

Estudo de intoxicações causadas por ingestão de macrofungos na região do Alto Alentejo.

Morgado, L.¹, Martins, L.², Gonçalves, H.², Oliveira, P.¹

¹ Universidade de Évora, Departamento de Biologia, Apartado 94 7002-554 ÉVORA

² Serviço de Pediatria, Hospital do Espírito Santo de Évora, Lg. Sr. da Pobreza, 7000-811 ÉVORA

Resumo

A presente comunicação relata os primeiros resultados visando o conhecimento de intoxicações com macrofungos (micetismos) no Alto Alentejo, e as suas causas. Como ponto de partida estudaram-se casos classificados como micetismos nos registos do Serviço de Urgência do Hospital do Espírito Santo de Évora. Com base nos processos clínicos, determinaram-se provisoriamente possíveis síndromes de intoxicação, o que teve de complementar-se com a realização de inquéritos junto dos indivíduos atingidos, nos quais se procurou identificar as espécies consumidas e registar outras ocorrências de intoxicação com macrofungos, tal como identificar potenciais informadores. Assim, puderam confirmar-se, esclarecer-se ou mesmo corrigir-se os diagnósticos baseados nos processos clínicos. A maioria das ocorrências analisadas esteve associada ao consumo de *Amanita ponderosa* Mal. & Heim, e manifestou-se frequentemente com o síndrome falóide, pela ingestão concomitante de *A. verna* (Bull.:Fr.)Lamarck. Os inquéritos permitiram também documentar os hábitos de apanha e consumo de macrofungos.

Summary

The present communication reports on the first results aiming at the knowledge on poisoning with macrofungi in Alto Alentejo, and the respective causes. As starting point, cases classified as this type of poisoning, in the Emergency Service of the Espírito Santo Hospital (Évora) archives, were studied. Based on the clinical files, provisional determinations of possible intoxication syndromes were made, and then complemented by enquiries with the patients, from which an identification of the poisoning species was attempted, along with the recording of similar occurrences and possible informants. The diagnoses based on the clinical files could thus be confirmed, clarified or even corrected. Most of the analysed occurrences were associated with the consumption of *Amanita ponderosa* Mal. & Heim and generally produced the phalloid syndrome through the co-ingestion of *A. verna* (Bull.:Fr.)Lamarck. The enquiries also allowed the recording of customs of collection and consumption of macrofungi in general.

Palavras-chave

Micetismo, intoxicações, síndromes micofágicas, *Amanita ponderosa*, silarca, Alentejo, etnomicologia

Introdução

O receio de intoxicação pela ingestão de macrofungos (micetismo) é um factor determinante para a micofobia, traço cultural predominante em Portugal mesmo nas populações rurais. No Alentejo, onde existe uma tradição muito rica de aproveitamento de recursos vegetais espontâneos (*Lavandula luisieri* (Rozeira) Rivas-Martinez, *Origanum virens* Hoffmanns. & Link, *Mentha cervina* L., *Rosmarinus officinalis* L., *Asparagus* spp., *Mentha pulegium* L., *Thymus vulgaris* L., *Portulaca oleracea* L., *Scolymus hispanicus* L., *Rumex bucephalophorus* L., *Nasturtium officinale* R. Br., etc.), os consumos de *Amanita ponderosa* Malç & Heim

(conhecida localmente com o nome de “silarca”) e de *Terfezia* spp. (“túbera”) constituem exemplos de micofilia selectiva que, praticamente sem expressão comercial, marcam os hábitos de muitas populações durante a Primavera.

A procura de corpos frutíferos imaturos de *Amanita ponderosa* (Pinho-Almeida 1994) comporta alguns riscos de confusão com a espécie mortal *A. verna* (Bull.:Fr.)Lam., que frutifica nos mesmos locais, tendo sido um exemplo destes ocorrido na Primavera de 2004 que serviu de ponto de partida para o presente estudo. O objectivo proposto foi o de estudar as ocorrências registadas no Serviço de Urgência do Hospital do Espírito Santo de Évora (SUHESE), no sentido de identificar as espécies confundidas, as consequências clínicas dessa confusão, as causas para a mesma, e outros aspectos relacionados com o consumo de macrofungos. Dá-se especial relevo à complementaridade entre os dados clínicos e os inquéritos realizados às vítimas de intoxicação.

