

Contribución al conocimiento de la flora micológica de Navarra. I

por L. M. García Bona

Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias. Universidad de Navarra,
PAMPLONA (Navarra)

Recibido el 28-III-77

A B S T R A C T

GARCÍA BONA, L. M., 1978. — Contribution to the knowledge of the mycological flora of Navarra. *An. Aula Dei*, **14** (1/2): 8-71.

The mycological flora of Navarra's distinct forest communities of beech, oak, pines and evergreen oak has been studied.

Thirty-one species and one variety has been collected of new or very rare ones for the Spanish Catalog of Mycology.

The Catalog of Mycology for the Province of Navarra is established, in conjunction with the until now inexistent Mycology Herbarium of Navarra.

406 taxa has been adduced with their corresponding dry specimens for Herbarium.

INTRODUCCION

La provincia de Navarra por su situación en el extremo occidental de los Pirineos, por su diversidad climática y por su riqueza forestal es una de las provincias españolas más ricas en cuanto a su flora micológica.

Sin embargo, este paraíso botánico, como tantos otros que podemos encontrar en España, nos son prácticamente desconocidos en cuanto a su flora micológica.

La provincia de Navarra carecía de un Catálogo Micológico propio, así como de una Micoteca propia, y a lo más servían de orientación los catálogos realizados por los miembros de la Sociedad de Ciencias Naturales de Aránzadi, en San Sebastián, los realizados por la Sociedad A.E.P.N.A. de Vitoria, los trabajos de TELESFORO DE ARÁNZADI, fundador de la Sociedad que lleva su nombre, los inventarios de RUIZ DE GAONA y OÑATIVIA en las cercanías de Tolosa y algún otro trabajo de menor importancia, todos ellos referidos al País Vasco español en general; asimismo, en 1941, P. ALLORGE publica una obra titulada *Notes et memoires sur la Vegetation et la Flore du Pays Basque...*, en la cual recoge 10 especies muy interesantes encontradas por R. HEIM en el País Vasco francés, La Rhune y San Juan de Luz.

Sin embargo, en estos trabajos Navarra apenas parece intervenida, y en cualquier caso carecemos de las localidades exactas de dichas citas, así como de las correspondientes exsicatas.

Esta falta de estudios propios de la provincia se debe, sin duda, a la falta de auténticos micólogos con intereses científicos y no exclusivamente gastronómicos.

Son muy pocos los micólogos que se han interesado por nuestra provincia y de ellos destaca L. M. LACOIZQUETA, quien allá en los años 1885 llevó a cabo el «Catálogo de las plantas que espontáneamente crecen en el valle de Bertizarana», entre las cuales incluyó unos cuantos hongos aparecidos, que constituyen las primeras citas propiamente navarras que tenemos, pero cuyas exsicatas desgraciadamente faltan.

También LOSA QUINTANA (1977), ha publicado un trabajo en el que recoge algunos de los hongos determinados en el I Simposium de Botánica celebrado en septiembre de 1972 y procedentes de la sierra de Leyre, pero de muchas de cuyas citas desgraciadamente carecemos también de exsicata para constituir la Micoteca.

Dada esta falta de trabajos micológicos sobre nuestra provincia, nosotros nos propusimos ya hace unos años rellenar este hueco llevando a cabo diversos estudios sobre Navarra e iniciando la Micoteca Navarra inexistente.

En estos años hicimos algunas aportaciones en 1973 y 1974, pero nuestra más importante aportación se encuentra en nuestra Memoria de Tesis Doctoral defendida el 12 de febrero de 1977 en Pamplona.

En ella se llevó a cabo un estudio ecológico sobre hongos, a la vez que se confeccionó el Catálogo Micológico para nuestra provincia y la Micoteca Navarra (MN), que ampliaremos en años venideros y que esperamos sirva para iniciar y formentar la micología en nuestra provincia.

Con el presente trabajo pretendemos difundir dicho Catálogo Micológico actualizado con las escasas citas que tenemos de otros autores.

MATERIAL Y METODOS

Se han llevado a cabo recolecciones micológicas en diversos bosques de haya, roble, pino silvestre y carrasca que representan los principales tipos de bosques de nuestra provincia y cuyas características esquematizamos a continuación.

Hayedos

Se localizan en la zona centro y norte de Navarra. Los principales núcleos de bosque se dan en los alrededores del pantano de Eugui sobre los montes Goitean, collado de Leñardi, Sotalar, Arzábal y ladera norte del Adi, junto a la frontera francesa.

Se localizan sobre unos terrenos del Carbonífero superior, formados en general por esquistos, conglomerados y mármoles, se da algún afloramiento del Devónico de similar constitución y algún afloramiento del Cretácico formado por margas y margocalizas, pero, en general, estos afloramientos son de escasa importancia frente al resto de la zona.

Dada su situación geográfica, su altitud y topografía son zonas muy húmedas con pluviosidades anuales superiores a los 1.540 mm. y temperaturas medias bastante frescas o frías, lo que hace que los horizontes superficiales del suelo (15 cm. superiores), presenten un humus tipo Moder con relaciones C/N bastante altas, comprendidas entre 13 y 20 en general, y con un predominio neto de los ácidos fúlvicos sobre los ácidos húmicos; los pH son, en general, muy ácidos, con valores que oscilan entre 3,5 y 4,7, y unos contenidos en materia orgánica y humus muy variables de unas zonas a otras.

Más occidentalmente sobre el puerto de Velate y en la falda occidental del monte Algorrieta se encuentran otras masas de hayedos sobre una faja del Triásico compuesta por areniscas rojas, limolitas y algún afloramiento de ofita.

Estos terrenos, como los anteriores, son muy húmedos, y sus horizontes superficiales presentan parecidas características salvo el hecho de ser suelos muy encharcables y en ciertas zonas turberas.

En su mayor parte corresponden a bosques del *Isopyro-Fagetum*, entre los que predomina la facies de hayedo desnudo y con fuerte horizonte A_{oo} de acumulación de hojarasca.

En las umbrías, en las zonas de fuerte pendiente y en áreas muy localizadas hemos encontrado un tipo de hayedo más próximo al *Scillo-Fagetum*, con abundante *Scilla lilio-hyacinthus* y otras especies acidófilas.

En las zonas más explotadas natural o artificialmente y, en general, en forma de rodales, aparece el *Blechno-Fagetum*, que adquiere su óptimo en las zonas de Algorrieta y Velate sobre areniscas rojas. En esta asociación predomina la facies de hayedo con fuerte estrato muscícola, algo de herbáceo y abundantes elementos de landa.

Robledales

Se localizan en las vertientes más umbrías de los valles de Anué y Odieta regados por los ríos Mediano y Ulzama respectivamente.

Los terrenos que ocupan son margas y margocalizas del Paleoceno y Eoceno. Las pluviosidades son algo más bajas que en los hayedos y, por el contrario, las temperaturas más elevadas, lo que da lugar a horizontes superficiales muy arcillosos y bastante ácidos, con valores de pH comprendidos entre 4,75 y 6,1, y humus Moder con relaciones C/N de 12,2 y 14,4 e incluso alcanzan los 18.

Corresponden a la asociación *Buxo-Quercetum pubescentis*, equivalentes al *Querceto-Buxetum* de Bolòs.

Estos bosques, cuyas principales especies arbóreas son el *Quercus pubescens* y un híbrido de éste con el *Quercus petraea*, presentan un fuerte sotobosque, que en algunas zonas está formado preferentemente de boj, *Buxus sempervirens*.

En las áreas donde se da boj, se forma un entramado que impide el desarrollo de los estratos inferiores de vegetación, favo-

reciendo como consecuencia la acumulación de hojarasca, hábitat idóneo para los hongos.

En general, son fácilmente degradables y se encuentran en la actualidad en franca decadencia, siendo sustituidos en las solanas por los pinares de *Pinus sylvestris*, que veremos a continuación.

Pinares

Se localizan en las vertientes del valle de Esteribar, regado por el río Arga, y en las solanas de los valles de Odieta y Olaibar, regados por el río Ulzama.

Se dan, como los robledales, sobre terrenos del Paleoceno y Eoceno, compuestos por margas y margocalizas más o menos carbonatadas, con clima similar, aunque ocupando las áreas más térmicas, solanas.

Como consecuencia los suelos son bastante arcillosos y con horizontes superficiales ácidos, pH de 4,95 a 6,85, y humus Moder, con relación C/N, comprendida entre 11,5 y 19,8.

Estos bosques de *Pinus sylvestris* son muy ricos en elementos de la *Quercus-Fagetea*, los cuales aumentan con la altitud y humedad y, a pesar de la falta de elementos característicos, parece claro que representan bosques del *Cephalanthero-Fagion*, y más exactamente del *Helleboro-Fagetum*, cuyo óptimo se da en los hayedos de las montañas calizas.

Carrascales

Algo más apartados se encuentran estos bosques más termófilos, que ocupan el extremo suroccidental de la sierra de Sarvil, junto a las peñas de Echauri.

Se dan sobre terrenos del Eoceno, formados por caliza nummulítica, que da una morfología tipo Karst característica.

Esta región posee un clima húmedo con pluviosidades algo inferiores a los 1.000 mm. anuales, sin embargo, dado el tipo de suelo, muy percolable, los horizontes superficiales se acidifican, dando pH entre 5,9 y 6,3, y humus tipo Moder, con relaciones C/N, entre 13,7 y 20.

Presentan una vegetación muy termófila, cuya principal masa arbórea la forman el *Quercus rotundifolia*, que se mezcla con el *Q. faginea* y el *Q. ilex*, y que sin duda corresponden a la aso-

ciación *Quercetum rotundifoliae* y, posiblemente, a la variante *Spiraeo-Quercetum*, caracterizada por la *Spiraea hypericifolia*, el *Buxus sempervirens* y el *Quercus faginea*.

El tipo de suelo provoca una especie de sequía fisiológica sobre la vegetación, que florece rápida y fugazmente y, en el caso de los hongos, las fructificaciones son de forma explosiva en el mes de octubre, desapareciendo después muy rápidamente.

Todas las fructificaciones recogidas se llevaron al Laboratorio, donde se procedió a su determinación y conservación por secado con turbocalefactor Braun.

RESULTADOS

A continuación vamos a exponer, ordenados sistemáticamente, todos los taxones determinados, indicando la localidad y el hábitat más frecuente en el que se le ha observado.

A este catálogo se han añadido algunas especies citadas en nuestros anteriores trabajos sobre la provincia, y aparte indicamos las especies citadas por otros autores como L. M. LACOIZQUETA y LOSA QUINTANA.

MYXOMYCETES

Lycogala epidendrum Fr.

Aquerreta, Algorrieta, Quinto Real y Eugui. Común, sobre las cortezas de las ramas de pino o haya.

HELVELLACEAE

Discina melaleuca Bres.

Aquerreta. Sobre la tierra arcillosa de los caminos en los pinares. Posible nueva cita para España.

Helvella crispa (Scop.) Fr.

Etulain y Eugui. Poco común, sobre el suelo de los robledales y hayedos desprovistos de hojas y vegetación.

Helvella lacunosa Afz. ex Fr.

Etulain y Eugui. Poco común, en los mismos hábitats que la anterior.

Leptopodia elastica (Bul.) Boud.

(= *Helvella elastica* Bul.)

Quinto Real y Egui. Poco común, en bordes de regatas y lugares especialmente húmedos de los hayedos.

Paxina acetabulum (L. ex St. Amans.) Kuntz.

(= *Acetabula vulgaris* Fuck.)

(= *Helvella acetabulum* (L. ex Fr.) Quèl.)

Sarasibar y Echauri. Poco común, como terrícola en los pinares y prático en los carrascales.

Paxina leucomelas (Pers.) Kuntz.

Sarasibar y Aquerreta. Común en la primavera, sobre los taludes arcillosos de los caminos forestales de los pinares.

PEZIZACEAE

Aleuria aurantia (Fr.) Fuckel

(= *Peziza aurantia* Pers. ex Fr.)

Algorrieta y San Cristóbal. Terrícola de hayedos y pinares. Frecuente en los caminos.

Otidea cochleata (L. ex St. Amans) Fuckel

Quinto Real, Eugui y Etulain. Poco común, en el otoño sobre hojarasca de hayedos y robledales.

Otidea onotica (Persoon) Fuckel

Aquerreta. Poco común, entre el musgo de los pinares.

Peziza badioconfusa Korf.

(= *Aleuria olivacea* Boud.)

Sarasibar. Bastante rara, en los prados de los pinares.

Peziza repanda Persoon

Eugui, Quinto Real y Arzábal. Muy común, en primavera entre la hojarasca de los hayedos.

Peziza sepiatra Cooke

Sarasibar. Muy rara, como terrícola en los prados de los pinares. Nueva cita para España.

Sarcosphaera eximia (Darrien & Lev.) R. Mre.

(= *S. coronaria* (Jacq. ex Cooke) Boud.)

(= *Peziza coronaria* Jacq.)

(= *S. macrocalyx* Auersw.)

Aquerreta, Sarasibar, Echauri y Quinto Real. Muy común, semienterrada en los pinares, carrascales y en las proximidades de coníferas.

HUMARIACEAE

Sphaerospora trechispora (Bk.-Br.) Sacc.

Sarasibar y Aquerreta. Común, como terrícola en los pinares.

Scutellina scutellata (L. ex St. Amans.) Lam.

San Cristóbal. En caminos forestales sobre ramitas de pino.

GEOGLOSSACEAE

Leotia lubrica Persoon

Eugui, Quinto Real y Etulain. Común, entre hojarasca de hayedo y robledal.

Microglossum viride (Persoon ex Fr.) Gill.

Eugui. Bastante rara, entre la hojarasca de los hayedos. Terrícola.

Mitrula paludosa Fr.

(= *M. phalloides* Bul.)

Velate. Común en la primavera, sobre los *Sphagnum*.

SARCOSYPHACEAE

Sarcoscypha coccinea (Fr.) Lamb.

Arzábal. Común a primeros de año, sobre ramas de haya.

 HELOTIACEAE

Ascocoryne cylichnium (Tul.) Korf.

(= *Coryne cylichnium* (Tul.) Boud.)

Quinto Real. Bastante rara, sobre ramas y troncos de haya

Calycella citrina ((Hedw.) Fr.) Boud.

(= *Helotium citrinum* Fr. ex Hedw.)

