



# APORTACION AL CATALOGO DE ASCOMYCETES DE NAVARRA: ASCOMYCETES COPROFILOS

María José Soláns Puyuelo

Departamento de Botánica. Facultad de Ciencias. Universidad de Navarra

## RESUMEN

Soláns Puyuelo, María José. Aportación al Catálogo de Ascomycetes de Navarra: Ascomycetes coprófilos. Pub. Biol. Univ. Navarra., S. Bot., 6: 11-20 (1986).

Se presenta un catálogo actualizado de los Ascomycetes coprófilos de Navarra. El catálogo comprende 63 especies.

PALABRAS CLAVE: Ascomycetes coprófilos, Navarra.

## ABSTRACT

Soláns Puyuelo, María José. Aportación al Catálogo de Ascomycetes de Navarra: Ascomycetes coprófilos. Pub. Biol. Univ. Navarra, S. Bot., 6: 11-20 (1986).

An updated check-list of coprophilous Ascomycetes from Navarra. The check-list comprises 63 species.

KEY WORDS: Coprophilous Ascomycetes, Navarra.

Introducción.....	11
Catálogo alfabético.....	12
Catálogo sistemático.....	18
Bibliografía.....	20

## INTRODUCCION

En este trabajo se pretende realizar una recopilación de los Ascomycetes coprófilos conocidos hasta el momento en Navarra. Dada la novedosidad del tema solo son 63 las especies recogidas en este trabajo, aunque en sucesivos estudios estamos seguros que se podrá seguir ampliando el catálogo de este grupo de Ascomycetes.

Con el fin de conseguir una rápida localización de las especies, hemos ordenado todos los táxones alfabéticamente. Para cada especie se da su nombre científico según la nomenclatura más reciente. Para cada una de ellas se citan las referencias bibliográficas de los trabajos en los que se hayan publicado, y bajo las siglas INEDI se dan las localidades y hábitats inéditos fruto de nuestras investigaciones.

En los mapas contiguos a las páginas del catálogo se presenta una distribución en Navarra de las especies que aparecen en cada página. Los símbolos negros indican las localidades inéditas y los mismos símbolos en blanco las localidades bibliográficas de la misma especie.

Después del catálogo alfabético hemos ordenado las especies según criterios sistemáticos, con el fin de obtener una visión taxonómica del conjunto.

CATALOGO ALFABETICO

Ascobolus albidus Crouan

INEDI.: Belabarce (060582) y Belagua (180382). Sobre excrementos de equino. Belagua (180382), Belabarce (060582), Mintxate (200882) y Bigüezal (240283). Sobre estiércol de vacuno. Quinto Real (010682). Sobre excrementos de ciervo y corzo. Loza (050383). Sobre excrementos de ovino.

Ascobolus cainii Brumm.

SOLANS y LOSANTOS (1985). Rada (050383). Sobre excrementos de ovino.

Ascobolus furfuraceus Pers. per Hook.

Ya citado en "Catálogo de Ascomycetes de Navarra".

INEDI.: Belagua (081083). Sobre excrementos de vacuno.

Ascobolus hawaiiensis Brumm.

INEDI.: Mintxate (200882) y Rada (050383). Sobre excrementos de ovino.

Ascobolus immersus Pers. per Pers.

INEDI.: Belabarce (060582), Belagua (180382) y Mintxate (200882). Sobre excremento de equino.

Leyre (150982 y 111182) y Bigüezal (240283). Sobre estiércol de vacuno.

Las Coronas (140682), Leyre (180882), Setuain (071082) y Ezcaroz (060383). Sobre estiércoles de ovino.

Zaldueta (251182). Sobre excrementos de corzo.

Cheilymenia fimicola (de Not. & Baglietto) Dennis

Ya citado en "Catálogo de Ascomycetes de Navarra".

INEDI.: Belabarce (060582). Sobre excrementos de equino.

Cheilymenia stercorea (Pers.) Boud.

Ya citada en "Catálogo de Ascomycetes de Navarra".

INEDI.: Leyre (280482). Sobre estiércol de vacuno.

