

APORTACIÓN AO COÑECEMENTO DOS ASCOMYCETES GALEGOS (N.O. DA PENÍNSULA IBÉRICA)

por

O. REQUEJO¹ et M.C. GARCÍA-ECHAVE PUENTE²

REQUEJO, O. et GARCÍA-ECHAVE PUENTE, M.C. 2011. Aportación ao coñecemento dos Ascomycetes galegos (N.O. da Península Ibérica). *Mykes* 14: 39-42.

RESUMO:

Descríbense dúas especies pertencentes a división *Ascomycota* novas para Galicia.

Palabras clave: *Ascomycota*, *Lasiosphaeria*, *Stictis*, Península Ibérica, Galicia.

REQUEJO, O. et GARCÍA-ECHAVE PUENTE, M.C. 2011. Contribution to the knowledge of the Ascomycetes in Galicia (NW of the Iberian Peninsula). *Mykes* 14: 39-42.

SUMMARY:

Two new species to Galicia belonging to the division *Ascomycota* are described.

Key words: *Ascomycota*, *Lasiosphaeria*, *Stictis*, Iberian Peninsula, Galicia.

INTRODUCCIÓN

Tras dúas interesantes recolección de fungos macromicetos pertencentes a división *Ascomycota* e coa intención de aportar novas especies de fungos para Galicia, presentamos descrições e fotografías de *Stictis radiata* (L.) Pers. (*Ostropales*, *Stictidaceae*) e *Lasiosphaeria ovina* (Pers.) Ces. et De Not. (*Sordariales*, *Lasiosphaeriaceae*), dous ascomicetos que viven sobre madeira degradada e que son novidade para o catálogo micolóxico Galego.

¹ R/ Coruña nº12, Salceda de Caselas E-36470-Pontevedra. e-mail: oscarequejo@hotmail.com. Membro do Grupo Micolóxico Galego Luis Freire.

² R/ Covamoura, nº8, Burela E-27880-Lugo. e-mail: crisgechave@hotmail.com. Membro do Grupo Micolóxico Galego Luis Freire.

O xénero *Stictis* foi incluído na orde *Ostropales* por mor do ascocarpo inmerso no substrato (WHITTON *et al.*, 1999). Seguindo a iconografía de DENNIS (1978) se caracteriza macroscopicamente por ese apotecio incrustado na madeira, que ao madurar a marxe estéril sobresaí do substrato en forma de disco. Microscopicamente presenta esporas longas e septadas e cos ascos que non azulan co iodo. Son especies xeralmente saprófitas sobre restos herbáceos e madeira.

A caracterización do xénero *Lasiosphaeria* é algo máis complexa, xa que autores como SEAVER (1912) xa comentaban a dificultade de clasificar estes fungos por caracteres como as esporas, ou DENNIS (1978) que ao tratar este xénero inclúe especies como *Lasiosphaeria canescens* (Pers.) P.Karst., *Lasiosphaeria hirsuta* (Fr.) Ces. et De Not. ou *Lasiosphaeria spermoides* (Hoffm.) Ces. et De Not., especies que hoxe en día podemos atopar incluídas en outros xéneros grazas a clasificacións baseadas en secuencias de rDNA (MILLER et HUHNDORF, 2004).

DESCRIPCIÓN DAS ESPECIES

***Lasiosphaeria ovina* (Pers.) Ces. et De Not.**, *Comment. Soc. Crittog. Ital.* 1(4): 229. 1863

Pequenos peritecios globosos de menos de 1mm e de cor negra, recubertos por un tomento branco a excepción do ostiolo que se amosa como unha prominente papila negra situada no ápice. As veces na base de varios exemplares podemos apreciar unha especie de subículo branqueciño. Medran formando grupos de varios exemplares unidos lateralmente.



Fig 1. *Lasiosphaeria ovina*.

Ascospores octosporic, 190-200 x 15-22 μm , at the apex we can observe a apical fissure up to the ostiole for the expulsion of spores of 10-12 μm . Spores cylindrical, of 35-40 x 4-5 μm , some slightly arched, present various guttules.

Material estudado: Pontevedra, Salceda de Caselas, A Laxe, 29TNG3662, 69 m, sobre madeira de *Salix* en descomposición, 25-IV-2011, Leg. O.Requejo. LOU-Fungi 19724.

Observacións

Fácil de recoñecer *de visu* polo recobramento tomentoso de cor branco coa característica papila apical, aínda que existen outras especies de *Lasiosphaeria* pero o recobramento non é de cor branco ou é inexistente (MEDARDI, 2006). Tamén atopamos certo parecido macroscópico con algunha especie do xénero *Rosellinia* debido a forma globosa e o prominente ostiolo como *Rosellinia mammiformis* (Pers.) Ces. et De Not., pero non ten o tomento branco recubriendo o peritecio e microscopicamente é moi distinta.

***Stictis radiata* (L.) Pers., *Observ. mycol.* (Lipsiae) 2: 73. 1800 (1799)**

Ascomas con forma circular e que apenas chegan a 1mm, incrustados no substrato con mais menos 1 mm de profundidade. Himenio de cor pardo alaranxado ou amarelento, liso e completamente inmerso na madeira ou na cortiza desta. O marxe sobresa e lixeiramente do substrato e é de cor branca, as veces lobulado. Medran gregarios ou dispersos.



Fig 2. *Stictis radiata*

Microscopicamente observamos ascas de uns 200µm atenuadas na base e coas esporas aliñadas paralelamente. Ascosporas filiformes, de lonxitude semellante a das ascas e 2 µm de ancho, multiseptadas e ornamentadas con gúttulas. Paráfisis filiformes, algunhas ramificadas.

Material estudado: Lugo, Daian, Cervo, 29TPH2726, sobre madeira de árbore froiteira, posiblemente do xénero *Prunus*, 2-II-2011, Leg. C.García-Echave. LOU-Fungi 19725.

Observacións

A descrición do noso material se corresponde perfectamente co estudado por BREITENBACH et KRÄNZLIN (1984), estes autores indican que existe unha especie moi similar que frutifica sobre restos herbáceos e con esporas mais estreitas que é *Stictis stellata* Wallr. Outra forma de diferencialos é aplicando iodo no himenio, xa que a *S. radiata* reacciona volvéndose azul escuro e *S. stellata* non (DENNIS, 1978).

AGRADECEMENTOS

Os autores desexan agradecerlle a colaboración ao Dr. Alfredo Justo pola achega bibliográfica.

BIBLIOGRAFÍA

- BREITENBACH, J. et KRÄNZLIN, F. 1984. *Champignons de Suisse. Tome I. Les Ascomycètes*. Ed. Mykologia. Lucerne.
- DENNIS, R.W.G. 1978. *British Ascomycetes*. J.Cramer. Vaduz.
- MEDARDI, G. 2006. *Atlante fotografico degli Ascomyceti d'Italia*. Ed. Associazione Micologica Bresadola. Trento.
- MILLER, A.N. et HUHDORF, S.M. 2004. A natural classification of *Lasiosphaeria* based on nuclear LSU rDNA sequences. *Mycol. Res.* 108(1): 26-34.
- SEEVER, J.F. 1912. The genus *Lasiosphaeria*. *Mycologia* 4(3): 115-124.
- WHITTON, S.R., HYDE, K.D. et MC KENZIE, E.H.C. 1999. Microfungi on the *Pandanaceae*, a new species of *Stictis* (*Ostropales*). *Fungal Diversity* 2: 169-174.

APONTAMENTOS HISTÓRICOS DA MACROMICOLOXÍA GALEGA

por

M.L. CASTRO*

CASTRO, M.L. 2011. Apontamentos históricos da Macromicología Galega. *Mykes* 14: 43-77.

RESUMO

Neste traballo faise un recorrido pola macromicología galega, desde a prehistoria ata a actualidade, facendo especial mención a aspectos etnomicolóxicos inéditos e a recopilación da bibliografía máis interesante de Galicia (España).

Palabras clave: historia macromicología, etnomicología, Galicia, España.

CASTRO, M.L. 2011. Notes on Galician macromycology history. *Mykes* 14:43-77.

SUMMARY

In this work we try to register the general history of Galician macromycology since prehistory till now with special focus on previously unpublished aspects of ethnomycology and the most interesting bibliography of Galicia (Spain) on this matter.

Key words: macromycology history, ethnomycology, Galicia, Spain.

INTRODUCCIÓN

Para coñecer a relación do home cos cogomelos ao longo da historia hai que acudir á análise de restos humanos ou á bibliografía. Uns dos restos humanos encontrados e que aportaron maior número de datos son os de Ötzi, o home dos xeos, posiblemente a momia humana mellor estudada ata o momento, despois das exipcias. Cálculase que ten uns 5.300 anos de antigüidade e foi atopada en 1991, nos Alpes italo-austriacos e que está exposta no Museo de Bolzano (Italia).

* Laboratorio de Micología. Facultade de Bioloxía. Campus As Lagoas-Marcosende. Universidade de Vigo. E-36310-Vigo. e-mail: lcastro@uvigo.es

Entre os obxectos que tiña, había varios pedernais, unha machada de cobre, varias frechas, un arco sen acabar de montar e unha pirita, seguramente para producir muxicas. Desde a nosa óptica, chama a atención a presenza de diversas plantas e de dous cogomelos: a carrocha do bidueiro (*Piptoporus betulinus*) e a isca (*Fomes fomentarius*) (WIKIPEDIA, 2010). Do primeiro fungo son coñecidas desde antigo as propiedades medicinais que posúe, é un antibacteriano excelente, e ao ser un material fibro-esponxoso usábase como hemostático, e, do segundo, pouco hai que aclarar, xa que é de todos coñecido o valor que tiña a isca antes da chegada dos fósforos, para acender o lume.

Non levaba cogomelos comestibles, o que non resulta raro de explicar, xa que as especies con interese culinario son carnosas e putrescibles. Tampouco se encontraron restos no seu intestino; sen embargo é de supoñer que si os consumía. En palabras do micólogo RAMSBOTTON (1948: 5) é natural que o home cando probou os froitos da terra para ver cales lle poderían valer como alimento, debeu apreciar tamén os cogomelos, sobre todo aqueles que non se diferencian facilmente dos bulbos. Ademais, observando algúns animais e vendo as especies que estes comen, poderían servirlle de apoio no coñecemento de tan perigoso manxar. Sen ir máis lonxe, os xabarís e os raposos buscan afanosamente todo tipo de fungos hipoxeos para consumilos, e é frecuente ver cogomelos mordidos por esquíos ou por coellos, incluso o tóxico brincabois (*Amanita muscaria*).

Como proba de que estas afirmacións teñen lóxica, analízanse algúns datos. Darwin, na súa viaxe ao redor do mundo (1831-1836), conta que na Terra de Fogo observou como as mulleres e os nenos collían un fungo xelatinoso que medra sobre as faias do Hemisferio Sur (*Nothofagus*) e como o consumían cru (CASTRO et FREIRE, 1982). Hoxe sábese que estes fungos pertencen ao xénero *Cyttaria*, e de feito, unha das especies denomínase *Cyttaria darwini* (foto in CASTRO, 2004), en honra deste naturalista.

O micólogo holandés PERSOON (1801) comenta como os campesiños dos arredores de Nüremberg comían fungos crus con pan e auga, temperados con froitos de anís ou doutras umbelíferas e, que el mesmo se alimentou así durante semanas, sen ter o máis mínimo problema de saúde. Neste relato, o consumo de cogomelos manifesta formas de preparación tan primitivas que nos fan retroceder a épocas preagrícolas,

anteriores incluso ao descubrimento do lume.

Tribos maorís (Nova Zelandia) consumen certos cogomelos crus, e outros, que son tóxicos en cru, envólvenos en follas e entérranos nas brasas ata que están asados, momento no que perden a toxicidade (BROTHWELL et BROTHWELL, 1971). Método posiblemente aprendido pola técnica de «ensaio-erro», ata conseguir diferenciar uns de outros.

