

Article received 7 July 2022, accepted 28 July 2022

***Amanita* section *Vaginatae* in Lazio. Second contribution.
Taxonomic notes on *Amanita dryophila***

(English version on page 68)

Vincenzo Migliozi^{1*}, Giuseppe Donato²

¹Viale G. Marconi 196, I-00146 Roma, Italia; vincenzomigliozi@alice.it

²Via Nomentana 861 R, I-00137 Roma, Italia; gdonato01@libero.it

*Corresponding author: vincenzomigliozi@alice.it

Key words:

Agaricomycetidae,
Amanitaceae,
ITS sequences, taxonomy
Italy

Abstract: *Amanita dryophila* is described and illustrated with images of the basidiomes and of the main microscopy characters on the basis of Roman findings; furthermore, having discovered that the *typus* had been erroneously cited in the original diagnosis, the authors proceeded to correct it in the Index Fungorum and MycoBank sites.

INTRODUCTION

We already knew that this beautiful species had a somewhat troubled nomenclatural path, which had begun with a misinterpretation of *A. malleata* by Piane (1972), had continued with the description of *A. pianeii* ad interim by Migliozi & Lavorato (1987) and had finally reached the definitive epithet with the formal description by Consiglio & Contu (1999). A further problem was discovered during the writing of this contribution: the type collection is erroneously cited with a number that does not correspond to that indicated in the herbarium.

However, given that the designated type collection is cited with all required parameters and these are fully reflected in a material deposited at the indicated herbarium (MCVE), the mere mis-citation of the accession number on the herbarium does not invalidate the name and does not require a formal nomenclatural corrective action.

It was therefore sufficient to make the appropriate correction in the sites where the *typus* is mentioned; we have proceeded, with the contribution of the editorial board of Mycological Observations, to report the necessary correction at the sites of Index Fungorum and MycoBank which now report the *typus* with the wording 'MCVE 21178 (as '736', in error)'.

MATERIALS AND METHODS

We refer to what is reported in the first contribution of the series '*Amanita* section *Vaginatae* in Lazio' published in this same journal and volume.

TAXONOMY

***Amanita dryophila* Consiglio & Contu**
Persoonia 17(2): 287 (1999)

Diagnosi originale

Pileus (5–)8.5–15(–20) cm *latus*, *carnosus*, *convexus* *dein explanatus*, *plerumque haud umbonatus*, *typice malleatus*, *subavellaneus vel pallide castaneo-avellaneus vel aurantio-avellaneus*, *saepe verrucis albidis vel albo-ochraceis ornatus*, *marginis striata*. *Lamellae confertae*, *albae*, *liberae*, *acie saepe brunnea*. *Stipes* (6–)10–15(–20) x 1.5–3(–4) cm, *cylindraceus*, *albus*, *aurantio vel avellaneo colore variegatus*, *exannulatus*. *Volva albida*, *vel ochraceotincta*, *fragilis*, *friabilis*. *Caro firma sed facile corrupta*, *alba*, *immutabilis*; *odor atque sapor debiles*. *Sporarum pulvis albidus*. *Sporae* 10.6-11.9 x 8.9-10.2 μ m, *Q* = 1.12-1.24, *hyalinae*, *inamyloideae*, *late ellipsoideae*, *monoguttulatae*. *Basidia* 40-60 x 12-15 μ m, *tetraspora*; *subhymenium excellulis elongatioribus constitutum*. *Cellulae marginales* 25-60 x 12-30 μ m, *piriformes vel clavatae vel sphaeropedunculatae*.

Migliozi V, Donato G (2022). *Amanita* section *Vaginatae* in Lazio. Second contribution. Taxonomic notes on *Amanita dryophila*. *Mycological Observations* 5:57 – 71









Suprapellis ex hyphis gelatinis tenuissimis, cylindraceutis constituta; *subpellis* ex hyphis cylindraceutis laxe intertextis, 3-8 μm latis, constituta, pigmento praecipue vacuolari. Textura velaris subcellularis, ex hyphis cylindraceutis intermixtis plurimis cellulis globosis, hyalinis vel pallide ochraceis constituta. Hyphae vasculares praesentes. Fibulae absunt. Habitatio in nemoribus frondosis cum *Quercubus* (*Q. ilex*, *Q. suber*, *Q. robur*, etc.), in humo basica. Autumno. Typus: Italia, Emilia Romagna, prov. Bologna, Monterenzio, loc. Ronchi, 30.6.1994, leg. G. Consiglio (97020), in herbario MCVE sub n.736 conservatur.

Macroscopic characters

Pileus: 80 – 120 (150) mm, at start convex then plane-convex, finally expanded. Cuticle either smooth and regular or marked by minute depressions, of a little variable colour between bronze-orange and avellaneous-cream tending at the margin to discolor to cream-beige, covered by whitish to cream, minute veil remains. Margin striate for a length of 8-12 mm.