Metodologia

Realizou-se uma busca nas bases de dados relativas a ocorrências registadas no SUHESE com a menção de consumo de cogumelos como possível causa para as perturbações apresentadas, tendo-se identificado 11 processos clínicos referentes aos últimos 10 anos, abrangendo 6 ocorrências independentes. Casos mais antigos não são identificáveis por esta via atendendo a limitações do programa informático de registo de processos.

Da análise dos processos, e em referência às descrições de síndromes micofágicas conhecidos (Moreno et al. 1986, Bon 1987, Courtecuisse & Duhem 1994, Gonçalves 1995), era formulada uma hipótese preliminar sobre o síndrome envolvido, cujo esclarecimento suplementar se procurou obter através da realização de inquéritos às vítimas de intoxicação (figura 1).

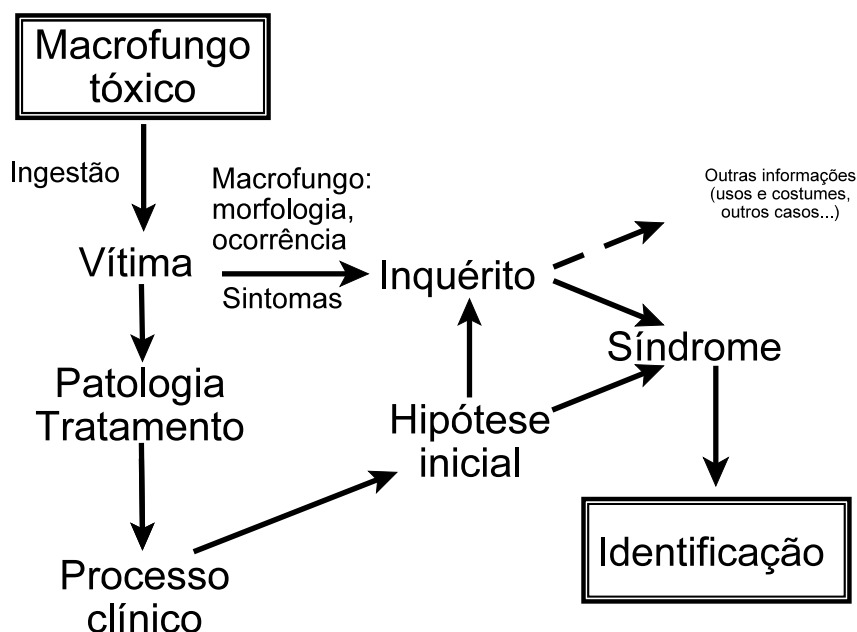


Figura 1 — Esquema dedutivo conjugando a informação clínica do SUHESE com as informações dos inquéritos, conduzindo à identificação do síndrome e do macrofungo seu causador.

O formulário de inquérito utilizado encontra-se disponível no *site* do Grupo Universitário de Micologia de Évora (<http://www.dbio.uevora.pt/ectoiberica/GUME/Inquerito.zip>). O mesmo inclui duas secções adicionais onde é possível determinar vários aspectos da familiaridade

dos inquiridos com os macrofungos espontâneos e a sua atitude para com os mesmos após o episódio de intoxicação, assim como efectuar um levantamento de outras ocorrências e identificar possíveis informadores.

Por “truque do alho” entende-se a colocação dum dente de alho sobre a trama exposta do macrofungo a preparar, ou a sua inclusão na confecção do mesmo, segundo a convicção de que a alteração da sua cor (para castanho), resultante desse processo, será indicadora da presença de espécies tóxicas.

Resultados

Ocorrências relacionadas com o consumo de *Amanita ponderosa*

Caso 1

REFERENCIAÇÃO: Serviço de Pediatria do HESE

DATA DA INTOXICAÇÃO: Primavera de 2004

REFEIÇÃO E NÚMERO DE INDIVÍDUOS ATINGIDOS: pequeno-almoço com ovos e café ou chá, 3.

REGISTOS SINTOMÁTICOS E ANALÍTICOS: início da sintomatologia 12 horas após a refeição, com vómitos e diarreia. Melhoria aparente às 24 horas. Registou-se agravamento clínico a partir das 36 horas, com dores musculares e sensação de sede. Um dos indivíduos, com discinésia biliar, referiu sintomas 10 horas após a ingestão, com tonturas e mal-estar geral. Dois dos indivíduos necessitaram de internamento por insuficiência hepática.