Coa aparición da agricultura, os cogomelos deixan de ser un alimento necesario para o home e pasan a se converter en algo accesorio, só recorrente en zonas moi pobres ou en períodos de fame. Ademais, o feito de haber especies tóxicas, incluso mortais, fixo que nalgunhas culturas as persoas prescindiran do seu consumo. O uso de fungos enteóxenos en relixións pagás, tamén axudou a que as relixións oficiais (cristianismo, brahamanismo, etc.) se opuxeran ao consumo deste manxar.

GALICIA ATA O SÉCULO XX

Carecemos de datos fidedignos sobre a macromicología galega e os usos que se daban aos cogomelos na antigüidade en Galicia; sen embargo hai indicios de que se consumiron desde tempos ancestrais, sobre todo na conca do Sil, nos concellos de Valdeorras, Trives e O Bolo. De feito nestes lugares é onde se conservan máis nomes vernáculos, así como refráns, ditos e cantares, que confirman que para eses pobos os cogomelos eran un manxar (RUÍZ LEIVAS, 2010, RUÍZ LEIVAS et EIROA GARCÍA-GARABAL, 2003), aínda que probablemente non eran moitas as especies que inxerían. Os nomes de cogordos, patamelas, choupíns, monxos, zarrotas (para *Macrolepiota procera*, segundo a zona e a fase de desenvolvemento), ourellanzos, orellas de abade ou orellós (para diversas especies de *Helvella*), andoas, madeirudos, viriatos (para *Boletus* grupo *edulis*), pantorras (*Morchella*) ou tortullos (*Tricholoma equestre*) son un breve exemplo disto.

Nalgunhas zonas, especialmente no norte de Galicia as denominacións populares son máis desprezativas, como pan ou paraugas de sapo, pan de cobra, pan de lesma ou pan de raposo. Por exemplo, nos arredores de Lugo non era frecuente o consumo de cogomelos, e incluso a fobia era tal que eu lembro que sendo moi pequena (1960), ao

estar nun souto apañando castañas fun coller na man unha fermosa *Amanita muscaria* e os adultos que estaban comigo obrigáronme a tirala porque «era velenosa e se a tocaba podían caerme os dedos, igual que se tocaba unha pinchorra ou un sapo». Esta fobia brutal fronte a un cogomelo escasamente tóxico, aínda que alucinógeno, non parece ter explicación lóxica algunha, e unicamente se pode interpretar como un tabú, posiblemente de orixe relixioso (CASTRO, 2004) ao tratarse dun cogomelo usado en bruxería, igual que a pel dos sapos e das pinchorras ou pínegas (FREIRE et CASTRO, 1987). Curiosamente, a finais do século pasado comentáronse, en sendas conferencias, dous indicios desta fobia relixiosa: Un escoitado na década dos 70 (Teo, A Coruña) e outro na dos 90 (A Cañiza, Pontevedra) a dous curas, que desde o púlpito aconsellaban non comer cogomelos porque eran pan do demo e podían «levar á perdición» ás persoas que os consumían.

E, nunha conferencia en Santiago, na década dos 80, contouse o caso de dúas señoras que vivían pola zona de Labacolla e que consumían a pel dos sombreiros de *Amanita muscaria* secos cando tiñan fortes dores de cabeza e, segundo información de Antón Patiño, ata a década dos 80 a coñecida como «bruxa de Torbeo» (Filomena Arias Armesto) usaba este cogomelo con fins adiviñatorios.

Noutros lugares de Galicia os cogomelos eran frecuentemente consumidos, aínda que moitas veces ás escondidas porque se consideraban ventureiros ou «comida de pobres» e a xente non quería que os seus veciños souberan (FERNÁNDEZ DE ANA MAGÁN et RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 2000).

A primeira mención escrita aos cogomelos, relacionada con Galicia, foi feita por Frei Martín Sarmiento, a principios do século XVIII. Nunha das cartas enviadas a seu irmán di: «Ya tengo en mi celda la semilla del famoso árbol Larix, Icis o Larice [alerce], que hice venir del Delfinado. Es especie de pino pero pierde la hoja... Da tres cosas selectas: el agárico, el maná que llaman de Laris y la trementina larigna que es muy famosa” (FERNÁNDEZ DE ANA MAGÁN et RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 2000). O agárico é o nome dado a un cogomelo fortemente purgante (*Fomitopsis officinalis*), específico dos alerces (*Larix*) e que era usado polos romanos cando pensaban que unha persoa podía ter sido envelenada. Traíase da Agaría (Cáucaso), onde era moi abundante, de aí o seu nome. O seu

uso mantívose durante todo o medievo e, seguramente, no renacemento.

No fin do século XVIII outro investigador, catedrático de Física da Universidade de Santiago de Compostela, Juan CAMIÑA (1799) publica, incluído nunha lista de plantas, o cogomelo *Lenzites betulina*, un curioso poliporáceo con láminas, que nace sobre diversas árbores e que el observara nos arredores de Santiago.

Xa no século XIX aparecen varios galegos cultos e polifacéticos, que publican listas de plantas, nas que figura algún cogomelo, como José LÓPEZ ALONSO (1820) que nun traballo sobre o “Departamento” de Ferrol refire 11 especies de fungos, Víctor LÓPEZ SEOANE (1866), entre os seus numerosos traballos sobre o mundo natural, menciona un único cogomelo, o *Phallus impudicus* (carallán), Juan TEXIDOR (1869) nunha obra sobre plantas raras ou pouco coñecidas en España, indica 4 especies, e Antonio RODRÍGUEZ BUSTILLO (1869) engade ao catálogo 5 especies recollidas no Partido Xudicial de Tui.

Todas estas mencións foron recompiladas polo botánico galego, aínda que afincado en Madrid, Miguel COLMEIRO (1889) no volume 5 da súa obra sobre «Enumeración y revisión de las plantas de la Península Ibérica e Islas Baleares».

A mediados do século XIX tivo lugar a Exposición Agrícola de Lugo (1859-61) na que se presentou o fungo patóxeno do centeo, *Claviceps purpurea* (caruncho, corvello, dentón, grao de corvo) amplamente recollido debido ao seu alto valor económico porque se usaba para obter diversos alcaloides empregados en medicina (FERNÁNDEZ DE ANA MAGÁN et RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 2000).

Aínda no século XIX, a famosa escritora, Emilia Pardo Bazán influída pola escola naturalista francesa describe de forma moi realista o medio social e natural galego. Nas súas publicacións non escapan os cogomelos, a pesar de que fala deles cun certo temor e desconfianza. No libro «Historias y cuentos de Galicia» inclúe un titulado «Las Setas», no que narra unha intoxicación ocorrida a varios amigos nunha fonda galega (CASTRO, 2004). Na publicación dos seus libros de cociña recolle algunhas receitas que levan cogomelos, así en «La cocina española antigua» cita 4 nas que figuran o nome de «setas», «hongos» e

«morillas» e en «La cocina española moderna» engade outros 7 pratos, un deles «trufas borrachas», no que aclara que se trata dun prato caro, o que non sorprende, porque usa medio quilo de trufas.

PRIMEIRA METADE DO SÉCULO XX

Pola información que hai, os usos populares dos cogomelos continúan a ser semellantes ao que pasaba no século anterior. Os pobres, por ser un produto silvestre, comíanos con certa vergoña e moitas veces ás escondidas, mentres que as clases con máis poder adquisitivo, facíano publicamente, uns porque os coñecían e lles gustaban realmente, e outros, por un certo snobismo.

Na zona de Vedra, os agricultores consumían habitualmente as setas de Coáresma (*Morchella esculenta*), que nacían nas adegas entre os restos das uvas e das mazás (foto in CASTRO et FREIRE, 1982), fritas con touciño ou cocidas en leite; aínda que algúns veciños facíano ás escondidas (comunicación de Fernando Cabo Rey). Tamén os denominaban con outros nomes como xirupatos, xiripatos, potricos ou parrachos (comunicación de Luís Cabo Rey e Xosé Manuel Penas Patiño).

Co nome de xirupatos menciónaos o escritor de Grés (Vila de Cruces), Xosé Neira Vilas, no conto «Nai» (1980) cando se refire aos beneficios que ofrece a primavera para axudar a matar a fame aos nenos da aldea: «...virán torrelos [pequeno tubérculo procedente do *Conopodium denudatum*], piñóns, xirupatos [*Morchella esculenta*], abruños [froitos de *Prunus spinosa*], ovos de carrizo, amorillotes dos roleiros [froitos de *Fragaria vesca*]...»

Na comarca de Valdeorras (Ourense) as especies do xénero *Morchella* coñécense co nome de pantorras (RUÍZ LEIVAS, 2010), vocábulo tamén usado en lingua mirandesa (Trás-os-Montes, Portugal) para denominar estes cogomelos, aproveitados desde antigo, xa que nesta rexión son frecuentes baixo olmos (*Ulmus*), choupos (*Populus*) e freixos (*Fraxinus*) nas ribeiras dos ríos.

Os cogomelos eran, en xeral, un produto pouco valorizado porque non se plantaban, nin se cultivaban, eles nacían de forma un tanto misteriosa sen ninguén tratar deles e, posiblemente por iso, non hai datos escritos sobre a súa aparición en mercados e feiras. O primeiro

episodio coñecido en Galicia procede da zona de Verín e Xinzo de Limia, onde nos anos 20 do século pasado, unha libra (750 g) de tortullos (*Tricholoma equestre*) era vendida ao mesmo prezo que unha libra de carne (FERNÁNDEZ DE ANA MAGÁN et RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 2000).

A favor das teses do consumo ancestral, indicado por RUÍZ LEIVAS (2010), son os outros usos populares, os non gastronómicos, datos por toda Galicia. Algúns teñen certa lóxica e outros, máis relacionados co folclore ou con antigas culturas existentes no país, non tanta. Por exemplo, a carrocha dos bidueiros (*Piptoporus betulinus*) era usada para suavizar o fío dos coitelos de cociña e das navallas de afeitar; os peidos de lobo (*Bovista*, *Calvatia*, *Lycoperdon*, etc.), que conteñen no interior as esporas pulverulentas, estériles, eran usados como po de talco ou como hemostáticos para colocar sobre feridas abertas e deter así as hemorraxias (comunicación de Amador Castro).

Do brincabois (*Amanita muscaria*) usábase a cutícula seca, mergullada en leite con azúcar para matar as moscas («matamoscas»). Os insectos bebían aquela mestura doce e emborrachábanse, voaban do revés, daban voltas e voltas e logo caían ao chán medio durmidas. No fin había que barrelas antes de que espertaran (comunicación de Luís Freire, observado nunha barbería da Coruña nos anos 30). E, desde antigo, coñécense os efectos que provoca no gando cando as comen. As vacas tolean como se estiveran en cío, por iso se lle chama tamén rebentabois ou brincabois (comunicación de Antón Patiño). Algúns gatos tamén as consumen, provocándolles gran excitación, que precede a un profundo sono que dura horas (observación persoal).

Outros usáronse para tinxir, e non só as cacaforras de tinxir (*Pisolithus tinctorius*), tamén algúns peidos de lobo (*Calvatia*, *Lycoperdon*) ou bombas (*Langermannia gigantea*), das que se obtiñan diversas tonalidades de amarelos, ocres e castaños (comunicación de Luís Freire e F.Xavier Martins). Na exposición permanente do Museo Terra de Miranda (Miranda do Douro, Portugal), na que aparecen produtos naturais dos que desde antigo se obtiñan pigmentos, aparecen varios exemplares de *Bovista plumbea*.