Eugui, Quinto Real, Velate, Arzábal, Etulain y Burutain. Muy común, en ramas muertas de haya y roble.

Chlorosplenium aeruginascens (Nyl.) Karsten

(= *Chlorociboria* Seaver.)

Quinto Real, Velate, Algorrieta y Etulain. Bastante común, sobre ramas y troncos de hayas y robles.

Helotium calyculus (Sow. ex Fr.) Fr.

(= *Hymenoscyphus calyculus* (Sow. ex Fr.) Phil.)

(= *H. virgultorum* (Vahl.) Karst.)

(= *H. sublenticulare* Fr.)

Eugui, Quinto Real y Velate. Muy común, sobre ramas de haya.

Neobulgaria pura (Fr.) Petrak.

Velate. Poco común, en troncos muy musgosos de haya.

NECTRIACEAE

Hypomyces chrysospermus (Bul.) Tul.

(= *Apiocrea chrysosperma* (Tul.) Syd.)

Sarasibar. Poco común, parasita a *Suillus granulatus* en los pinares.

Hypomyces lateritius Fr.

San Cristóbal. Raro, sobre *Lactarius deliciosus*.

DIATRYPACEAE

Diatrype disciformis (Hoff. ex Fr.) Fr.

Quinto Real, Eugui, Velate, Algorrieta, Arzábal y Etulain. Muy común, sobre ramas de haya y roble.

OSTROPACEAE

Vibrissea truncorum Fr.

Algorrieta. Bastante raro, se ha encontrado sobre trozos de madera de haya sumergidas en las regatas.

XYLARIACEAE

Xylosphaera hypoxylon (L.) Dum.

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

Eugui, Quinto Real, Velate, Arzábal, Algorrieta, Aquerreta, Echauri, Etulain y Burutain. Muy común, sobre ramas y tocones de haya, roble y carrascas.

Xylosphaera polymorpha (Persoon ex Mérat) Dum.

(= *Xylaria clavata* (Scop.) Schrank.)

(= *Xylaria polymorpha* (Pers.) Grev.)

Quinto Real. Bastante rara, sobre ramas y tocones de haya muy descompuestos.

SCLEROTINIACEAE

Rutstroemia firma (Persoon) Karst.

Eugui y Etulain. Poco común, sobre ramas de haya y roble.

AURICULARIACEAE

Auricularia auricula-judae L.

(= *Auricularia auricula* (Hook.) Underw.)

(= *Hirneola auricula* Fr.)

Velate, Eugui, Quinto Real y Algorrieta. Bastante frecuente, sobre tocones de haya y roble.

TREMELLACEAE

Exidia glandulosa (Bul.) Fr.

Eugui y Etulain. Común, sobre ramas de todo tipo de árbol. Nosotros la hemos encontrado sobre haya y sauce.

Guepinia rufa (Jacq.) Pat.

(= *G. helvelloides* (DC. ex Fr.))

(= *Tremella* Pers.)

(= *Phlogiotis rufus* Quèl.)

(= *Gyrocephalus rufus* (Jacq.) Bref.)

(= *Phlogiotis helvelloides* (DC. ex Fr.))

Aquerreta. Poco común, pero encontrada abundantemente sobre unos tocones musgosos de pino.

Tremella mesenterica Retz.

(= *T. chrysocoma* Bul.)

Velate, Eugui, Echauri, Etulain, Burutain, Ostiz y San Cristóbal. Muy común, sobre ramas de caducifolios y esclerófitos, encontrada sobre haya, roble, carrasca y quejigo.

CALOCERACEAE

Calocera cornea Batsch. ex Fr.

(= *Clavaria aculeiformis* Bul.)

Burutain, Etulain, Ostiz, Algorrieta, Aquerreta y Sarasibar. Muy común, sobre ramas y troncos descortezados de haya, roble y pino.

Calocera flammea (Schaeff. ex Fr.) Quèl.

(= *C. viscosa* Pers. ex Fr.)

Sarasibar. Poco común, sobre ramas de pino.

Dacryomyces deliquescens (Bul.) Duby

— Sarasibar, Aquerreta y Echauri. Común, sobre ramas de pino y carrasca.

UREDINACEAE

Phragmidium mucronatum (Pers.) Schl.

(= *Ph. subcorticium* (Scher.) Wint.)

(= *Ph. disciflorum* James)

Etulain y Aquerreta. Común, sobre especies del género *Rosa*.

Phragmidium violaceum (C. F. Schultz.) Wint.

(= *Puccinia violacea* C. F. Schultz.)

Aquerreta y Etulain. Común, sobre especies del género *Rubus*.

Puccinia buxi DC.

Echauri, Etulain, Burutain y Aquerreta. Muy común, sobre *Buxus sempervirens* (boj).

EXOBASIDIACEAE

Exobasidium uvae-ursi (Maire) Juel.

Echauri. Común, parasitando a *Arbutus uva-ursi*.

CLAVARIACEAE

Clavaria amethystina Batt. ex Fr.

San Cristóbal. Muy rara, encontrada bajo los bojes entre las hojas.

Clavaria aurea Schaeff.

(= *Ramaria* Quèl.)

Eugui y Aquerreta. Muy común, sobre el suelo de hayedos y pinares.

Clavaria botrytes Pers.

(= *Cl. acroporphyrea* Schaeff.)

(= *Ramaria botrytes* Fr. ex Pers.)

Eugui y Quinto Real. Común, entre la hojarasca de los hayedos.

Clavaria cinerea Bul.

(= *Ramaria* Quèl.)

Eugui, Velate y Etulain. Común, entre la hojarasca de caducifolios, hayedos y robledales.

Clavaria condensata Fr.

(= *Ramaria* Quèl.)

Aquerreta. Muy rara, sólo se ha encontrado unos pocos ejemplares sobre un tocón de pino.

Clavaria corniculata Schaeff. ex Fr.

(= *Ramaria* Quèl.)

(= *Cl. muscoides* Fr.)

Eugui y Etulain. Poco común, en la tierra de hayedos y robledales.

Clavaria cristata (Holmsk.) Pers.

(= *Ramaria cristata* Holmsk.)

Eugui, Quinto Real, Etulain y Aquerreta. Común, en la tierra de hayedos y robledales, así como de pinares.

Clavaria fistulosa Holmsk.

(= *Cl. ardenia* Sow.)

Quinto Real. Bastante rara, sobre el suelo de hayedos. Posible nueva cita para España.

Clavaria flava Schaeff.

(= *Ramaria* Quèl.)

Echauri. Bastante rara, se ha encontrado unos pocos ejemplares entre el musgo de los carrascales.

Clavaria formosa Pers.

(= *Ramaria* Quèl.)

Velate, Eugui, Quinto Real, Arzábal, Aquerreta, Sarasibar, Etulain y Burutain. Muy abundante, entre la hojarasca de hayedos, robledales y pinares.

Clavaria geoglossoides Boud. et Pat.

(= *Cl. helveola* Fr. var. *geoglossoides* Boud. et Pat.)

Aquerreta. Poco frecuente, directamente en el suelo de los pinares. Posible nueva cita para España.

Clavaria gracilis Pers.

(= *Ramaria* Quèl.)

San Cristóbal. Frecuente, entre las agujas de los pinos.

Clavaria inaequalis Müll.

(= *Cl. pulchra* Peck.)

Etulain. Bastante rara, se ha encontrado sólo en los robledales.

Clavaria invalii Cott. et Wakef.

Aquerreta. Bastante abundante, entre el musgo de los pinares. Posible nueva cita para España.

Clavaria juncea Fr.

Etulain y Burutain. Bastante común, sobre la hojarasca de los robledales.

Clavaria kunzei Fr. var. *deformis* Corner

(= *Ramariopsis kunzeii* var. *deformis* Corner)

(= *Cl. krombholzii* Fr.)?

Velate. Muy rara, encontrada entre la hojarasca de los hayedos.

Clavaria pistillaris L.

(= *Clavariadelphus pistillaris* (L. ex Fr.) Donk.)

Velate, Eugui, Quinto Real y Sarasibar. Bastante común, entre la hojarasca de los hayedos.

Clavaria rugosa Bul.

(= *Ramaria* Quèl.)

(= *Clavulina rugosa* (Fr.) Schroet.)

Eugui, Quinto Real y Etulain. Bastante común, sobre suelo en hayedos y robledales.

Clavaria stricta Pers.

(= *Ramaria* Quèl.)

Eugui, Quinto Real, Etulain y Aquerreta. Muy frecuente y abundante, sobre ramas y tocones muy descompuestos de haya y roble.

Clavaria vermicularis Scop.

(= *Cl. fragilis* Holmsk.)

(= *Cl. nivea* Bul.)

Aquerreta. Bastante rara, se ha encontrado en los caminos del pinar.

CANTHARELLACEAE

Cantharellus cibarius Fr.

Velate, Quinto Real, Eugui, Echaury y Etulain. Muy común en las zonas desprovistas de hojarasca de hayedos, robledales y carrascales.

Cantharellus cinereus Fr. ex Pers.

Eugui y Quinto Real. Poco común, se ha encontrado en el suelo de hayedos.

Cantharellus cornucopioides (Fr. ex L.) Kühn.-Rom.

(= *Craterellus cornucopioides* (L. ex Fr.) Pers.)

Quinto Real, Eugui y Velate. Bastante común, forma grandes grupos entre la hojarasca de los hayedos.

Cantharellus lutescens (Pers.) Kühn.-Rom.

Aquerreta, Sarasibar y San Cristóbal. Muy común, en grandes grupos en las zonas musgosas de los pinares.

Cantharellus tubaeformis Fr.

(= *C. infundibuliformis* Scop.)

Eugui, Quinto Real y Velate. Bastante común, en grandes grupos muy compactos directamente sobre el suelo de los hayedos.

HYDNACEAE

Auriscalpium vulgare Karst.

(= *Hydnum* Fr.)

(= *Leptodon* Quèl.)

(= *Pleurodon auriscalpium* (L. ex Fr.) Quèl.)

Sarasibar, Aquerreta y San Cristóbal. Muy común, sobre las piñas semienterradas o enterradas de los pinos.

Calodon caeruleum (Fl. Dan.) Quèl.

(= *Hydnum* Fr.)

Sarasibar. En grupos densos, entre las agujas de los pinos.

Calodon ferrugineum (Fr.) Pat.

(= *C. floriforme* Quèl.)

(= *Hydnum* Fr.)

Aquerreta y Sarasibar. Muy abundante, entre las agujas de los pinos.

Calodon nigrum (Fr.) Quèl.

(= *Hydnum* Fr.)

Aquerreta y Sarasibar. Muy común, entre las agujas de los pinos en compañía del *C. ferrugineum*.

Calodon zonatum (Batsch.) Quèl.

(= *Hydnum* Fr.)

Sarasibar, Aquerreta y San Cristóbal. Común, como las anteriores, entre las agujas de los pinos.

Hydnum repandum L. ex Fr.

(= *Sarcodon* Quèl.)

Quinto Real, Velate, Eugui, Sarasibar y Aquerreta. Muy común, en hayedos y pinares.

Hydnum rufescens Pers., Fr.

(= *Sarcodon* Quèl.)

Quinto Real, Eugui, Burutain, Velate y Arzábal. Bastante común, como la anterior, encontrada en hayedos y robledales.

TELEPHORACEAE

Phlebia gigantea (Fr. ex Fr.) Donk.

Aquerreta. Muy rara, se ha encontrado unos pocos ejemplares sobre un tronco de pino descortezado. Posible nueva cita para España.

Stereum hirsutum (Wild.) Pers.

Eugui, Quinto Real, Velate, Algorrieta, Echauri, Etulain, Burutain, Ostiz y San Cristóbal. Muy común, sobre ramas y troncos de haya, roble, carrasca y pino.

Stereum insignitum Quèl.

Etulain, Algorrieta, Velate y Arzábal. Común, sobre ramas de haya.

MERULIACEAE

Merulius molluscus Fr.

Aquerreta. Poco común, sobre ramas de pino en descomposición.

Merulius tremellosus (Schrad.) Fr.

Quinto Real, Aquerreta y San Cristóbal. Común, sobre tocones de pino y excepcionalmente se ha encontrado sobre un tocón de haya.

POLYPORACEAE

Antrodia flavescens (Bres.) Ryv.

Aquerreta. Muy rara, sobre un tronco descortezado de pino.

Antrodia serialis (Fr.) Donk.

Velate. Muy rara, sobre un tocón de haya en descomposición.

Coryolus hirsutus (Wulf.) Quèl.

(= *Polyporus* Fr.)

Velate, Quinto Real, Algorrieta, Eugui, Burutain y Aquerreta. Muy común, sobre ramas y tocones de haya y roble, menos común sobre ramas y tocones de pino.

Coryolus versicolor (L. ex Fr.) Pilat

Velate, Quinto Real, Eugui, Algorrieta, Etulain, Echauri, Ostiz, Sarasibar y San Cristóbal. Especie muy común, sobre ramas y tocones de todo tipo de árbol, especialmente caducifolio.

Fistulina hepatica (Huds.) Fr.

Velate. Común, sobre tocones de haya y roble.

Ganoderma applanatum (Pers.) Pat.

(= *Boletus fomentarius* var. *applanatus* Pers.)

(= *Placodes applanatus* Quèl.)

(= *Polyporus rubiginosus* (Schrad.) Quèl.)

Algorrieta. Poco común, sobre tocones de haya.

Ganoderma lucidum (Leys.) Karst.

(= *Polyporus* Fr.)

(= *Placodes* Quèl.)

Echauri. Bastante rara, se ha encontrado únicamente un solo ejemplar sobre un tocón de carrasca.

Lenzites betulina (L.) Fr.

(= *Trametes betulina* (L. ex Fr.) Pilat)

Algorrieta. Poco común, sobre tocones de roble.

Lenzites flaccida (Bul.) Fr.

Eugui y Algorrieta. Común, sobre tocones de haya y roble.

Lenzites sepiaria (Wulf.) Fr.

Aquerreta. Poco común, sobre troncos de pino no demasiado descompuestos.

Leucoporus arcualarius (Batsch.) Quèl. f. *scabellus*

Eugui, Algorrieta y Echauri. Común, sobre ramas de haya y menos sobre ramas de roble y carrasca.

Leucoporus brumalis (Pers.) Quèl. f. *vernalis* Quèl.

(= *Polyporus brumalis* (Pers. ex Fr.))

