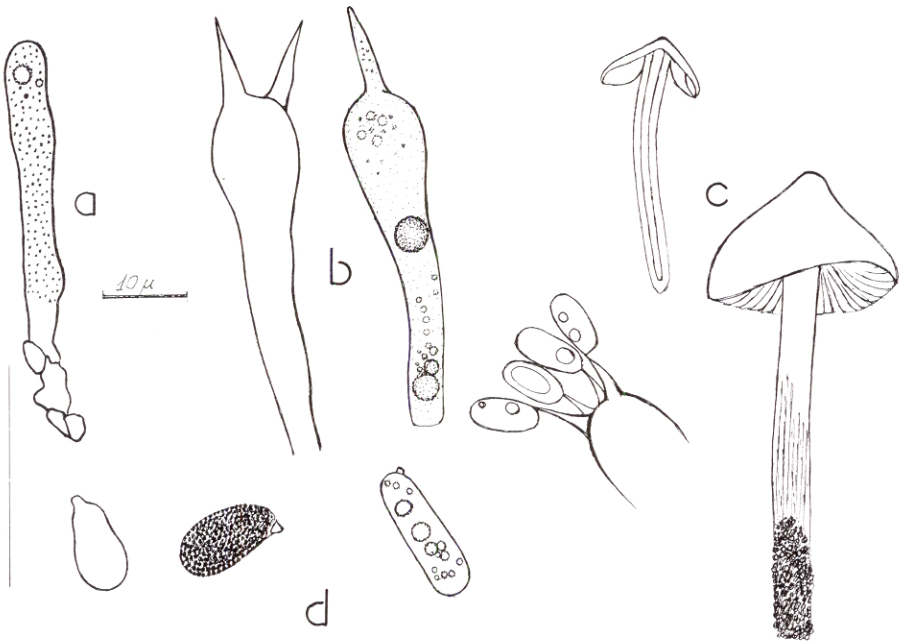


Fig. 6 - *Hygrocybe conicoides* (Orton) Orton & Watl.; a) Basidiol; b) Basidis; c) Carpòfors; d) Espores.

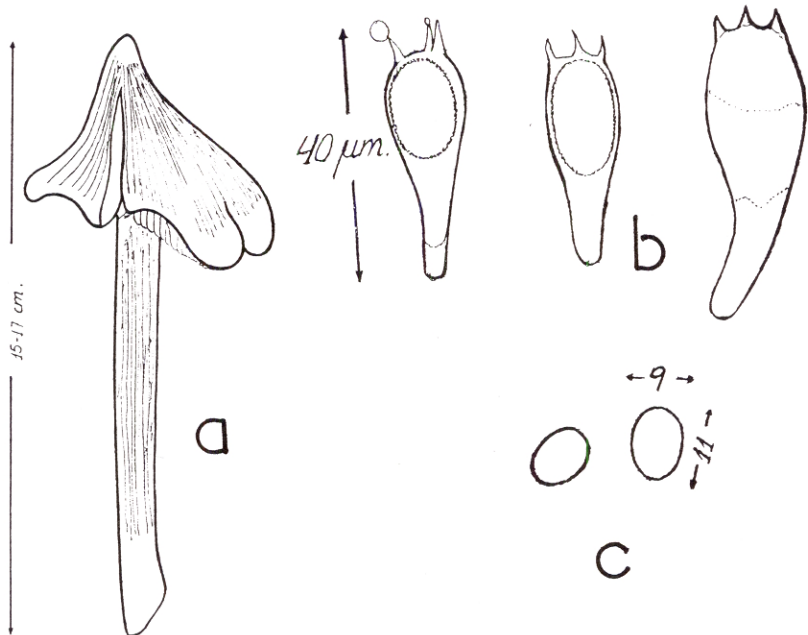


Fig. 7 - *Hygrocybe konradii* Haller; a) Carpòfor; b) Basidis; c) Espores.

Phaeothellus rickenii (Sing. ex Hora) M. Bon

Loc. 1: 01-11-92.- Loc. 5: 06-12-91; 22-12-91; 12-01-92; 08-03-92.

Entre la molsa, sobre terrenys sorrençs i pobres.

Faerberia carbonaria (A. & S.: Fr.) Pouz.

Loc. 5: 13-11-88.

Indrets cremats, restes de fogueres, etc.

Lentinellus omphalodes (Fr.) P. Karst.

Loc. 1: 27-10-91; 01-11-92.- Loc. 6: 30-10-88; 06-12-89.- Loc. 16: 17-12-89.

Sobre fusta en descomposició. Preferentment de pi.

FAMÍLIA TRICOLOMATÀCIES

Omphalina obscurata Kühn. ex Reid

Loc. 3: 17-04-88; 27-10-91.

Terreny fangós prop de la ribera.

Omphalina pyxidata (Bull.: Fr.) Quél.

Loc. 5: 22-12-91; 12-01-92; 24-10-92.

Terreny sorrenc, amb una mica de molsa.

Rickenella fibula (Bull.: Fr.) Raith.

Loc. 2: 08-11-92.- Loc. 3: 01-11-92.

En la molsa, en prats i racons aclarits del bosc.

Clitocybe alexandri (Gill.) Gill.

Loc. 3: 29-11-87.

Pinedes.

Clitocybe costata Kühn. & Romagn.

Loc. 1: 01-11-92.

Pinedes de terrenys calcaris.

Clitocybe geotropa var. **maxima** (Bull.) Quél.

Loc. 9: 08-12-91.

Fora del bosc, entre mates de bruc.

Clitocybe inornata (Sow.: Fr.) Gill. (Fig. 8)

Loc. 2: 08-11-92.- Loc. 3: 29-11-87; 01-11-92.

Pinedes aclarides, en bancals abandonats.

Clitocybe odora (Bull.: Fr.) Kumm.

Loc. 1: 15-11-87.- Loc. 3 : 01-11-92.- Loc.6 : 31-10-88.

Bosc mixt, amb dominància d'alzines.

Clitocybe phaeophthalma (Pers.) Kuyper

Loc. 1: 27-10-91.

Sota planifolis.

Clitocybe phyllophila (Pers.:Fr.) Kummer

Loc. 16: 17-12-89.

En dunes fixades per *Pinus halepensis*.

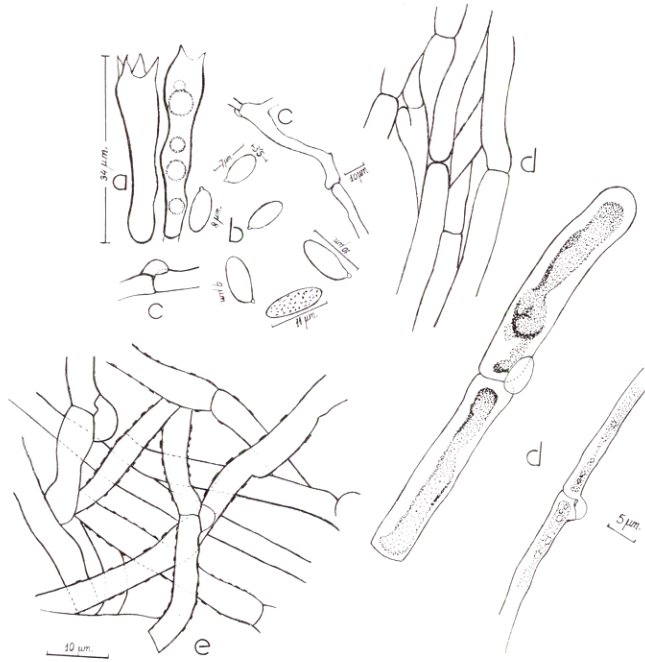


Fig. 8 - *Clitocybe inornata* (Sow.: Fr.) Gill.; a) Basidis; b) Espores; c) Hifes de les làmines; d) Hifes de l'estipe; e) Hifes de la cutícula.