Coniochaeta discospora (Auersw.) Cain

INEDI.: Mintxate (200882). Sobre estiércol de vacuno.

Belabarce (060882). Sobre estiércol de equino.

Coprobria granulata (Bull. ex Fr.) Boud.

Ya citado en "Catálogo de Ascomycetes de Navarra".

INEDI.: Belabarce (021083). Sobre excrementos de vacuno.

Coprotus aurora (Cr. & Cr.) Kimbr., Luck-Allen & Cain

INEDI.: Belagua (180382). Sobre excrementos de vacuno.

Coprotus disculus Kimbr., Luck-Allen & Cain

INEDI.: El Perdón (150682). Sobre estiércol de vacuno.

Quinto Real (010682). Sobre excrementos de ciervo.

Larra (161082). Sobre excrementos de liebre.

Coprotus granuliformis (Cr. & Cr.) Kimbr.

INEDI.: Bigüezal (240283). Sobre excrementos de vacuno.

Coprotus luteus Kimbr., Luck-Allen & Cain

INEDI.: El Perdón (150682). Sobre estiércol de vacuno.

Coprotus sexdecimsporus (Cr. & Cr.) Kimbr.

INEDI.: Belagua (180382), Leyre (111182), Setuain (071082) y Bigüezal (240283).

Sobre excrementos de vacuno.

Belagua (100382). Sobre estiércol de equino.

Las Coronas (140682), Setuain (071082) y Ezcaroz (060383). Sobre excrementos de ovino.

Delitschia chodocola Luck-Allen & Cain

SOLANS (1985,b). El Perdón (150682) y Las Coronas (140682). Sobre estiércol de vacuno.

Delitschia furfuracea Niessl.

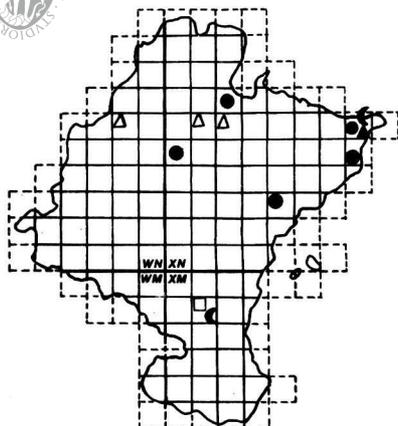
INEDI.: Las Coronas (140682) y El Perdón (150682). Sobre excrementos de vacuno.

Delitschia illinoisensis Luck-Allen

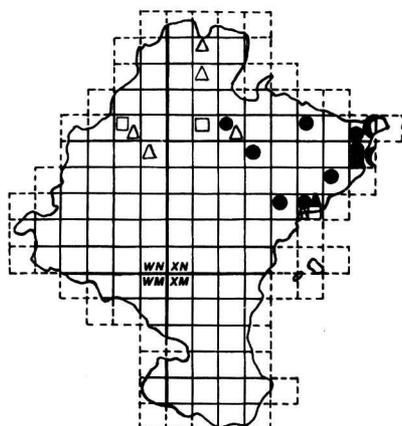
SOLANS (1985,b). El Perdón (150682). Sobre estiércol de vacuno.

Delitschia intonsa Luck-Allen

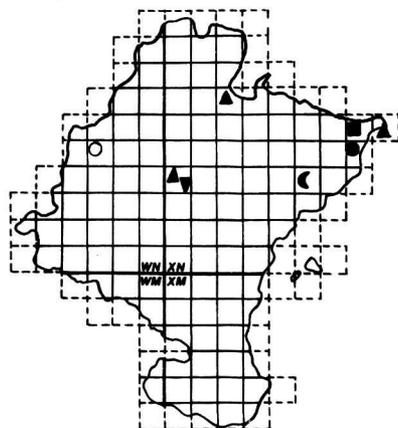
SOLANS (1985,b). El Perdón (150682). Sobre excrementos de vacuno.