DESCRIÇÃO DOS MACROFUNGOS CONSUMIDOS: recolhidos junto a azinheiras por um familiar inexperiente, chegando às vítimas dentro de sacos de plástico, bastante sujos, com cheiro característico da silarca (descrito como de terra molhada); um deles levantou suspeitas (referência a uma “aguadilha” no estipe) mas o facto do “truque do alho” não ter dado sinal de alarme levou ao consumo; assinalaram fotos de *Agaricus silvaticus* Schaeff. pela semelhança da cor do píleo.

IDENTIFICAÇÃO DO SÍNDROME E PROVÁVEL ESPÉCIE CAUSADORA: falóide, *Amanita verna*.

Caso 2

REFERENCIAÇÃO: SUHESE

DATA DA INTOXICAÇÃO: Primavera de 2002

REFEIÇÃO E NÚMERO DE INDIVÍDUOS ATINGIDOS: almoço, depois de prato de peixe, 2.

REGISTOS SINTOMÁTICOS E ANALÍTICOS: início da sintomatologia 12 a 18 horas após a refeição, com vómitos, diarreia e dor abdominal; a referência duma das vítimas à semelhança a sintomas de paludismo não parece ser correcta.

DESCRIÇÃO DOS MACROFUNGOS CONSUMIDOS: corpos frutíferos já algo velhos (o que não corresponde à tipologia normalmente reconhecida pelos apanhadores), de cor branca mas com cheiro de silarca, colhidos junto de sobreiros; “truque do alho” deu negativo; assinalaram semelhança com fotos de *Amanita verna*.

IDENTIFICAÇÃO DO SÍNDROME E PROVÁVEL ESPÉCIE CAUSADORA: falóide, *Amanita verna*.

Caso 3

REFERENCIAÇÃO: inquérito a outro caso

DATA DA INTOXICAÇÃO: Primavera de 1995

REFEIÇÃO E NÚMERO DE INDIVÍDUOS ATINGIDOS: pequeno-almoço com ovos (preparado 3 dias antes, logo a seguir à colheita), 1.

REGISTOS SINTOMÁTICOS E ANALÍTICOS: início dos sintomas menos de 4 horas após a refeição. Náuseas, dor abdominal, tonturas e lipotimia.

DESCRIÇÃO DOS MACROFUNGOS CONSUMIDOS: cor branco sujo, característica da silarca; identificou imagens de *Amanita ponderosa*.

IDENTIFICAÇÃO DO SÍNDROME E PROVÁVEL ESPÉCIE CAUSADORA: não identificado.

COMENTÁRIOS: registo hospitalar já não estava disponível.

Caso 4

REFERENCIAÇÃO: inquérito a outro caso

DATA DA INTOXICAÇÃO: final do Inverno de 2000.

REFEIÇÃO E NÚMERO DE INDIVÍDUOS ATINGIDOS: almoço com ovos e pão e vinho ou sumo, 4 (2 deles repetiram ao jantar).

REGISTOS SINTOMÁTICOS E ANALÍTICOS: vómitos e diarreia com início 9 ou 12 horas após a refeição. O início dos sintomas foi mais precoce nos indivíduos que repetiram o consumo ao jantar (9 horas).

DESCRIÇÃO DOS MACROFUNGOS CONSUMIDOS: pequenos e redondos, esbranquiçados, de estipe estreito (possivelmente anel fugaz), cheiro a silarca, colhidos junto a sobreiro, desconfiança na altura da colheita; “truque do alho” deu uma cor amarelada (considerada negativa). Assinalaram fotos de *Amanita verna* como sendo semelhantes.

IDENTIFICAÇÃO DO SÍNDROME E PROVÁVEL ESPÉCIE CAUSADORA: falóide, *Amanita verna*.

COMENTÁRIOS: a escassez de corpos frutíferos foi indicada como a causa para o relaxamento das precauções de selecção dos corpos frutíferos. Processo clínico não consultado.

Caso 5

REFERENCIAÇÃO: informação dum apanhador

DATA DA INTOXICAÇÃO: Primavera de 1986

REFEIÇÃO E NÚMERO DE INDIVÍDUOS ATINGIDOS: pequeno almoço com ovos e linguiça e café, 2.

REGISTOS SINTOMÁTICOS E ANALÍTICOS: início dos sintomas 2 a 3 horas após a refeição, com dificuldade respiratória, sensação de enfartamento com aerocolia e dor abdominal não localizada, com melhoria após o vómito.

DESCRIÇÃO DOS MACROFUNGOS CONSUMIDOS: entrevistado diz que, para além das silarcas que apanhou, havia exemplares colhidos pela outra vítima, em local que não as dá, mas que não os viu.