Outro uso curioso é o que se facía cas carrochas dos salgueiros (*Phellinus nigricans*), unha especie de isca que ao colocala xunto do lume

acende rapidamente producindo muxicas. Eran usadas na cerimonia anual de renovación do lume. Na zona de Pígara (Guitiriz) existía unha tradición na noite do 23 de xuño (comezo do solsticio de verán), na que os rapaces novos recollían pola tarde carrochas nos salgueiros para colocalas no borde da fogueira de San Xoán. Cando xa de madrugada se ían para a casa, cada un recollía a súa carrocha acendida, e movéndoa circularmente, de forma continua para que non se apagara, conducía ata á casa para acender con ela a lareira e así renovar o lume. Moi probablemente é lembranza dalgunha festa relacionada coas culturas ígneas. Algúns rapaces menos expertos enganábanse e recollían carrochas dos bidueiros (*Piptoporus betulinus*) que non arden, o que era motivo de mofa por parte dos demais pícaros (comunicación de Loli Guerrero in FREIRE et CASTRO, 1987).

E, como non, nunha terra de meigas e meigallos como é Galicia, os cogomelos tamén se relacionan coa maxia. Nalgunhas aldeas das montañas luguesas tiñan por costume coller algunha desas carrochas con forma de uña de cabalo (*Ganoderma, Fomes, Phellinus*), tan frecuentes nas súas devesas, e colocábanas no lintel da porta principal da casa, para protexer á familia do «mal de ollo» que puidera ser botado por calquera persoa que os visitara (observación persoal).

E, nalgunha comarca do interior da provincia da Coruña, apañaban estas frutificacións e colocábanas nas cortes do gando, co mesmo fin. Eu ouvín dicir a unha persoa da zona das Pontes de García Rodríguez, que as súas «vacas non tiñan cabrunco (sic), nin as cobras as mamaban, porque para iso estaba alí aquela cousa na parede». Tratábase dun *Fomes fomentarius*.

Como se ve os usos dos cogomelos eran múltiples e variados, e fóronse conservando de pais a fillos, de boca en boca, non en lingua escrita, de aí que por veces parece que non existiron. De feito, resulta curioso que sexan tan poucas as mencións feitas a cogomelos na literatura galega (CASTRO, 2004) ou nos libros de cociña tradicionais como «La cocina práctica» de Picadillo, na que unicamente cita 5 receitas con champiñóns ou trufa, ningunha con cogomelos silvestres.

Sin embargo, nalgunhas zonas de Galicia, debía haber unha cociña propia de cogomelos, especialmente nas zonas pobres do interior. Na

comarca de Quiroga (1983), durante a conversa con un neno duns 10 anos, soubemos que a avoa apañaba ándoas (*Boletus edulis*), que logo cortaba en rodiñas finas para as secar nas queixeiras, porque «durante o inverno sabían a gloria cocidas con castañas ou con patacas» e tamén soubemos, que a súa sobremesa favorita eran os «pés de choupín (*Macrolepiota procera*) con leite», explicando como se collían as partes tenras do pé (o tercio superior, máis ou menos), se cortaban en tiras finas ou en rodiñas e se cocían lentamente en leite con azucre, con unha ramiña de canela (como se fai o arroz con leite). O rapaz acabou dicindo: «está tan bon, que se unha persoa proba os choupíns así, deixa de comer os chapéus». Isto si é micogastronomía tradicional galega!

No século XX as primeiras publicacións científicas relacionadas con cogomelos aparecen, en obras de botánica, e de forma imprecisa, Blas LÁZARO IBIZA, catedrático na Facultade de Farmacia de Madrid, entre 1907 e 1920, publicou varios artigos nos que figuran algunhas especies apañadas en Galicia, aínda que pola falta de precisión os datos son pouco utilizables.

As primeiras publicacións referidas exclusivamente a cogomelos galegos corresponden ao seu discípulo e catedrático de Botánica da Universidade de Santiago de Compostela, César SOBRADO MAESTRO (1909a, 1909b, 1911 e 1912). Este profesor publica 171 especies e deixa unha micoteca (semellante a un herbario; pero con fungos en vez de plantas), da que só se conservan 87 frascos de cristal cos cogomelos conservados en alcohol, depositados actualmente no Museo de Historia Natural «Luís Iglesias» desta universidade. Os datos das publicación ou que acompañan aos exemplares son escasos, rara vez menciona datas de apaña, localidades precisas e hábitat.

Tamén nesta época temos algunha referencia á divulgación do aproveitamento na cociña deste apreciado manjar. Amando Castroviejo, profesor de Economía Política e Facenda Pública na mesma universidade, deu as primeiras conferencias educativas e incitadoras ao consumo de cogomelos. Foi contemporáneo e amigo de César Sobrado e realizaron saídas polo monte Pedroso, finca da Selva Negra e monte da Condese (Santiago) para apañalos. El, natural de Logroño e ao parecer, consumidor habitual de cogomelos, comentaba aos amigos que non entendía porque as persoas, nunha terra na que había tantos e tan bos, non os consumían.

O seu fillo José María contará anos máis tarde nun artigo publicado en «La Voz de Galicia» que sendo neno, lembrábase do temor dos campesiños do Ulla ao veren ao seu pai recoller as fermosas especies que esa terra producía, e como o feito de saber que comían o pan de cobra ou pan de sapo, producíalles verdadeiro horror e, cautelosamente, achegábanse polas mañás ás portas da antiga casa de Paizás [Vedra], para ver se aínda continuaban vivos. Custa imaxinar o que pensarían os labradores de Vedra vendo como un «señorito» comía os cogomelos que eles consideraban un producto ventureiro, moitas veces velenoso, que ninguén sementaba, nin plantaba e que eles non se atrevían a consumir.

Ate a década dos 40 o interese pola micoloxía, divulgativa ou científica, mantense estancado; pero en 1941 chega á Facultade de Farmacia da Universidade de Santiago, un novo catedrático de Botánica, Mariano Losa España, investigador interesado nos fungos. Publica varios traballos sistemáticos sobre material recollido, case exclusivamente, nos arredores da cidade (LOSA ESPAÑA, 1942, 1943, 1944, 1946). Nestes artigos excede amplamente as 200 especies, perfectamente descritas, con datos fenolóxicos (data), corolóxicos (localidade) e ecolóxicos precisos, ademais de algúns debuxos esquemáticos. A mágoa é que non deixou ningunha micoteca, xa fora de exemplares secos ou en alcohol.

Tamén na década dos 40, fúndase en Lourizán o «Centro de Enseñanzas, Investigaciones y Experiencias Forestales» (logo Centro de Investigacións Forestais, despois, tamén Ambientais e, na actualidade, Centro de Investigación e Información Ambiental). Este centro de investigación desde o inicio, e ata finais do século XX, foi lugar de referencia para todos os estudos que teñen relación co monte galego, tanto do aproveitamento da madeira como dos produtos secundarios que del se podían extraer, entre os que figuran os cogomelos.

No ano 1943 publícase unha preciosa novela relacionada co costumismo e co medio rural, «El bosque animado» de Wenceslao Fernández Flórez, que é de resaltar aquí porque foi un dos intentos máis logrados de humanizar a natureza galega, desde as árbores ata as toupas, pasando por morcegos e cogomelos. Os cogomelos son resaltados nela pola súa beleza e, como non, pola maxia do brote entre o musgo, os

vellos troncos de carballo e o humus da fraga de Cecebre (A Coruña). Unha visión dos produtos silvestres diferente da opinión xeral e que axudou a que moitas persoas da Coruña se aproximaran a aquelas fermosas carballeiras, entre os que conta Luís Freire (as súas primeiras observacións no ano 1951 procedían desta zona).

Por estas datas (1949) comezan a funcionar na provincia de Lugo (Vilalba e Outeiro de Rei) algunhas empresas exportadoras de cogomelos. Os empresarios apañan directamente ou compran o produto a recolletores esporádicos do lugar e logo expórtano, maioritariamente a Cataluña («níscalos», *Lactarius deliciosus* e andoas do grupo de *Boletus edulis*). Algunha destas empresas pioneiras, como CHAMPIVIL (Vilalba), continúa na actualidade explotada pola mesma familia.

SEGUNDA METADE DO SÉCULO XX E PRINCIPIOS DO XXI

Desde a cátedra de Botánica da Facultade de Farmacia continúanse a publicar algúns traballos botánicos, entre os que se inclúen mencións a cogomelos (BELLOT, 1950, 1951, 1952a, 1952b e BELLOT et CASASECA, 1960).

Simultaneamente, desde o Centro de Investigacións Forestais de Lourizán aumentaron considerablemente as plantacións de árbores forestais no noso país, especialmente dos piñeiros e eucaliptos e, por conseguinte, aumentou a cantidade de cogomelos comestibles asociados aos piñeiros, como os «níscalos» (*Lactarius deliciosus*) e os tortullos amarelos ou «setas de los caballeros» (*Tricholoma equestre*), moi apreciados polas persoas procedentes de Cataluña e do País Vasco.

No fin desta década aparece no xornal vigués «El Pueblo Gallego» (19/10/1960) un artigo interesante, asinado por Ángel Gutiérrez, no que se presentan breves descrições dalgúns cogomelos, con indicacións sobre os micotopos onde se poden apañar, e onde se fala tanto da intención de crear unha asociación de amigos dos cogomelos como da necesidade de dar algunha charla para que os seus «cazadores» non sufran accidentes ao non identificar adecuadamente as especies. Este xornalista publica algún outro artigo sobre o tema en anos vindeiros (FERNÁNDEZ DE ANA MAGÁN et RODRÍGUEZ, 2000).

Case simultaneamente, un grupo de intelectuais galegos, que vivían no Sur de Galicia, como José María Castroviejo, Álvaro Cunqueiro e Antonio

Odrizola, entre outros, manifestan nos seus escritos xornalísticos interese micofáxico (consumo de cogomelos), como queda reflectido no artigo «El vino para las setas» de Álvaro Cunqueiro («Faro de Vigo», 01/11/1961) onde se relacionan algúns viños franceses con coñecidas receitas de cociña. Foi unha década moi prolífica en artigos xornalísticos sobre micoloxía (FERNÁNDEZ DE ANA MAGÁN et RODRÍGUEZ, 2000).

Estes escritores e intelectuais van interesando á sociedade urbana polo tema e crean unha necesidade de aumentar os coñecementos sobre este complicado e, ás veces, perigoso manxar, cando non se coñece adecuadamente. Desta maneira os cogomelos, aínda que moi a modiño, deixaron de ser comida de pobres para pasar a formar parte das comidas outonais de afamados restauradores, amantes do medio natural, gourmets, etc.

En 1960, Antonio Odrizola, bibliotecario da Misión Biolóxica de Pontevedra, e Carlos Valencia, responsable da Escola de Capataces de Lourizán, co inestimable apoio do director do CIF de Lourizán, Fernando Molina, imparten na citada Escola o primeiro cursiño sobre «Setas comestibles y venenosas». E así comeza unha andaina divulgativa, sinxela e rigorosa, que dura ata a actualidade e que foi creando grupos de micófilos, micogastrónomos e micólogos (Fig. 1) que pouco a pouco combateron a micofobia urbana.

O entusiasmo e o traballo de Antonio Odrizola e Carlos Valencia nas conferencias, saídas ao campo e exposicións, entre outras actividades, o que deu lugar a que manexaran listas de 300 especies galegas, entre comestibles e tóxicas, identificadas por eles (FERNÁNDEZ DE ANA MAGÁN et RODRÍGUEZ, 2000). Nestes cursos considerábase prioritario coñecer as especies perigosas para evitar así intoxicacións, nunha época en que o consumo de *Amanita phalloides* (cogomelo cicuta) era mortal na maioría dos casos. Como ambos dicían: «en el mundo de las setas no conocer es peligroso; pero pensar que se sabe puede ser mortal».

