

## CONTRIBUCIÓ A L'ESTUDI DELS FONGS DE SANT JOAN DE L'ERM I LA VALL DE SANTA MAGDALENA (IV).

J. MONTÓN<sup>1</sup> I J. LLISTOSELLA<sup>2</sup>

1.- Prat de la Riba, 40, 7è, 3a, E-25008 Lleida. E-mail: joanmonton@orange.es

2.- Institut de Recerca de Biodiversitat (IRBIO). Grup de Micologia. Departament de Biologia Vegetal. Universitat de Barcelona. Av. Diagonal, 645. E-08028-Barcelona. E-mail: jllistosella@ub.edu

**RESUM.** Contribució a l'estudi dels fongs de Sant Joan de l'Erm i la Vall de Santa Magdalena IV. En aquesta zona dels Pirineus, a les comarques del nord de Lleida (Alt Urgell-Pallars Sobirà), els autors han identificat 28 espècies de fongs (1 Mixomicet, 5 Ascomicets, 2 Pucciniomicets, 1 Exobasidiomicet i 19 Basidiomicets). Són destacables les espècies següents: *Durandiella gallica* M. Morelet, *Therrya fuckelii* (Rehm) Kujala. De totes les espècies es conserven fotografies en color i material d'herbari.

**ABSTRACT.** Contribution to the fungal study of the Sant Joan de l'Erm and the Santa Magdalena valley IV. In the mentioned area, in the north of catalan Pirineus, between Alt Urgell and Pallars Sobirà region, the autors have found and identified 28 species of fungi (1 Myxomycete, 5 Ascomycetes, 2 Pucciniomycetes, 1 Exobasidiomycetes and 19 Basidiomycetes). Some species are highlighted: *Durandiella gallica* M. Morelet, *Therrya fuckelii* (Rehm) Kujala. From each species identified, color pictures has been taken and dry material has been kept.

**Key words:** Fungi, *Myxomycete*, *Ascomycete*, *Basidiomycete*, chorology, Lleida, Catalonia, Spain.

**RESUMEN.** Contribución al estudio de los hongos de Sant Joan de l'Erm y el valle de Santa Magdalena IV. En esta zona de los Pirineos, situada en las comarcas del norte de la provincia de Lleida (Alt Urgell-Pallars Sobirà), los autores han identificado 28 especies de hongos, (1 Mixomicete, 5 Ascomicetes, 2 Pucciniomicetes, 1 Exobasidiomicetes y 19 Basidiomicetes). Destacamos las especies siguientes: *Durandiella gallica* M. Morelet, *Therrya fuckelii* (Rehm) Kujala. De todas las especies se conservan fotografías en color y material de herbario.

### INTRODUCCIÓ

La zona objecte d'aquest estudi, en el centre del qual hi ha el Refugi de la Basseta o de Sant Joan de l'Erm Nou, és un territori a cavall entre les comarques de l'Alt Urgell i del Pallars Sobirà, als Pirineus de Lleida, a tocar del Principat d'Andorra. Està drenat pel riu de Santa Magdalena, de direcció E-W, i l'envolten petits nuclis rurals, quasi deshabitats, i les estacions d'esquí de Sant Joan de l'Erm i de Portainé. Una part de la zona està inclosa en el recentment creat Parc Natural de l'Alt Pirineu.

L'altitud de l'àrea estudiada oscil·la entre els 650 m i els 2700 m aproximadament. El sòl és àcid en la major part de la zona. La vegetació, molt variada i estratificada, forma diversos hàbitats boscosos com ara: boscos de ribera, de pi roig (*Pinus sylvestris*), d'avets (*Abies alba*), de pi negre (*Pinus mugo*), d'alzines (*Quercus ilex*), roures (*Quercus petraea* i *Q. humilis*), de bedolls (*Betula pendula*), i també prats de pastura i prats alpins. Pel que fa a la climatologia, presenta un període hivernal llarg, amb cobertura nival de 2 a 5 mesos de durada, i un període subàrid de 2 mesos al juliol i l'agost.



*Durandiella gallica* M. Morelet



Espores de *Durandiella gallica* M. Morelet, muntades en melzer.



*Therrya fuckelii* (Rehm) Kujala.



Espora de *Therrya fuckelii* (Rehm) Kujala, muntada en melzer.