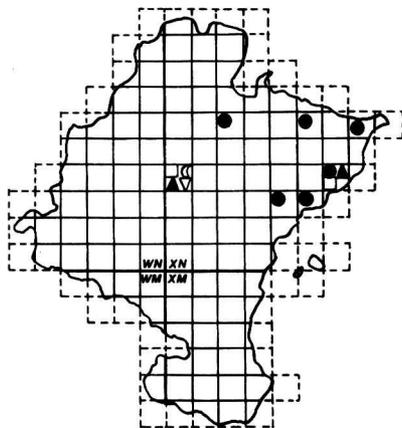
- *Ascobolus albidus*
- *Ascobolus cainii*
- ▲ *Ascobolus furfuraceus*
- ◐ *Ascobolus hawaiiensis*



- *Ascobolus immersus*
- *Cheilymenia fimicola*
- ▲ *Cheilymenia stercorea*
- ◐ *Coniochaeta discospora*



- *Coprobria granulata*
- *Coprotus aurora*
- ▲ *Coprotus disculus*
- ◐ *Coprotus granuliformis*
- ▼ *Coprotus luteus*



- *Coprotus sexdecimsporus*
- *Delitschia chodocola*
- ▲ *Delitschia furfuracea*
- ◐ *Delitschia illinoisensis*
- ▼ *Delitschia intonsa*



Delitschia pachylospora Luck-Allen & Cain

SOLANS (1985,b). Leyre (280482) y Las Coronas (140682). Sobre estiércol de vacuno.

Delitschia winteri Phill. & Plowr.

INEDI.: Belabarce (060582). Sobre estiércol de equino.

El Perdón (150682). Sobre excrementos de vacuno.

Fimaria theioleuca (Roll.) Brumm.

SOLANS y LOSANTOS (1985). Mintxate (200882). Sobre excrementos de corzo.

Iodophanus carneus (Pers. per Pers.) Korf apud Kimbr. & Korf

INEDI.: El Perdón (150682). Sobre estiércol de vacuno.

Las Coronas (140682). Sobre excrementos de ovino.

Lasiobolus ciliatus (Schmidt ex Fr.) Boud.

Ya citado en "Catálogo de Ascomycetes de Navarra".

INEDI.: Belabarce (060582) y Belagua (180382). Sobre estiércol de equino.

Belagua (180382) y Belabarce (060582). Sobre excrementos de vacuno.

Quinto Real (010682). Sobre excrementos de ciervo y corzo.

Lasiobolus cuniculi Vel.

INEDI.: Belagua (180382), Bigüezal (240283) y Leyre (150982). Sobre estiércol de vacuno.

Quinto Real (010682). Sobre excrementos de ciervo.

Larra (161082). Sobre estiércol de liebre.

Rada (050383) y Ezcaroz (060383). Sobre excrementos de ovino.

Bigüezal (240283). Sobre excrementos de cabra.

Lasiobolus diversisporus (Fckl.) Sacc.

INEDI.: Belabarce (060582). Sobre estiércol de equino.

Leyre (280482). Sobre excrementos de vacuno.

Lasiobolus intermedius Bezerra & Kimbr.

INEDI.: Quinto Real (010682). Sobre excrementos de ciervo.

Zaldueta (251182). Sobre estiércol de corzo.

Larra (161082). Sobre excrementos de liebre.

Lasiobolus lasioboloides March.

SOLANS y LOSANTOS (1985). Bigüezal (240283). Sobre estiércol de vacuno.

Rada (050383). Sobre excrementos de ovino.

Lasiobolus macrotrichus Rea

INEDI.: Quinto Real (010682). Sobre estiércol de ciervo.

Podospora australis (Speg.) Niessl.

SOLANS (1985,a). El Perdón (150682). Sobre estiércol de vacuno.

Podospora curvuloides Cain

SOLANS (1985,a). Mintxate (200882). Sobre estiércol de equino.

Belagua (180382). Sobre excrementos de vacuno.

Podospora dolichopodalis Mirza & Cain

SOLANS y LOSANTOS (1985). Belagua (180382). Sobre estiércol de equino.

Las Coronas (140682) y El Perdón (150682). Sobre excrementos de vacuno.

Ezcaroz (060382) y Mintxate (201182). Sobre excrementos de ovino.