Quinto Real. Poco común, sobre ramas de haya.

Melanopus elegans (Bul.)

(= *M. varius* (Fr.) Pat.)

(= *Polyporus elegans* Bul. ex Fr.)

Quinto Real. Bastante raro, encontrado sobre una rama de haya.

Melanopus forquignoni (Quèl.)

(= *Cerioporus forquignoni* Quèl.)

Etulain y Algorrieta. Común, sobre ramas de haya y roble.

Melanopus melanopus (Swartz.)

Quinto Real. Bastante raro, se han encontrado unos pocos carpóforos sobre raíces de haya.

Melanopus nummularius (Bul.)

(= *M. varius* (Fr.) Pat. f. *nummularium* (Bul. ex Fr.))

(= *Polyporus elegans* var. *nummularius* Fr.)

(= *Leucoporus leptocephalus* var. *nummularius* Quèl.)

Eugui y Quinto Real. Común, sobre ramas de haya.

Polyporus leucomelas (Pers.) Fr.

(= *Caloporus* Quèl.)

Sarasibar. Poco común, sobre el suelo de los pinares en áreas desprovistas de estrato herbáceo.

Polyporus pes-caprae Pers.

(= *Cerioporus scobinaceus* (Cum.) Quèl.)

Eugui. Bastante raro, encontrado sobre tierra, en los hayedos.

Polyporus sulfureus (Bul.) Fr.

(= *P. caudicinus* Schaeff.)

(= *Leptoporus* Quèl.)

(= *Laetiporus sulfureus* (Bul. ex Fr.) Boud. et Sing.)

Quinto Real. Bastante raro, se ha encontrado una gran masa de carpóforos sobre un tronco muerto de haya.

Schizophora paradoxa (Schrad. ex Fr.) Donk.

Velate. Bastante rara, sobre ramas de haya.

Trametes cinnabarina (Jacq.) Fr.

Velate y Algorrieta. Muy común, sobre ramas muertas de haya.

Trametes gibbosa (Pers.) Fr.

Velate. Poco común, sobre tocones de haya.

Trametes rubescens (Alb. Schw.) Fr.

(= *T. bulliardi* Fr.)

(= *T. confragosa* (Bolt.) Jörstad)

(= *Lenzites tricolor* Bul. ex Fr.)

Eugui y Quinto Real. Poco común, sobre ramas de haya.

Trichaptum abietinum (Fr.) Ryv.

(= *Hirschioporus abietinus* (Dicks ex Fr.) Donk.)

Aquerreta. Muy rara, sobre ramas de pino.

Ungulina fomentaria (L. ex Fr.) Pat.

(= *Boletus unguatus* Bul.)

(= *Fomes fomentarius* (L. ex Fr.) Kickx.)

Velate, Quinto Real, Algorrieta y Eugui. Especie común, sobre troncos muertos y vivos de haya.

Ungulina fuliginosa (Scop.) Pat.

(= *Ischnoderma resinatum* (Fr.) P. Karst.)

(= *Polyporus resinatus* Fr.)

(= *P. benzoinus* Fr.)

Aquerreta. Muy rara, se ha encontrado un único carpóforo sobre un tocón de pino silvestre.

Ungulina marginata (Fr.) Pat.

(= *Fomitopsis pinicola* Fr.)

(= *Fomes pinicola* Fr.)

(= *Fomes unguatus* (Schaeff.) Fr.)

Quinto Real y Algorrieta. Común, sobre troncos muertos de haya.

BOLETACEAE

Boletus calopus Fr.

(= *B. olivascens* Fr.)

(= *B. pachypus* Fr.)

Velate, Eugui, Quinto Real, Echauri y Etulain. Muy común, bajo haya, roble y carrasca.

Boletus edulis Bul. ex Fr.

Velate, Eugui, Quinto Real y Algorrieta. Especie común, en hayedos con escasa hojarasca, en sus landas o en sus helechales.

Boletus erythropus Fr.

(= *B. miniatorporus* Secre.)

Velate. Poco frecuente, se da entre la hojarasca de los hayedos.

Boletus luridus Fr.

(= *B. tuberosus* Bul.)

(= *B. rubeolarius* Pers.)

Echauri. Bastante rara, entre la carrasca.

Boletus regius Kromb.

(= *B. appendiculatus* Fr. ex Schaeff. var. *regius* (Kromb.))

Eugui y Velate. Bastante rara, se ha encontrado sobre la tierra de los hayedos.

Boletus rhodoxanthus Kbch.

(= *B. purpureus* Fr.)

Arzábal. Bastante rara, se ha encontrado sobre la tierra de los hayedos.

Chalciporus pseudorubinus (Thirring.) Pil. et Dermek

Eugui y Aquerreta. Taxon bastante raro, encontrado entre la hojarasca del pino silvestre. Posible nueva cita para España.

Chroogomphus rutilus (Schaeff. ex Fr.) O. K. Miller

(= *Gomphidius viscidus* Fr. ex L.)

(= *G. rutilus* (Schaeff. ex Fr.) Lund. Nannf.)

(= *A. lubricus* Secr.)

(= *Agaricus gomphus* Pers.)

Sarasibar, Aquerreta y San Cristóbal. Muy común, por todos los pinares.

Leccinum aurantiacum (Bul. ex Fr.) S. F. Gray

(= *Boletus aurantiacus* Fr. ex Bul.)

(= *B. rufus* Schaeff.)

Eugui. Bastante rara, se encontró un gran setal entre la hojarasca del hayedo.

Leccinum griseum (Quèl.) Sing.

(= *Boletus carpini* (Schulz.)

(= *B. scaber* ss. Gilb.)

(= *Leccinum carpini* Schulz. ex Pears.)

(= *L. pseudoscaber* Kbch.)

(= *L. duriusculum* ss. Sing.)

(= *L. rugosum* ss. Pilat.)

(= *L. nigrescens* Huber)

Eugui. Bastante rara, encontrada en los mismos hábitats que la anterior y en su compañía.

Paxillus atrotomentosus (Batsch.) Fr.

Aquerreta. Bastante rara, se ha encontrado sobre tocones de pino.

Paxillus involutus (Batsch.) Fr.

Echauri. Bastante rara, encontrada en los carrascales.

Paxillus panuoides Fr.

(= *P. acheruntius* Humb.)

(= *P. lamellitugus* DC.)

Aquerreta. Poco común, se ha encontrado sobre tocones de pino.

Suillus granulatus (L. ex Fr.) O. Kuntze

(= *Boletus granulatus* Fr. ex L.)

Aquerreta, Sarasibar, Quinto Real, Echauri y San Cristóbal. Taxon muy común, en pinares, carrascales y en cualquier tipo de bosque donde existan coníferas.

Suillus grevillei (Klotzsch.) Sing.

(= *Boletus elegans* Fr. ex Schum.)

Quinto Real. Se ha encontrado un gran setal en hayedos, pero junto a alerces de repoblación.

Suillus luteus (L. ex Fr.) S. F. Gray.

(= *Boletus luteus* Fr. ex L.)

Aquerreta, Sarasibar y San Cristóbal. Muy común, se da en todos los pinares estudiados.

Suillus piperatus (Bul. ex Fr.) O. Kuntze.

(= *Boletus piperatus* Fr. ex Bul.)

Sarasibar y San Cristóbal. Bastante rara, se han encontrado unos pocos carpóforos entre las agujas de los pinos.

Suillus variegatus (Sow. ex Fr.) O. Kuntze.

(= *Boletus variegatus* Fr. ex Swartz.)

Aquerreta y Sarasibar. Bastante común, en los pinares.

Xerocomus badius (Fr.) Kühn. ex Gilb.

(= *Boletus badius* Fr.)

Algorrieta. Común en ciertos hayedos, tanto entre la hojarasca como en los pastizales circundantes.

Xerocomus chrysenteron (Bul. ex St. Amans) Quèl.

(= *Boletus chrysenteron* Fr. ex Bul.)

Velate, Eugui, Quinto Real, Algorrieta, Echauri y Aquerreta. Bastante común, se le ha encontrado en todo tipo de bosque, a excepción de los robledales.

PLEUROTACEAE

Crepidotus cesatii Rabenh.

Eugui. Común, sobre ramas de haya.

Crepidotus variabilis (Pers. ex Fr.) Kummer

(= *C. pubescens* Fl. Dan)

Etulain, Burutain y San Cristóbal. Bastante común, sobre ramas de roble y entre los matorrales de aulaga, *Genista hispanica*.

Lentinellus cochleatus (Pers. ex Fr.) Karst.

(= *L. cochleatus* (Fr. ex Pers.) var. *inolens* Konr.-Maubl.)

Algorrieta. Bastante rara, se han encontrado unos pocos carpóforos sobre un tocón de haya.

Lentinellus omphalotes (Fr.) Karst.

(= *L. bisus* (O.) Kühn.-Maire f. *flavellinus* Bolt.)

Aquerreta. Poco común, se han encontrado unos pocos carpóforos sobre troncos de pino en descomposición.

Lentinellus ursinus (Fr.) Kühn.

Quinto Real. Especie muy rara, se ha encontrado un solo ejemplar sobre una rama de haya.

Panellus serotinus (Pers. ex Fr.) Kühn.

Etulain. Muy rara, se han encontrado unos cuantos carpóforos sobre un tronco de roble en descomposición.

Panellus stypticus (Bul. ex Fr.) Karst.

Quinto Real, Velate, Algorrieta, Burutain y Ostiz. Especie muy común, sobre tocones de haya y roble.

Panus conchatus (Bul. ex Fr.) Fr.

(= *P. carneotomentosus* Batsch.)

(= *P. torulosus* Fr.)

(= *P. flabelliformis* Schaeff.)

Algorrieta. Especie muy rara, se ha encontrado una masa de carpóforos sobre un tocón de haya.

Panus rudis Fr.

(= *P. hirtus* Secr.)

(= *Lentinus strigosus* (Schw.) Fr.)

Velate y Alborrieta. Común, sobre tocones de haya.

Pleurotus ostreatus (Jacq. ex Fr.) Kum.

Echauri. Aunque se supone es una especie corriente en nuestros hayedos, sin embargo, nosotros no la hemos encontrado y únicamente hemos recogido unos pequeños carpóforos sobre un tocón de carrasca.

Pleurotus pulmonarius Fr.

Algorrieta. Al contrario que la anterior, esta especie es muy común en nuestros hayedos y tal vez confundida con la especie anterior. Es de color más claro y con un pequeño pie lateral. Es una posible nueva cita para España.

Schizophyllum commune Fr.

(= *S. alneum* L.)

Velate, Quinto Real, Algorrieta, Echauri, Sarasibar y Aquerreta. Bastante común, sobre casi todo tipo de ramas y tocones. No se ha encontrado sobre robledales, aunque suponemos que también se dará.

HYGROPHORACEAE

Camarophyllum niveus (Scop. ex Fr.) Karst.

(= *Hygrophorus niveus* Fr. ex Scop.)

Echauri y Aquerreta. Común, en los pastizales de los pinares y carrascales.

Camarophyllus pratensis (Pers. ex Fr.) Karst.

(= *Hygrophorus pratensis* Fr. ex Pers.)

(= *Camarophyllus ficoides* (Bul.) Schr.)

Etulain y Aquerreta. Común, en los prados de robledales y pinares, aunque también lo encontramos dentro del bosque especialmente en los robledales.

Hygrocybe chlorophana (Fr.) Karst.

(= *Hygrophorus chlorophanus* Fr.)

Eugui y San Cristóbal. Bastante rara, se han encontrado muy escasos carpóforos en los prados de hayedos y pinares.

Hygrocybe mucronella (Fr.) Karst.

(= *Hygrophorus mucronellus* Fr.)

Etulain y Quinto Real. Taxon poco frecuente, encontrado en los prados de hayedos y robledales y en la corteza de algunas hayas musgosas.

Hygrocybe nigrescens (Quèl.) Kühn.

(= *Hygrophorus conicus* Fr. ex Scop. var. *nigrescens*)

Aquerreta. Poco común, en los prados de los pinares.

Hygrocybe psittacina (Schaeff. ex Fr.) Karst.

(= *Hygrophorus psittacinus* Fr. ex Schaeff.)

Velate, Etulain y Aquerreta. Especie poco común, se ha encontrado escasamente en los prados de hayedos y pinares y entre la hojarasca de los robledales.

Hygrocybe quieta (Kühn.) Sing.

(= *Hygrophorus quietus* Kühn.)

Etulain. Común, entre la hojarasca de los robledales.

Hygrocybe reai R. Maire

(= *Hygrophorus reai* R. Maire)

Aquerreta y Saigós. Poco frecuente, se da en los pastizales de los pinares.

Hygrophorus agathosmus (Fr.) Fr.

Sarasibar y Aquerreta. Especie bastante común, en los pinares estudiados.

Hygrophorus chrysodon (Batsch.) Fr.

Eugui, Quinto Real y Arzábal. Común, entre la hojarasca de los hayedos.

Hygrophorus cossus (Sow. ex Bk.) Fr.

(= *Hygrophorus chrysaspis* Métrod.)

(= *H. melizeus* ss. Ricken)

Eugui, Quinto Real y Arzábal. Muy común, entre la hojarasca de los hayedos.

Hygrophorus dichrous K.-R.

(= *Agaricus limacinus* Pers.)

Echauri, Aquerreta, Sarasibar, Etulain, Burutain, Eugui y San Cristóbal. Especie muy común en todo tipo de bosque.

Hygrophorus eburneus (Bul. ex Fr.) Fr.

Velate, Eugui, Quinto Real, Arzábal, Algorrieta, Echauri, Aquerreta, Sarasibar y Etulain. Muy común, entre la hojarasca de los hayedos y bastante rara, pero presente entre la hojarasca de los demás tipos de bosque (robleal, carrascal y pinar).

Hygrophorus gliociclus Fr.

Burutain, Aquerreta y Sarasibar. Especie muy común, entre la hierba de los pinares.

Hygrophorus leucophaeus (Scop. ex Fr.) Fr.

(= *H. discoideus* ss. Q.)

Eugui y Echauri. Especie muy común en los carrascales y bastante rara en los hayedos.

Hygrophorus poetarum R. Heim

(= *Limacium pudorinum* ss. Ricken)

Velate y Etulain. Especie común entre la hojarasca de los robledales y menos común en la de los hayedos.

Hygrophorus russula (Schaeff. ex Fr.) Quèl.