## EL COMPONENT FÚNGIC

En aquest treball presentem un llistat de material recollit durant els darrers anys, en diferents dates i de manera no regular, que complementa els altres treballs publicats de la zona (MONTÓN i CORTÉS, 2006 i 2008; MONTÓN i SANCHEZ-FORTÚN, 2012), en el que

es publicava en cada un, un llistat de 100 espècies. En aquesta quarta part publiquem 29 espècies més, totes recolzades per material d'herbari.

Les espècies estan ordenades per classes i, dins d'aquestes, per ordre alfabètic. Per a cadascuna, indiquem la data de recol·lecció, les observacions pròpies referides a l'hàbitat i a l'abundància, i el número d'herbari. De totes les espècies, en tenim material d'herbari, conservat a l'*Herbarium Ilerdensis* secció *Fungi* (en endavant HI) de l'Institut d'Estudis Ilerdens (Lleida), o en l'herbari particular dels autors i almenys una fotografia. Els recol·lectors som els autors d'aquest treball. A l'hora d'actualitzar la nomenclatura i autors dels tàxons, hem seguit l'Index Fungorum de CABI Bioscience Databases ([www.indexfungorum.org](http://www.indexfungorum.org)), consulta última el 1-01-2014.

## ESPÈCIES ESTUDIADAES

### CLASSE MIXOMICETS

#### ***Tubifera ferruginosa* (Batsch) J.F. Gmel.**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 0359/4697, sobre fusta de pi roig (*Pinus sylvestris*), 10-10-1998, prop del refugi de La Basseta. JJMM 272.

### CLASSE ASCOMICETS

#### ***Durandiella gallica* M. Morelet**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), prop de La Culla, UTM 31T 0359/4697, sobre branques d'abet (*Abies alba*), 17-06-2013 i 21-09-2013, JJMM 2148D. Poc comú però molt abundant allí on fructifica.

DESCRIPCIÓ: Ascomes que mesuren 1-2 mm de diàmetre, format per un nombre variable de peritecis (5-15) fasciculats, comprimits lateralment, irregularment cupuliformes, papil·liformes o aplanats, de color negre i llisos. Mesuren 0,2-0,3 mm cadascun. La carn és gelatinosa i tenaç. Fructifiquen en colònies, omplint rames senceres d'*Abies alba*, mig mortes, caigudes o encara unides a l'arbre, de forma erumpent, trencant l'escorça, els marges de la qual resten adherits a la cara externa de l'ascoma, (vegeu les fotos 1-2). Les espores són cilíndriques vermiculars, tenen 0-5 septes, amb gútules, i mesuren de 30-60 x 2-4 µm; iode positiu. Quan presenten conidis, aquests tenen forma de bumerang, mesuren 50-70 µm i tenen 3 septes (vegeu foto 3).

Ascs octospòrics, cilíndrico-claviformes, que mesuren 90-120 x 10-15 µm. Paràfisis de cilíndriques a claviformes, més llargues que els ascs. Les mides d'ascs i espores s'han obtingut a partir de material fresc.

#### ***Gyromitra longipes* Harmaja**

MATERIAL ESTUDIAT: Barranc de La Pega (Pallars Sobirà), UTM 31T 0355/4700, sobre el sòl vora de pista forestal en bosc de pi roig (*Pinus sylvestris*), 22-06-2010, JJMM 870D. Poc comú, i quan apareix, ho fa en baix nombre.

***Mollissia cinerea* (Batsch) P. Karst.**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 0359/4697, sobre fusta morta descomposta, en bosc de pi roig (*Pinus sylvestris*), 03-10-2010, JJMM 1451D.

***Therrya fuckelii* (Rehm) Kujala**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Andreu, carretera direcció Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM: 03602/46958, sobre una branca de pi roig (*Pinus sylvestris*) caiguda al terra, 18-05-2013, JJMM 2070D. Rar.

DESCRIPCIÓ: Fructificacions gregàries però no juntes, que mesuren 1-2 cm de diàmetre, primer immerses a la fusta i després erumpents, trencant l'escorça amb 3 o 4 lacínies, que deixen veure l'himeni de color negrós, arrodonit o aplanat irregularment, fins i tot deprimat, (vegeu les fotos 4-5).

Els ascis mesuren 120-150 x 13-15 µm, són claviformes o cilíndrics i contenen 4 espores. Melzer negatiu. Les ascòspores són quasi tant llargues com l'asc, cilíndrico-fusiformes, gutulades, corbades, amb 7-11 septes i dos apicles als extrems. Mesuren 75-100 x 2-4 µm, i els apicles entre 12-16 µm, (vegeu fotos 6-8). Les mides d'ascis i espores s'han obtingut a partir de material fresc.