IDENTIFICAÇÃO DO SÍNDROME E PROVÁVEL ESPÉCIE CAUSADORA: não identificado.

COMENTÁRIOS: processo clínico provavelmente inacessível; o entrevistado disse ter consumido os corpos frutíferos após tê-los mostrado a um apanhador experiente que os terá considerado bons.

Caso 6

REFERENCIAÇÃO: SUHESE

DATA DA INTOXICAÇÃO: final do Inverno de 2002.

REFEIÇÃO E NÚMERO DE INDIVÍDUOS ATINGIDOS: jantar de silarcas com ovos e linguiça, 4.

REGISTOS SINTOMÁTICOS E ANALÍTICOS: início dos sintomas 4 a 5 horas após a refeição, com cefaleias, mal-estar geral, tonturas, náuseas, vômitos, sensação de enfartamento e secura das mucosas.

DESCRIÇÃO DOS MACROFUNGOS CONSUMIDOS: com esteva, em solo barrento; rasparam os cogumelos para ver se ficavam rosa, confirmaram o cheiro característico da silarca, morfologia quase em forma de pião (ainda fechados), estipe largo na base (já abertos).

IDENTIFICAÇÃO DO SÍNDROME E PROVÁVEL ESPÉCIE CAUSADORA: não foi micetismo (inalação de monóxido de Carbono por estarem fechados com uma braseira; um 5º comensal não esteve exposto às inalações e não apresentou sintomas).

COMENTÁRIOS: o processo clínico deixou em aberto tanto a hipótese de micetismo como a de envenenamento com monóxido de Carbono.

Outras ocorrências

Caso 7

REFERENCIAÇÃO: SUHESE

DATA DA INTOXICAÇÃO: Outono de 2003

REFEIÇÃO E NÚMERO DE INDIVÍDUOS ATINGIDOS: jantar com carne e vinho tinto, 1.

REGISTOS SINTOMÁTICOS E ANALÍTICOS: início dos sintomas 16 horas após a refeição, com vômitos e diarreia. Duração dos vômitos 6 a 7 horas e da diarreia cerca de 36 horas.

DESCRIÇÃO DOS MACROFUNGOS CONSUMIDOS: brancos, sem escamas, píleo roído por insectos, estipe alto (cortou-o e por isso não viu se havia volva), himénio claro, sob azinheira e pinheiros, também sargaços. Assinalou fotos de *Amanita virosa* (Fr.) Bertill. e *A. phalloides* var. *alba* (Vittad.) E.-J. Gilbert.

IDENTIFICAÇÃO DO SÍNDROME E PROVÁVEL ESPÉCIE CAUSADORA: falóide, *Amanita phalloides* var. *alba*.

COMENTÁRIOS: procurava *Agaricus* sp., a recolha foi feita já no final da tarde, associada a falta de precaução posteriormente.

Caso 8

REFERENCIAÇÃO: SUHESE

DATA DA INTOXICAÇÃO: Outono de 1996

REFEIÇÃO E NÚMERO DE INDIVÍDUOS ATINGIDOS: jantar com bifes e vinho, 3.

REGISTOS SINTOMÁTICOS E ANALÍTICOS: Distúrbios neurológicos (tonturas e perturbação da consciência), urgência miccional. Num indivíduo ocorreu insónia durante 72 horas, após o que teve sonolência prolongada.

DESCRIÇÃO DOS MACROFUNGOS CONSUMIDOS: em clareira de pinheiro, píleo e himénio claros, estipe grosso com anel, altura de 1 mão travessa, escamas claras não muito grandes; assinalou fotos de *Chlorophyllum rhacodes* (Vittad.) Vellinga e *Lepiota* spp. como sendo semelhantes.

IDENTIFICAÇÃO DO SÍNDROME E PROVÁVEL ESPÉCIE CAUSADORA: panterínico (psilocibínico?), desconhecida.

COMENTÁRIOS: procurava *Macrolepiota procera* (Scop.) Singer, o qual pode ser confundido com outros membros das Agaricáceas; foram consultados especialistas no sentido de sondar se há a possibilidade destes síndromes neurológicos associados a este grupo, e a opinião foi negativa. Quando muito há a possibilidade de sintomas neurológicos associados a um quadro

geral de perturbações gastrointestinais (Lehmann & Khazan 1992; Else Vellinga, comunicação pessoal). Há um relato de incapacidade de adormecer associada a ansiedade após a ingestão de enteogénicos, possivelmente contendo psilocina ou psilocibina, mas não há qualquer semelhança morfológica com os descritos pelo entrevistado (Else Vellinga, comunicação pessoal). Confrontado posteriormente com diversas fotos de *Amanita pantherina* (DC.) Krombh., o entrevistado afirmou com bastante segurança não haver semelhança destas com os macrofungos consumidos.