Toda a divulgación que se está a desenvolver nese momento, xunto coa popularidade de Antonio Odrizola, permite establecer os primeiros contactos con asociacións e amigos dos cogomelos no País Vasco. Así cando José María BUSCA ISUSI (1967) publica a súa guía para buscar cogomelos comestibles pide ao seu amigo, bibliotecario e

TIPO DE RELACIÓN MICO-ANTRÓPICA		DEFINICIÓN
MICÓLOGOS micos = fungo + logos= ciencia	PROFESIONAIS	persoa con titulación regrada, que traballa en centros de investigación e que exerce a súa profesión como investigador en micoloxía
	AFICIONADOS	persoa con formación regrada ou non, pode ser autodidacta. Non traballa en institucións relacionadas coa investigación micolóxica (particular ou en asociacións)
MICÓFILOS filos = amigo de		persoa á que lle gustan os cogomelos: observalos, identificalos, debuxalos, fotografalos, etc.
MICÓFAGOS fago = comida		persoa á que unicamente lle interesan os cogomelos para comer
MICÓFOBO fobos = desagrado inxustificado		persoa que lle desagradan sen xustificación lóxica todo o relacionado cos cogomelos, nin os toca

Figura 1. Relación «micolóxica» entre o home e os cogomelos

bibliófilo, que lle faga un apéndice bibliográfico, ao que este accede gustoso, nesta e nas seguintes edicións. E, no ano seguinte convidan a Antonio Odriozola a participar nas «Jornadas Internacionales de Micología de San Sebastián» con unha conferencia sobre ecoloxía dos cogomelos. Máis tarde serán grupos das cidades de León, Oviedo, Ponferrada, ... os que se empapen da súa experiencia fora de Galicia (FERNÁNDEZ DE ANA MAGÁN et RODRÍGUEZ, 2000).

No ano 1968 incorpórase, como profesor, a estes cursiños Mariano García Rollán, veterinario procedente de Madrid, que traballa na oficina de Extensión Agraria en Redondela. Máis tarde trasládase para Celanova e desde aquí comeza a percorrer toda a provincia de Ourense recollendo cogomelos para realizar a súa tese de doutoramento, que defende na Universidade Complutense de Madrid en 1970 (GARCÍA ROLLÁN, 1971), a primeira tese de doutoramento relacionada coa micoloxía galega.

Este foi probablemente o principio da implicación de Extensión Agraria na divulgación micolóxica galega. O primeiro curso para formar

axentes desta entidade celebrouse no CIF de Lourizán en 1972, do que saíron figuras moi representativas, tanto a nivel provincial, destacan Constantino Mariño, en Foz, e Ricardo Mínguez, en Celanova, como a nivel galego, sobresaíndo o seu director Amador Rodríguez Troncoso, que sempre apoiou a realización de xornadas e cursiños micolóxicos por todo o país.

Para desenvolver esta formación foron moi importantes as axudas económicas das Caixas de Aforro e das Deputacións, xa que os cursos facíanse abertos ao público e totalmente gratuítos. Desta maneira conseguíuse unha base de coñecemento, profunda e ampla, que permitiu a realización de actividades, nas que a poboación podía participar máis, como o «1^{er} Concurso Exposición Regional de Setas», que se celebrou no ano 1970 en Pontevedra, no Pazo da Deputación. Curiosamente un dos primeiros concursos micolóxicos da Península Ibérica, nunha rexión teoricamente micófoba.

Neste ano comeza a carreira de Bioloxía (Ciencias, sección Biolóxicas) na Universidade de Santiago, Luís Freire (1914-1997). A súa afición à micoloxía desde o ano 1950, fai que rapidamente entre en contacto co catedrático de Botánica da Facultade de Farmacia, José María LOSA QUINTANA, que, dirixido polo seu pai, tiña realizado a tese de doutoramento sobre o xénero *Inocybe* en España (LOSA QUINTANA, 1960). Comeza así unha extraordinaria colaboración, que durará ata a defensa, en 1981, da tese de doutoramento por parte do discípulo, época na que o profesor deixa Galicia para irse a Andalucía.

No ano 1975 falece Carlos Valencia e, desde a sección de Fitopatoloxía do CIF de Lourizán, contando coa colaboración de Antonio Odriozola, toma o temón Francisco Fernández de Ana Magán. Pronto o equipo se ve aumentado coa incorporación de máis persoal investigador ao centro. Destaca a figura de Antonio Rigueiro, que desde a propia institución pontevedresa, e despois desde a Escola Politécnica de Lugo (Universidade de Santiago), participou e potenciou estas actividades divulgativas ata a actualidade.

Nesta tesitura son moitas as persoas que desexan manter o contacto e realizar actividades non só durante o outono, senón tamén o resto do ano, é dicir, máis alá dos días que ocupan as xornadas micolóxicas. Así

xurde a necesidade de asociarse micólogos, micófagos e micófilos (Fig. 1) para desenvolver actividades post-outonais.

O entusiasmo dalgúns vigueses, entre os que destacan Antón Patiño e Cosme Galiana tradúcese na fundación da primeira destas asociacións, a Asociación Micolóxica A ZARROTA (1977), unha das máis activas na actualidade. Ao ano seguinte fúndase a Asociación Micolóxica de Pontevedra, que ao falecer un dos seus socios máis ilustres, Antonio Odriozola, agrega oficialmente o seu nome ao da asociación.

A partir de aquí o entusiasmo e hiperactividade de Antón Patiño fai que en Galicia proliferen as asociacións micolóxicas como cogomelos no outono, ata o punto de que en 1987 había rexistradas máis de 20 (Fig. 2). Coa intención de coordinar as actividades entre todas as agrupacións e publicar unha revista que facilite a intercomunicación fúndase, en 1980, a Federación Galega de Micología, da que Antón Patiño foi o primeiro presidente. Á revista déuselle o nome de Tarrelos, que corresponde o nome popular dunha umbelífera que nace nas matogueiras galegas (*Conopodium denudatum*) e que presenta uns pequenos tubérculos comestibles (sabor a abelá). Nesta primeira etapa publicáronse unicamente 5 números.

A partir do ano 1979 comeza a desenvolverse, a nivel galego, unha nova actividade, con carácter anual, a Semana Micolóxica Galega. Evento creado a partir do CIF de Lourizán, a primeira celébrase en Pontevedra, para espallarse logo por toda Galicia (Vigo, Santiago, Ourense, Vilagarcía de Arousa, Ferrol, O Porriño, Lugo, ...) ata a actualidade. Nestas semanas impartíanse unha ou dúas charlas por día, facíanse saídas guiadas ao campo para aprender a recoller e identificar especies, exposicións de cogomelos frescos, indicando nome e calidade culinaria ou toxicidade, concursos de fotografía e de debuxos infantís, exposicións de selos, libros, etc.

Na I Semana Micolóxica incorpórase, como divulgador, o profesor da Facultade de Bioloxía da Universidade de Santiago, Luís Freire, que estaba rematando a súa tese de doutoramento sobre cogomelos da Selva Negra, Santiago (FREIRE, 1981) e na II Semana, a súa discípula e compañeira, Marisa Castro, que recentemente licenciada en Bioloxía comezaba o estudo da micobiota dos piñeirais de Galicia (CASTRO, 1979, 1985). A este grupo uniuse moi pronto un importante botánico, Enrique



Figura 2. Distribución das asociacións micolóxicas nas décadas 70 e 80

Valdés Bermejo, que desde o seu posto de investigador no Jardín Botánico de Madrid (CSIC) veu facerse cargo da farmacia que a súa nai tiña en Vilagarcía de Arousa, e, rapidamente, comezou a participar nas actividades da A.M.A CANTARELA e nas dos arredores.

Este movemento, e a súa vontade por aprender, creou a necesidade dun libro de cociña de cogomelos. Os micófagos foron aprendendo que cada especie ten unha maneira propia de cociñala e que só así se poden aproveitar ao máximo as características organolépticas destes alimentos. Apenas se vían libros con receitas de cociña a nivel ibérico e as publicacións existentes en castelán referíanse a especies recollidas noutros lugares de España e non en Galicia. É neste contexto no que, en 1982, Marisa Castro e Luís Freire publican, en Edicións Xerais (Vigo), a «Guía de cogomelos comestibles de Galicia e a súa cociña», que inclúe arredor de 70 especies comestibles e tóxicas, ademais de 54 receitas culinarias, con ingredientes usados na cociña galega e todas elas experimentadas polos autores.

Nesa década (1980-90) todas as asociacións micolóxicas realizan as súas xornadas micolóxicas que, en xeral, inclúen unha conferencia por día de luns a venres, unha saída ao campo o sábado e un domingo festivo (exposicións, comida, etc.). Destacan, tanto pola estética como polo número de domingos que cada outono ocupaban, as exposicións do Grupo Micolóxico do CÍRCULO CULTURAL E RECREATIVO do Porriño (1978-1988), no que destaca a figura de Jaime Diz, que xuntou a mellor hemeroteca galega sobre textos micolóxicos. É de salientar, pola magnitude da exposición, a Feira dos Cogomelos das Pontes de García Rodríguez, organizada pola A.M. POUARIÑA desde o ano 1987, e que durante este tempo foi realizando un preciosa colección conmemorativa da mesma con pratos de Sargadelos. Nesta localidade foi publicado un caderno de campo do buscador de cogomelos para axudar naqueles primeiros anos (LÓPEZ CONTRERAS et al., 1988).

Algunhas destas asociacións continuaron con unha actividade constante ata hoxe, mentres que outras foron desaparecendo ou «adormecendo» a medida que envelleceron, se cansaron ou faleceron os seus socios máis dinamizadores. Outras creadas a partir de asociacións culturais ou filatélicas non sobreviviron. Non sorprende que estas actividades, desenvolvidas co esforzo particular dalgunhas persoas, e sen remuneración algunha, sufran estas discontinuidades.

Simultaneamente, membros «avantaxados» dalgunhas asociacións comezan a participar con conferencias e a axudar na identificación de especies para as exposicións: Juan Moldes, fundador da A.M. PAN DE RAPOSO (Marín), Ramón Pato e Andrés Roca, da A.M. VIRIATO (Ferrolterra), Constantino Mariño, da A.M. OS BOLOUROS (Foz), Angel Sandoval, da Xuntanza de Micólogos OS COGORDOS (Ourense), Luís Cabo Rey, que co tempo chegou a ser un recoñecido especialista ibérico en mixomicetos e ascomicetos da orde *Helotiales* (CABO REY, 1989, 1995, 1998, 2001, 2002), Alfonso Rey Pazos, incansable observador e identificador de cogomelos, que aínda hoxe mantén activa unha interesante páxina web (REY PAZOS, 2010), Ricardo Mínguez, que xunto co seu fillo, é autor de varias publicacións da zona de Celanova (MÍNGUEZ ABAJO et MÍNGUEZ GONZÁLEZ, 2000, 2001a, 2001b, MÍNGUEZ ABAJO et al., 2010). Salientar as figuras de Cristóbal Ruíz Leivas, o gran compilador de refráns e nomes populares galegos (RUÍZ LEIVAS, 2010) e

membro fundador da sección de Micoloxía do Grupo KIRLO (Barco de Valdeorras), que xunto con José Antonio Rodríguez López (XOÁN ROLO), da A.M. CHOUPÍN (Quiroga) e Luis Dapena, activo socio da A.M. OS LACTOUROS (Monforte de Lemos), ademais de dinamizador do grupo potenciado pola empresa Iberduero, A.M. SENDEIRIÑA (A Rúa), que amosaron ao resto do País a riqueza da micobiota e da etnomicoloxía do suroeste de Galicia, da zona máis mediterránea, máis seca e «a priori» (o descoñecemento sempre é atrevido nas afirmacións) menos rica micoloxicamente.