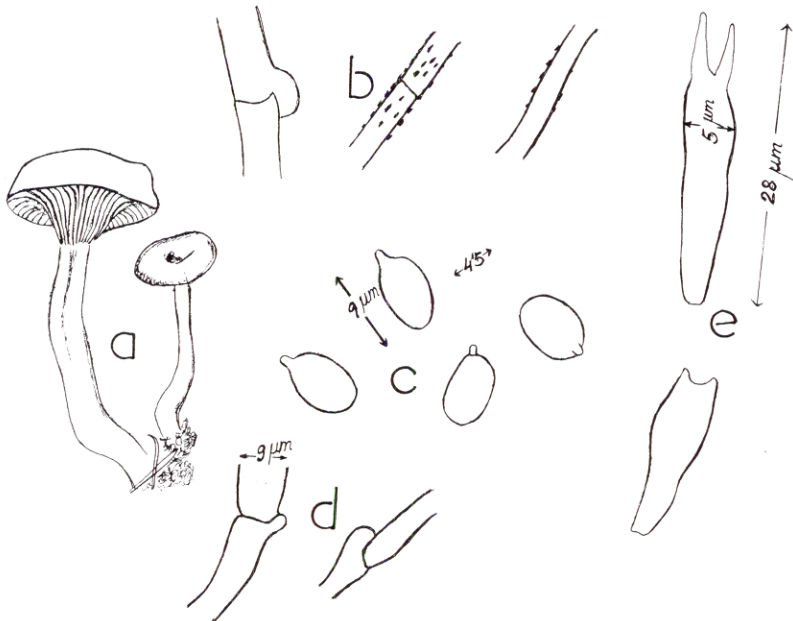


Fig. 9 - *Clitocybe umbilicata* (Schff.: Fr.) Sing.; a) Carpòfor; b) Hifes de la cutícula; c) Espores; d) Hifes de les làmines; e) Basidis.

Clitocybe rhizophora (Vel.) Joss.

Loc. 4: 17-04-88.

Pineda calcícola.

Clitocybe umbilicata (Schff.: Fr.) Sing. (Fig. 9)

Loc. 1: 27-10-91; 15-11-87; 22-11-87.- Loc. 2: 13-12-87; 08-11-92.- Loc. 3: 29-11-87; 01-11-92.- Loc. 4: 06-12-87.

Pinedes calcícoles.

Armillaria mellea (Vahl.: Fr.) Kumm.

Loc. 1: 22-11-87.

Lignícola, sobre soques tallades, branques i arrels. Fins i tot en arbres vius, dels quals és un paràsit mortífer.

Lepista nuda (Bull.: Fr.) Cooke

Loc. 1: 22-11-87; 24-01-88; 27-10-91.- Loc. 2: 22-11-87; 13-12-87; 24-01-88; 08-12-91.- Loc. 3: 29-11-87.- Loc. 5: 13-11-88; 06-12-89; 14-10-90.- Loc. 6: 30-10-88; 04-02-90; 14-10-90; 21-10-90; 28-10-90, 18-11-90; 15-12-91; 22-12-91; 02-02-92.- Loc. 8: 31-01-88.- Loc. 9: 21-01-90.- Loc. 10: 02-02-92; 15-12-91.- Loc. 16: 08-12-89; 21-01-90; 04-02-90.

Força abundant. No hem especificat les varietats. Pinedes, en indrets herbosos i amb residus vegetals.

Arrhenia spathulata (Fr.) Redhead

Loc. 2: 19-10-91.- Loc. 18: 13-02-93.

Creix entre la molsa.

Callistosporium olivascens (Boud.) Bon

Loc. 6: 21-10-90.

Al marge herbós de la pineda litoral.

Callistosporium xanthophyllum (Malençon & Bertault) Bon

Loc. 17: 08-11-92.

Sobre un tronc de *Pinus* en descomposició.

Tricholoma caligatum (Viv.) Ricken

Loc. 1: 24-01-88.- Loc. 2: 22-11-87.

Bosc de coníferes.

Tricholoma fracticum (Britz.) Kreis. (= *T. batschii*)

Loc. 1: 22-11-87; 01-11-92.- Loc. 2: 08-11-92.- Loc. 3: 01-11-92.

Pinedes calcícoles.

Tricholoma psammopus (Kalchbr.) Quélet

Loc. 13: 10-02-90.

Dunes fixades. Sota pins.

Tricholoma terreum (Sch.: Fr.) Kumm.

Loc. 1: 22-11-87; 01-11-92.- Loc. 2: 13-12-87; 24-01-88; 02-03-91; 24-11-91; 08-11-92.- Loc. 3: 22-11-87; 29-11-87; 20-11-88; 28-01-90; 01-11-92.- Loc. 4: 02-12-87.- Loc. 9: 09-03-91; 08-12-91; 12-01-92.- Loc. 12: 08-12-89.

En pinedes, preferentment calcícoles.

Leucopaxillus gentianeus (Quél.) Kotl.

Loc. 3: 22-11-87; 28-01-90; 01-11-92.

Al marge del bosc, sota mates de llentiscle.

Melanoleuca graminicola (Vel.) Kühn & Maire

Loc. 6: 15-12-91.- Loc. 10: 15-12-91.

En els llocs herbosos de les pinedes litorals.

Melanoleuca grammopodia var. **obscura** (Bull.: Fr.) Pat.

Loc. 6: 24-10-92.

Clarianes en les pinedes litorals.

Melanoleuca melaleuca (Pers.:Fr.) Murrill

Loc. 6: 18-11-90.

Dunes fixades, sota pins.

Melanoleuca stridula (Fr.) Metr.

Loc. 2: 08-12-91.

Camí herbós.

FAMÍLIA MARASMIÀCIES

Marasmius carpathicus Kalchbr.

Loc. 1: 27-10-91.- Loc. 2: 03-12-89.- Loc. 6: 31-10-92.

En el compost de fulles de *Quercus coccifera*.

Marasmius oreades (Bolt.:Fr.) Fr.

Loc. 12: 24-09-89.

Prats, pastures, enmig de l'herba.

Marasmius wynnei Bk. & Br.

Loc. 6: 14-10-90.

Sota planifolis.

Crinipellis stipitarius (Fr.: Fr.) Pat.

Loc. 12: 08-12-89.

Damunt de restes de gramínies.

Micromphale brassicolens (Romag.) Orton

Loc. 9: 06-11-88; 21-01-90; 31-10-92.

Bosc mixt, sobre branques.

Micromphale foetidum (Sow.: Fr.) Sing.

Loc. 9: 08-05-88.- Loc. 13: 13-11-88.

Fusta caiguda de planifolis.

Marasmiellus mesosporus Sing. (Fig. 10)

Loc. 7: 12-10-89; 10-11-89; 07-09-90; 11-11-90; 14-10-91; 06-12-91.

Creix sobre gramínies, a la sorra de la platja.

Collybia butyracea (Bull.: Fr.) Kumm.

Loc. 9: 08-12-91.

En tota mena de boscos.

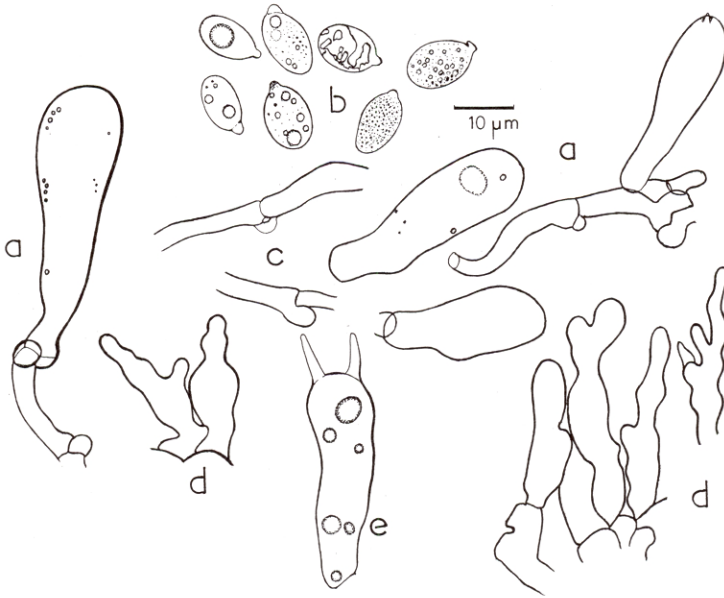


Fig. 10 - *Marasmiellus mesosporus* Sing.; a) Basidiols; b) Espores; c) Hifes de l'himeni; d) Cistidis; e) Basidis.