Es tracta d'una espècie propera a *Therrya pini* (Alb. & Schwein.) Höhn., que té els ascis de 8 espores, més petites, de 50-80 x 3-4 µm i amb només 3-6 septes, però sobretot sense els apicles filiformes als seus extrems.

***Xylaria hypoxylon* (L.) Grev.**

MATERIAL ESTUDIAT: Montnartró-barranc dels Caners, (Pallars Sobirà), UTM 0354/4702, sobre fusta morta de pi roig (*Pinus sylvestris*), 10-05-2003. Comú i abundant allí on fructifica.

CLASSE PUCCINIOMICETS

***Puccinia buxi* Sowerby**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Andreu, carretera direcció Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 03602/46958; sobre fulles de boix (*Buxus sempervirens*), 20-05-2013, JJMM 2074D. Comú.

***Phragmidium mucronatum* (Pers.) Schltdl. (= *Puccinia rosae* Schmach.)**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 359 4697, sobre branques, fulles, pecíols o nervis vius de gavarrera (*Rosa canina*), 17-06-2013, JJMM 2078D.

CLASSE EXOBASIDIOMICETS

***Exobasidium rhododendri* (Fuckel) C.E. Cramer**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 359 4697, sobre branques vives de nerets (*Rhododendron ferrugineum*), 21-09-2013, JJMM 2139D.

CLASSE BASIDIOMICETS

***Boletus (Xerocomus) badius* (Fr.) Fr.**

MATERIAL ESTUDIAT: Planell de la Llosa, prop del Pic de l'Orri (Alt Urgell), UTM 0355/4697, a 2100 m, en bosc de pi negre (*Pinus uncinata*), 21-09-2013, JJMM 2137D. Poc comú en la zona d'estudi.

***Cantharellus friesii* Quéf.**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Vell (Pallars Sobirà), UTM 0359/4697, en bosc d'avets (*Abies alba*), 26-08-2002. Poc comú.



Espora de *Therrya fuckelii* (Rehm) Kujala. muntada en fluxina

***Craterellus lutescens* (Fr.) Fr.**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 0359/4697, en bosc de pi roig (*Pinus sylvestris*) i de pi negre (*Pinus uncinata*). També a Sant Joan de l'Erm Vell (Pallars Sobirà) UTM 0356/4701, en bosc de pi roig (*Pinus sylvestris*) el 02-10-1994.

***Chroogomphus rutilus* (Schaeff.) O.K. Mill.**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 0359/4697, en bosc de pi roig (*Pinus sylvestris*), 14-09-2003, i Sant Joan de l'Erm Vell (Pallars Sobirà), UTM 0359/4697, en bosc de pi roig (*Pinus sylvestris*), 26/09/2009

***Coltricia perennis* (L.) Murrill.**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 0359/4697, en bosc de pi roig (*Pinus sylvestris*), 23-09-1995

***Fomes fomentarius* (L.) Fr.**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 0359/4697, Sobre tronc de xop (*Populus nigra*) prop de la font de la Baseta 24-10-2013, JJMM 2171D.

***Ganoderma applanatum* (Pers.) Pat.**

MATERIAL ESTUDIAT Sant Joan de l'Erm Vell (Pallars Sobirà), UTM 0356/4701, en bosc de bedoll (*Betula pendula*) el 26-08-2002.

***Hebeloma mesophaeum* (Pers.) Quéf.**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 0359/4697, en bosc de pi roig (*Pinus sylvestris*) amb avets (*Abies alba*), 30-09-2012, JJMM 1960D.

***Hygrophorus piceae* Kühner**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 0359/4697, en bosc de pi roig (*Pinus sylvestris*), 29-09-2005

***Hymenochaete cinnamomea* (Pers.) Bres.**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 0359/4697, en bosc de pi roig (*Pinus sylvestris*), 06-05-2014, JJMM 2203D.

***Lactarius chrysothorus* Fr.**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Vell (Pallars Sobirà), UTM 0356/4701, en bosc de pi roig (*Pinus sylvestris*) amb bedolls i roures, 23-09-2005, JJMM 1444D. Poc comú i poc abundant en aquest hàbitat, on predomina *L. torminosus* per la presència de bedolls.