Podospora fimiseda (Ces & de Not.) Niessl.

INEDI.: Belagua (180382). Sobre estiércol de equino.

El Perdón (150682), Mintxate (200882) y Setuain (071082). Sobre estiércol de vacuno.

Podospora paucisetata (Ces.) Trav.

SOLANS y LOSANTOS (1985). Setuain (071082). Sobre estiércol de vacuno.

Setuain (071082). Sobre estiércol de ovino.

Podospora platensis (Speg.) Niessl.

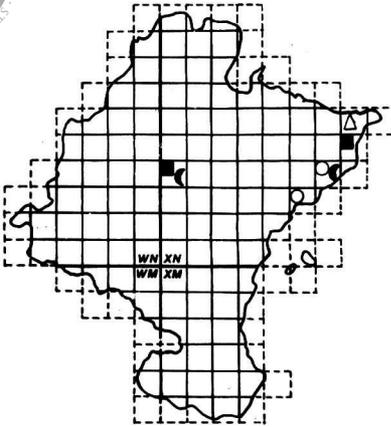
Ya citada en "Catálogo de Ascomycetes de Navarra".

INEDI.: Mintxate (200882). Sobre excrementos de corzo.

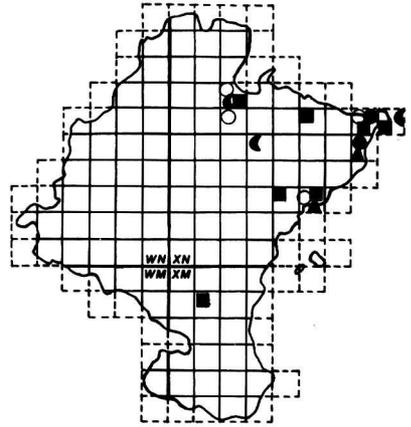
Podospora setosa (Winter) Niessl.

INEDI.: Belagua (180382). Sobre estiércol de vacuno.

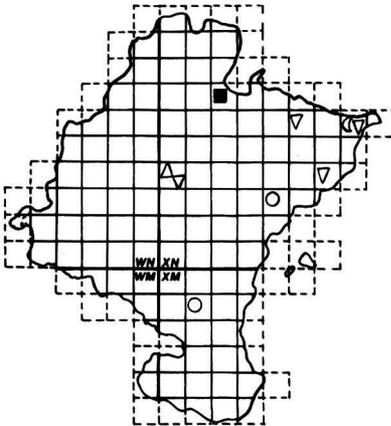
Bigüezal (240283). Sobre excrementos de cabra.



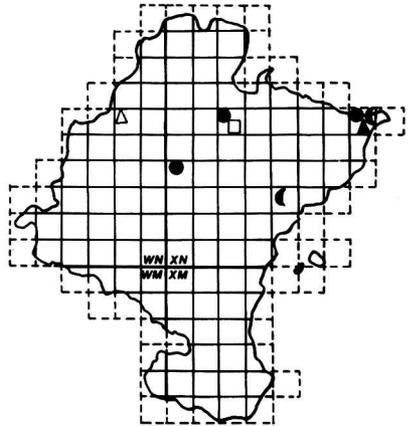
- *Delitschia pachylospora*
- *Delitschia winteri*
- △ *Fimaria theiroleuca*
- *Iodophanus carneus*



- *Lasiobolus ciliatus*
- *Lasiobolus cuniculi*
- ▲ *Lasiobolus diversisporus*
- *Lasiobolus intermedius*



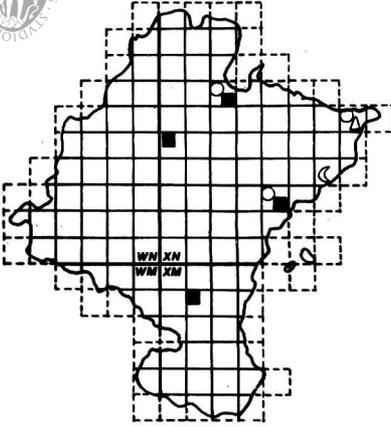
- *Lasiobolus lasioboloides*
- *Lasiobolus macrotrichus*
- △ *Podospora australis*
- ◌ *Podospora curvuloides*
- ▽ *Podospora dolichopodalis*