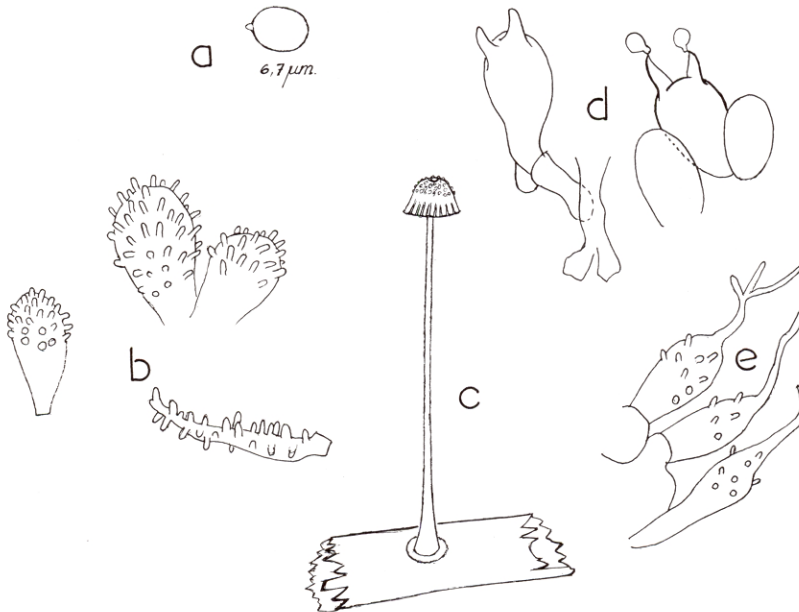


Fig. 11 - *Mycena adscendens* (Lasch) Maas G.; a) Espora; b) Cutícula; c) Carpòfor; d) Basidis; e) Queilocistidis.

Collybia cirrhata (Pers.) Kumm.

Loc. 1: 01-11-92.

Damunt d'altres bolets en descomposició.

Collybia dryophila (Bull.: Fr.) Kumm.

Loc. 1: 27-10-91.- Loc. 2: 28-05-88; 19-10-91.- Loc. 6: 30-10-88.- Loc. 9: 31-10-92; 17-04-93.

Boscós d'alzines.

Collybia impudica (Fr.) Sing.

Loc. 8: 01-05-88.

Al costat d'un pi aïllat.

Mycena adscendens (Lasch) Maas G. (Fig. 11)

Loc. 6: 19-11-89.

Sobre restes vegetals de planifolis.

Mycena alcalina (Fr.: Fr.) Kumm.

Loc. 2: 08-11-92.

Lignícola, sobre soques tallades i branques de *Pinus*.**Mycena amicta** (Fr.: Fr.) Quéf.

Loc. 2: 19-10-91; 08-12-91; 08-11-92.

Especialment sobre acícules de pi.

Mycena leucogala (Pers.: Fr.) Kumm.

Loc. 9: 08-12-91; 07-11-92.

Sobre restes cremades d'*Ampelodesma mauritanica*.**Mycena pura** Pers.: Kumm.

Loc. 1: 25-10-87.- Loc. 9: 06-11-88; 08-12-91; 31-10-92.- Loc. 13: 13-11-88.

Pinedes.

Mycena seynesii Quéf.

Loc. 1: 24-01-88; 15-11-87.- Loc. 2: 24-01-88; 19-10-91; 24-11-91.- Loc. 9: 08-10-89; 31-10-92.

Creix a les pinyes caigudes.

Hemimycena cucullata (Pers.: Fr.) Sing.

Loc. 3: 01-11-92.

Creix en branquillons caiguts de planifolis.

ORDRE PLUTEALS

FAMÍLIA ENTOLOMATÀCIES

Entoloma incanum (Fr.: Fr.) Hesl.

Loc. 2: 08-11-92.

Llocs herbosos i de pastura, sobre sòl calcari.

FAMÍLIA MACROCISTIDIÀCIES

Macrocyttidia cucumis (Pers.: Fr.) Joss.

Loc. 9: 21-01-90.

En el marge del bosc.

FAMÍLIA PLUTEÀCIES.

Pluteus satur Kühn. & Romagn.

Loc. 6: 04-06-88.

Camí humit i herbós, pinedes, dunes fixades.

Volvariella speciosa f. **gloiocephala** (D C.: Fr.) Courtec.

Loc. 5: 06-12-87; 13-12-87; 26-12-87; 06-11-88; 13-11-88; 14-01-90; 06-12-91; 22-12-91.- Loc. 6: 10-12-89; 28-10-90.

Indrets ruderalitzats, humits i amb herba.

Volvariella taylori (Bk. & Br.) Sing.

Loc. 15: 22-05-88.

Bosc de *Pinus halepensis*, sobre sòl calcari.

ORDRE CORTINARIALS

FAMÍLIA CORTINARIÀCIES

Cortinarius amoenolens Hry. ex Orton

Loc. 19: 22-11-92.

Sota *Quercus*.

Cortinarius anomalus (Fr.: Fr.) Fr.

Loc. 20: 22-11-92.

Bosc mixt.

Cortinarius salor Fr.

Loc. 3: 01-11-92.

Bosc mixt d'alzines i pi blanc.

Hebeloma cistophilum Maire

Loc. 9: 31-10-92.

Sota *Cistus* sp.

Hebeloma crustuliniforme (Bull.) Quéf.

Loc. 6: 16-04-89; 01-05-89; 21-05-89; 13-04-91.

Sota planifolis.

Inocybe adaequata (Britz.) Sacc. (Fig. 12)

Loc. 2: 30-10-88; 27-10-91; 08-11-92.

Indrets aclarits i herbosos. Sota pins.

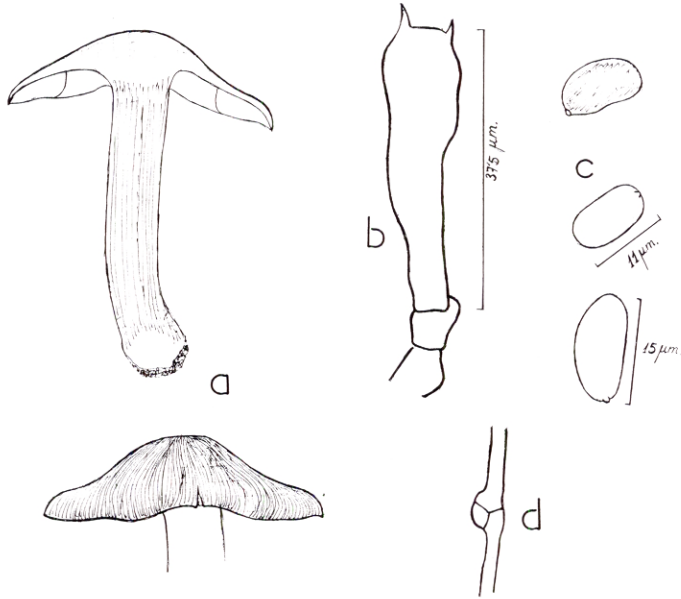


Fig. 12 - *Inocybe adaequata* (Britz.) Sacc.; a) Carpòfors; b) Basidi; c) Espores; d) Hifa.