Sería longo enumeralos a todos, xa que son moitos os que continuaron incorporándose durante todos estes anos, dando o mellor de si para que as asociacións funcionen, a costa de sacrificar o seu tempo, o seu diñeiro, os seus coñecementos e a súa vida familiar.

Todo o dinamismo desenvolvido durante eses 20 anos (1980-2000) trae consigo a necesidade de ir incorporando novos micólogos para impartir charlas e cursos. Fíxose necesario invitar a persoas de fora de Galicia para que aportaran as súas experiencias e ensinaran aquilo que coñecían. Así, chegaron micólogos prestixiosos, nacional e internacionalmente, profesionais e aficionados, como Francisco Calonge, Álvaro Zugaza, Mariano García Rollán, que naquela época vivía en Madrid, Gabriel Moreno, Ramón Mendaza, José Manuel Ruíz, José María Losa Quintana, Françoise Candoussau, Massimo Candusso ou Terry Palmer, entre outros.

Por outro lado, como a riqueza micolóxica dos montes galegos debía ser tamén valorizada por restauradores e cociñeiros, o CIF de Lourizán propón a creación dunha «Feira dos Cogomelos». Así, no ano 1983 realizouse a primeira no incomparable marco que ofrecía a vila de Mondariz-Balneario. A actividade máis orixinal e espectacular foi o concurso de cociña, no que participaron varios restauradores, entre os que destacaban o restaurante Páxaro Pinto (Redondela), José Luís e As Bidas (Vigo), ademais de numerosos cociñeiros particulares. Presentáronse algo máis de 30 pratos: entradas, primeiros e segundos pratos, sobremesas e licores, que conseguiron sorprenden á maioría dos visitantes. Os pratos foron elaborados e presentados «in situ» e despois un xurado constituído por micólogos e cociñeiros fallou os premios, que se entregaron durante o xantar de clausura, no que o menú foi

basicamente elaborado con cogomelos silvestres. Esta celebración continuou ata 1988, este ano no Porriño, logo deixouse esmorecer, para ser recuperada en Pontevedra no 1991.

Aínda así, perdura en Mondariz o «bichiño» da micoloxía a través do grupo ecoloxista ADENCO, que acaba de celebrar os 20 anos das súas Xeiras Micolóxicas (2010).

Restaurantes pontevedreses como Casa Alfredo (Mós) ou o Mesón da Tortilla (Cangas) alcanzaron rapidamente popularidade, eran lugares de referencia para degustar ricos menús nos que se mesturan caza e cogomelos con graza e acerto. E algúns como o restaurante España (Lugo) aínda continua a realizar durante o mes de outubro, as súas famosas xornadas de «caza e cogomelos», orientadas nos primeiros anos por José Antonio Muñoz Vivas (Baracaldo, Biscaia).

E, como non salientar a importancia dun cociñeiro galego, Pedro Roca (sócio fundador da A.M. Viriato), que a principios dos anos 80, cando estaba estudando na escola de Hostelería de Santiago, entrou en contacto ca micogastronomía nos cursos que a Sociedade Galega de Historia Natural organizaba na cafetería do Campus (Sur) da Universidade de Santiago. A súa pericia neste mundiño foi divulgada nun programa relativo á cociña dos cogomelos presentado na, aínda xoven, TVG.

Durante o xantar da I Feira dos Cogomelos (Mondariz-Balneario) fíxose entrega dos Premios Galicia de Investigación Micolóxica, patrocinados pola Deputación Provincial de Pontevedra e o CIF de Lourizán, dirixidos a micólogos profesionais ou afeccionados, que investigaban en Galicia e que para concursar debían presentar traballos orixinais. Estes premios foron concedidos durante 5 convocatorias: Marisa Castro (1983), Margarita Pérez Froiz (1984), Juan Moldes (1985), Luís Cabo Rey (1986) e Antonio Rodríguez (1991).

Tamén na década dos 80, como consecuencia da boa relación que existía entre os micólogos galegos e os portugueses, moi especialmente con Natalina Azevedo, celébrase o I Congreso Galaico-Luso en Santiago de Compostela (1987), organizado pola Sociedade Galega de Historia Natural. As actas publicáronse como monográfico na revista Braña (1989), boletín desta sociedade. Os seguintes congresos realizáronse

de forma descontinua: 1988 (Vilagarcía de Arousa, organiza A.M. A CANTARELA), 1990 (Vila Real, Trás-os-Montes, organizado pola Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, UTAD), 1994 (A Coruña, organizado polo Grupo Micolóxico Galego), 2001 (Mogadouro, Trás-os-Montes, organizado pola A.M.A PANTORRA), 2003 (Lugo, organizado pola Escola Politécnica, Universidade de Santiago) e 2005 (Vila Real, Trás-os-Montes, organizado pola UTAD).

Coa mesma intencionalidade con que se organizou a feira de Mondariz, celebrouse en 1996, en Allariz a «I Feira dos Productos do Outono», como unha colaboración entre o Concello e o CIF de Lourizán. Nela destacaban a presenza dalgúns postos de venda de cogomelos silvestres, xunto con outros produtos do outono: castañas, noces, hortalizas e legumes. Ademais asociábanse outras actividades gastronómicas, formativas e lúdicas.

En paralelo a esta divulgación micolóxica correu a actividade empresarial e a científica. Desde os anos 50 eran moitos os recolletores de cogomelos que se espallaban polos nosos campos para apañar, en montes propios e alleos, algunhas especies comercializables como «niscalos» (grupo do *Lactarius deliciosus*) ou andoas (grupo do *Boletus edulis*), máis raro, tortullos (*Tricholoma equestre*) ou cantarelas (*Cantharellus cibarius*). Os «apañadores» con pouca formación micolóxica vendían este produto a intermediarios, os zarroteiros, como se lles coñecía na comarca de Lemos (Lugo).

Algúns destes compradores tiñan en Galicia a súa propia empresa, e de forma simple manufacturaban o produto, e outros, simplemente cargaban furgonetas que se ían directamente para os mercados de Barcelona, onde os cogomelos multiplicaban por 10 o seu prezo de venda ao público, é dicir, estas empresas instaladas en Galicia podían enviar directamente o produto fresco, previamente limpo e seleccionado, como J.JANEIRO (Toques, Melide) ou ben facerlle algún tratamento, como AROTZ (Monterroso), no que parte da colleita era enlatada, ou CUEVAS e, máis tarde ARPOSA (Ourense), que conxelaban o material antes de vendelo.

Non é fácil coñecer o prezo a que se pagaba o quilo aos apañadores; sen embargo no ano 1983, en Monterroso, unha familia de 4 persoas que

durante 15 días se dedicou a recoller *Boletus* para vender, cobrou arredor de 1,5 millóns das antigas pesetas (9.000 €, aproximadamente), e un pequeno piñeiral dos Ancares, de menos de 1 ha deu nun ano (1993) uns 6.000 € (información recollida persoalmente). Son cifras que a un propietario de monte ou a un labrador do noso país fanlle debullar os ollos, se comparamos co que pode quitar da madeira dese mesmo territorio.

Non están publicados datos económicos referidos a esta comercialización. Por un lado, os apañadores directos e moitos intermediarios vendían sen emitir factura e, por outro, os empresarios non comunican os seus movementos nos xornais. Non obstante, en «La Voz de Galicia» (04/11/2003) publicouse unha información da Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia, na que se calculaban, como produto da venda de cogomelos, arredor de 12 millóns de euros anuais, e, no mesmo ano, durante o VI Congreso Galaico-Luso de Macromicoloxía un empresario ourensán, respondendo a unha pregunta dos asistentes, no fin da súa ponencia, afirmou que a súa empresa movía, en Galicia, arredor dos 20 millóns de euros cada outono.

Coa maior difusión e coñecemento da cultura micolóxica favoreceuse a instalación en Galicia de empresas cultivadoras de cogomelos, principalmente champiñóns (*Agaricus bisporus*) e da incorrectamente denominada «seta de cardo» (*Pleurotus ostreatus*). O éxito alcanzado foi diferente nuns e noutros casos. O feito de ter que comprar o «branco de fungo» (micelio) noutras comunidades e a escasa formación dalgún destes empresarios provocou que non foran capaces de controlar as múltiples variables para ter un cultivo rendible, e algúns non conseguiron evitar que as enfermidades fúnxicas podreceran varias veces as colleitas, polo que tiveran que fechar. Destaca entre as empresas máis antigas e que, pola perspicacia e bo facer dos seus propietarios, sobreviviron a estes problemas, Industrias PORTO-MUIÑOS (Cambre, A Coruña), nacida en 1982 e que na actualidade tamén se dedica ao envasado de algas mariñas e, entre as máis recentes, con boas perspectivas de supervivencia está HIFAS DA TERRA (Bora, Pontevedra).

A investigación, tanto no grupo liderado por Francisco Fernández de Ana Magán en Pontevedra ou no de Antonio Rigueiro, en Lugo como no de Luís Freire en Santiago, foi intensa e rigorosa; aínda que se desenvolveron

liñas diferentes. Os grupos de Pontevedra e Lugo conduciron a investigación cara á produtividade micolóxica forestal, ao coñecemento de micorrizas e ao cultivo de especies, micorrícicas e saprófitas.

No primeiro caso, destaca o estudo sobre a frutificación de *Boletus fragrans* baixo castañoiro, que deu lugar á tese de doutoramento de Antonio Rodríguez, codirixida por Antonio Rigueiro e Francisco Fernández de Ana Magán e defendida na Universidade de Santiago (RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, 1995). E no segundo, o cultivo de saprófitas (*Pleurotus ostreatus*, *P. eryngii*, *Lentinula edodes*, etc.) é de resaltar o feito de ter usado materiais procedentes das rozas nos montes galegos como base dos substratos de cultivo, por exemplo toxo triturado (FERNÁNDEZ DE ANA MAGÁN et RODRÍGUEZ, A. 2000). Algunha destas investigacións continúanse na empresa HIFAS DA TERRA (Bora, Pontevedra) baixo a dirección de Francisco Fernández de Ana Magán e a súa filla Catalina Fernández Quintela, complementadas co cultivo e envasado de cogomelos medicinais.

No campo da investigación sistemática, taxonómica e ecolóxica, desenvolvida primeiro no grupo liderado por Luís Freire en Santiago de Compostela, e despois, por Marisa Castro, na Universidade de Vigo, desenvolvéronse estudos sobre a micobiota (catalogación) e ecoloxía (comportamento, coroloxía e fenoloxía) das especies galegas. Os seus traballos deron lugar a 18 tese de licenciatura (FREIRE, 1975; CASTRO, 1979; CASTRO-RODRÍGUEZ, 1980; PEREIRO, 1983; LOUZAO, 1983; GONZÁLEZ-SANGREGORIO, 1983; PÉREZ-FROIZ, 1984; FERNÁNDEZ-TOIRÁN, 1986, GONZÁLEZ-PALMOU, 1986 en Santiago e LÓPEZ-PRADA, 1993; LAGO-ÁLVAREZ, 1996; SOLIÑO, 1997; RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, 1997; COMESAÑA, 1998; JUSTO, 2001; LORENZO, 2006; DASAIRAS, 2006 e BELLÓN, 2005, en Vigo) e 8 de tese de doutoramento (FREIRE, 1981; CASTRO, 1985; PÉREZ-FROIZ, 1990; FERNÁNDEZ-TOIRÁN, 1994, en Santiago e LÓPEZ-PRADA, 2000; LAGO-ÁLVAREZ, 2002; SOLIÑO, 2004 e JUSTO, 2006, en Vigo), así como a numerosos artigos científicos publicados en revistas nacionais e internacionais. As citas bibliográficas galegas, publicadas ata 2002 compiláronse na tese de doutoramento de Ana Soliño, para o que foi creado un sistema informático, que comprende case 12.000 rexistros referidos a 1.681 taxóns (SOLIÑO, 2004). Desta base de datos, que continua a ser actualizada por membros do mesmo grupo de

investigación, publicouse un resumen na revista Mykes, boletín do Grupo Micológico Galego (SOLIÑO *et al.*, 1999, 2000, 2001; RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ *et al.* 2002; SOLIÑO *et al.* CASTRO, 2005; RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ *et al.* CASTRO, 2006, 2010). É de destacar a descrición de varios taxons novos para a ciencia procedentes de material galego: *Psathyrella ascarioides* (FREIRE *et al.* LOSA, 1977), *Amanita porrinensis* (FREIRE *et al.* CASTRO, 1987, CASTRO, 1998), *Gyroporus ammophilus* (CASTRO *et al.* FREIRE, 1989, 1995), *Tricholoma eucalypticum* var. *alboflavescens* (LAGO-ÁLVAREZ *et al.* CASTRO, 2004), *Cystoderma freirei* (JUSTO *et al.* CASTRO, 2003) e *Psilocybe gallaeciae* (GUZMÁN *et al.* CASTRO, 2003).