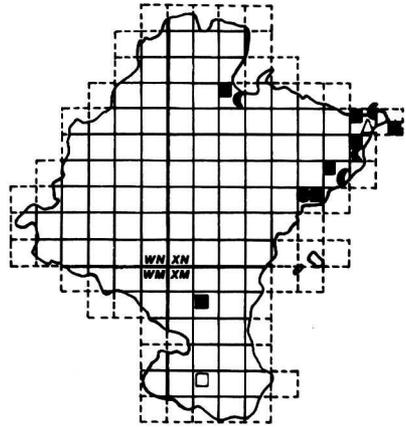
- *Podospora fimiseda*
- *Podospora pauciseta*
- △ *Podospora platensis*
- *Podospora setosa*



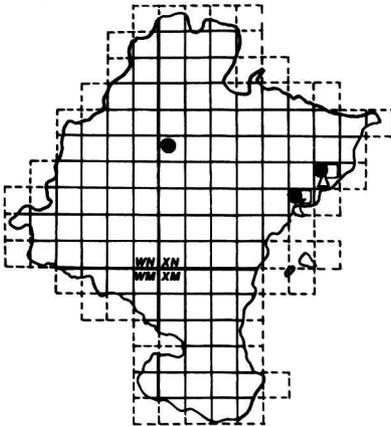
- Podospora tarvisina (Sacc.) Mirza & Cain  
SOLANS (1985,a). Quinto Real (010682). Sobre excrementos de ciervo.  
Mintxate (200882). Sobre excrementos de corzo.  
Bigüezal (240283). Sobre estiércol de cabra.
- Preussia australis (speg.) Von Arx  
INEDI.: Loza (050383) y Rada (050383). Sobre excrementos de ovino.  
Quinto Real (010682). Sobre estiércol de ciervo y corzo.  
Bigüezal (240283). Sobre estiércol de cabra.
- Preussia capybarae (Speg.) Ahmad  
SOLANS (1985,c). Belabarce (060582). Sobre excrementos de equino.
- Preussia cymatomera (Ahmed & Cain) Soláns  
SOLANS (1985,c). Las Coronas (140682). Sobre estiércol de vacuno.
- Preussia grandispora (Speg.) Barrasa  
INEDI.: Leyre (240482). Sobre estiércol de vacuno.
- Preussia intermedia (Auersw.) Ahmed  
Ya citada en "Catálogo de Ascomycetes de Navarra".  
INEDI.: Belagua (180382), Belabarce (060582) y Las Coronas (140682). Sobre estiércol de vacuno.  
Quinto Real (010682). Sobre excrementos de ciervo.  
Quinto Real (010682) y Leyre (240283). Sobre estiércol de corzo.  
Rada (050383). Sobre excrementos de ovino.  
Larra (161082). Sobre estiércol de liebre.
- Preussia irregularis (I. Egel) Soláns  
SOLANS (1985,c). Belagua (180382). Sobre estiércol de vacuno.
- Preussia lageniformis (Fckl.)  
INEDI.: Belabarce (060582). Sobre excrementos de equino.  
Belagua (180382) y Belabarce (060582). Sobre estiércol de vacuno.  
Las Coronas (140682). Sobre excrementos de ovino.  
Quinto Real (010682). Sobre estiércol de ciervo.
- Preussia minima (Auersw.) Von Arx  
INEDI.: Las Coronas (140682), Leyre (180682) y Loza (050383). Sobre excrementos de ovino.
- Preussia octonalis (Ahmed & Cain) Soláns  
SOLANS y LOSANTOS (1983). Leyre (200482) y Las Coronas (140682). Sobre estiércol de vacuno.
- Preussia systemospora (Ahmed & Cain) Soláns  
SOLANS (1985,c). Las Coronas (140682). Sobre estiércol de vacuno.
- Pyxidiophora crenata Barrasa & Moreno  
BARRASA (1983). Leyre (160582). Sobre excrementos de vacuno.
- Saccobolus beckii Heimerl  
SOLANS y LOSANTOS (1983). Belabarce (150282). Sobre estiércol de equino.  
Quinto Real (010682). Sobre excrementos de corzo.  
INEDI.: Mintxate (201182), Larra (161082) y Rada (050383). Sobre excrementos de ovino.  
Larra (161082). Sobre estiércol de liebre.
- Saccobolus citrinus Boud. & Torrend  
Ya citada en "Catálogo de Ascomycetes de Navarra".  
INEDI.: Las Coronas (140682) y Ezcaroz (060383). Sobre excrementos de ovino.
- Saccobolus depauperatus (Berk. & Broome) E.C. Hansen  
INEDI.: Belagua (180382). Sobre estiércol de equino.  
Setuain (071082). Sobre excrementos de ovino.  
Quinto Real (010682). Sobre excrementos de ciervo.
- Saccobolus glaber (Pers. per Pers.) Lamb.  
INEDI.: Belagua (231082). Sobre estiércol de vacuno.
- Saccobolus versicolor (Karst.) Karst.  
Ya citada en "Catálogo de Ascomycetes de Navarra".  
INEDI.: Leyre (280482), Belagua (180382), El Perdón (150682) y Bigüezal (240283).  
Sobre estiércol de vacuno.  
Las Coronas (140682), Ezcaroz (060383) y Loza (050383). Sobre estiércol de ovino.