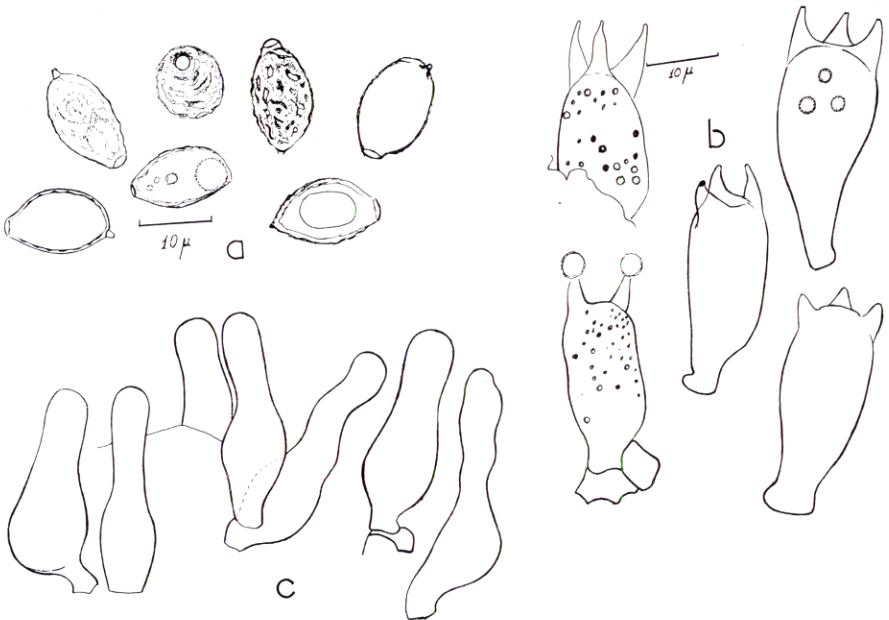


Fig. 13 - *Panaeolus foenisecii* (Pers.: Fr.) Schroet.; a) Espores; b) Basidis; c) Cistidis.

Inocybe dulcamara (A.& S.) Kumm. var. **homomorpha** (A.& S.) Kumm.

Loc. 6: 12-10-89.

Dunes fixades

Inocybe dulcamara (A. & S.) Kumm.

Loc. 6: 23-05-88; 06-12-89.

Dunes fixades.

Inocybe geophylla (Bull.: Fr.) Karst.

Loc. 20: 22-11-92.

Bosc mixt de *Quercus* i *Pinus*.

Inocybe heimii M.Bon

Loc. 10: 04-02-90; 02-02-92.- Loc. 16: 06-12-89; 17-12-89; 04-02-90.

Pinedes litorals.

Inocybe lacera (Fr.: Fr.) Kumm.

Loc. 6: 04-02-90.- Loc. 16: 21-01-90; 04-02-90.

Pinedes litorals.

Inocybe rimosa (Bull.: Fr.) Kumm.

Loc. 1: 27-10-91.- Loc. 2: 30-10-88; 19-10-91; 27-10-91; 24-11-91; 08-12-91; 08-11-92.- Loc. 3: 01-11-92.- Loc. 5: 14-10-90; 22-12-91.- Loc. 6: 14-10-90; 21-10-90; 28-10-90.- Loc.9: 06-11-88; 19-10-91.- Loc. 10: 02-02-92.

Preferentment en pinedes.

FAMÍLIA CREPIDOTÀCIES

Crepidotus variabilis (Pers.: Fr.) S. F. Gray

Loc. 3: 01-11-92.- Loc. 9: 25-02-90.

Creix sobre branquetes caigudes.

Tubaria hiemalis Romag. ex M.Bon

Loc. 6: 04-02-90.- Loc. 9: 21-01-90; 09-03-91; 08-12-91; 12-01-92; 08-03-92.

Llocs aclarits i camins, damunt de restes vegetals.

Galerina marginata (Batsch) Kühn.

Loc. 4: 06-12-87.- Loc. 9: 21-01-90; 02-12-91.

En restes de fusta, a terra.

FAMÍLIA ESTROFARIÀCIES

Stropharia aeruginosa (Curt.: Fr.) Quéll.

Loc. 4: 06-12-87.

Pineda calcícola.

Stropharia coronilla (Bull.: Fr.) Quéll.

Loc. 3: 29-11-87.- Loc. 12: 08-12-89.

Entre l'herba, en prats i pastures.

Stropharia semiglobata (Batsch: Fr.) Quél.

Loc. 6: 14-01-90; 24-05-92.
Sobre fems de cavall.

Hypholoma fasciculare (Huds.: Fr.) Kumm.

Loc. 1: 01-11-92.- Loc. 6: 16-04-89.- Loc.9: 08-05-88; 06-11-88.
Soques i branques, especialment de coníferes.

Pholiota highlandensis (Peck) Smith & Hesl.

Loc. 9: 23-11-91.
Bosc cremat. Terrícola.

Pholiota gummosa (Lasch) Sing.

Loc. 9: 06-11-88; 27-11-88.
Creix a terra, sobre restes de llenya.

FAMÍLIA BOLBICIÀCIES

Bolbitius vitellinus (Pers.: Fr.) Fr.

Loc. 6: 17-12-89; 23-06-90.- Loc. 9: 06-11-88.
Llocs ben adobats, on creix l'herba.

Bolbitius vitellinus var. **titubans**(Bull.: Fr.) Moser ex Bon & Courtec.

Loc. 6: 04-06-88.
Indrets herbosos i ben adobats.

Conocybe lactea (Lange) Metr.

Loc. 6: 23-05-88.
Enmig de l'herba.

Conocybe subovalis Kühn. ex Watl.

Loc. 6: 01-05-89.
Indret adobat per fems de cavall, sorrenc i herbós.

Agrocybe aegerita (Brig.) Fayod

Loc. 5: 06-12-87; 10-12-89; 26-05-90; 12-01-92.- Loc. 6: 18-06-88; 16-04-89;
08-10-89; 23-06-90; 21-10-90; 24-11-91; 15-12-91; 22-12-91; 31-10-92.
Creix sobre *Populus*, tant vius com morts.

Agrocybe praecox (Pers.: Fr.) Fayod

Loc. 9: 08-05-88; 16-04-89; 17-04-93.- Loc. 14: 09-04-89.
Espècie de primavera, de llocs aclarits, entre matolls.

Agrocybe vervacti (Fr.: Fr.) Sing.

Loc. 12: 22-05-88.
Una de les poques espècies que hem trobat a les dolines.

Panaeolus acuminatus (Sch.) Quél.

Loc. 5: 23-04-88.
Llocs on hi ha fems.

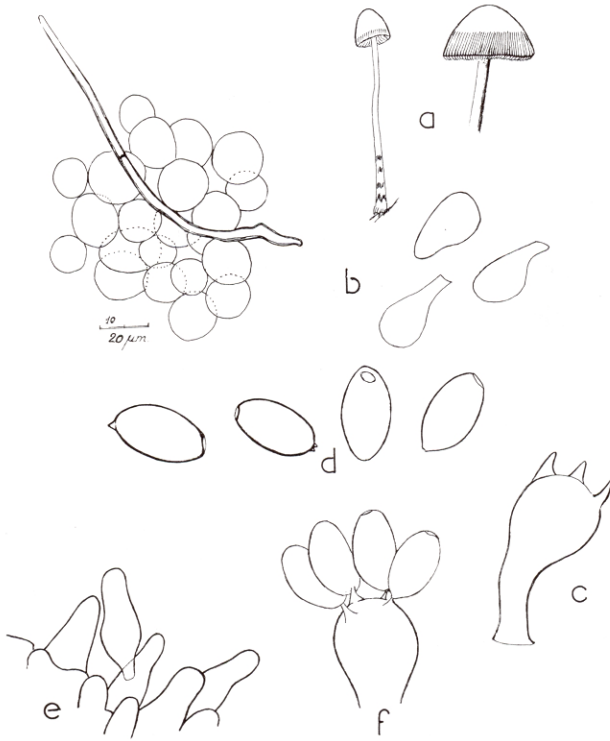


Fig. 14 - *Panaeolus guttulatus* Bres.; a) Espores; b) Basidis; c) Dermatocistidi; d) Queilocistidi; e) Cutícula; f) Hifes del peu