Durante o ano 1993, un grupo de micólogos e micófilos galegos, a maioría non asociados a institucións oficiais, reunidos no CIF de Lourizán, constituíron o Grupo Micológico Galego, do que foi primeiro presidente Luís Freire. Desde 1998 publica con carácter anual a revista Mykes, boletín que recolle artigos científicos en lingua galega.

O interese micolóxico do noroeste ibérico, posto de manifesto nas publicacións realizadas polos investigadores galegos fixo que Galicia estivera no punto de mira de grupos de investigación alleos a esta Comunidade. Así, en 1997 a British Mycological Society desenvolveu a súa campaña anual de micetación (apaña) e estudo no sur da provincia de Pontevedra. Asistiron arredor duns 50 micólogos da Europa Occidental (Inglaterra, Holanda, Francia, España e Portugal), apoiados nas saídas por membros do Grupo Micológico Galego e os investigadores do Laboratorio de Micología da Universidade de Vigo. O catálogo que, despois dunha semana, elaboraron superaba as 150 especies.

Tamén o grupo de Flora Micolóxica Ibérica, con base no Jardín Botánico de Madrid e no Jardim Botânico de Lisboa, realizou tres das campañas anuais en territorio galego. Unha na Serra dos Ancares, en 1995, outra, no norte das provincias de A Coruña e Lugo, en 2008, e a terceira preto do Parque Natural da Serra do Xurés (Ourense) e do Parque Nacional Peneda-Gêres (Portugal), en 2011, contando co apoio loxístico de Antonio Prunell e José Antonio Díaz Núñez, ambos socios fundadores e os segundo, actual presidente do Grupo Micológico Galego.

No ano 1995, o grupo liderado por Julia Melgar, establece unha nova liña de investigación na Facultade de Veterinaria de Lugo. Entre os seus

resultados publicados destacan as tese de licenciatura e doutoramento de Julián Alonso (ALONSO DÍAZ *et al.* 1997 e ALONSO DÍAZ, 2001) nas que estuda a importancia da bioacumulación de metais pesados por cogomelos e posibles aplicacións na biorremediación.

Pero ao longo destes anos a investigación sistemática, de catalogación, non só foi feita a partir dos centros de investigación, algúns micólogos de asociacións micolóxicas, con moito esforzo material e entusiasmo percorreron (e percorren) todo o territorio galego observando, fotografando e estudando os exemplares recollidos. Producto deste traballo tivéronse excelentes resultados, atopando especies raras que non foran observadas antes para Galicia, das que son unha mostra *Amanita ponderosa* (MARTÍNEZ, 2007), *Aseröe rubra* (CALONGE et REQUEJO, 2009), *Cantharellus melanoxeros* (CASTRO et BLANCO-DIOS, 2007), *Cordyceps ophioglossoides* (CEREIJO, 2001), *Leccinum corsicum* (MARCOTE, 2010) ou *Omphalotus olearius* (CASTRO *et al.*, 2011a). Outros resultaron ser novos taxons, aínda non descritos para a ciencia, é o caso de *Agaricus freirei* (BLANCO-DIOS, 2001), *Leucocoprinus castroi* (BLANCO-DIOS, 2003), *Cantharellus gallaecicus* (BLANCO-DIOS, 2004a, OLARIAGA et SALCEDO, 2007), *Tricholoma gallaecicum* (BLANCO-DIOS, 2004b, 2009), *Sparassis miniensis* (BLANCO-DIOS *et al.*, 2006), *Clitocybe alaricensis* (BLANCO-DIOS, 2007), *Pluteus nothopellitus* (JUSTO et CASTRO, 2007), *Entoloma capeladense* (BLANCO-DIOS, 2010), *Cantharellus lourizanianus*, *C. romagnesianus var. parvisporus* e *Craterellus lutescens f. citrinosulphureus* (BLANCO-DIOS, 2011), *Asterophora salvaterrensis* (BLANCO-DIOS, 2011), *Rickenella piquiniana* (BLANCO-DIOS, enviado para publicar no *Bull. Soc. Mycol. France*), *Boletus atlanticus* (BLANCO-DIOS et MARQUES, pendente de publicación), *Clitocybe auniosiana* (BLANCO-DIOS, pendente de publicación), *Leucocoprinus pontevedrensis* (BLANCO-DIOS, pendente de publicación).

Esta valiosa investigación non regrada, e non subvencionada, é moi importante polo esforzo que supón, pero ten o problema de que moitas veces os datos relativos ás observacións e recoleccións pérdense porque os micólogos deciden non publicalos ou atópanse con numerosos atrancos para facelo en revistas recoñecidas. Na Comunidade Galega facilítase esta labor debido a que a Federación Galega de Micoloxía retomou, a partir do ano 2004, a publicación anual de TARRELOS e o Grupo Micolóxico Galego, consegue publicar MYKES, desde 1998.

Producto de todo este traballo son de destacar, nos últimos anos, varias publicacións divulgativas, de carácter sistemático e con magníficas fotografías, como as de MARCOTE *et al.* (2003, 2008), GARCÍA-ECHAVE PUENTE (2009), MARCOTE (2010), MÍNGUEZ ABAJO *et MÍNGUEZ GONZÁLEZ* (2010), MÍNGUEZ ABAJO *et al.* (2010), REQUEJO (2010), ademais doutras con temas innovadores como a de MÍNGUEZ GONZÁLEZ (2009) referida ás propiedades medicinais dos cogomelos. Todas axudan considerablemente a moitos aficionados da macromicología na aproximación ao coñecemento da diversidade da micobiota (biodiversidade).

Despois de casi 50 anos de relacións irregulares entre micólogos profesionais e aficionados, investigadores da Universidade de Vigo xunto con membros de 15 asociacións: Agrupación Micolóxica Viriato (Fene); Asociación Micolóxica Naturalista Pan de Raposo (Cee); Agrupación Micolóxica Andoa (Cambre); Agrupación Micolóxica Pandesapo (Teo), Agrupación Micolóxica Refungando (Ribeira); Agrupación Micolóxica Sendeiríña “Nícraria Tamara” (Negreira); Agrupación Micolóxica Lucus (Lugo); Xuntanza de Micólogos Os Latouros (Monforte); Agrupación Micolóxica Pingadouro (Sober); Xuntanza de Micólogos Os Cogordos (Ourense); Asociación Estrada Micolóxica (A Estrada); Agrupación Micolóxica Cantarela (Vilagarcía de Arousa); Agrupación Micolóxica Brincabois (Pontevedra); Agrupación Micolóxica A Zarrota (Vigo) e o Grupo Micolóxico Galego (con sede en Vigo), integradas na Federación Galega de Micología, recentemente reavivada polo esforzo do seu presidente Carlos Puga, intentan, a pesar da ausencia total de axudas económicas oficiais, traballar conxuntamente de cara á conservación da micobiota galega.

Como resultado destas reunións está xa elaborada unha primeira Lista Vermella, na que se inclúen aquelas especies raras ou que están sometidas a unha forte presión polas poboacións ou nas que os seus hábitats merecen (e necesitan) unha protección especial (CASTRO *et al.*, 2011b).

Outro problema a nivel micocientífico en Galicia é que tampouco hai no noso País un centro de investigación de referencia e unha micoteca (herbario de fungos), oficial e única na que se poidan conservar as «exsiccata» (coleccións) estudadas e publicadas. Só, e a duras penas, a micoteca do CIF de Lourizán consegue cumprir este

cometido, as outras son particulares e co acceso restrinxido. Por esta razón, algunhas coleccións de material galego foron depositadas na micoteca do Jardín Botánico de Madrid (Ma-Fungi).

Hai outro campo moi importante, relacionado coa micoloxía. É o que trata do aproveitamento sostible dos cogomelos. Complicado, en boa medida, polas múltiples implicacións sociais que leva asociadas: comercialización, restauración, turismo rural, turismo de natureza, etc., o que se deu en chamar recentemente «micoturismo».

Este termo popularizouse en España a partir do desenvolvemento do proxecto «Micología y Aprovechamiento Sostenible» (LIFE-MYAS) desde a comarca de Almazán (Soria), a principios deste século, implicando numerosos axentes sociais (MOLINA IBÁÑEZ et LÓPEZ ESTEBARANZ, 2004). O primeiro proxecto LIFE-MYAS continuou a través MYAS -Q, GastroMYAS e, actualmente con MYAS-RC, e irradiando desde Soria foise extendendo por toda Castela-León (MYAS, 2003).

En Galicia tamén houbo intentos de facer algunha actividade relacionada co turismo de natureza e coa creación de parques micolóxicos (lugares onde se puideran observar cogomelos, sabendo de antemán que especies se van atopar). O primeiro, en Galicia, foi a recuperación dun muíño de auga e a preparación dunha finca na comarca de Ferrol no río Beelle (ROCA ROMALDE, 2002), coa colaboración da A.M. VIRIATO; pero os múltiples problemas económicos fixo que a duras penas se conseguira conservar limpa a finca. Na actualidade está a funcionar ben, gracias ao entusiasmo da directiva actual da asociación e a algunhas axudas conseguidas mediante convenios con diversas institucións.

Outros intentos de aproveitamento micoturístico, máis recentes (2008-2010), son os que se levaron a cabo mediante unha «asociación-colaboración» entre casas de turismo rural e micólogos afeccionados, para organizar charlas, saídas e comidas durante os fins de semana. Neste ámbito desenvolvéronse, co apoio de TURGALICIA (2008) e MEIGALICIA (2009), xornadas pola Costa da Morte, Baixa Limia, Pena Trevinca, etc. De feito, o programa de MEIGALICIA foi nomeado como «Mejor producto de Turismo de Naturaleza» en Fitur 2008 e Fitur 2009.

Ao longo destes anos a restauración de alto nivel tamén se

incorporou a estas experiencias, destacan desde hai anos o Restaurante España (Lugo) e Casa Alfredo (Sanguñeda, Mós), que fixeron un esforzo por conxuntar a caza cos cogomelos. Nesta alta cociña incorporáronse máis recentemente, con gran éxito, Casa Esteban (Sanguñeda, Mós) e a Casa Grande da Fervenza (O Corgo, Lugo), entre outros.

Para dar un paso máis na Micoloxía Galega, de forma organizada e sostible, naceu en Lugo o proxecto AMIGA, como unha colaboración da Universidade de Santiago e o CETAL (Centro Tecnolóxico Agroalimentario de Lugo), coordinado por Julián Alonso (2010). O obxectivo deste proxecto é a caracterización, diferenciación e valorización do recurso micolóxico, así como o apoio das iniciativas dirixidas a mellorar o seu coñecemento e o desenvolvemento do sector agroalimentario no ámbito da micoloxía galega. Con este proxecto e os novos movementos no ámbito das asociacións micolóxicas e da sociedade «a posta de largo da micoloxía galega» acaba de chegar, como dixo o Director do CETAL, Eduardo Vidal, durante a presentación pública e oficial do proxecto (Lugo, 15/12/2010).