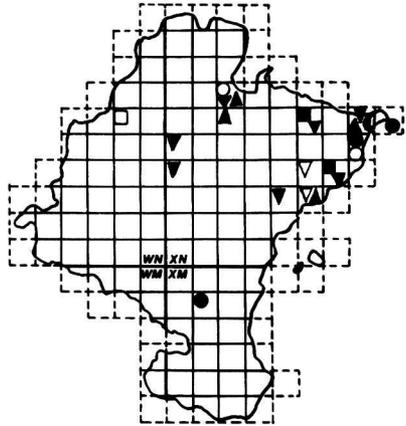
- *Podospora tarvisina*
- *Preussia australis*
- △ *Preussia capybarae*
- ◌ *Preussia cymatomera*



- *Preussia grandispora*
- ■ *Preussia intermedia*
- △ *Preussia irregularis*
- ◌ *Preussia lageniformis*



- *Preussia minima*
- *Preussia octonalis*
- △ *Preussia systemospora*
- ◌ *Pyxidiophora crenata*



- *Saccobolus beckii*
- ■ *Saccobolus citrinus*
- ▲ *Saccobolus depauperatus*
- ◌ *Saccobolus qlaber*
- ▽ *Saccobolus versicolor*



- Quinto Real (020682). Sobre estiércol ed ciervo.  
Schizothecium aloides (Fkl.) Lundq.  
 SOLANS y LOSANTOS (1985). Belagua (180382) y Setuain (071082). Sobre estiércol de vacuno.
- Schizothecium conicum (Fkl.) Lundq.  
 (= *Podospora curvula* (De Bary) Niessl.)  
 Ya citada en "Catálogo de Ascomycetes de Navarra".  
 INEDI.: Belabarce (060582), Belagua (180382) y Mintxate (200882 y 201182). Sobre excrementos de equino.  
 Belagua (180382), Leyre (240482) Belabarce (060582) , Bigüezal (240283) y Mintxate (200882). Sobre estiércol de vacuno.  
 Las Coronas (140682). Sobre excrementos de ovino.  
 Quinto Real (020682). Sobre estiércol de ciervo.  
 Mintxate (200882). Sobre excrementos de corzo.
- Schizothecium miniglutinans (Mirza & Cain) Lundq.  
 INEDI.: Setuain (071082). Sobre estiércol de vacuno.
- Schizothecium tetrasporum (Winter) Lundq.  
 INEDI.: Mintxate (201182). Sobre excrementos de equino.
- Schizothecium vesticola (Berk. & Br.) Lundq.  
 INEDI.: Belabarce (060582). Sobre estiércol de equino.  
 Belagua (180382) y Belabarce (060582). Sobre excrementos de vacuno.  
 Rada (050383), Larra (161082), Leyre (180882) y Ezcaroz (060383). Sobre excrementos de ovino.  
 Quinto Real (020682). Sobre excrementos de ciervo y corzo.
- Sordaria fimicola (Rob.) Ces. & De Not.  
 INEDI.: Loza (050383). Sobre estiércol de ovino.
- Sporormiella isomera Ahmed & Cain  
 INEDI.: Belabarce (060582). Sobre estiércol de equino.
- Thecotheus cinereus (Cr. & Cr.) Chen.  
 INEDI.: El Perdón (150682) y Setuain (071082). Sobre estiércol de vacuno.
- Thelebolus stercoreus Todè per Fr.  
 SOLANS y LOSANTOS (1985). Mintxate (200882). Sobre excrementos de corzo.
- Trichodelitschia bisporula (Cr.) Munk.  
 INEDI.: Belabarce (060582). Sobre excrementos de equino.  
 Belagua (180382) y Mintxate (200882). Sobre estiércol de vacuno.  
 Quinto Real (020682). Sobre excrementos de ciervo.
- Zygospermella insignis (Mouton) Cain  
 SOLANS y LOSANTOS (1983). Belabarce (150202), Belagua (180382), Leyre (200482) y Mintxate (200882). Sobre estiércol de vacuno.