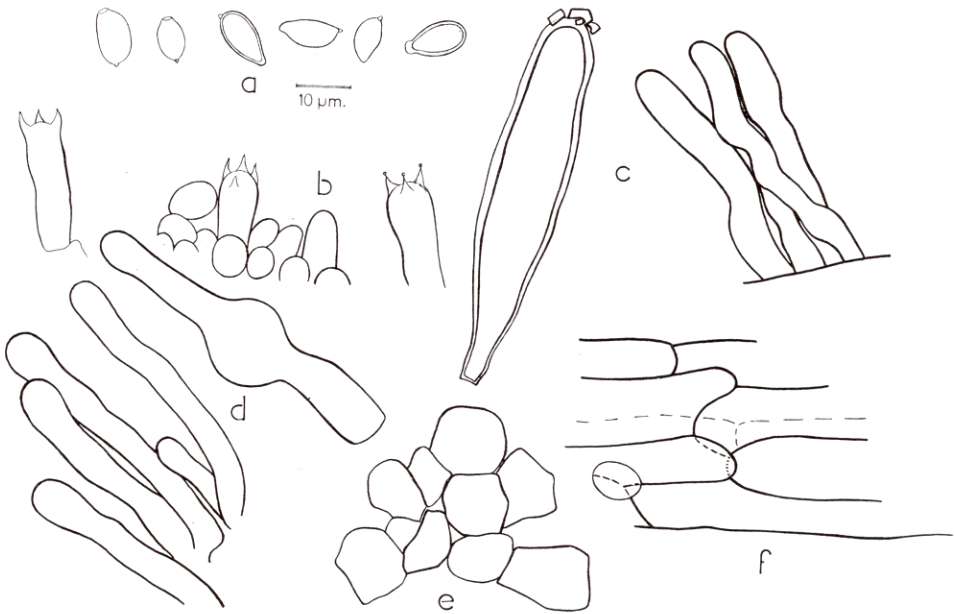


Fig. 15 - *Psathyrella conopilus* Fr.: Fr.; a) Carpòfor; b) Cèl.lules de la cutícula i pèl; c) Basidi; d) Espores; e) Cistidis; f) Basidi amb espores

Panaeolus foenicicii (Pers.: Fr.) Schroet. (Fig. 13)

Loc. 6: 10-11-89.

En els camins sorrenes freqüentats pels cavalls.

Panaeolus guttulatus Bres. (Fig. 14)

Loc. 6: 06-12-89; 21-10-90; 28-10-90; 22-12-91.- Loc. 16: 17-12-89; 21-01-90.

A les pinedes sorrenques, alguns cops ben abundant

Panaeolus papilionaceus (Bull.: Fr.) Quél.

Loc. 6: 14-10-91.

Indrets adobats.

Panaeolus sphinctrinus (Fr.) Quél.

Loc. 6: 30-04-88; 12-10-89.

Indrets adobats i sobre fems.

ORDRE AGARICALS

FAMÍLIA COPRINÀCIES

Psathyrella ammophila (Dur. & Lev.) Orton

Loc. 6: 04-06-88; 28-10-90.

A les dunes del litoral, lligada a *Ammophila arenaria*.**Psathyrella candolleana** (Fr.: Fr.) Maire in Maire & Werner

Loc. 1: 25-10-87.- Loc. 9: 30-04-88; 08-05-88.

Marge dels camins, indrets ruderalitzats.

Psathyrella conopilus Fr.: Fr. (Fig. 15)

Loc. 6: 19-11-89.

Lloc sorrenc i herbós, amb fems de cavall.

Psathyrella lacrymabunda (Bull.: Fr.) Moser

Loc. 9: 06-11-88.

Marge del camí.

Psathyrella melanthina (Fr.) K. v. Wav.

Loc. 6: 15-12-91; 22-12-91; 31-10-92.- Loc. 9: 06-11-88; 08-10-89; 22-02-91.

Sobre fusta morta, troncs i branquetes caigudes, en indrets humits.

Psathyrella piluliformis (Bull.: Fr.) Orton (= *P. hydrophila*).

Loc. 5: 10-12-89.- Loc. 6: 04-06-88.

Damunt de calcinals i altres restes de pollancre.

Coprinus atramentarius (Bull.: Fr.) Fr.

Loc. 6: 20-05-89; 06-12-89; 21-10-90.

Al marge del camí.

Coprinus comatus (Müll.: Fr.) Pers.

Loc. 5: 06-11-88; 13-11-88; 20-05-89; 11-09-89; 06-12-89; 10-12-89.- Loc. 6: 18-06-88; 30-10-88; 01-05-89; 12-10-89; 12-11-89; 10-12-89; 17-12-89; 07-04-90; 23-06-90; 18-11-90; 31-10-92.- Loc. 7: 30-04-88.

Llocs freqüentats pels cavalls, entre l'herba.

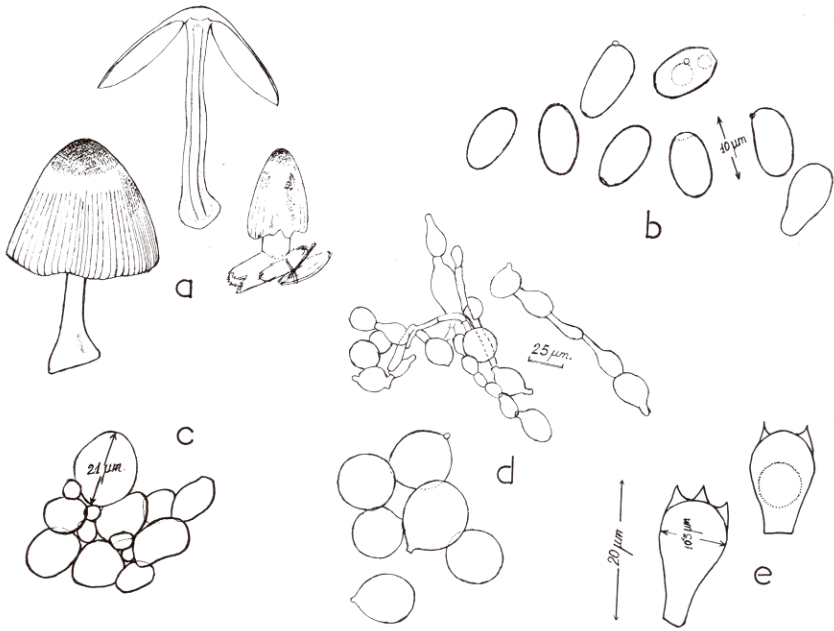


Fig. 16 - *Coprinus truncorum* (Scop.) Fr.; a) Carpòfors; b) Espores; c) Cutícula; d) Vel; e) Basidis.

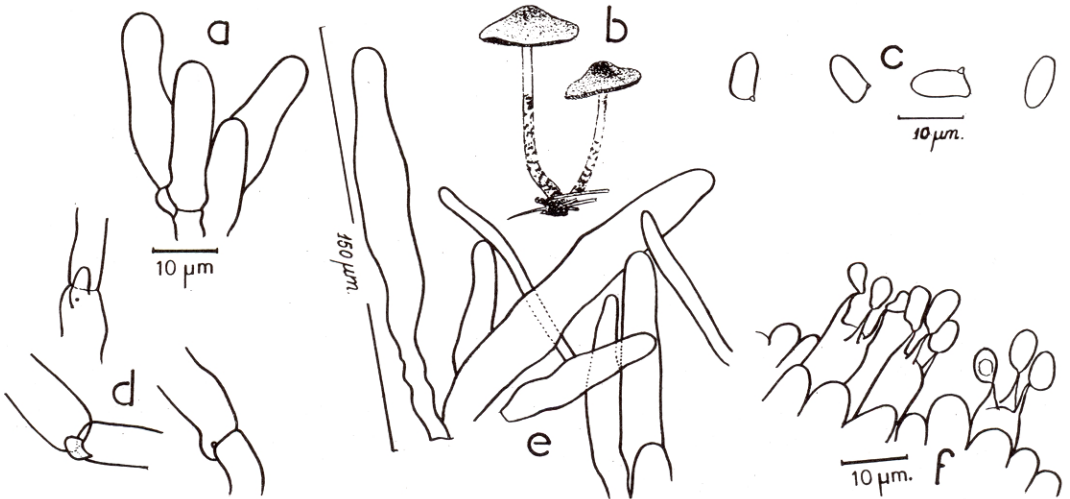


Fig. 17 - *Lepiota griseovirens* Maire; a) Queilocistidis; b) Carpòfors; c) Espores; d) Hifes; e) Cutícula; f) Himeni.