(= *Tricholoma russula* Fr.)

Echauri y Burutain. Especie muy común en los carrascales y robledales.

MARASMIACEAE

Baeospora myosura (Fr. ex Fr.) Sing.

(= *Collybia conigena* Fr. ex Pers.)

(= *C. myosura* ss. Rick.)

Sarasibar y Aquerreta. Muy común, sobre piñas semienterradas o enterradas de pino.

Collybia butyracea (Bul. ex Fr.) Quèl.

Velate, Quinto Real, Eugui, Arzábal, Algorrieta, Sarasibar, Aquerreta, Etulain y San Cristóbal. Muy común, en pinares y robledales, pero sobre todo en hayedos con abundante acúmulo de hojarasca.

Collybia confluens (Pers. ex Fr.) Kummer

(= *Marasmius confluens* Fr. ex Pers.)

Eugui, Etulain, Arzábal y Leazcue. Especie común, entre la hojarasca de hayedos y robledales.

Collybia dryophila (Bul. ex Bul.) Karst.

(= *Marasmius dryophilus* (Fr. ex Bul.) Karst.)

Velate, Quinto Real, Eugui, Algorrieta, Etulain, Burutain, Echaury y Ostiz. Muy común y abundante en todo tipo de bosque, pinares, carrascales, robledales y, sobre todo, entre la hojarasca de los hayedos.

Collybia fuscopurpurea (Pers. ex Fr.) Kummer

(= *Marasmius fuscopurpureus* ss. Konr.-Maubl.)

Quinto Real. Muy rara, se han encontrado unos pocos carpóforos entre la hojarasca de los hayedos.

Collybia fusipes (Bul. ex Fr.) Quèl.

Velate y Quinto Real. Aparece no muy frecuentemente formando grupos muy densos sobre los tocones muy descompuestos de haya.

Collybia maculata (A.-S. ex Fr.) Quèl.

Etulain y Algorrieta. Bastante rara, entre la hojarasca de hayedos y robledales.

Collybia peronata (Nolt. ex Fr.) Sing.

(= *Marasmius peronatus* Fr. ex Bolt.)

(= *M. urens* Fr. ex Bul.)

Eugui, Velate, Arzábal y Etulain. Común, entre la hojarasca de hayedos y robledales.

Delicatula integrella (Pers. ex Fr.) Fay.

Quinto Real. Bastante rara, encontrada sobre un tronco muy alterado de haya.

Hemimycena delicatella (Peck.) Sing.

Sarasibar y San Cristóbal. Común, forma grandes grupos entre las agujas de los pinos.

Marasmiellus ramealis (Bul. ex Fr.) Sing.

(= *Marasmius ramealis* Fr. ex Bul.)

Quinto Real, Eugui, Sarasibar, Etulain, Ostiz y San Cristóbal. Común, sobre ramas de muy diversos árboles tales como pino, haya, roble e incluso sobre majuelo (*Crataegus*).

Marasmius alliaceus (Jacq. ex Fr.) Fr.

Velate, Quinto Real, Algorrieta, Eugui, Arzábal y Etulain. Muy común, entre la hojarasca de hayedos y robledales.

Marasmius androsaceus (L. ex Fr.) Fr.

Echauri, Aquerreta y Etulain. Común, sobre hojas y ramitas de haya y roble.

Marasmius chordalis Fr.

(= *M. vertirugis* Cke.)

Quinto Real. Muy rara, se han encontrado unos pocos carpóforos sobre rizomas de *Pteridium aquilinum*. Posible nueva cita para España.

Marasmius oreades (Bolt. ex Fr.) Fr.

Eugui. Bastante rara, formando corros de brujas en los prados que circundan los hayedos.

Marasmius prasioemus (Fr.) Fr.

Eugui, Quinto Real, Velate, Sarasibar, Etulain y Burutain. Bastante común, entre la hojarasca de hayedos, robledales e incluso pinares.

Marasmius rotula (Scop. ex Fr.) Fr.

Eugui, Quinto Real, Arzábal, Algorrieta y Etulain. Muy común, sobre ramas y troncos de haya y roble.

Marasmius wynnei Bk. & Br.

(= *M. globularis* Q.)

Eugui, Quinto Real y Etulain. Común entre la hojarasca de los hayedos y robledales.

Micromphale foetidum (Sow. ex Fr.) Sing.

(= *Marasmius foetidus* Fr. ex Sow.)

Etulain, Velate y Ostiz. Común, aunque poco abundante, sobre ramas de roble, haya e incluso sobre majuelo.

Mycena alcalina (Fr.) Kummer

Sarasibar, Aquerreta y San Cristóbal. Común, sobre tocones y ramas muy descompuestas de pino.

Mycena amygdalina (Pers.) Sing.

(= *M. iodolens* Lund.)

(= *M. filopes* ss. Lge.)

Velate, Quinto Real, Algorrieta, Sarasibar, Aquerreta, Ostiz, Etulain y Echauri. Especie muy común, entre la hojarasca o sobre las ramitas de haya, roble, pino o carrasca.

Mycena crocata (Schrad. ex Fr.) Kummer

Quinto Real, Velate y Eugui. Común entre la hojarasca y sobre ramitas semienterradas por la hojarasca del haya.

Mycena epipterygia (Scop. ex Fr.) S. F. Gray

Quinto Real, Velate y Aquerreta. Poco común, sobre el suelo de hayedos y pinares.

Mycena galericulata (Scop. ex Fr.) S. F. Gray

Velate, Eugui y Echauri. Bastante común, sobre tocones de haya y carrasca.

Mycena inclinata (Fr.) Quèl.

(= *M. calopus* ss. Rick., Bres)

Velate. Poco común, sobre tocones de haya.

Mycena pelianthina (Fr.) Quèl.

(= *M. denticulata* Bolt.)

Eugui, Quinto Real, Arzábal, Algorrieta y Etulain. Muy común, sobre hojarasca de haya, roble e incluso pino.

Mycena praecox Vel.

Etulain. Rara, sobre ramas de roble. Posible nueva cita para España.

Mycena pura (Pers. ex Fr.) Kummer

(= *M. pseudopura* Cke.)

Velate, Quinto Real, Eugui, Arzábal, Algorrieta, Etulain, Burutain, Echauri, Aquerreta, Sarasibar y San Cristóbal. Especie muy común en todo tipo de bosque, pero especialmente en los caducifolios, hayedos y robledales.

Mycena renati Quèl.

(= *M. flavipes* Quèl.)

Quinto Real y Eugui. Poco común, sobre ramas caídas de haya.

Mycena zephyrus (Fr. ex Fr.) Kummer

Sarasibar. Rara, entre las agujas de los pinos.

Oudemansiella longipes (Bul. ex St. Amans) Mos.

(= *Collybia longipes* Fr. ex Bul.)

(= *Mucidula* Pat.; = *Marasmius* Quèl.; *Xerula* R. Maire)

Quinto Real. Muy rara, se ha encontrado un solo carpóforo entre la hojarasca del hayedo.

Oudemansiella mucida (Schrad. ex Fr.) V. Hoehn.

(= *Collybia mucida* (Fr. ex Schrad.) Quèl.)

(= *Mucidula* Pat.; = *Armillaria* Rr.)

Quinto Real, Velate, Algorrieta y Arzábal. Especie bastante común, sobre ramas y troncos de haya no excesivamente descompuestos.

Oudemansiella platyphylla (Pers. ex Fr.) Mos.

(= *Collybia platyphylla* Fr. ex Per.)

(= *Tricholomopsis platyphylla* (Pers. ex Fr.) Sing.)

(= *C. grammacephala* Fr.)

Algorrieta y Aquerreta. No muy común, sobre tocones de haya y roble.

Oudemansiella radicata (Rolhan ex Fr.) Sing.

(= *Collybia radicata* (Fr. ex Relh.)

(= *C. macroura* (Scop.) Fr.)

(= *Mucidula* Pat.)

Velate, Quinto Real, Eugui, Algorrieta, Arzábal, Ostiz y Echaury. Muy común, entre la hojarasca de los hayedos y con menos frecuencia se le observa entre la hojarasca de robledales y carrascales.

Xeromphalina caulicinalis (With. ex Fr.) Kühn.-Mre.

(= *X. fulvobulbillosa* (R. Aries) K.-R. M.)

(= *Marasmius fulvobulbillosus* R. Fr.)

Sarasibar. Poco común, se ha encontrado entre las agujas y ramitas de pino.

TRICHOLOMACEAE

Armillariella mellea (Vahl. in Fl. Dan. ex Fr.) Karst.

(= *Clitocybe mellea* (Fr. ex Fl. Dan.) Rick.)

Quinto Real, Arzábal, Algorrieta, Velate, Echaury y Aquerreta. Especie muy común, sobre muy diversos árboles, tanto de haya, como de roble, como de carrasca e incluso sobre nogales y pinos, tanto vivos como muertos.

Clitocybe candicans (Pers. ex Fr.) Kummer

Velate y Eugui. Bastante rara, entre la hojarasca de los hayedos.

Clitocybe dealbata (Sow. ex Fr.) Kummer

Echaury. Bastante rara, entre la hierba y el musgo de los carrascales.

Clitocybe dicolor (Pers.) Lang.

(= *C. vibecina* ss. KM. no Fr.)

Sarasibar y Aquerreta. Poco frecuente, entre la hierba de los pinares.

Clitocybe flaccida (Sow. ex Fr.) Kummer

Quinto Real. Bastante rara, encontrada entre la hojarasca de los hayedos.

Clitocybe geotropa (Bul. ex Fr.) Quèl.

Echauri y Aquerreta. Especie encontrada muy escasamente entre los matorrales y en los prados de pinares y carrascales. Posiblemente sea abundante, pero dada la gran explotación a la que está sometida, los datos de abundancia y frecuencia que hemos obtenido, sin duda, que serán erróneos.

Clitocybe gibba (Pers. ex Fr.) Kummer

(= *C. infundibuliformis* Fr. ex Schaeff.)

Velate, Quinto Real, Eugui, Arzábal, Echauri, Aquerreta, Etulain y San Cristóbal. Especie muy común en robledales, carrascales, pinares y, sobre todo, en los acúmulos de hojarasca de los pinos.

Clitocybe hydrogramma (Nul. ex Fr.) Sing.

(= *Omphalia hydrogramma* Fr.)

(= *C. gallinacea* ss. Rick.)

Quinto Real y Eugui. Especie poco común, se ha encontrado entre la hojarasca de los hayedos.

Clitocybe litua (Fr.) Metr.

(= *Clitocybe lituus* (Fr.) Kühn.)

(= *Omphalia lituus* Fr.)

Sarasibar, Aquerreta y Echauri. Se le encuentra con cierta frecuencia en los prados y bordes de camino de pinares y carrascales.

Clitocybe nebularis (Barsch. ex Fr.) Kummer

Velate, Eugui, Quinto Real, Sarasibar, Etulain, Burutain, Echauri y San Cristóbal. Especie muy común y abundante en todo tipo de bosque estudiado (hayedos, robledales, carrascales y pinares).

Clitocybe odora (Bul. ex Fr.) Kummer

(= *C. viridis* Scop.)

Echauri y Eugui. No muy abundante, se da entre la hojarasca de los hayedos y en los pastizales de los carrascales.

Clitocybe phyllophila (Fr.) Quèl.

(= *C. cerussata* Fr.)

Eugui, Quinto Real, Algorrieta y Etulain. Bastante común, entre la hojarasca de caducifolios, haya o roble.

Clitocybe pithyophila (Secr.) Gill.

(= *C. nivalis* Vel.)

Aquerreta. Se da escasamente, entre las agujas de los pinos.

Clitocybe suaveolens (Schum. ex Fr.) Kummer

(= *C. acicola* (Fr.))

(= *C. obsoleta* ss. Metr.)

Quinto Real, Sarasibar, Aquerreta, Echauri y Etulain. Bastante frecuente en todo tipo de bosque, tanto entre la hojarasca como en los prados.

Clitocybe umbilicata (Schiff. ex Fr.) Sing. f. *subspadicea* (Lange)

Eugui y Quinto Real. Bastante común, entre la hojarasca de los hayedos.

Clitopilus prunulus (Scop. ex Fr.) Kummer

(= *Cl. orcella* Bul. ex Fr.)

Velate, Eugui, Quinto Real, Arzábal y Echauri. Común, en hayedos y carrascales, en prados y en zonas de bosque desprovistas de hojarasca.

Hygrophoropsis aurantiaca (Wulf. ex Fr.) R. Maire)

(= *Cantharellus aurantiacus* Fr.)

(= *Clitocybe aurantiaca* Studer)

Algorrieta, Quinto Real, Aquerreta y Sarasibar. Común, en hayedos y pinares.

Hygrophoropsis aurantiaca (Wulf. ex Fr.) R. Mre. var. *nigripes* Trog.

Sarasibar y Aquerreta. Poco común, sobre suelo de los pinares y junto a los tocones.

Laccaria amethystina (Bolt. ex Hook.) Murr.

Quinto Real, Velate, Eugui, Algorrieta, Sarasibar y Aquerreta. Especie muy común, en los hayedos y algo menos en los pinares.

Laccaria laccata (Scop. ex Fr.) Bk.-Br.

Velate, Quinto Real, Eugui, Algorrieta, Etulain, Sarasibar y Aquerreta. Especie común, en hayedos, robledales y pinares.

Lepista glaucocana (Bres.) Sing.

(= *Rhodopaxillus nudus* (Rr. ex Bul.) Bul. var. *glaucocanus* (Bres.))

Aquerreta. Bastante rara, entre las agujas de los pinares.

Lepista nuda (Bul. ex Fr.) Cooke

(= *Rhodopaxillus nudus* (Fr. ex Bul.) Bul.)

Velate, Eugui, Aquerreta, Sarasibar y San Cristóbal. Común, en hayedos y sobre todo en pinares.

Lepista personata (Fr. ex Fr.) Cooke

(= *Rhodopaxillus saevus* (Gill.) Kühn. & Romag.)

San Cristóbal. Bastante rara, encontrada en pinares.

Leucocortinarius bulbiger (A.-S. ex Fr.) Sing.

(= *Armillaria* Fr.; = *Tricholoma* Q.; = *Cortinellus* Konr.)

Aquerreta. Especie bastante rara, se ha encontrado entre la hierba de los pinares.

Lyophyllum immundum (Bk.-Br.) Kühn.