AGRADECIMIENTO

Agradezo a Jaime Blanco-Dios, Óscar Requejo, José Rodríguez-Vázquez e Francisco X. Martins o aporte de datos e a corrección dos textos e, como non, a todos os micólogos e micófilos que neste último século, con esforzo, dedicación e moita xenerosidade, axudaron a que a Micoloxía Galega chegara a onde hoxe está. Desexo facer especial fincapé naqueles que xa non están entre nós como Antonio Odriozola, Juan Moldes, Luis Freire, Enrique Valdés-Bermejo, Andrés Roca, Xoán Rolo, Antón Patiño ou Luis Cabo Rey, entre outros menos coñecidos.

E, dun xeito moi especial, aos socios do Grupo Micolóxico Galego, entre os que destaco a Loli e Suso Vieito-Todos, amigos incondicionais que axudan para que continue traballando e disfrutando neste «mundiño» dos cogomelos. Cogomelos aos que, directa ou indirectamente, lles debo o que son.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, J. 2010. *Proxecto AMIGA* in [http://www.cetal.es/proyectos/index/12/proyecto AMIGA \(Aprovechamientos Micológicos en Galicia\).html](http://www.cetal.es/proyectos/index/12/proyecto%20AMIGA%20(Aprovechamientos%20Micol%C3%B3gicos%20en%20Galicia).html) [consultada 15/03/2011].
- ALONSO DÍAZ, J. 2001. *Bioacumulación de metales pesados en macromicetos comestibles. Repercusiones toxicológicas y estudios de biorrecuperación*. Universidad de Santiago de Compostela.
- ALONSO DÍAZ, J., MELGAR RIAL, M.J. et GARCÍA FERNÁNDEZ, M.A. 1997. *Hongos silvestres comestibles en la provincia de Lugo: Contaminación por plomo y cadmio y sus repercusiones toxicológicas*. Deputación Provincial de Lugo.
- BELLÓN, X. 2007. *Micobiota del Parque Natural Fragas do Eume (A Coruña)*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Vigo [Tese de licenciatura, inédita].
- BELLOT, F. 1950. *Mantissa Stirpium Gallaeciae*. *Trab. Jard. Bot. Univ. Santiago* 1: 7-19.
- BELLOT, F. 1951. *Anotaciones a la flora criptogámica gallega*. *Trab. Jard. Bot. Univ. Santiago* 3: 5-9.
- BELLOT, F. 1952a. *Anotaciones a la flora criptogámica gallega (II)*. *Trab. Jard. Bot. Univ. Santiago* 6: 17-29.
- BELLOT, F. 1952b. *Claviceps nigricans* Tul. en España. *Trab. Jard. Bot. Univ. Santiago* 6: 63-65.
- BELLOT, F. et CASASECA, B. 1960. *Adiciones y correcciones a la flora de Galicia*. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 17: 223-248 [1959].
- BLANCO-DIOS, J.B. 2001. *Agaricales des dunes de Galice (Nord-Ouest de l'Espagne) I: Agaricus freirei* Blanco-Dios, sp. nov. *Doc. Mycol.* 31(121): 27-34.
- BLANCO-DIOS, J.B. 2003. *Estudio sobre el género Leucocoprinus Pat. en la Península Ibérica (II)*. *Leucocoprinus castroi* sp. nov. *Revista Catalana Micol.* 25: 41-47.
- BLANCO-DIOS, J.B. 2004a. *Notas sobre la familia Cantharellaceae en el noroeste de la Península Ibérica (I)*. *Cantharellus romagnesianus* Eyssartier et Buyck, novedad para el catálogo micológico ibérico y *Cantharellus cibarius* Fr.: Fr. var. *gallaecicus* var. nov. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 28: 181-185.
- BLANCO-DIOS, J.B. 2004b. *Una nueva variedad del género Tricholoma encontrada en Galicia (Noroeste de la Península Ibérica): T. pseudoalbum* var. *gallaecicum*. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 28: 325-329.
- BLANCO-DIOS, J.B. 2007. *Unha nova especie do xénero Clitocybe en Galicia: Clitocybe alaricensis* sp. nov. *Tarrellos* 9: 10-14.
- BLANCO-DIOS, J.B. 2009. *O xénero Tricholoma en Galicia (II): os taxons da sección Inamoena Kühn. emend. Bon, subsección Lasciva (Bon) Riva*. *Tarrellos* 11: 7-11.

- BLANCO-DIOS, J.B. 2010. Notas sobre el género *Entoloma* en Galicia (III): *Entoloma capeladense*, una nueva especie del subgénero *Leptonia*. *Tarrelos* 12: 35-40.
- BLANCO-DIOS, J.B. 2011. Notas sobre la familia *Cantharellaceae* en el noroeste de la Península Ibérica (III): *Cantharellus lourizanianus* y *C. romagnesianus* var. *parvisporus*, dos nuevos taxones del subgénero *Parvocantharellus* y *Craterellus lutescens* f. *citrosulphureus*, f. nov. *Tarrelos* 13: 7-15.
- BLANCO-DIOS, J.B. 2011. *Asterophora salvaterrensis* (Basidiomycota, Agaricales), a new species from Galicia (Spain). *Mycotaxon* 118: 83-88.
- BLANCO-DIOS, J.B., WANG, Z., BINDER, M. et HIBBET, D.S. 2006. A new *Sparassis* species from Spain described using morphological and molecular data. *Mycol. Res.* 110 (10): 1227-1231.
- BROTHWELL, D. et BROTHWELL, P. & D. 1971. *A alimentação na antiguidade*. Edições Verbo. Lisboa.
- BUSCA ISUSI, J.M. 1967. *Guía para recolectar las principales setas comestibles*. Zarauz.
- CABO REY, L. 1989. Myxomycetes. Contribución al catálogo de Galicia. *Braña, monogr.* 1: 67-72.
- CABO REY, L. 1995. Aportación al catálogo de Myxomycetes de Galicia. II. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 20: 59-69.
- CABO REY, L. 1998. Contribución ó catálogo dos Myxomycetes da Península Ibérica. *Mykes* 1: 17-21.
- CABO REY, L. 2001. Aportación ó catálogo de Myxomycetes de Galicia. III. *Mykes* 4: 3-7.
- CABO REY, L. 2002. Aportación ó catálogo de Myxomycetes de Galicia. IV. *Mykes* 5: 3-7.
- CALONGE, F.D. et REQUEJO, O. 2009. *Aseroë rubra* (*Phallales*), a new record for Spain. *Micol. Veg. Medit.* 24(1): 19-22.
- CAMIÑA, J. 1799-1800. *Plantas cogidas en Galicia cerca de Santiago*. Santiago de Compostela.
- CASTRO, M.L. 1979. *Aportación al conocimiento de los macromicetos de los pinares gallegos*. Universidad de Santiago de Compostela [Tese de licenciatura, inédita].
- CASTRO, M.L. 1985. *Macromicetos de pinares gallegos*. Universidad de Santiago de Compostela [Tese de doutoramento].
- CASTRO, M.L. 1998. *Amanita porrinensis* L.Freire et M.L. Castro, estudio comparativo con outros taxons da sección *Phalloideae* (Fr.) Quél. *Mykes* 1: 57-59.

- CASTRO, M.L. 2004. *Cogomelos de Galicia e Norte de Portugal*. Xerais Edicións.Vigo.
- CASTRO, M.L. et BLANCO-DIOS, J.B. 2007. Algunos basidiomicetos raros o interesantes de la Península Ibérica in *Fungi Non Delineati*, Pars 37. Edizioni Candusso.Alassio.
- CASTRO, M.L. et FREIRE, L. 1982. *Guía das setas ou cogomelos comestibles de Galicia*. Edicións Xerais de Galicia.Vigo.
- CASTRO, M.L. et FREIRE, L. 1989. *Gyroporus castaneus* var. *amophilus* M.L. Castro et L. Freire, var. nov. *Anales Jard. Bot. Madrid* 45(2): 549.
- CASTRO, M.L. et FREIRE, L. 1995. *Gyroporus ammophilus*, a new poisonous bolete from the Iberian Peninsula. *Persoonia* 16(1): 123-126.
- CASTRO, M., JUSTO, A., LORENZO, P. et SOLIÑO, A. 2005. *Guía micolóxica dos ecosistemas galegos*. Baía Edicións.A Coruña.
- CASTRO, M.L., BARREIRO, F. et MARTÍNEZ, J.J. 2011a. *Omphalotus olearius* (DC.: Fr.) Singer: especie alóctona da micobiota de Galicia (España)? *Mykes* 14: ????
- CASTRO, M.L., BLANCO-DIOS, J.B. et REQUEJO, O. 2011b. Micobiota de Galicia: Conservación de especies e proposta de Lista Vermella. *Mykes* 13: 7-32.
- CASTRO-RODRÍGUEZ, M.C. 1980. *Revisión de los macromicetos epixílicos en Galicia*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Santiago de Compostela [Tese de licenciatura, inédita].
- CEREIJO, D. 2001. O xénero *Cordyceps* (Fr.) Link en Galicia. *Mykes* 4: 29-36.
- COLMEIRO, M. 1889. *Enumeración y revisión de las plantas de la Península Hispano-Lusitana e Islas Baleares*. Vol. 5. Imprenta de la Viuda e Hija de Fuentenebro. Madrid.
- COMESAÑA, P. 1998. *Aportación al conocimiento de los Agaricales, Boletales y Russulales de los bosques de caducifolios de la Sierra de los Ancares (Lugo)*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Vigo [Tese de licenciatura, inédita].
- DASAIRAS, A. 2006. *Micobiota do Parque Natural do Douro Internacional (Trás-os-Montes, Portugal) e áreas adxacentes*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Vigo [Tese de licenciatura, inédita].
- FERNÁNDEZ DE ANA MAGÁN, F.X. et RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, A. 2000. *Os cogomelos nos ecosistemas forestais galegos*. Edicións Xerais.Vigo.
- FERNÁNDEZ-TOIRÁN, L.M. 1986. *Estudio de algunos géneros de la familia Tricholomataceae en Galicia*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Santiago de Compostela [Tese de licenciatura, inédita].
- FERNÁNDEZ-TOIRÁN, L.M. 1986. *Estudio de la producción micológica actual en la comarca de Pinares de Soria y ensayo de técnicas de mejora de la misma*. Universidade de Santiago de Compostela [Tese de doutoramento].