Coprinus disseminatus (Pers.: Fr.) S.F. Gray

Loc. 5: 10-12-89.

Tronc tallat i mig cobert per la sorra i l'herba.

Coprinus lagopus (Fr.: Fr.) Fr.

Loc. 6: 21-05-89; 19-10-91.

Fondalada de pollancre freqüentada pels cavalls.

Coprinus niveus (Pers.: Fr.) Fr.

Loc. 6: 17-12-89.

Sobre fems de cavall.

Coprinus plicatilis (Curt.: Fr.) Fr.

Loc. 9: 08-05-88.- Loc. 12: 01-05-88.

També trobat en una dolina. De prats i pastures.

Coprinus truncorum (Scop.) Fr. (Fig. 16)

Loc. 3: 29-11-87.

Sobre fusta mig enterrada.

FAMÍLIA AGARICÀCIES

Agaricus bisporus (Lange) Imbach.

Loc. 6: 23-06-90.- Loc. 16: 06-12-89.

Prats, conreus i jardins.

Agaricus bitorquis (Quél.) Sacc.

Loc. 6: 30-04-88.

Llocs herbosos.

Agaricus campestris L.:Fr. var. **squamulosa** L.

Loc. 6: 16-05-92.

Terrenys adobats i prats.

Agaricus devoniensis Orton

Loc. 5: 24-10-92.

Dunes fixades.

Agaricus porphyrizon Orton

Loc. 9: 31-10-92.

Tant sota coníferes, com sota planifolis.

Cystolepiota aspera (Pers.) M.Bon

Loc. 9: 08-10-89.

Boscós de coníferes i caducifolis, camins i parcs.

Lepiota brunneoincarnata Chod. & Mart.

Loc. 5: 14-10-90; 07-09-90.- Loc. 6: 17-12-89; 14-10-90; 21-10-90; 28-10-90.

Dunes fixades, sota pins i indrets herbosos.

Lepiota castanea Quél.

Loc. 1: 01-11-92.- Loc. 6: 10-12-89; 21-10-90.

Sota pins.

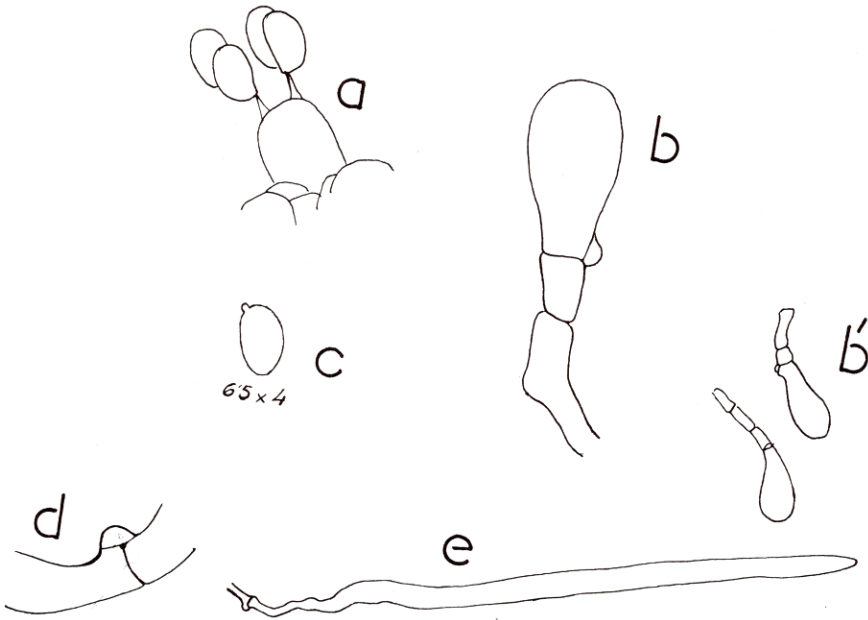


Fig. 18 - *Lepiota josserandii* M.Bon & Boiff.; a) Basidi (x 1000); b) Queilocistidi (x 1000); b'): Queilocistidis (x 400); c) Espora (x 1000); d) Hifa (x 1000); e) Cutícula (x 200).

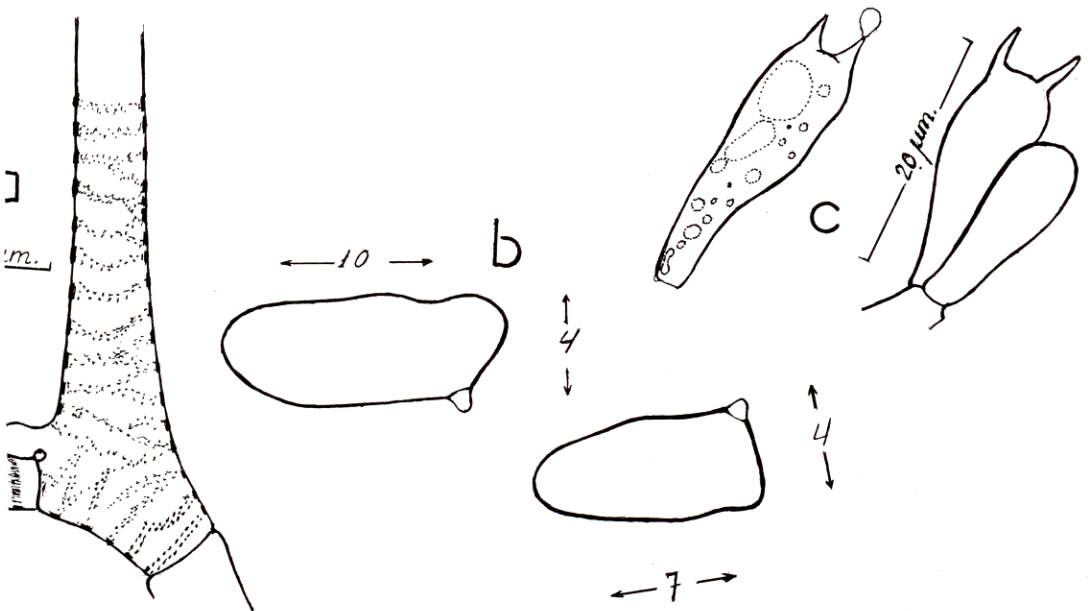


Fig. 19 - *Lepiota pseudofelina* Lange; a) Hifa amb incrustacions; b) Espores; c) Basidis.

Lepiota cristata (Bolt.: Fr.) Kumm.

Loc. 9: 03-12-89; 19-10-91.

En indrets herbosos, en els boscos.

Lepiota griseovirens Maire (Fig. 17)

Loc. 2: 27-10-91.- Loc. 6: 06-12-89.

Sota pins. En llocs ruderalitzats.

Lepiota josserandii M.Bon & Boiff.(Fig. 18)

Loc. 5: 06-12-89; 26-10-91.- Loc. 6: 06-12-89; 10-12-89; 17-12-89; 21-10-90; 28-10-90; 04-11-90; 15-12-91; 31-10-92.

Abundant sota pins. En terrenys sorrencs i herbosos.

Lepiota langei Knuds.

Loc. 6: 21-10-90.

En boscos mixtes. Llocs rics en matèria orgànica.

Lepiota latispora (Kühn. ex Wass.) M. Bon

Loc. 5: 10-12-89.

En l'herba, i tant sota planifolis com sota pins.

Lepiota lilacea Bres.

Loc. 5: 14-10-90.- Loc. 6: 06-12-89; 14-10-90; 21-10-90.

Entre l'herba.

Lepiota parvannulata (Lasch.) Gill.

Loc. 6: 21-10-90.

Espècie rara i molt petita.

Lepiota pseudofelina Lange (Fig. 19)

Loc. 6: 10-12-89.

Pinedes de la zona litoral.