CATALOGO SISTEMATICO

División EUMYCOYA; subdivisión ASCOMYCOTINA  
 Clase PYRENOMYCETES

Orden SPHAERIALES

Fam. Sordariaceae

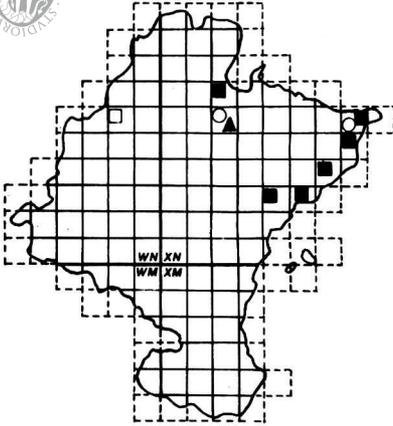
Coniochaeta discospora  
Podospora australis  
P. curvulooides  
P. dolichopodalis  
P. fimiseda  
P. pauciseta  
P. platensis  
P. setosa

Podospora tarvisina  
Schizothecium aloides  
Sch. conicum  
Sch. miniglutinans  
Sch. tetrasporum  
Sch. vesticola  
Sordaria fimicola  
Zygospermella insignis

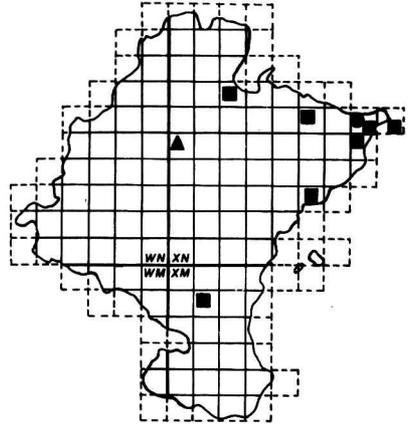
Orden HYPOCREALES

Fam. Pyxidiophoraceae

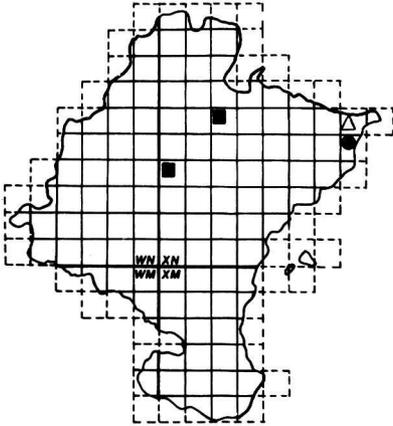
Pyxidiophora crenata



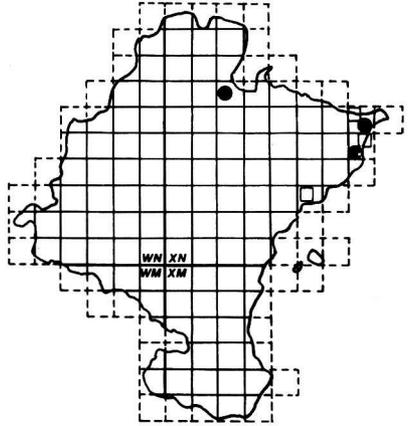
- *Schizothecium aloides*
- *Schizothecium conicum*
- △ *Schizothecium miniqlutinans*