Caso 9

REFERENCIAÇÃO: SUHESE

DATA DA INTOXICAÇÃO: Outono de 1999

REFEIÇÃO E NÚMERO DE INDIVÍDUOS ATINGIDOS: com frango de campo e água, 1; houve outros 3 comensais, que não foram afectados.

REGISTOS SINTOMÁTICOS E ANALÍTICOS: duas horas após a refeição ocorreu vômitos, hipotensão e sonolência.

DESCRIÇÃO DOS MACROFUNGOS CONSUMIDOS: em montado de sobre estrumado, píleo cinzento com escamas salpicadas, estipe escuro, trama escurecendo ao ar, com anel súpero, himénio creme a castanho (nos exemplares mais velhos); assinalou fotos de *Macrolepiota*, *Chlorophyllum* e *Lepiota* como sendo semelhantes.

IDENTIFICAÇÃO DO SÍNDROME E PROVÁVEL ESPÉCIE CAUSADORA: resinóide, *Chlorophyllum* sp. ou outra Agaricácea com este tipo de toxicidade.

COMENTÁRIOS: procurava *Macrolepiota procera*; o facto dos exemplares mais pequenos não terem sido abertos poderá explicar a razão para só um dos comensais ter sido atingido.

Resumo das ocorrências

Na tabela 1 resume-se a classificação dos casos apresentados pelos respectivos síndromes. De notar que houve 2 ocorrências que foram reclassificadas depois dos inquéritos, e 2 das novas ocorrências não puderam ser classificadas, embora provavelmente o pudessem ter sido caso os respectivos processos clínicos estivessem acessíveis.

Tabela 1. Distribuição dos casos por diferentes síndromes, antes da realização dos inquéritos, depois dos mesmos e já incluindo novos casos referenciados a partir de pessoas entrevistadas.

Referenciação	Ocorrências independentes	Fase dos inquéritos	Síndromes			
			Falóide	Resinóide	Pantherínico	Outros casos
Processos clínicos	6	Antes	2	2	0	2
		Final	3	1	1	1
Novos casos	3		1	0	0	2
Total	9	Final	4	1	1	3
Indivíduos atingidos			10	1	3	7

Apontamentos etnomicológicos

Os apanhadores de *Amanita ponderosa*, que invariavelmente designam como silarca, são bastante observadores das características da espécie, cujos corpos frutíferos colhem de preferência ainda imaturos, isto é, com o véu parcial fechado, parcial ou totalmente

soterrados, dando bastante importância aos locais já conhecidos como produtores desta espécie. Há bastante consenso quanto à forma do estipe (relativamente espesso e curto), à cor (não demasiado branco e podendo ir até castanho) e ao cheiro (a terra molhada), e é frequente mencionarem alterações de cor quando se raspa a cutícula (que deve adquirir um tom arroxado no local raspado) ou, embora menos, quando se expõe a trama ao ar (tons róseos).

A aprendizagem foi feita em geral com a família, eventualmente num círculo de amizade, e identificaram-se as seguintes localidades onde ela terá sido feita: Freixo, Oriola, Monte do Trigo e Alandroal. Cerca de metade dos entrevistados declararam ter perdido confiança na sua própria escolha, embora aceitem silarcas colhidas por outros.

Um dos apanhadores de *Macrolepiota procera* aprendeu nos sistemas de montado do concelho de Grândola, apanhando-o quando ainda jovem, assinalando a espessura do estipe e a presença de anel como caracteres de reconhecimento, a nosso ver insuficientes para evitar confusões a não ser que restringindo-se aos locais onde está habituado a apanhá-los. O outro apanhador desta espécie aprendeu com os pais na savana de Angola, perto de Lubango, descrevendo espécies muito semelhantes mas de maiores dimensões, localmente conhecidas pelo nome de “mankinda”; este apanhador afirma não saber identificar silarcas.