Lepiota rhodorhiza (Romagn. & Locq.) ex Orton

Loc. 6: 06-12-89.- Loc. 9: 07-11-92.

Bosc mixt. En indrets amb herba. Pinedes en terreny sorrenc.

Lepiota subincarnata Lange

Loc. 9: 07-11-92.

Bosc mixt. Llocs humits. Rara.

Leucoagaricus leuothites (Vitt.) Wasser

Loc. 5: 06-11-88; 13-11-88; 06-12-89; 10-12-89.- Loc. 6: 08-10-89; 06-12-89; 07-09-90; 14-10-90; 24-10-92.

Llocs arenosos i amb herba. Camins.

Leucoagaricus littoralis (Menier) M.Bon

Loc. 6: 14-10-90; 21-10-90; 31-10-92.

Terrenys sorrencs. Dunes litorals.

Macrolepiota procera (Scop.: Fr.) Sing.

Loc. 9: 10-10-88; 19-10-91.

Dintre i fora del bosc. Prats.

FAMÍLIA AMANITÀCIES

Limacella subfurnacea (Let.) Maire (= *L. furnacea* auct. medit.)

Loc. 6: 23-05-88; 04-06-88; 30-10-88; 08-10-89; 06-12-89; 10-12-89; 23-06-90;
14-10-90; 28-10-90; 18-11-90.- Loc. 16: 17-12-89.

Pinedes litorals, sobre sòl arenós.

Amanita ovoidea (Bull.: Fr.) Link

Loc. 1: 27-10-91; 01-11-92.- Loc. 6: 30-10-88; 28-10-90; 24-10-92.

Pinedes litorals amb llentiscle.

Amanita vaginata (Bull.: Fr.) Vitt.

Loc. 9: 19-10-91.

Bosc mixt, principalment sota alzines.

ORDRE RUSSULALS

FAMÍLIA RUSSULÀCIES

Russula delica Fr.

Loc. 1: 01-11-92.- Loc. 6: 30-10-88.

Bosc de planifolis.

Russula sanguinea (Bull.) Fr.

Loc. 6: 08-10-89; 14-10-90; 21-10-90; 28-10-90.

En boscos de coníferes.

Russula torulosa Bres.

Loc. 2: 30-10-88.- Loc. 6: 04-06-88; 17-12-89; 28-10-90; 18-11-90.- Loc. 9:
12-01-92.

Pinedes sorrenques i sobre sòls calcaris.

Lactarius atlanticus M.Bon

Loc. 9: 06-11-88.

Comú durant la tardor, en els alzinars.

Lactarius cistophilus Bon & Trimbach

Loc. 20: 22-11-92.

Espècie termòfila, lligada a les estepes (*Cistus*).

Lactarius deliciosus (L.: Fr.) S.F. Gray

Loc. 2: 24-11-91.- Loc. 9: 23-11-91; 31-10-92.

Sempre en boscos de pins.

Lactarius sanguifluus (Paul.) Fr.

Loc. 2: 27-10-91.- Loc. 3: 22-11-87; 28-01-90.- Loc. 6: 17-12-89; 28-10-90;
18-11-90.- Loc. 9: 19-10-91; 08-12-91; 12-01-92; 31-10-92.- Loc. 13: 13-11-88.

Pinedes termòfiles preferentment.

Lactarius tesquorum Malç.

Loc. 9: 12-01-92.- Loc. 20: 22-11-92.

Sota estepes (*Cistus*).

ORDRE BOLETALS

FAMÍLIA BOLETÀCIES

Gyroporus castaneus (Bull.: Fr.) Quél.

Loc. 1: 01-11-92.

En boscos de caducifolis.

Xerocomus chrysenteron (Bull.) Quél.

Loc. 6: 08-10-89; 21-10-90.

Igual creix en *Populus* com sota pins.

Xerocomus rubellus (Krombh.) Quél.

Loc. 1: 16-10-88.- Loc. 6: 14-10-90; 21-10-90; 31-10-92.- Loc. 9: 06-11-88; 11-09-89.

No és rar trobar-lo en alzinars. També en les pinedes sorrenques del litoral.

Chalciporus pierrhugesii (Boud.) Bat.

Loc. 2: 24-11-91.- Loc. 9: 19-10-91; 12-01-92; 08-03-92.

Boscos de pins, juntament amb *Rhizopogon* sp.

Suillus bellinii (Inz.) Kuntze

Loc. 1: 01-11-92.- Loc. 3: 01-11-92.- Loc. 6: 14-10-90.- Loc. 9: 31-10-92.

Abundant en les pinedes litorals catalanes, durant la tardor.

Suillus collinitus (Fr.) Kuntze

Loc. 1: 22-11-87; 27-10-91; 01-11-92.- Loc. 2: 30-10-88; 19-10-91; 24-11-91.- Loc. 3: 22-11-87.- Loc. 6: 08-10-89; 06-12-89; 17-12-89; 24-10-92; 31-10-92.- Loc. 9: 19-10-91; 31-10-92.- Loc. 16: 17-12-89.

Sovint abundant en les pinedes de *Pinus halepensis*.

Suillus granulatus (L.: Fr.) Roussel

Loc. 1: 27-10-91.- Loc. 2: 22-11-87; 19-10-91; 08-11-92.- Loc. 3: 29-11-87.- Loc. 5: 20-11-88.

El seu habitat és la pineda, i el trobem a l'estiu i a la tardor.

FAMÍLIA PAXIL·LÀCIES

Paxillus panuoides (Fr.: Fr.) Fr.

Loc. 1: 15-11-87.- Loc. 2: 24-01-88; 30-10-88; 19-10-91.- Loc. 3: 29-11-87; 28-01-90.- Loc. 6: 21-10-90; 28-10-90; 15-12-91.- Loc. 9: 31-10-92.- Loc. 10: 02-02-92.- Loc. 16: 17-12-89.

En les soques tallades de pins, en general molts carpòfors junts.

FAMÍLIA GOMFIDIÀCIES

Chroogomphus rutilus (Sch.: Fr.) Mill.

Loc. 1: 22-11-87; 15-11-87; 30-04-89; 27-10-91; 01-11-92.- Loc. 2: 24-11-91; 08-11-92.- Loc. 3: 29-11-87.- Loc. 6: 15-05-88; 30-10-88; 12-11-89; 17-12-89; 21-10-90; 28-10-90; 18-11-90.
Bosc de coníferes.

SUBCLASSE GASTEROMICÈTIDES

FAMÍLIA CLATRÀCIES

Clathrus ruber Pers.: Pers.

Loc. 2: 13-12-87; 09-03-91; 08-11-92.- Loc. 3: 29-11-87.- Loc. 6: 30-10-88.- Loc. 9: 08-10-89; 01-05-90; 19-10-91; 08-12-91.
Pinedes aclarides, sobre restes descompostes d'agulles i fusta morta.

FAMÍLIA NIDULARIÀCIES

Cyathus olla (Batsch: Pers.) Pers.

Loc. 1: 01-11-92.- Loc. 3: 29-11-87.- Loc. 6: 03-02-90; 21-10-90; 24-11-91.- Loc. 9: 09-03-91.- Loc. 16: 14-01-90.
Llocs amb poca vegetació, a terra, i alguns cops sobre restes vegetals.

Cyathus striatus (Huds.: Pers.) Willd.

Loc. 6: 17-03-91.- Loc. 16: 17-12-89.
Lignícola, sobre fragments de fustes diverses.

Crucibulum laeve (Huds.) Kambly

Loc. 9: 06-11-88; 08-10-89; 21-01-90; 25-02-90; 08-12-91.
Damunt de branquillons semienterrats.

FAMÍLIA TULOSTOMATÀCIES

Tulostoma brumale Pers.: Pers.

Loc. 5: 06-12-89.
Dunes fixades.

Tulostoma fimbriatum Fr.

Loc. 5: 08-03-92.
Dunes fixades.

Tulostoma kotlabae Pouz. & Pil.

Loc. 10: 02-02-92.
Dunes fixades.