***Lactarius intermedius* (Krombh.) Berk. & Broome**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 0359/4697, en avetosa, 11-08-2010, i a Sant Joan de l'Erm Vell (Pallars Sobirà), UTM 0356/4701, en bosc d'avets (*Abies alba*) i bedolls (*Betula pendula*), 20-09-1997, JJMM 1199D. Comú i abundant, però confós sovint amb *L. scrobiculatus*.

***Lactarius pyrogalus* (Bull.) Fr.**

MATERIAL ESTUDIAT: Montenartró-barranc dels Caners, (Pallars Sobirà), UTM 0354/4702, en bosc d'avellaners (*Corylus avellana*) 27-08-2008, JJMM 1033D.

***Mycena maculata* P. Karst.**

MATERIAL ESTUDIAT: Castellbó (Alt Urgell), UTM 0363/4693, en pineda de pi roig (*Pinus sylvestris*) amb roures (*Quercus* sp.), 29-09-2008, JJMM 1048D.

***Mycena rosea* Gramberg**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 0359/4697, en bosc de pi roig (*Pinus sylvestris*), 29-09-2008, i Sant Joan de l'Erm Vell (Pallars Sobirà), UTM 0356/4701, sota pi roig (*Pinus sylvestris*), bedolls (*Betula pendula*) i avets (*Abies alba*), 20-08-2011, JJMM 1327D.

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

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 0359/4697, en bosc de pi roig (*Pinus sylvestris*), 23-10-1999. Comú.

***Pycnoporus cinnabarinus* (Jacq.) P. Karst.**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Vell (Pallars Sobirà), UTM 0356/4701, sobre escorça de bedoll (*Betula pendula*), 09-07-2010, JJMM 1463D. Poc abundant.

***Ramaria largentii* Marr & D.E. Stuntz**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Nou (Alt Urgell), UTM 0359/4697, en pineda de pi roig (*Pinus sylvestris*) amb avets (*Abies alba*), 20-09-1997.

***Xerocomellus chrysenteron* (Bull.) Šutara**

MATERIAL ESTUDIAT: Sant Joan de l'Erm Vell (Pallars Sobirà), UTM 0356/4701, en pineda de pi roig (*Pinus sylvestris*) amb avets (*Abies alba*), 22-10-2011.

AGRAÏMENTS

A August Rocabruna i Manuel Tabarés, per l'ajut en la identificació d'algunes de les espècies trobades a la zona d'estudi.

BIBLIOGRAFIA

- BERNICCHIA, A. i GORJÓN, S. P. (2010) *Corticiaceae s.l. Fungi europaei* n° 12. Ed. Candusso. Italia.
- BERTÉA, P., BON, M., CHEVASSUT, R., COURTECUISSÉ, R., LECOT, C., NEVILLE, P., PROUST, F. & J.R. RASCOL (1989).- *Les noms valides des champignons*. Annales de la F.A.M.M. 128 pp.
- BON, M. (1987).- *Guía de campo de los hongos de Europa*. Edic. Omega S.A. Barcelona. 352 pp.
- BON, M. (1993).- *Flore Mycologique d'Europe. 4- Les Clitocybes, Omphales et ressemblants*. Documents Mycologiques. Mémoire Hors Série n° 4. St. Valery-sur-Somme. 182 pp.
- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1984-1991).- *Champignons de Suisse*. Tome I, II, III, IV i V. Edit. Mykologia. Lucerna. CARRERAS, J. (1993).- *Flora i vegetació de Sant Joan de l'Erm i de la Vall de Santa Magdalena (Pirineus Catalans)*. Ed. Institut d'Estudis Ilerdencs. Lleida. 321pp.
- CETTO, B. (1970-1993).- *I funghi dal vero*. Vols. 1-7. Arti Grafiche Saturnia. Trento.
- COURTECUISSÉ, R. & B. DUHEM (1994).- *Guide des Champignons de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé S.A. Lausanne. 480 pp.
- DENNIS, R.W.G. (1978).- *British Ascomycetes*. J. Cramer. Vaduz. 585 pp.
- ELLIS, M.B. & J.P. ELLIS (1985).- *Microfungi on land plants*. Croom Helm, London et Sydney. 830 pp.
- ELLIS, M.B. & J.P. ELLIS (1988).- *Microfungi on miscellaneous substrates*. Croom Helm, London et Sydney. 246 pp.
- ESTEVE-RAVENTÓS F., LLISTOSELLA J., i ORTEGA A. (2007).- *Setas de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Ed. Jaguar. Madrid. 1102 pp.
- EYSSARTIER G., ROUX P. (2011).- *Le guide des champignons. France et Europe*. Editions Belin. France. 1119pp.