(= *L. aggregatum* (Fr. ex Schaeff.) Kühn. var. *typicum*)

Eugui y Velate. Poco común, en los hayedos estudiados.

Lyophyllum immundum (Bk.-Br.) Kühn.

(= *Tricholoma fumosum* ss. Rick.)

Echauri y Eugui. Poco común, se ha encontrado en carrascales y hayedos.

Lyophyllum loricatum (Fr.) Kühn.

(= *L. aggregatum* (Fr. ex Schaeff.) Kühn. var. *loricatum* (Fr.) Kühn.)

(= *Tricholoma cartilagineum* Bul. non Fr.)

Aquerreta. Bastante rara, forma grupos muy compactos en los caminos de los pinares.

Lyophyllum semitale (Fr.) Kühn.

Sarasibar y Aquerreta. Muy común, en los pinares.

Lyophyllum transforme (Britz.) Sing.

(= *L. trigonosporum* (Bres.) Kühn.)

Sarasibar y Echauri. Bastante común, en pinares y carrascales.

Melanoleuca graminicola (Vel.) Kühn.

Aquerreta. Común, entre la hierba de los pinares.

Melanoleuca melaleuca (Pers. ex Fr. Mre.

(= *M. vulgaris* Pat.)

(= *Tricholoma melaleucum* Pers. ex Fr.)

Arzábal. Poco común, se ha encontrado en los acúmulos de hojarasca de los hayedos.

Melanoleuca subbrevipes Mëtr.

(= *M. grammopodia* (Fr. ex Bul.) var. *subbrevipes* (Mëtr.)

(= *Tricholoma brevipes* ss. Bres.)

Eugui, San Cristóbal y Saigós. Poco común, forma grandes setales bajo la hierba, en pinares y hayedos.

Omphalotus olearius (DC. ex Fr.) Sing.

(= *Clitocybe olearia* (Fr. ex DC.) R. Maire)

(= *Agaricus phosphoreus* Paulet)

(= *Flammula phosphorea* (Blatt.) Quël. y otros)

(= *Pleurotus olearius* (DC. ex Fr.) Gill.)

(= *Armillariella* Sing.)

Ostiz. Especie no muy común, se ha encontrado en grandes grupos sobre tocones de roble.

Pseudoclitocybe cyathiformis (Bul. ex Fr.) Sing.

(= *Omphalia cyathiformis* (Fr. ex Bul.) Kühn.-Romagn.)

(= *Clitocybe cyathiformis* Bul. ex Fr.)

Echauri, Etulain, Sarasibar y Aquerreta. Común, aunque no muy abundante, en pinares, robledales y carrascales.

Tephrocybe rancida (Fr.) Donk.

(= *Lyophyllum rancidum* (Fr.) Kühn.-Rom.)

(= *Tephrophana rancida* (Fr.) Kühn.)

(= *Collybia rancida* Fr.)

Sarasibar. Común, entre la hojarasca de los pinos.

Tricholoma albobrunneum (Pers. ex Fr.) Kümmer

(= *T. striatum* (Schaeff.) Quèl.)

Sarasibar, Aquerreta, Echauri y San Cristóbal. Muy común en los pinares, pero también se le encuentra en los carrascales.

Tricholoma album (Schaeff. ex Fr.) Quèl.

Echauri y Quinto Real. Bastante rara, se ha encontrado en los hayedos y en los carrascales.

Tricholoma columbetta (Fr.) Kümmer

Quinto Real. Bastante rara, se ha encontrado entre la hojarasca mixta de haya y roble americano en Vertizarana.

Tricholoma flavovirens (Pers. ex Fr.) Lund.

(= *T. equestre* Fr. ex L.)

Sarasibar y Aquerreta. Taxon bastante común en los pinares.

Tricholoma focale (Fr.) Ricken

Aquerreta y Sarasibar. Especie bastante común en los pinares estudiados.

Tricholoma imbricatum (Fr. ex Fr.) Kümmer

Sarasibar. Poco común, se han encontrado unos carpóforos entre las agujas de los pinos.

Tricholoma orirubens Quèl.

Arzábal y Echauri. Especie poco común, se ha recogido tanto en hayedos como en carrascales.

Tricholoma saponaceum (Fr.) Kümmer

Velate, Quinto Real, Eugui y Echauri. Bastante común, tanto en hayedos como en carrascales.

Tricholoma sculpturatum (Fr.) Quèl.

Eugui, Quinto Real, Etulain y Echauri. Especie bastante común y frecuente, confundida con el *Tr. terreum*. Se da en hayedos, robledades y carrascales. En los pinares no ha sido localizada.

Tricholoma sejunctum (Sow. ex Fr.) Quèl.

Aquerreta, Sarasibar, Etulain, Velate y San Cristóbal. Especie bastante común en los pinares, se le encuentra con menos frecuencia en hayedos y robledales.

Tricholoma squarrulosum Bres.

(= *T. atosquamosum* Chev. f. *squarrulosum* (Bres.))

Eugui, Quinto Real, Etulain, Burutain, Echaury, Aquerreta y Sarasibar. Común, en todo tipo de bosque, hayedos, robledales, carrascales y pinares.

Tricholoma sudum (Fr.) Quèl.

Echaury. Especie muy rara, se ha encontrado en los carrascales.

Tricholoma sulphureum (Bul. ex Fr.) Kümmer

Eugui, Quinto Real, Arzábal y Etulain. Especie muy común, en hayedos y robledales.

Tricholoma terreum (Schaeff. ex Fr.) Kümmer

Aquerreta, Sarasibar, Echaury y San Cristóbal. Muy común y abundante, tanto en pinares como en carrascales.

Tricholoma ustale (Fr. ex Fr.) Kümmer

Eugui, Quinto Real, Etulain y Burutain. Común, entre la hojarasca de hayedos y robledales.

Tricholoma virgatum (Fr.) Kümmer

Quinto Real, Velate y Eugui. Bastante común, entre la hojarasca de los hayedos.

Tricholoma virgatum (Fr.) Kum. var. *sciodes*

Velate y Quinto Real. Común, entre la hojarasca de los hayedos.

Tricholomopsis rutilans (Schaeff. ex Fr.) Sing.

(= *Tricholoma rutilans* Fr. ex Schaeff.)

Quinto Real y San Cristóbal. Especie común, aunque escasa, sobre tocones de coníferas.

RHODOPHYLLACEAE

Rhodophyllus hebes Rom.

Arzábal. Muy rara, encontrada entre la hojarasca del hayedo.

Rhodophyllus mammosus (Fr.) Quèl.

Etulain. Muy rara, se ha encontrado entre la hojarasca de los robledales.

Rhodophyllus rhodopoliis (Fr.) Quèl.

Eugui, Quinto Real, Velate, Echauri y Etulain. Especie muy común y abundante, entre la hojarasca de hayedos, robledales y carrascales.

Rhodophyllus sericeus (Bul. ex Fr.) Quèl. var. *nolaniformes* Kühn.

Velate y Eugui. Poco común, se ha encontrado preferentemente en los pastizales de los hayedos.

Rhodophyllus sinuatus (Bul. ex Fr.) Sing.

(= *Rh. lividus* (Fr. ex Bul.) Quèl.)

(= *Entoloma lividum* Bull. ex Fr.)

(= *Entoloma sinuatum* Fr.)

Velate y Quinto Real. Común, aunque no muy abundante en los hayedos y en sus etapas seriales.

Rhodophyllus turbidus (Fr.) Quèl.

Etulain. Especie muy rara, encontrada entre la hojarasca de los robles.

NAUCORIACEAE

Agrocybe praecox (Pers. ex Pers.) Fay.

Etulain. Común, sobre el suelo de los robledales.

Anellaria semiovata (Sow. ex Fr.) Pears. & Dennis

(= *Panaeolus separatus* Fr. ex L.)

(= *A. fimiputria* (Bul. ex Fr.) Karst.)

Algorrieta. Bastante rara, se ha encontrado sobre excrementos fríos de caballo.

Bolbitius vitellinus (Pers.) Fr. var. *typicus*

Aquerreta. Común, sobre los excrementos frescos de caballo.

Cortinarius allutus Fr. var. *rufecens* R. Hy.

Sarasibar. Bastante rara, se ha encontrado entre la hierba de los pinares.

Cortinarius anomalus (Fr. ex Fr.) Fr.

Echauri y Eugui. Poco común, entre la hojarasca de hayedos y carrascales.

Cortinarius atrovirens Kalchbr.

(= *C. prasinus* Schaeff.)

Aquerreta. Muy rara, se ha encontrado entre la hierba de los pinares.

Cortinarius auroturbinatus (Secr.) L.

(= *C. elegantissimus* R. Hy.)

(= *C. sulfurinus* Rick.)

(= *C. aurantioturbinatus* L.)

Quinto Real. Muy rara, se da entre la hojarasca de los hayedos. Posible nueva cita para España.

Cortinarius bicolor Cke.

Eugui y Velate. Poco común, se da entre la hojarasca de los hayedos.

Cortinarius bulliardi (Fr.) Fr.

(= *C. colus* ss. Rick.)

Echauri, Etulain y Burutain. Especie muy común en los robledales y, sobre todo, en los carrascales, donde forma grandes corros de brujas.

Cortinarius caerulescens (Schaeff. ex Secr.) Fr.

Eugui y Sarasibar. Especie común, aunque no muy abundante, entre la hojarasca de los hayedos y en los prados de los pinares.

Cortinarius caerulescentium R.-Hy.

Quinto Real y Echauri. Poco común, se da entre la hojarasca de hayedos y carrascales. Posible nueva cita para España.

Cortinarius calochrous Fr.

Echauri, Quinto Real y Burutain. Bastante común en los prados de los carrascales y algo más rara entre la hojarasca de los hayedos y robledales.

Cortinarius cephalixus (Secr.) Fr.

(= *C. triumphans* ss. Gill.)

(= *C. cliduchus* ss. Rick.)

Eugui. Común, en los helechales de los hayedos y en las áreas desprovistas de hojarasca.

Cortinarius citrinus L. ex Orton

Eugui. Bastante rara, se han encontrado unos pocos ejemplares entre la hojarasca de las hayas.

Cortinarius cyanopus Secr.

Echauri. Muy rara, se ha encontrado en los carrascales.

Cortinarius duracinus (Fr.) Fr.

Eugui, Quinto Real, Velate, Aquerreta, Etulain y Burutain. Especie bastante común en todo tipo de bosque, tanto caducifolio como resinoso.

Cortinarius elatior Fr.

Velate, Eugui y Algorrieta. Común, en hayedos un poco ácidos y preferiblemente con escasa hojarasca.

Cortinarius flavovirens R. Hy.

Bordaburu. Especie muy rara, se ha encontrado muy escasamente en los robledales. Posible nueva cita para España.

Cortinarius fulmineus Fr.

Echauri. Especie poco común, se encuentra en los carrascales, donde forma grandes corros de brujas.

Cortinarius fulvoincarnatus Joachin

Echauri. Poco común, se le encuentra en los carrascales.

Cortinarius glandicolor (Fr.) Fr.

Echauri. Muy rara, se han encontrado unos pocos carpóforos en los carrascales.

Cortinarius glaucopus Fr.

Aquerreta y Sarasibar. Común, en los pinares.

Cortinarius humicola (Quèl.) R. Maire

(= *Pholiota* Quèl.)

(= *Dryophila humicola* Quèl.)

Quinto Real. Especie bastante rara, se ha encontrado un solo carpóforo junto a un tocón de haya.

Cortinarius infractus Fr. ex Fr.

Eugui, Quinto Real y Echauri. Bastante común, tanto en hayedos como en carrascales.

Cortinarius largus Fr.

Echauri. Especie bastante rara, se da bajo carrasca.

Cortinarius mucifluus ss. Rick.

Algorrieta. Especie común, en los hayedos ácidos entre la hojarasca.

Cortinarius mucosus (Bull. ex Fr.) Fr.

(= *C. collinitus* Sow.)

Sarasibar. Especie rara, se ha encontrado en los pinares, junto a la base de los troncos.

Cortinarius multiformis (Fr.) Fr.

Velate. Especie poco común en estos bosques, sólo se han encontrado unos pocos ejemplares bajo haya.

Cortinarius nanceiensis R. Maire

Echauri. Especie muy rara, se ha encontrado en los carrascales. Posible nueva cita para España.

Cortinarius nemorensis (Fr.) L.

(= *C. largus* ss. Rick.)

Eugui, Quinto Real, Velate y Burutain. Especie bastante común entre la hojarasca de los hayedos, y menos en la de los robledales.

Cortinarius ochropallidus R. Hy

(= *C. multiformis* Fr. var. *ochropallidus* R. Hy.)

Echauri. Bastante rara, se ha hallado entre la hierba de los carrascales. Posible nueva cita para España.

Cortinarius olivellus R. Hy.

Echauri. Muy común, se ha encontrado formando corros de brujas en los pastizales que circundan los carrascales. Posible nueva cita para España.

Cortinarius praestans (Cord.) Gill.

(= *C. varicolor* ss. Rick.)

Velate y Eugui. Se encuentra con frecuencia semienterrado entre la hojarasca de los hayedos.

Cortinarius privignorum R. Hy.

Sarasibar y Aquerreta. Especie que crece muy prolíficamente en los pinares, formando grandes grupos. Posible nueva cita para España.

Cortinarius rufoolivaceus Fr.

Echauri. Común, aunque no muy abundante en los carrascales. Posible nueva cita para España.

Cortinarius subpurpurascens Fr.

Eugui y Quinto Real. Especie bastante rara, que se ha encontrado fructificando entre la hojarasca de los hayedos. Posible nueva cita para España.

Cortinarius triumphans ss. Cke.

Echauri. Especie muy rara, se ha encontrado un único carpóforo naciendo entre la hierba de los carrascales.

Cortinarius trivialis Lang.

Quinto Real, Eugui, Arzábal, Etulain, Burutain y Echauri. Especie bastante común, en los robledales, carrascales y en hayedos, preferentemente en los lugares con escasa hojarasca.

Cortinarius turgidus Fr.

Velate. Especie muy rara, de la cual se han encontrado unos pocos ejemplares entre la hojarasca de los hayedos.

Cortinarius uraceus ss. Kühn.

Sarasibar. Especie muy rara, se han encontrado unos pocos carpóforos en las zonas de contacto entre el pino y el haya.