FAMÍLIA HIMENOGASTRÀCIES

Rhizopogon obtextus (Spreng.) Rausch.

Loc. 1: 22-11-87.- Loc. 3: 22-11-87.- Loc. 5: 16-05-92.- Loc. 9: 19-10-91;
12-01-92.

Semienterrats en les pinedes. Frequent a finals d'estiu i tardor.

Rhizopogon roseolus (Corda) Th. Fr.

Loc. 2: 30-10-88.- Loc. 6: 23-05-88; 08-10-89.- Loc. 9: 31-10-92.

Sota pins, amb els quals forma micorrizes.

FAMÍLIA ESCLERODERMATÀCIES

Pisolithus arhizus (Scop.: Pers.) Rausch.

Loc. 6: 08-10-89; 12-11-89; 24-11-91; 22-12-91; 31-10-92.

Loc. 16: 21-01-90.

Dunes fixades amb pins, normalment en els marges.

Scleroderma verrucosum (Bull.: Pers.) Pers.

Loc. 9: 06-11-88, 19-10-91.

Terrenys amb matèria orgànica en descomposició.

FAMÍLIA GEASTRÀCIES

Geastrum pectinatum Pers.: Pers.

Loc. 6: 02-02-92.

Dunes litorals fixades per pins.

Geastrum sessile (Sow.) Pouz.

Loc. 3: 01-11-92.- Loc. 4: 06-12-87.

Bosc calcícoles de coníferes.

Geastrum triplex Jungh.

Loc. 9: 28-01-90.

Bosc de *Pinus halepensis* i *Quercus ilex*.

Astraeus hygrometricus (Pers.: Pers.) Morgan

Loc. 1: 22-11-87; 09-03-91; 01-11-92.- Loc. 2: 02-03-91; 19-10-91; 08-12-91.-

Loc. 3: 29-11-87; 28-01-90.- Loc. 9: 09-03-91; 19-10-91.- Loc. 13: 03-03-91.

Llocs aclarits, camins, boscos; molt comú.

FAMÍLIA LICOPERDÀCIES

Lycoperdon perlatum Pers.: Pers.

Loc. 4: 06-12-87.- Loc. 6: 14-10-90; 21-10-90.

Molt frequent, tant en pinedes com en alzinars.

Bovista plumbea Pers.: Pers.

Loc. 6: 06-12-89.

Terreny sorrenc, indret aclarit i herbós.

BIBLIOGRAFIA

- BON, M. (1987).- Guia de Campo de los Hongos de Europa. Ed. Omega S.A. Barcelona. 351 pp.
- BON, M. (1990).- Flore Mycologique d'Europe - Les Hygrophores. CRDP. Amiens. 99 pp.
- BON, M. (1991).- Flore Mycologique d'Europe - Les Tricholomes. CRDP. Amiens. 163 pp.
- BREITENBACH, J. & KRANZLIN, F. (1981-1991).- Champignons de Suisse, Tome I,II,III. Edit. Mykologia, Luzern. 320, 411 i 364 pp.
- BRESADOLA, G. (1927-1933).- Iconographia Mycologica. I-V. Reimpr. M. Candusso. Saronno. 1981-1982.
- CANDUSSO, M. & LANZONI, G. (1990).- Lepiota. Fungi Europaei Vol. 4. Giovanna Biella. Saronno. 743 pp.
- DENNIS, R.W.G. (1981).- British Ascomycetes. J. Cramer. Vaduz. 585 pp.
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA. (1986).- Guia del Parc Natural de Garraf.
- FORT, F. & GUARRO, J. (1985).- Ascomycetes del suelo de Catalunya. VII. *Bol. Soc. Micol. Cast.* 10: 27-46.
- HEIM, R., FONT-QUER, P. i CODINA, J. (1934).- Fungi Iberici. Observations sur la Flore Mycologique Catalane. *Treballs Museu Ciències Naturals Barcelona*, 15: 1-146.
- JÜLICH, W. (1984).- Guida alla determinazione dei funghi. Vol. 2. Saturnia. Trento. 597 pp.
- KONRAD P., & MAUBLANC A. (1924-1933).- Icones Selectae Fungorum. Vol I a VI. Reimpr. Giovanna Biella, Saronno. 1985.
- KÜHNER, R. & ROMAGNESI, H. (1974).- Flore analytique des champignons supérieurs. Masson. Paris. 556 pp.
- LLIMONA, X. (1983).- Sobre fongs de primavera a Catalunya. *Butll. Soc. Cat. Micol.* 7: 33-45.
- LLIMONA, X. et al. (1991).- Història Natural dels Països Catalans. Vol. 5, Fongs i líquens. Enciclopedia Catalana S.A., Barcelona. 528 pp.
- LLISTOSELLA, J. & AGUASCA, M. (1986).- El Ier "Mini Foray" de la British Mycological Society a Catalunya. (1985). *Butll. Soc. Cat. Micol.* 10: 19-33.
- LLOPIS-LLADO, N. & BORRAS-XAVIER, J. (1981).- Garraf. Edit. Alpina.
- LOSA-QUINTANA, J.M. (1960).- Contribución al estudio y revisión de los Inocybes españoles. C.S.I.C. Instituto A.J. Cavanilles. Secc. Barcelona.
- MALEÑON, G. & BERTAULT, R. (1971).- Champignons de la Péninsule Ibérique. Explorations entre le Midi valencien et le Montseny. *Acta Phytotax. Barcin.* 8: 1-68.
- MARCHAND, A. (1980-1986).- Champignons du nord et de midi. Vol. 1-9. Perpignan.
- MARTIN, M.P. (1988).- Aportación al conocimiento de las Higoforáceas y los Gasteromicetes de Cataluña. Societat Catalana de Micologia. 508 pp.
- MOSER, M. (1980).- Guida alla determinazione dei funghi. Vol. I. Saturnia. Trento. 565 pp.
- PANAREDA, J.M. (1986).- Descubrim Garraf. Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- PHILLIPS, R. (1981).- Mushrooms and other fungi of Great Britain and Europe. Pan Books. London. 287 pp.
- RIVAS-MARTINEZ, S. & LOSA-QUINTANA, J.M. (1969).- Comportement sociologique des champignons des dunes littorales du fleuve Llobregat (Barcelona). *Bull. Soc. Myc. France* 85: 235-244.
- SANCLEMENTE, M.S. (1988).- El género *Mycena* en Cataluña. *Butll. Soc. Cat. Micol.* 12: 55-62.
- SANCLEMENTE, M.S. (1988).- Sobre Corticiáceas de Cataluña. *Butll. Soc. Cat. Micol.* 12: 63-72.

- SANCLEMENTE, M.S. (1991).- Aportaciones florísticas y corológicas sobre Tricolomatáceas. *Bull. Soc. Cat. Micol.* 14-15: 13-20.
- SANCLEMENTE, M.S. (1991).- Aportaciones florísticas y corológicas sobre Aphylophorales. *Bull. Soc. Cat. Micol.* 14-15: 21-41.
- SANCLEMENTE, M.S. & LLIMONA, X. (1987).- Aportación al conocimiento de las Tricolomatáceas de Cataluña. *Bull. Soc. Cat. Micol.* 11: 29-72.
- SIERRA, D. (1987).- Aportación al conocimiento de los Ascomicetes (Ascomycotina) de Cataluña. Societat Catalana de Micologia. Barcelona. 481 pp.
- SIERRA, D. (1988).- Notas sobre ascomicetes. *Bull. Soc. Cat. Micol.* 12: 73-81.
- SINGER, R. (1982).- Notes on *Russula* taxonomy. I. The *Russulae* of Catalonia. *Collect. Bot.* 13(2): 669-700.
- SOCIETAT CATALANA DE MICOLOGIA. (1982-1994).- "Bolets de Catalunya". Col. I a XIII. 650 làmines.
- STANGL, J. (1991).- Guida alla determinazione dei funghi. Vol.3. Saturnia. Trento. 437 pp.
- UNION SUISSE DES SOCIETES MYCOLOGIQUES (1967-1975).- "Planches Suisses de Champignons". Tome I-V.