- GERHARDT, E., VILA, J. & LLIMONA, X. (2000).- *Bolets dels Països Catalans i d'Europa*. Edicions Omega. Barcelona. 956 pp.
- INDEX FUNGORUM-CABI.- <http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp> Consulta ultima en data 01-03-2012.
- JÜLICH, W. (1984).- *Guida alla determinazione dei funghi*. Aphyllophorales, Heterobasidiomycetes, Gastromycetes. Vol. 2. Saturnia. Trento. 597 pp.
- LLIMONA, X. i altres (1991).- *Història Natural dels Països Catalans*. Vol. 5, *Fongs i Líquens*. Enciclopedia Catalana S.A., Barcelona. 528 pp.
- LLISTOSELLA, J. (2014).- Mòdul Fongs. Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya. Generalitat de Catalunya i Universitat de Barcelona. <http://biodiv.bio.ub.es/biocat/homepage.html>.
- MARCOTE, J. M. C., POSE, M. i TRABA, J.M. (2008).- *Cogumelos de Galicia*. Xunta de Galicia. Conselleria do Medio Rural. Dirección Xeral de Investigación, Tecnoloxía e Formación Agroforestal.
- MARCOTE, J. M. C., POSE, M. i TRABA, J.M. (2011).- *500 setas del litoral atlántico y noroeste peninsular*. Ediciones do Cumio S.A. Ponte Caldelas, Pontevedra.
- MONTÓN J. i CORTÉS C. (2006).- Contribució a l'estudi dels fongs de Sant Joan de l'Erm i la Vall de Santa Magdalena (I). *Rev. Catalana de Micologia*, 28: 143-152. Barcelona.
- MONTÓN J. i CORTÉS C. (2008).- Contribució a l'estudi dels fongs de Sant Joan de l'Erm i la Vall de Santa Magdalena (II). *Rev. Catalana de Micologia*, 30:1-11. Barcelona.
- MONTÓN J. i SANCHEZ-FORTÚN J. (2012).- Contribució a l'estudi dels fongs de Sant Joan de l'Erm i la Vall de Santa Magdalena (III). *Rev. Catalana de Micologia*, 34:1-12. Barcelona.
- MONTÓN J. CORTÉS C., LABRAÑA J., i CURCÓ C. (2012).- *Bolets de les Terres de Lleida, recopilació ampliada i actualitzada*. Ed. Institut d'Estudis Ilerdencs. Fundació Pública de la Diputació de Lleida. 653 pp.
- MORENO, G., GARCÍA, J. & A. ZUGAZA (1986).- *La Guía del Incafo de los hongos de la Península Ibérica*. Tomos I-II. Incafo. Madrid.
- MOSER, M. (1980).- *Guida alla determinazione dei funghi*. Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales. Vol. 1. Saturnia. Trento. 565 pp.
- POULAIN, M., MEYER, M. et BOZONNET, J. (2011).- *Les Myxomycètes*. Ed. Fédération mycologique et botanique Dauphiné-Savoie. Sevrier. França.
- SIERRA, D. (1987).- *Aportación al conocimiento de los Ascomycetes (Ascomycotina) de Catalunya*. Edic. especial de la Societat Catalana de Micologia, Vol. 1. Barcelona. 481 pp.
- SOCIETAT CATALANA DE MICOLOGIA. (1982-2013). *Bolets de Catalunya, de la Península Ibérica i de lès Illes Balears*. Vols. I-XXXII. Societat Catalana de Micologia. Barcelona.
- VILA J., ROCABRUNA A., LLIMONA X.; TABARÉS M.; LLISTOSELLA J. i SIERRA, D. (1996).- Fongs nous o poc citats de Catalunya i Andorra. I. *Rev. Catalana Micol.*, 19: 25-46. Barcelona.
- VILA J., ROCABRUNA A., LLISTOSELLA J., TABARÉS M., LLIMONA X. & P. HOYO (1997).- Fongs nous o poc citats de Catalunya i Andorra. II. *Rev. Catalana Micologia*, 20: 105-123. Barcelona.