Cortinarius ventus (Fr. ex Fr.) Fr.

Eugui y Echauri. Poco común, se da en hayedos y carrascales, en áreas desprovistas de hojarasca.

Dermocybe cinnabarina (Fr.) Wünsche

(= *Cortinarius cinnabarinus* Fr.)

Quinto Real. Muy rara, encontrada entre la hojarasca de los hayedos.

Dermocybe cinnamomea (L. ex Fr.) Wünsche.

(= *Cortinarius cinnamomeus* Fr. ex L.)

Aquerreta. Bastante común, entre la hojarasca de los pinos.

Galerina heterocystis (Atk.) Sm.-Sing.

(= *Galera clavata* Vel.)

(= *G. hypnorum* var. *macrospora*)

Aquerreta. Poco común, se encuentra entre el musgo, en los pinares. Posible nueva cita para España.

Galerina hypnorum (Schrank. ex Fr.) Kühn.

(= *Galera hypnorum* ss. Rick.)

Algorrieta. Bastante rara, se ha encontrado fructificando sobre el *Dicranum scoparium*.

Galerina laevis (Pers.) Sing.

(= *Galera graminea* Vel.)

Velate. Bastante rara, se encuentra entre los musgos de los hayedos. Posible nueva cita para España.

Galerina marginata (Fr.) Kühn.

(= *Galera marginata* (Fr. ex Batsch.) Kühn.)

(= *Pholiota* Fr.)

Quinto Real, Velate, Eugui, Algorrieta, Arzábal, Etulain, Burtain y Aquerreta. Especie muy común, sobre ramas y tocones de haya y roble. Se le ha encontrado también, aunque más raramente, sobre tocones de pino.

Gymnopilus penetrans (Fr. ex Fr.) Murr.

Sarasibar, Aquerreta y Algorrieta. Especie común, sobre ramas y tocones de pino. Excepcionalmente se han encontrado unos carpóforos fructificando en un tocón de haya.

Hebeloma crustuliniforme (Bul. ex Fr.) Quèl.

Eugui, Quinto Real, Burutain, Ostiz, Aquerreta, Sarasibar y San Cristóbal. Especie común y abundante, tanto bajo pino como bajo caducifolio (haya o roble).

Hebeloma hiemale Bres.

Velate. Especie muy rara, encontrada en los prados de los hayedos.

Hebeloma longicaudum (Fr.) ss. Lang.

(= *H. nudipes* Fr.)

Sarasibar y Aquerreta. Especie bastante común, en los pinares, junto a la *H. crustuliniforme*.

Hebeloma mesophaeum (Pers. ex Fr.) Quèl.

San Cristóbal. Bastante rara, se ha encontrado en los bordes de camino de los pinares.

Hebeloma radicosum (Bul. ex Fr.) Rick.

(= *Pholiota radicata* Bul. ex Fr.)

(= *Myxocybe radicata* Fay.)

Eugui, Quinto Real y Aquerreta. Poco común, se encuentra en hayedos, robledales y en las zonas húmedas de los pinares.

Hebeloma sinapizans (Paul. ex Fr.) Gill.

(= *H. crustuliniforme* ss. Rick.)

Velate, Eugui, Quinto Real, Arzábal, Echauri, Etulain, Burutain, Sarasibar, Aquerreta y San Cristóbal. Especie muy común y abundante en todo tipo de bosque, hayedos, robledales, carrascales e incluso pinares .

Hypholoma fasciculare (Huds. ex Fr.) Kummer

(= *Geophila fascicularis* (Fr. ex Huds.) Fr.)

(= *Naematoloma fascicularis* (Huds. ex Fr.) Karst.)

Aquerreta, Sarasibar, Eugui, Quinto Real, Velate, Algorrieta, Arzábal, Echauri y San Cristóbal. Este hongo lignícola forma densos grupos, sobre todo tipo de tocones, ya sean de caducifolios (haya o roble), como esclerófitos (carrasca), como resinosos (pino).

Hypholoma sublateritium (Fr.) Quèl.

(= *Geophila sublateritia* (Fr. ex Schaeff.) Quèl.)

(= *Naematoloma sublateritium* (Fr.) Karst.)

Velate, Algorrieta y Etulain. Común, forma grandes grupos sobre los tocones de haya.

Inocybe cervicolor (Pers.) Quèl.

Echauri. Muy rara, se ha encontrado en los carrascales.

Inocybe geophylla (Sow. ex Fr.) Kümmer

Quinto Real, Arzábal, Echauri, Aquerreta, Sarasibar y San Cristóbal. Muy común, en prácticamente todo tipo de bosque, aunque se le ha encontrado con más frecuencia en los pinares.

Inocybe geophylla (Sow. ex Fr.) Kümmer var. *violacea* Pat.

(= *I. geophylla* Fr. ex Sow. var. *lilacina* Fr.)

Aquerreta. Variedad menos común que el tipo encontrado en las zonas más húmedas de los pinares, en contacto con las hayas.

Inocybe griseolilacina Lang.

Etulain, Arzábal y Echauri. Común pero poco abundante, encontrada entre la hojarasca de hayedos, robledales y carrascales. Posible nueva cita para España.

Inocybe guasapata Kühn.

(= *I. flocculosa* ss. Lang.)

(= *I. lucifuga* Fr.)

Echauri y Sarasibar. Especie común en carrascales y pinares. Posiblemente lo sea también en caducifolios, aunque en nuestro caso no ha sido hallada.

Inocybe maculata Boud.

Arzábal. Especie bastante rara, de la cual sólo se han encontrado unos pocos carpóforos entre la hojarasca de los hayedos.

Inocybe obscura (Pers. ex Pers.) Gill.

Aquerreta. Igualmente es una especie bastante rara, encontrada únicamente entre las agujas de los pinos.

Inocybe posterula (Britz.) Sacc.

(= *I. xanthodisca* Kühn.)

(= *I. descissa* ss. Ricken)

Aquerreta y Sarasibar. Bastante común, entre las agujas de los pinos.

Inocybe pyriodora (Pers. ex Fr.) Quèl.

(= *I. corydalina* Quèl. var. *albidopallens* Lang.)

Sarasibar, Quinto Real y Arzábal. Común, aunque no muy abundante en los hayedos y en los puntos de contacto entre los pinares y los hayedos.

Inocybe tigrina Heim.

Aquerreta y Sarasibar. Bastante común, en grupos entre las agujas de los pinos.

Inocybe umbrina Bres.

San Cristóbal. Bastante rara, se ha encontrado en los pinares.

Kuehneromyces mutabilis (Schaeff. ex Fr.) Sing.-Smith.

(= *Dryophila mutabilis* (Fr. ex Schaeff.) Quèl.)

(= *Pholiota mutabilis* (Schaeff. ex Pers.)

Algorrieta. Poco común en los bosques estudiados. Se ha encontrado una gran masa de carpóforos sobre un tocón de haya.

Panaeolus papilionaceus (Bul. ex Fr.) Quèl.

Sarasibar. Se encuentra con frecuencia en los excrementos de caballo.

Panaeolus retirugis (Fr.) Quèl.

(= *P. campanulatus* Fr. ex L.)

Quinto Real y Aquerreta. Bastante común, en los mismos hábitats que la anterior.

Panaeolus rickenii Hora

(= *P. acuminatus* ss. Rick.)

Ostiz. Bastante rara, se ha encontrado entre la hojarasca de los robledales.

Pholiota gummosa (Lasch.) Sing.

(= *Dryophila gummosa* (Fr. ex Lasch.) Quèl.)

Sarasibar, Quinto Real y San Cristóbal. Común, en caminos y bordes de bosque, sobre ramas semienterradas de pino.

Pholiota lenta (Pers. ex Fr.) Sing.

(= *Dryophila lenta* (Fr. ex Pers.) Quèl.)

Algorrieta. Bastante rara, se encuentra entre la hojarasca de los hayedos.

Pholiotina blattaria (Fr.) Fay.

(= *Conocybe blattaria* (ss. Rick. Kühn.)

Aquerreta, Algorrieta y Echaui. Común, sobre la tierra o entre el musgo en hayedos, pinares o carrascales.

Psilocybe coprophila (Bul. ex Fr.) Quèl.

(= *Geophila coprophila* (Fr. ex Bul.) Quèl.)

Sarasibar y Eugui. Bastante común, sobre los excrementos de caballo. En zonas de pinar o de hayedo.

Rozites caperata (Pers. ex Fr.) Karst.

(= *Pholiota caperata* Quèl.)

(= *Cortinarius* Fr.)

Velate y Algorrieta. Bastante común, entre hojarasca de los hayedos de estas localidades.

Stropharia aeruginosa (Curt. ex Fr.) Quèl.

(= *Geophila aeruginosa* (Fr. ex Curt.) Fr.)

Velate, Eugui, Quinto Real, Algorrieta, Sarasibar, Aquerreta y Etulain. Muy común, aunque escasa en todo tipo de bosque, hayedos, robledales y pinares.

Stropharia semiglobata (Batsch. ex Fr.) Quèl.

(= *Geophila semiglobata* (Fr. ex Batsch.) Quèl.)

Algorrieta, Eugui, Velate, Aquerreta y Sarasibar. Especie muy común durante todo el año sobre los excrementos de vacunos.

Stropharia squamosa (Pers. ex Fr.) Quèl.

(= *Geophila squamosa* (Fr. ex Pers.) Quèl.)

Velate, Quinto Real, Algorrieta y Aquerreta. Especie bastante común, sobre la hojarasca de los hayedos, y con menos frecuencia se la encuentra en los pinares.

Tubaria conspersa (Pers. ex Fr. Fay.

(= *Naucoria conspersa* Fr. ex Pers.)

(= *N. furfuracea* ss. Rick.)

(= *N. escharoides* ss. Rick.)

Algorrieta. Poco frecuente, pero encontrada muy abundantemente sobre ramas de haya en la localidad mencionada.

COPRINACEAE

Coprinus atramentarius (Bul. ex Fr.) Fr. var. *acuminatus* Rom.

Algorrieta. Variedad muy rara, de la cual se han encontrado unos pocos carpóforos en un camino de hayedo. Variedad citada únicamente para España en esta zona.

Coprinus comatus (Müll. in Fl. Dan. ex Fr.) S. F. Gray

Aquerreta y Eugui. Común, en los bordes de camino y carreteras, especialmente por donde pasa ganado, tanto en hayedos como en pinares.

Coprinus micaceus (Bul. ex Fr.) Fr.

Quinto Real. Común, aparece en los bordes de hayedos o dentro de éstos, sobre ramas y tocones semienterrados por la hojarasca.

Coprinus picaceus (Bul.) Fr.

Quinto Real. Poco común, se le encuentra en los bordes de hayedos, sobre acúmulos de hojarasca.

Coprinus silvaticus Peck.

(= *C. tergiversans* Fr.)

(= *C. tardus* Karst.)

Quinto Real, Eugui, Algorrieta y Etulain. Especie muy común y abundante en estos hayedos donde forma grandes grupos entre la hojarasca.

Coprinus sterquilinus Fr.

Aquerreta. Especie muy rara, de la cual sólo se han encontrado unos pocos ejemplares. Dada la fugacidad de sus car-

póforos no ha podido ser estudiada con detenimiento, por lo que esta cita hay que tomarla con precaución y esperamos poderla comprobar en años venideros con nuevos ejemplares.

Psathyrella fusca (C. Schum.) Lang) Pearson

(= *Drosophila fusca* (ss. Lang.) Rom.)

(= *Hypholoma appendiculatum* ss. Rick.)

Eugui y Quinto Real. Común, en los hayedos donde crece en grupos sobre los tocones o entre la hojarasca. Posible nueva cita para España.

Psathyrella hydrophila (Bul. ex Marat.) R. Maire.

(= *Drosophila appendiculata* (Fr.) K.-R.)

(= *Hypholoma appendiculatum* ss. K.-R.)

(= *D. hydrophila* (Bul. ex Rr.) Quél.)

Quinto Real, Velate y Algorrieta. Especie común, sobre las ramas de haya cubiertas por la hojarasca en los hayedos.

Psathyrella laevissima (Rom.)

(= *Drosophila laevissima* Rom.)

Velate. Muy rara, se ha encontrado sobre tocones de haya. Posible nueva cita para España.

Psathyrella spadicea (Schaeff. ex Fr.) Sing.

(= *Drosophila spadicea* (ss. Rick.))

Velate. Bastante rara, se ha encontrado en hayedos, junto a la base de las hayas. Posible nueva cita para España.

Psathyrella spadiceo-grisea (Fr.) Mre.

(= *Drosophila spadiceo-grisea* (ss. Rick.))

Etulain. Bastante rara, se ha encontrado un grupo de car-póforos entre la hojarasca de los robledales.

Psathyrella velutina (Pers. ex Fr.) Sing.

(= *Drosophila velutina* (Fr. ex Pers.) Kühn.-Romagn.)

(= *Lacrymaria lacrymabunda* auct. no Fr.)

(= *Hypholoma* Quél.)

Eugui, Quinto Real y Etulain. Común y abundante en los bordes de caminos y carreteras más o menos pedregosas.

LEPIOTACEAE

Agaricus campester (L.) Fr.

(= *Psalliota campestris* ss. Lange)

Echauri y Eugui. Especie muy común, en todo tipo de pastizales más o menos frecuentados por el ganado. En nuestro caso ha sido encontrado en los pastizales de los hayedos y de los carrascales.

Agaricus silvicola (Vitt.) Sacc.

(= *Psalliota silvicola* Fr. ex Vitt.)

Quinto Real. Se ha encontrado un grupo de carpóforos entre la hojarasca del hayedo.

Cystoderma amyanthinum (Scop. ex Fr.) Fay.

Velate, Echauri y Sarasibar. Especie común, sobre el musgo de cualquier tipo de bosque.

Cystoderma cinnabarinum (A. S. ex Secr.) Fay.

Eugui. Bastante rara, se ha encontrado bajo los helechos en zona de hayedo.

Lepiota alba (Bres.) Sacc.

Aquerreta. Especie muy rara, se ha encontrado entre la hierba en los pinares.

Lepiota aspera (Pers. in Hoff. ex Fr.) Quél. var. *furcata* Kühn.

(= *L. acutesquamosa* Fr. ex Weinm. var. *furcata* Kühn.)

Velate y Quinto Real. Poco común, se ha encontrado entre la hojarasca de los hayedos y en los prados de los mismos.