- FREIRE, L. 1975. *Macromycetes del Pedroso*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Santiago de Compostela [Tese de licenciatura, inédita].
- FREIRE, L. 1981. *Macromycetes de la Selva Negra (Santiago)*. Universidad de Santiago de Compostela [Tese de doutoramento].
- FREIRE, L. et CASTRO, M. 1987. Seta in *Gran Enciclopedia Galega* 27:156-161. Edita Silverio Cañada. Santiago de Compostela.
- FREIRE, L. et CASTRO, M.L. 1987. Nueva especie del género *Amanita*. *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(2): 533-534.
- FREIRE, L. et LOSA QUINTANTA, J.M. 1977. *Psathyrella ascarioides*, nueva especie del género *Psathyrella* (Fr.) Quél., sección *Subatratae* Singer. *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat., secc. Biol.* 75: 5-11.
- GARCÍA-ECHAVE PUENTE, C. 2009. *Guía de setas de Burela y A Mariña*. Concello de Burela (Lugo).
- GARCÍA ROLLÁN, M. 1971. Conocimiento de las setas de la provincia de Orense y de sus posibilidades de aprovechamiento. *Alimentaria* 8(39): 3-21.
- GONZÁLEZ-PALMOU, O. *Estudio del género Boletus s.l. en Galicia*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Santiago de Compostela [Tese de licenciatura, inédita].
- GONZÁLEZ-SANGREGORIO, M.V. 1983. *Aportación de Sobrado Maestro al estudio de los macromicetos de Galicia*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Santiago de Compostela [Tese de licenciatura, inédita].
- GUZMÁN, G. et CASTRO, M.L. 2003. Observations on some known species of *Psilocybe* (*Basidiomycotina*, *Agaricales*, *Strophariaceae*) from Spain and description of a new species. *Bol. Soc. Micol. Madrid* 27: 181-187.
- JUSTO, A. 2001. *Órdenes Boletales y Agaricales (Agaricaceae, Amanitaceae) de la micoteca LOU-Fungi*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Vigo [Tese de licenciatura, inédita].
- JUSTO, A. 2006. *Familia Pluteaceae (Basidiomycota, Fungi) en la Península Ibérica e Islas Baleares*. Universidade de Santiago de Compostela [Tese de doutoramento].
- JUSTO, A. et CASTRO, M.L. 2003. *Cystoderma freirei*, une nouvelle espèce découverte en Galice (Espagne). *Cryptog. Mycol.* 24(4): 309-316.
- JUSTO, A. et CASTRO, M.L. 2007. *Pluteus nothopellitus* sp. nov. and a review of white species in *Pluteus* section *Pluteus*. *Mycotaxon* 102: 221-230.
- LAGO-ÁLVAREZ, M. 1996. *Aportación al conocimiento de los macrobasidiomicetos en eucaliptales gallegos*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Vigo [Tese de licenciatura, inédita].
- LAGO-ÁLVAREZ, M. 2002. *Micoflora (Basidiomycota) de los eucaliptales del NO de*

- la Península Ibérica*. Universidade de Santiago de Compostela [Tese de doutoramento].
- LAGO-ÁLVAREZ, M. et CASTRO, M.L. 2004. Macrobasidiomicetos asociados a *Eucalyptus* en la Península Ibérica in *Fungi non delineati*, 27. Ed. Candusso. Alassio.
- LÓPEZ ALONSO, J. 1820. *Consideraciones generales sobre varios puntos históricos, políticos y económicos*. 4 vols. Madrid.
- LÓPEZ CONTRERAS, A., PARDO CAO, G. et CERVIÑO DEBÉN, G.M. 1988. *Cuaderno de campo del buscador de setas*. Concello de As Pontes.
- LÓPEZ-PRADA, M.I. 1983. *Aportación al conocimiento del orden Aphyllophorales s. lato (Basidiomycotina) en Galicia*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Vigo [Tese de licenciatura, inédita].
- LÓPEZ-PRADA, M.I. 2000. *Estudio de los Aphyllophorales s. lato de las Sierras Orientales de la provincia de Lugo*. Universidade de Vigo [Tese de doutoramento].
- LÓPEZ SEOANE, V. 1866. *Reseña de la Historia Natural de Galicia*. Lugo.
- LORENZO, P. 2006. *Basidiomicetos do Parque Natural do Mone Aloia (Tui, Pontevedra)*. Taxonomía e ecoloxía. Facultade de Bioloxía. Universidade de Vigo [Tese de licenciatura, inédita].
- LOSA ESPAÑA, T.M. 1942. Aportación al estudio de la flora micológica española. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 2: 87-142. [1941].
- LOSA ESPAÑA, T.M. 1943. datos para el estudio de la flora micológica gallega. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 3: 134-257. [1942].
- LOSA ESPAÑA, T.M. 1944. Aportaciones a la flora micológica gallega. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 4: 195-240. [1943].
- LOSA ESPAÑA, T.M. 1946. Hongos de Galicia. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 6(1): 417-471. [1945].
- LOSA QUINTANA, J.M. 1960. *Contribución al estudio y revisión de los Inocybes españoles*. CSIC. Barcelona.
- LOUZAO, M.J. 1983. *Revisión del género Cortinarius Fr. en Galicia*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Santiago de Compostela [Tese de licenciatura, inédita].
- MARCOTE, J.M. 2010. *Guía de cogomelos dunares do litoral atlántico*. Edicións Cumio. Vilaboa, Pontevedra.
- MARCOTE, J.M.C., POSE, M. et TRABA, J.M. 2003. *Setas de Galicia*. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.
- MARCOTE, J.M.C., POSE, M. et TRABA, J.M. 2008. *Cogomelos de Galicia*. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.
- MARTÍNEZ, J.J. 2007. Primera cita en Galicia de *Amanita ponderosa*. *Tarrelos* 9: 25.

- MEIGALICIA, 2009. *Turismo micológico* in <http://www.meigalicia.com> [consultada 15/03/2011].
- MÍNGUEZ GONZÁLEZ, A. 2009. *Cogomelos medicinais*. Edicións Cumio. Vilaboa, Pontevedra.
- MÍNGUEZ ABAJO, A. et MÍNGUEZ GONZÁLEZ, R. 2000. *Cogomelos máis frecuentes nas terras de Celanova e Baixa Limia*. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.
- MÍNGUEZ ABAJO, A. et MÍNGUEZ GONZÁLEZ, R. 2001a. Os mellores cogomelos de Galicia in *Follas divulgadoras* nº 1/01 FD. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.
- MÍNGUEZ ABAJO, A. et MÍNGUEZ GONZÁLEZ, R. 2001b. Os cogomelos máis tóxicos e perigosos de Galicia in *Follas divulgadoras* nº 2/01 FD. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.
- MÍNGUEZ ABAJO, R. et MÍNGUEZ GONZÁLEZ, A. 2010. *Nove ducias de cogomelos de Ourense*. Deputación Provincial de Ourense.
- MÍNGUEZ ABAJO, R., MÍNGUEZ GONZÁLEZ, A. et MOCIÑO GONZÁLEZ, I. 2010. *Vinte e cinco anos de cogomelos en Celanova e vinte e cinco bos comestibles: Historia da macromicología na bisbarra*. Edita Asociación de Mulleres Rurais Maravalla. Celanova.
- MOLINA IBAÑEZ, M. et LÓPEZ ESTEBARANZ, M. 2004. Hacia un modelo de puesta en valor y gestión sostenible de la micología. Presentación del proyecto LIFE medio ambiente MYAS: "Micología y Aprovechamiento". *Anais Assoc. Micol. Pantorra* 4: 5-14.
- MYAS, 2003. *Mycología y aprovechamiento sostenible* in <http://www.myas.info> [consultada 15/03/2011].
- OLARIAGA, I. et SALCEDO, I. 2007. *Cantharellus gallaecicus* (Blanco-Dios) Olariaga, comb. et stat. nov. (Cantharellaceae). *Anales Jard. Bot. Madrid* 64(2): 221-222.
- PERSOON, C.H. 1801. *Synopsis Methodica Fungorum*. Gottingae.
- PEREIRO, E. 1983. *Revisión del género Russula Fr. en Galicia*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Santiago de Compostela [Tese de licenciatura, inédita].
- PÉREZ-FROIZ, M. 1984. *Macromycetes de Finisterre (La Coruña)*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Santiago de Compostela [Tese de licenciatura, inédita].
- PÉREZ-FROIZ, M. 1990. *Macromycetes de abedulares de Galicia*. Universidade de Santiago de Compostela [Tese de doutoramento].
- POSADA GONZÁLEZ, J. 2004. Congelamento de cogomelos. *Anais Ass. Micol. Pantorra* 4: 137-140.
- RAMSBOTTON, J. 1948. *Edible Fungi*. London.

- REQUEJO, O. 2010. *Guía micolóxica do río Caselas*. Concello de Salceda de Caselas. Pontevedra.
- REY PAZOS, A. 2010. *Fungos de Gallaecia e Norte de Lusitania in* <http://hongosgalicianportugal.blogspot.com> [consulta 30/12/2010].
- ROCA ROMALDE, J.C. 2002 *Parque micolóxico do río Beelle*. Deputación da Coruña.
- RODRÍGUEZ BUSTILLO, A. 1858-1859. *Catálogo de las especies vegetales que se crían o cultivan en el partido judicial de Tuy*. Valladolid.
- RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, A. 1995. *Estudio fenológico, productivo y técnicas de micorrización de un hongo ectomicorrícico, Boletus fragrans Vitt., en Castanea sp.* Universidad de Santiago de Compostela [Tese de doutoramento].
- RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, J. 1997. *Aportación al conocimiento de los macromicetos de los pinares dunares de la provincia de Pontevedra*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Vigo [Tese de licenciatura, inédita].
- RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, J. et CASTRO, M.L. 2006. Bibliografía fúnxica galega (II): Adicións e correccións. *Mykes* 9: 7-16.
- RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, J. et CASTRO, M.L. 2011. Actualización do catálogo micolóxico galego (*Agaricomycotina, Basidiomycota*). *Mykes* 13: 33-136. [2010].
- RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, J., SOLIÑO, A. et CASTRO, M.L. 2002. Bibliografía fúnxica galega: adicións e correccións. *Mykes* 5: 27-38.
- RUÍZ LEIVAS, C. 2010. [http:// www.valdeorras.com/micologia](http://www.valdeorras.com/micologia) [consulta 30/12/2010].
- RUÍZ LEIVAS, C. et EIROA GARCÍA-GARABAL, J.A. 2003. Fraseoloxía e terminoloxía dos cogomelos. *Cad. Fraseol. Galega* 4: 371-387.
- SOBRADO MAESTRO, C. 1909a. Datos para la flora micológica gallega. *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat.* 9: 345-348.
- SOBRADO MAESTRO, C. 1909b. Datos para la flora micológica gallega. *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat.* 9: 491-494.
- SOBRADO MAESTRO, C. 1911. Datos para la flora micológica gallega. *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat.* 11: 474-476.
- SOBRADO MAESTRO, C. 1912. Datos para la flora micológica gallega. *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat.* 12: 168-170.
- SOLIÑO, A. 1997. *Revisión nomenclatural de la macromicología gallega: 1850-1970*. Facultade de Bioloxía. Universidade de Vigo [Tese de licenciatura, inédita].
- SOLIÑO, A. 2004. *Macromicetos de Galicia: catálogo bibliográfico y distribución (1850-2002)*. Universidade de Vigo [Tese de doutoramento].
- SOLIÑO, A., JUSTO, A. et CASTRO, M.L. 1999. Recopilación bibliográfica (1850-1997) de citas macromicolóxicas de Galicia I: Ordes Agaricales, Auriculariales,

Boletales e Cantharellales. Mykes 2: 3-73.

SOLIÑO, A., JUSTO, A. et CASTRO, M.L. 2000. Recopilación bibliográfica (1850-1997) de citas macromicológicas de Galicia II: *Basidiomycota* (non *Agaricales*, *Auriculariales*, *Boletales* e *Cantharellales*) - *Ascomycota. Mykes 3: 3-72.*

SOLIÑO, A., JUSTO, A. et CASTRO, M.L. 2001. Aportacións ó catálogo macromicológico Galego (*Ascomycota, Basidiomycota*). *Mykes 4: 37-64.*

RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, J., SOLIÑO, A. et CASTRO, M.L. 2002. Bibliografía fúnxica galega: adicións e correccións. *Mykes 5: 27- 38.*

SOLIÑO, A. et CASTRO, M.L. 2005. Coroloxía e fenoloxía dos macromicetos galegos: modelo dun sistema informático de información. *Mykes 8: 7- 22.*

TEXIDOR, J. 1869. Apuntes para la flora de España o lista de plantas no citadas y raras en Galicia, partido judicial de Valladolid, provincia de Madrid y Cataluña (Conclusión). *Revista Progr. Ci. Exat.* 18: 597-659.

TURGALICIA, 2009. *Actividades micológicas* in <http://www.turgalicia.es> [consulta 15/03/2011].

WIKIPEDIA, 2010. *Ötzi* in <http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%96tzi> [consulta 04/01/2011].