O apanhador de *Agaricus* aprendeu na ex-União Soviética, nas florestas do Cáucaso, e é um caso de micofilia, apreciando segundo diz entre 15 a 20 espécies, nomeadamente espécies de *Boletus* sect. *edulis* e *Macrolepiota procera*, e que apanha entre Dezembro e Março. Conhece *Amanita ponderosa* da região de Portel mas não sabe apanhá-la. Tanto este como a apanhadora originária de Angola revelaram conhecer mais espécies de macrofungos comestíveis do que os restantes, que se podem considerar mais típicos da tradição alentejana.

Alguns destes entrevistados referiram *Terfezia* spp. (túberas) e *Macrolepiota procera* (cogumelo da calcinha) como espécies que também apreciam e sabem reconhecer, enquanto sabem de outros apanhadores consumirem espécies como *Cantharellus cibarius* Fr., *Boletus edulis* Bull., *Tricholoma equestre* (L.) P. Kumm. e o chamado “cogumelo dos choupos”, que presumimos ser uma espécie do género *Pleurotus*¹.

Discussão

A procura de *Amanita ponderosa* entre finais de Inverno e inícios da Primavera tipifica no Alentejo o consumo de macrofungos sujeito a intoxicações com hospitalização. A co-ocorrência de *Amanita verna* produz confusões, em geral evitadas pelos apanhadores experientes, mas potencialmente mortais (síndrome falóide). É evidente que o chamado “truque do alho” não é útil na detecção desta espécie.

Outros tipos de intoxicação ocorrem pela procura doutros macrofungos, na amostragem aqui realizada apenas durante o Outono, tendo sido 2 destas 3 ocorrências com apanhadores cuja aprendizagem foi em Angola ou na Rússia, aparentemente sem qualquer relação com a tradição alentejana.

Ficou patente a complementaridade entre a informação veiculada pelos processos clínicos e a obtida junto das vítimas através de inquéritos. Os primeiros são por vezes pouco informativos, ou contêm inexactidões, e nem sempre são acessíveis se se encontram noutra unidade hospitalar. Sem processos clínicos, os inquéritos também podem ser insuficientes.

Embora o SUHESE tenha conseguido evitar fatalidades mesmo nas intoxicações mais graves, parece justificado alertar-se a classe médica sobre as épocas e tipologias de ocorrência de

¹ Já depois de submetido para publicação ficou a saber-se que é provavelmente *Agrocybe aegerita* (Dr^a Fátima Pinho-Almeida, comunicação pessoal).

micetismos na população servida pelo Hospital do Espírito Santo de Évora, nomeadamente para que sejam capazes de recolher informação que permita a maior exactidão possível na identificação dos fungos causadores. Uma interligação entre micologistas e o Hospital também é fortemente recomendada.

A atitude dos entrevistados, talvez porque não houve óbitos nas ocorrências estudadas, foi invariavelmente muito colaborante. Os inquéritos foram bastante bem sucedidos na recolha doutras informações, tais como outras espécies de macrofungos comestíveis não-cultivados que são consumidas ou rejeitadas, aferir os critérios morfológicos de identificação do macrofungo procurado (as descrições de *A. ponderosa* foram em geral detalhadas e correctas), sondar o funcionamento do sistema de saúde, etc.

Agradecimentos

A todos os entrevistados pela disponibilidade e colaboração demonstradas. À Profª Maria Paula Simões, Universidade de Évora, pelos seus comentários sobre as espécies botânicas mencionadas na introdução.

Referências

- Bon, M., 1987. *Pareys Buch der Pilze*. Verlag Paul Parey, 1987.
- Courtecuisse, R., Duhem, B., 1994. *Guide des Champignons de France et D'Europe*. Delachaux et Niestlé, Lausanne.
- Gonçalves, J. S., 1995. Intoxicações agudas por cogumelos. In: *Intoxicações agudas*. Ed. Jorge Pimentel. Permanyer Portugal, pp. 101-109.
- Lehmann P. F., Khazan U. 1992. Mushroom poisoning by *Chlorophyllum molybdites* in the Midwest United States. Cases and a review of the syndrome. *Mycopathologia* 118: 3-13.
- Moreno, G. Manjon, J. L. G., Zugaza, A. 1986. *La guia de incafo de los hongos de la Peninsula Iberica*, tomo I e II. Incafo, S. A., Madrid.
- Pinho-Almeida F. 1994. Estudos taxonómicos do género *Amanita*. Secção *Amidella* – complexo *Lepiotoides*: *A. curtipes* Gilbert, *A. lepiotoides* Barla e *A. ponderosa* Malençon & Heim. *Revista Biol. (Lisboa)* 15: 131-151.