Lepiota clypeolaria (Bul. ex Fr.) Kum. var. *typica*

Eugui y Quinto Real. Común, se le encuentra entre la hojarasca de los hayedos.

Lepiota clypeolaria (Bul. ex Fr.) Kum. var. *latispora* Kühn.

Quinto Real. Rara, se ha encontrado igualmente entre la hojarasca de los hayedos.

Lepiota clypeolaria (Bul. ex Fr.) Kum. var. *ochraceosulfurascens*

Locq.

Sarasibar. Entre la hojarasca mixta de haya y pino.

Lepiota cristata (A.-S. ex Fr.) Kummer

Quinto Real. Especie bastante rara, de la cual se han encontrado unos pocos carpóforos en los bordes de un camino de hayedo.

Lepiota kühneri Huigsm.

(= *L. clypeolarioides* ss. Kühn.)

San Cristóbal. Bastante rara, se encontraron unos carpóforos en los pinares de dicha localidad.

Macrolepiota mastoidea (Fr.) Sing.

(= *Lepiota mastoidea* Fr.)

(= *L. umbonata* L.)

(= *L. gracilentata* ss. Rick.)

Eugui. Común, entre la hojarasca de los hayedos.

Macrolepiota procera (Scop. ex Fr.) Sing.

(= *Lepiota procera* Fr. ex Scop.)

Quinto Real, Echauri, Eugui, Aquerreta, Sarasibar y San Cristóbal. Especie muy común, en hayedos, pinares y carrascales. No se ha encontrado en los robledales.

VOLVARIACEAE

Amanita fulva (Schaeff. ex) Pers.

(= *A. vaginata* Fr. ex Bul. var. *fulva* Schaeff.)

Algorrieta. Muy rara, se ha encontrado un carpóforo en un camino de hayedo.

Amanita muscaria (L. ex Fr.) Hooker

Velate, Eugui, Quinto Real y Sarasibar. Especie muy común, aunque no abundante en hayedos y pinares.

Amanita pantherina (DC. ex Fr.) Secr.

Velate, Eugui, Quinto Real y Echauri. Se encuentra con cierta frecuencia en hayedos y carrascales.

Amanita phalloides (Vaill. ex Fr.) Secr.

(= *Agaricus bulbosus* Bul.)

Quinto Real y Etulain. Muy escasa, se da en hayedos y robledales.

Amanita rubescens (Pers. ex Fr.) S. F. Cray

(= *A. rubens* Quèl.)

Quinto Real, Eugui, Algorrieta y Velate. Muy común, en los hayedos.

Amanita spissa (Fr.) Kummer var. *excelsa* (Fr.)

(= *A. excelsa* Fr.)

(= *A. ampla* Pers.)

(= *A. valida* ss. Quèl.)

Algorrieta y Echauri. Especie común y abundante en los carrascales, y frecuente también en hayedos desprovistos de horizonte de acumulación de hojarasca.

Amanita vaginata (Bul. ex Fr.) Quèl.

Quinto Real, Velate y Echauri. Bastante común, en hayedos y carrascales, y en especial en los bordes de camino y carreteras.

Amanita verna (Bul. ex Fr.) Quèl.

(= *A. virosa* Lamb. ex Secr.)

Echauri. Muy rara, se han encontrado unos carpóforos en los carrascales.

Pluteus atricapillus (Secr.) Sing.

(= *P. cervinus* Fr. ex Schaeff.)

Quinto Real, Eugui, Algorrieta, Echauri, Aquerreta y Ostiz. Especie muy común, sobre tocones y ramas de todo tipo de árbol (haya, roble, pino o carrasca).

Pluteus atromarginatus (Konr.) Kühn.

(= *P. nigroflocculosus* (Schulz.) Pilat.)

Aquerreta. Bastante rara, se ha encontrado sobre tocones de pino.

Pluteus chrysophaeus (Schaeff. ex Fr.) Quèl.

(= *P. xanthophaeus* P. D. Orton)

Quinto Real. Bastante rara, se ha encontrado sobre ramas de haya en descomposición.

Pluteus drepanophyllus (Schulz. ap. Kalchbr.) Sing.

(= *P. villosus* ss. Decary)

Quinto Real. Bastante rara, encontrada sobre tocones de haya.
Posible nueva cita para España.

Pluteus pellitus (Pers. ex Fr.) Kummer

Velate. Muy rara, se ha encontrado un solo carpóforo sobre un tocón de haya.

Pluteus salicinus (Pers. ex Fr.) Kummer

(= *P. petasatus* ss. Rick.)

Quinto Real. Bastante rara, se encuentra sobre tocones de haya.

RUSSULACEAE

Lactarius aurantiacus Fr.

(= *L. fulvissimus* Rom.)

Quinto Real, Velate, Algorrieta, Eugui, Etulain y Sarasibar.
Especie común, en hayedos y robledales.

Lactarius blennius Fr.

Quinto Real, Velate, Eugui, Arzábal, Echauri, Aquerreta y Sarasibar. Especie muy común y abundante en los hayedos entre la hojarasca. Se le encuentra igualmente, pero muy escasa, en las zonas más húmedas de los carrascales y pinares.

Lactarius camphoratus Bul. ex Fr.

Aquerreta. Bastante rara, se ha encontrado en pinares.

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

Aquerreta, Sarasibar, Quinto Real y San Cristóbal. Muy común y abundante, junto a coníferas de cualquier tipo.

Lactarius pallidus Pers. ex Fr.

Eugui y Arzábal. Común, en hayedos con escasa acumulación de hojarasca.

Lactarius piperatus (L. ex Fr.) S. F. Gray

(= *L. glaucescens* Crossl.)

Eugui. Especie común, en las zonas de haya con escasa hojarasca.

Lactarius pterosporus Rom.

Eugui y Sarasibar. Especie rara, encontrada en los pinares y en los hayedos con escasa hojarasca. Posible cita nueva para España.

Lactarius sanglifluus (Paulet ex) Fr.

Sarasibar y Aquerreta. Especie muy común y abundante en los pinares, junto al *L. deliciosus*.

Lactarius subdulcis Bul. ex Fr.

Velate, Quinto Real y ugui. Especie bastante común, en los hayedos.

Lactarius uvidus Fr.

Echauri. Especie muy rara, se han encontrado unos pocos carpóforos en los carrascales.

Lactarius vellereus (Fr.) Fr.

Quinto Real y Eugui. Común, entre la hojarasca de los hayedos.

Lactarius volemus Fr.

(= *L. lactifluus* Schaeff.)

Eugui. Común, se encuentra entre la hojarasca de los hayedos.

Lactarius zonarius Bul. ex Fr.

Eugui, Echauri, Etulain, Sarasibar y Aquerreta. Especie muy abundante en los carrascales, pero se le encuentra igualmente en hayedos, robledales y pinares.

Russula amoena Quèl.

(= *R. mariae* ss. Rom.)

(= *R. punctata* Kromb.)

(= *R. du portii* Mass.)

Velate. Poco común en estos bosques. Se ha encontrado en hayedos.

Russula aurata With.

Quinto Real y Arzábal. Común, se encuentra en las áreas desprovistas de hojarasca de los hayedos.

Russula cyanoxantha Schaeff. ex Fr.

Eugui, Algorrieta, Velate y San Cristóbal. Especie muy común, en las zonas sin hojarasca de los hayedos, y más rara en los pinares.

Russula delica Fr.

Eugui, Quinto Real, Arzábal, Velate y Echauri. Muy común en hayedos y algo menos en los carrascales.

Russula densifolia (Secr.)

Eugui, Quinto Real, Algorrieta y Etulain. Especie común, en hayedos y robledales con escasa acumulación de hojas.

Russula foetens Fr.

Eugui, Arzábal y Echauri. Común, en hayedos y carrascales.

Russula integra L. ex Fr. ss. R. Mre.

(= *R. fusca* Quèl.)

(= *R. polychroma* (Sing.) Hora)

Sarasibar, Aquerreta, Quinto Real, Arzábal y Echauri. Especie común, encontrada en hayedos, pinares y carrascales.

Russula mairei Sing. var. *fageticola* (Mlz.-Zv.)

(= *R. emetica* Schaeff.)

Velate, Eugui, Quinto Real, Arzábal, Sarasibar, Aquerreta, y Echauri. Especie muy común en los hayedos. Más raramente se la encuentra en pinares y carrascales.

Russula melliolens Quèl.

Eugui. Especie bastante rara, se ha encontrado en hayedos.

Russula nigricans (Bul.) Fr.

Quinto Real, Velate, Eugui y Algorrieta. Muy común, en las zonas de los hayedos desprovistas de hojarasca.

Russula ochroleuca (Pers.) Fr.

Velate y Algorrieta. Común, en los hayedos de estas localidades, sobre areniscas rojas.

Russula olivacea (Schaeff. ex Secr.) Fr.

(= *R. alutacea* Fr.)

Eugui, Quinto Real, Arzábal y Algorrieta. Común, en las zonas sin hojarasca de los hayedos.

Russula pectinata (Bul.) Fr. ss. Cke.

(= *R. pectinatoides* Singer)

Aquerreta. Muy rara, se han encontrado unos carpóforos en los pinares.

Russula sanguinea Fr.

(= *R. rosacea* Fr.)

Sarasibar, Aquerreta y San Cristóbal. Muy común y abundante en los pinares.

Russula torulosa Bres.

Aquerreta y San Cristóbal. Bastante común, en los pinares.

Russula violeipes Quèl.

(= *R. citrina* Gill.)

Sarasibar. Bastante rara, se ha encontrado en los prados de los pinares.

Russula xerampellina (Schaeff. ex Secr.) Fr.

Velate, Sarasibar y Eugui. Poco común, se encuentra en hayedos y pinares.

RHIZOPOGONACEAE

Rhizopogon luteolus Fr. em. Tul.

Sarasibar y Aquerreta. Bastante común en los pinares, donde se le observa semienterrado en los caminos y bajo las agujas.

LYCOPERDACEAE

Bovista plumbea Pers.

Echauri y Eugui. Bastante común, se ha encontrado en los prados de los hayedos y carrascales e igualmente sobre carboneras.

Calvatia utriformis (Bul. ex Pers.) Joap.

(= *C. caelata* (Bul. ex Vitt.) Mrg.)

(= *C. bovista* (Pers. ex Pers.) Fr.)

Velate, Echauri y Eugui. Común, en los alrededores de los hayedos y carrascales.

Lycoperdon echinatum Pers.

Velate, Eugui y Quinto Real. Común, entre la hojarasca de los hayedos.

Lycoperdon gemmatum Batsch.

(= *L. perlatum* Pers.)

Quinto Real, Velate, Eugui, Arzábal, Echauri, Sarasibar y Aquerreta. Especie muy común, sobre la hojarasca o en los taludes de hayedos, pinares y carrascales.

Lycoperdon mammiforme Pers.

(= *L. velatum* Vitt.)

Etulain. Especie muy rara, de la que se han encontrado unos pocos carpóforos sobre la hojarasca de los robledales.

Lycoperdon pyriforme Schaeff. ex Pers.

Quinto Real, Eugui, Echauri y Aquerreta. Especie muy común, entre la hojarasca de los hayedos, pero donde es especialmente abundante es sobre los tocones de haya, pino o carrasca.

SCLERODERMATACEAE

Astraeus hygrometricus (Pers.) Morg.

(= *A. stellatus* (Scop. trans Wettst.) E. Fisch.)

(= *Geaster hygrometricus* Pers.)

Eugui. Común, pero poco abundante en los hayedos y helechales.

Scleroderma citrinum Pers.

(= *S. vulgare* Vail. ex Pers.)

(= *S. aurantium* (L. ex) Pers.)

Algorrieta. Poco común, se ha encontrado en los hayedos.

Scleroderma verrucosum Bul. trans. Pers. ss. Greu.

Quinto Real y Echauri. Poco común, se ha encontrado sobre tocones muy descompuestos de haya y en carboneras.

GEASTRACEAE

Geastrum nanum (Pers.) Hollòs.

San Cristóbal. Común, en los pinares.

Geastrum rufescens Pers. ex Pers.

Eugui y Aquerreta. Común, se encuentra sobre la hojarasca y sobre la tierra en hayedos y pinares húmedos.

TULOSTOMACEAE

Tulostoma brumale Pers. ex Pers.

(= *T. mammosum* Fr.)

Echauri y Sarasibar. Especie común, encontrada en los campos de cultivo en barbecho y en los pinares.

NIDULARIACEAE

Crucibulum laeve (Bul. ex DC.) Kambly

Aquerreta y Quinto Real. Especie común, sobre ramas de pinos u otras coníferas.

Cyathus striatus (Huds. ex Pers.) Willd. ex Pers.

(= *C. hirsutus* (Schaeff.) ex Quèl.)

Aquerreta. Poco común, se ha encontrado sobre ramas semi-enterradas de pino.

DISCUSION

Se han recolectado 406 taxones en los distintos bosques estudiados, que se enumeran ordenados sistemáticamente, indicando las localidades y el hábitat donde han sido recogidos.

Junto con estos 406 taxones se citan los recogidos y conservados por nosotros en el monte San Cristóbal el año 1972.

Con el fin de actualizar el Catálogo Micológico de Navarra, a continuación añadimos las citas anteriores dadas por otros autores y de las cuales carecemos de material en la Micoteca.

Entre las citas más recientes tenemos las de LOSA QUINTANA (1977), en su trabajo sobre los macromicetos de la sierra de Leyre, de los cuales sólo poseemos exsicata de un reducido número de ellos.

El autor cita 28 especies no confirmadas por nosotros y que a continuación transmitimos por orden alfabético.