- *Schizothecium tetrasporum*
- *Schizothecium vesticola*
- ▲ *Sordaria fimicola*



- *Sporormiella isomera*
- *Thecotheus cinereus*
- △ *Thelebolus stercoreus*



- *Trichodelitschia bisporula*
- *Zygospermella insignis*



Clase LOCULOASCOMYCETES

Orden PLEOSPORALES

Fam. Sporormiaceae

<u>Delitschia chodocola</u>	<u>Preussia cymatomera</u>
<u>D. furfuracea</u>	<u>P. grandispora</u>
<u>D. illinoisensis</u>	<u>P. intermedia</u>
<u>D. intonsa</u>	<u>P. irregularis</u>
<u>D. pachylospora</u>	<u>P. lageniformis</u>
<u>D. winteri</u>	<u>P. minima</u>
<u>Trichodelitschia bisporula</u>	<u>P. octonalis</u>
<u>Preussia australis</u>	<u>P. systemospora</u>
<u>P. capybarae</u>	<u>Sporormiella isomera</u>

Clase DISCOMYCETES

Orden PEZIZALES

Fam. Ascobolaceae

<u>Saccobolus beckii</u>	<u>Coprotus aurora</u>
<u>S. citrinus</u>	<u>C. disculus</u>
<u>S. depauperatus</u>	<u>C. granuliformis</u>
<u>S. glaber</u>	<u>C. luteus</u>
<u>S. versicolor</u>	<u>C. sexdecimsporus</u>
<u>Ascobolus albidus</u>	<u>Lasiobolus ciliatus</u>
<u>A. cainii</u>	<u>L. cuniculi</u>
<u>A. furfuraceus</u>	<u>L. diversisporus</u>
<u>A. hawaiiensis</u>	<u>L. intermedius</u>
<u>A. immersus</u>	<u>L. lasioboloides</u>
<u>Iodophanus carneus</u>	<u>L. macrotrichus</u>
<u>Thecothelus cinereus</u>	<u>Coprobia granulata</u>

Fam. Pyrenomataceae

<u>Fimaria theiroleuca</u>	<u>Thelebolus stercoreus</u>
	<u>Cheilymenia fimicola</u>
	<u>Cheilymenia stercorea</u>

BIBLIOGRAFIA

BARRASA, J.M. & G. MORENO (1983). Adiciones al género Pyxidiophora (Pyrenomycetes). Cryptogamie, Mycologie. Tome 4:251-259.

SOLANS, M.J. & A.P. LOSANTOS (1983). Saccobolus beckii Heimerl Y Sporormiella octonalis Ahmed & Cain. Novedades para el catálogo micológico español. Anales Jard. Bot. Madrid 40(1):5-10.

SOLANS, M.J. (1985, a). Novedades para la micoflora coprófila española, II: El género Podospora Ces. (Sordariaceae). Anales Jard. Bot. Madrid 41(2):247-250.

SOLANS, M.J. (1985, b). Novedades para la micoflora coprófila española, III: El género Delitschia Auersw. (Sporormiaceae). Bol. Soc. Micol. Castellana 9:21-28.

SOLANS, M.J. (1985, c). Tres especies del género Preussia Fuckel (Sporormiella Ell.& Ev.), Novedades para el catálogo micológico español. Bol. Soc. Micol. Castellana 9:29-36.

SOLANS, M.J. & A.P. LOSANTOS (1985). Aportación al conocimiento de la micoflora coprófila española. Anales de Biología, 1 (Sección especial, 1). Universidad de Murcia.