- Amanita porphira* - pinar
- Boletus pinicola* - pinar
- Clavaria truncata* - hayedo
- Cortinarius delibutus* - pinar
- Cortinarius orichalceus* - pinar
- Cortinarius paxilloides* - pinar
- Cortinarius prasinus* - hayedo
- Cortinarius violascens* - pinar
- Cystoderma carcharias* - hayedo
- Geaster triplex* - pinar
- Gomphidius glutinosus* - pinar
- Hygrophorus turundus* - pinar
- Inocybe ovatocystis* - pinar
- Inocybe cf. globocystis* - pastizal
- Lactarius chrysorreus* - pinar
- Lepiota castanea* - pinar
- Lepiota naucina* - pastizal
- Lepiota rhacodes* - hayedo
- Macrocistidia cucumis* - pinar
- Omphalina grisella* - pinar
- Psathyrella candolleana* - pinar
- Ramaria ochracea* - hayedo
- Rhodophyllus nidorosus* - hayedo
- Russula emetica* - hayedo
- Russula vesca* - hayedo
- Spatularia spatulata* - pinar
- Suillus plorans* - pinar
- Tricholoma vaccinum* - pinar

Mucho más antiguas son las citas de L. M. LACOIZQUETA, las cuales, como vamos a ver, presentan una nomenclatura tan antigua que sería muy útil la exsicata para poderlas homologar a la nomenclatura actual con un cierto margen de confianza. No obstante,

a continuación exponemos la lista que él nos da, indicando con un asterisco las especies no confirmadas por nosotros, que sería conveniente revisar y comprobar antes de incluirlas definitivamente en el Catálogo Micológico Navarro.

<i>Clathrus cancellatus</i>	*	<i>Boletus luridus</i> Schaeff.	
<i>Boletus porphyrosporus</i> Fr.	*	<i>Boletus eduli</i> Bul.	
<i>Boletus sanguineus</i> With.	*	<i>Boletus parasiticum</i> Bul.	*
<i>Boletus collinitus</i> Fr.	*	<i>Schyzophyllum commune</i> Fr.	
<i>Boletus purpureus</i>		<i>Lenzites tricolor</i> Fr.	
<i>Boletus aereus</i> Bul.	*	<i>Panus rudis</i> Fr.	
<i>Boletus fragans</i> Vitt.	*	<i>Cantharellus aurantiacus</i> Fr.	*
<i>Lenzites betulina</i> Fr.	*	<i>Amanita caesarea</i> Fr.	*
<i>Panus stypticus</i> Fr.		<i>Amanita ovoidea</i> Fr.	*
<i>Cantharellus umbonatus</i> Fr.	*	<i>Amanita strobiliformis</i> Fr.	*
<i>Cantharellus cibarius</i> Fr.		<i>Amanita vaginata</i> Lam.	
<i>Amanita bulbosa</i> Pers.		<i>Armillaria bulbiger</i> Fr.	*
<i>Amanita pantherina</i> Krombh.		<i>Armillaria luteas</i> Gillet	*
<i>Amanita virescens</i> Pers.	*	<i>Tricholoma guernisaci</i>	
<i>Armillaria mucida</i> Fr.		Gouan.	*
<i>Armillaria robusta</i> Fr.	*	<i>Tricholoma aestuans</i> Fr.	*
<i>Armillaria mellea</i> Fr.		<i>Tricholoma ionides</i> Bul.	*
<i>Tricholoma furcatum</i> Fr.	*	<i>Tricholoma Schumackeri</i> Fr.	*
<i>Tricholoma bufonium</i> Fr.	*	<i>Hygrophorus psittacinus</i> Fr.	
<i>Tricholoma gambosum</i> Fr.		<i>Lactarius zonarius</i> Fr.	
<i>Clitocybe brumalis</i> Fr.	*	<i>Lactarius pallidus</i> Pers.	
<i>Lactarius velutinus</i> Bert.	*	<i>Russula virescens</i> Fr.	*
<i>Lactarius azonites</i> Fr.	*	<i>Russula cyanoxantha</i> Schaeff.	
<i>Russula mustellina</i> Fr.	*	<i>Russula fragilis</i> Fr. var.	
<i>Russula foetens</i> Fr.		<i>chionea</i>	*
<i>Russula fragilis</i> Fr.	*	<i>Mycena echinipes</i> Fr.	*
<i>Russula fragilis</i> Fr. var.		<i>Omphalia setipes</i> Fr.	*
<i>fumosa</i>	*	<i>Collybia velutipes</i> Fr.	*
<i>Mycena pura</i> Fr. var.		<i>Pleurotus pulmonarius</i> Fr.	*
<i>purpurea</i>	*	<i>Pleurotus glandulosus</i> Fr.	*
<i>Collybia radicata</i> Fr.		<i>Pleurotus obliquus</i> Fr.	*
<i>Collybia vitellina</i> Fr.	*	<i>Pholiotina spectabilis</i> Fr.	*
<i>Boletus flavus</i> Fr.	*	<i>Cortinarius renidens</i> Fr.	*
<i>Boletus granulata</i> L.		<i>Inocybe fastigiata</i> Fr.	*
<i>Boletus badius</i> Fr.		<i>Inocybe geophyllus</i> Fr.	*

<i>Pratella pratensis</i> Fr.		<i>Panaeolus campanulatus</i> Fr.	
<i>Pratella sylvatica</i> Fr.	*	<i>Geastrum coronatum</i> Pers.	*
<i>Coprinus micaceus</i> Fr.		<i>Cyathus vernicosus</i> DC.	*
<i>Panaeolus papilionaceus</i> Fr.		<i>Polyporus lucidus</i> Fr.	*
<i>Scleroderma vernicosum</i> Fr.		<i>Polyporus pallescens</i> Fr.	*
<i>Cyathus striatus</i> Hoffm.		<i>Polyporus dryadeus</i> Fr.	*
<i>Craterellus cornucopioides</i>		<i>Fomes igniarius</i> Bul.	*
Pers.		<i>Daedalea cinerea</i> Fr.	*
<i>Polyporus hirtus</i> Quél.	*	<i>Hydnum repandum</i> L.	
<i>Polyporus lacteus</i> Fr.	*	<i>Hydnum graveolens</i> Delart.	*
<i>Fomes fomentarius</i> Pers.		<i>Telephora laciniata</i> Pers.	*
<i>Daedalea quercina</i> Fr.		<i>Clavaria amethystina</i> Bul.	
<i>Trametes gibbosa</i> Fr.		<i>Clavaria rufo-violacea</i> Barl.	*
<i>Hydnum imbricatum</i> L.	*	<i>Corticium caeruleum</i> Fr.	*
<i>Hydnum hirtum</i> Derm.	*	<i>Hypoxilon fuscum</i> Fr.	*
<i>Stereum hirsutum</i> Fr.		<i>Verpa digitaliformis</i> Pers.	*
<i>Clavaria flava</i> Schaeff.		<i>Peziza coccinea</i> Pers.	*
<i>Corticium lacteum</i> Fr.	*	<i>Puccinia malvacearum</i> Moret.	*
<i>Hypoxilon coccineum</i> Tul.	*	<i>Puccinia arundinacea</i> Hedw.	*
<i>Geoglossum viscosum</i> Pers.	*	<i>Phragmidium mucronatum</i>	
<i>Helvella albida</i> Pers.	*	Luik.	
<i>Peziza stercorea</i> Pers.	*	<i>Coryneum disciforme</i> Kinct.	
<i>Puccinia buxi</i> DC.		et Schm.	*
<i>Phragmidium asperum</i> Tul.	*	<i>Tremella mesenterica</i> Retz.	*
<i>Podisoma Juniperi</i> Luik.	*	<i>Exidia glandulosa</i> Fr.	
<i>Pleurotus ostreatus</i> Fr.		<i>Uredo ruborum</i> DC.	*
<i>Cladopus variabilis</i> Fr.		<i>Angiophoma campanulatum?</i>	*
<i>Cortinarius praestans</i> Corda.		<i>Tubercularia vulgaris</i> Tod.	
<i>Inocybe godeyi</i> Gillet	*	<i>Tremella lutescens</i> Pers.	*
<i>Inocybe rimosus</i> Fr.	*	<i>Exidia auricula-judae</i> L.	
<i>Inocybe petiginosus</i> Fr.	*	<i>Uredo euphorbiae</i> R.	*
<i>Pratella arvensis</i> Fr.		<i>Phoma hederæ</i> Derm.	*
<i>Coprinus fimentarius</i> Fr.	*	<i>Nectria cinnabarina</i> Fr.	*
<i>Coprinus lagopus</i> Fr.	*		

Con éstos hemos recogido todos aquellos taxones citados para Navarra por los distintos micólogos que conocemos, y que constituyen el Catálogo Micológico propio de la provincia.

La Sociedad de Ciencias Naturales de Aránzadi y la Sociedad A.E.P.N.A. de Vitoria, sin duda incluyen en sus catálogos especies

recogidas en nuestra provincia, sin embargo, al no indicar sus localidades ni los hábitats, carecemos de información para poderlas incluir en nuestro catálogo.

Son nuevas citas para España las siguientes especies:

ASCOMYCETES

Discina melaleuca Bres.

Peziza sepiatra Cooke.

APHYLLOPHORALES

Clavaria fistulosa Holmsk.

Clavaria geoglossoides Boud. et Pat.

Clavaria invalii Coft. et Nakaf.

Phlebia gigantea (Fr. ex Fr.) Donk.

AGARICALES

Coprinus atramentarius (Bul. ex Fr.) var. *acuminatus* Rom.

Cortinarius auroturbinatus (Secr.) L.

Cortinarius caerulescentium R. Hy.

Cortinarius flavovirens R. Hy.

Cortinarius nanceiensis R. Mre.

Cortinarius ochropallidus R. Hy.

Cortinarius olivellus R. Hy.

Cortinarius privignorum R. Hy.

Cortinarius rufoolivaceus Fr.

Cortinarius subpurpurascens Fr.

Crepidotus cesatii Rabenh. (segunda cita después de la de Gabriel Moreno en su Tesis Doctoral, todavía inédita).

Chalciporus pseudorubinus (Thirring) Pil. et Dermek.

Galerina heterocystis (Atk.) Sm.-Sing.

Galerina laevis (Pers.) Sing. (segunda cita después de la dada por Gabriel Moreno, en su Tesis Doctoral).

Inocybe griseolilacina Lang.

Lactarius pterosporus Rom.

Leccinum griseum (Quèl.) Sing.

Lyophyllum immundum (Bk.-Br.) Kühn.

Marasmius chordalis Fr.

Melanoleuca subbrevipes Mètr.

Mycena praecox Vel.
Pleurotus pulmonarius Fr.
Pluteus drepanophyllus (Schulz. ap. Kalchbr.) Sing.
Psathyrella fusca (C. Schum. Lang.) Pearson.
Psathyrella laevissima (Rom.)
Psathyrella spadicea (Schaeff. ex Fr.) Sing.

RESUMEN

Se ha estudiado la flora micológica de distintas comunidades de hayedos, robledales, pinares y carrascales de la provincia de Navarra.

Se han recogido 31 especies y una variedad nuevas o muy raras para el Catálogo Micológico Español.

Se establece definitivamente el Catálogo Micológico de la provincia de Navarra, junto con la Micoteca Navarra, hasta ahora inexistente.

Se aportan 406 taxa con sus correspondientes ejemplares secos.

REFERENCIAS

- ARÁNZADI, I.
 1897 Setas u hongos del País Vasco. Madrid.
- BOURDOT et GALZIN
 1969 Hymenomicetes de France. *Verlag von J. Cramer*, 330: Lehre.
- CALONGE, F. D. et DEMOULIN, V.
 1975 Les Gasteromycetes d'Espagne. *Bull. Soc. Mycol. de France*, 91 (2): 247-292. Paris.
- CANDOUSSAU, F.
 1973 Champignons rares à Vitoria (Espagne). *Poronia punctata* Fr. *Bull. Soc. Mycol. Bearn.*, n.º 52.
- CATÁLOGO MICOLÓGICO DEL PAÍS VASCO
 1973 Munibe, 1: 55-65. San Sebastián.
- COKE, W. CH.
 1971 The Gasteromycetes of the Eastern United States and Canada. Dover Publications.
- DENNIS, R. W. G.
 1968 British Ascomycetes. 3301 Lehre, *Verlag von J. Cramer*

- ESSETTE, H.
1964 Les Psalliotes. Paul Lechevalier. Paris.
- GARCÍA BONA, L. M.
1974 Algunos hongos del Puerto de Velate (Navarra). *Anal. Est. Exp. Aula Dei*, **12** (3/4): 156-175. Zaragoza.
- GARCÍA BONA, L. M. y LÓPEZ FERNÁNDEZ, M. L.
1973 Algunos Basidio y Ascomycetes del monte San Cristóbal (Navarra). *Anal. Est. Exp. Aula Dei*, **12** (1/2): 65-75. Zaragoza.
- HESLER, L. R. & SMITH, A. H.
1966 North American species of *Hygrophorus*. The University of Tennessee Press, Knoxville.
- KUHNER, R. et ROMAGNESI, H.
1953 Flore analytique des Champignons superieurs. Ed. Masson et Cia. Paris.
- LAGOZQUETA, M. J. de
1885 Catálogo de las plantas que espontáneamente crecen en el valle de Vertizarana. *An. Soc. Esp. Hist. Nat.*, **14**: 187-346. Madrid.
- LANGÉ, J.
1969 Guía de campo de los hongos de Europa. Ed. Omega. Barcelona.
- LOSA QUINTANA, J. M.
1960 Contribución al estudio y revisión de los *Inocybes* españoles. *Inst. A. J. Cavanilles*. Madrid.
- LOSA QUINTANA, J. M.
1977 Los macromicetes de las comunidades arbóreas de la Sierra de Leyre (Navarra). *Trab. Compostelanos de Biología*, **5**: 71-90. Santiago de Compostela.
- MORENO, G.
1976 Estudio sistemático y cronológico del Orden Agaricales (Basidiomycetes) en España. Tesis Doctoral. Madrid.
- MORENO, G. y GARCÍA BONA, L. M.
1976 Macromycetes interesantes de Navarra. *I. Anal. Inst. Bot. A. J. Cavanilles*, **33**: 125-133. Madrid.
- MOSER, M.
1963-1967 Keine Kryptogamenflora Band II, Teil b/1 y b/2. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart.
- ROMAGNESI, H.
1967 Les Russules d'Europe et d'Afrique du Nord. Ed. Berdas. Paris.
- RUIZ DE GAONA, M. y OÑATIVIA, P.
1954 Catálogo de las setas y hongos de las cercanías de Tolosa recogidos en 1948. *Bot. S.E.H.N.*, **III**: 89-113. Madrid.
- URRIES, M. JORDÁN DE
1941 Hongos microscópicos de Navarra. *Anal. Inst. Bot. A. J. Cavanilles*, **II**: 143. Madrid.
1952 Hongos microscópicos de Navarra. *Anal. Inst. Bot. A. J. Cavanilles*, **XI**, **1**: 153. Madrid.