Lamellae free, ventricose, not excessively crowded, intermixed with lamellulae, whitish; edge finely crenulated and light avellaneous.

Stipe: 10.0 – 16.0 \times 1.4 – 2.8 cm, cylindric, generally robust, progressively broadened towards base, whitish but decorated with pale orange-cream to avellaneous bands. Annulus absent.

Volva: friable, adhering to the stipe at base, more flared in the upper portion and fragmented into several lobes, white to whitish with cream-avellaneous spots.

Context: firm, white, unchanging, without particular smell and taste.

Microscopic characters

Spores: (9.5) 10.0 – 11.8 \times 8.5 – 10.0 μm , Q = 1.1 – 1.2, subglobose to broadly ellipsoid, apiculus evident, with a large guttula.

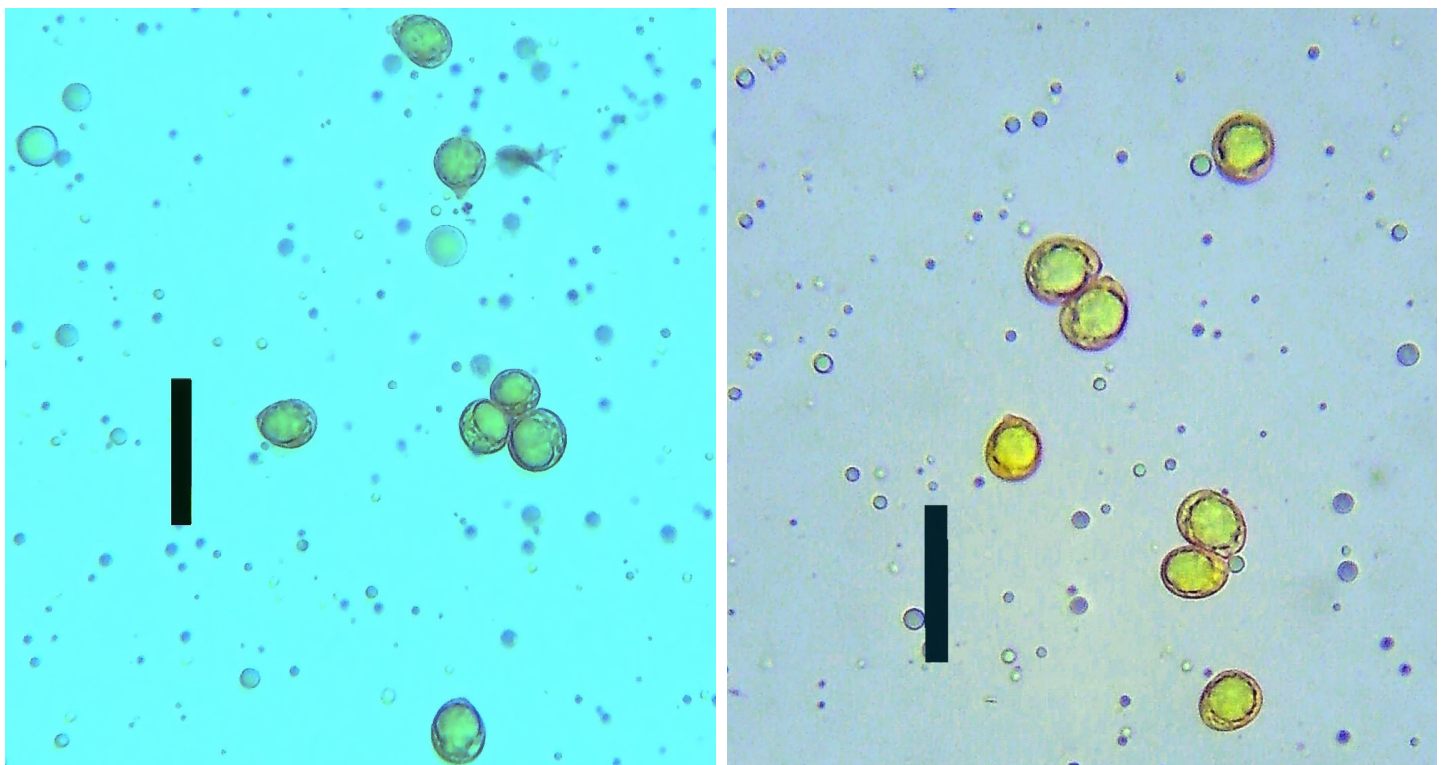
Basidia: 45 – 65 \times 13 – 15 μm , 4-spored; subhymenium branched with elongate elements.

Marginal cells: 20 – 50 (60) \times 10 – 25 (35) μm , claviform to pyriform or spheropedoncolate.

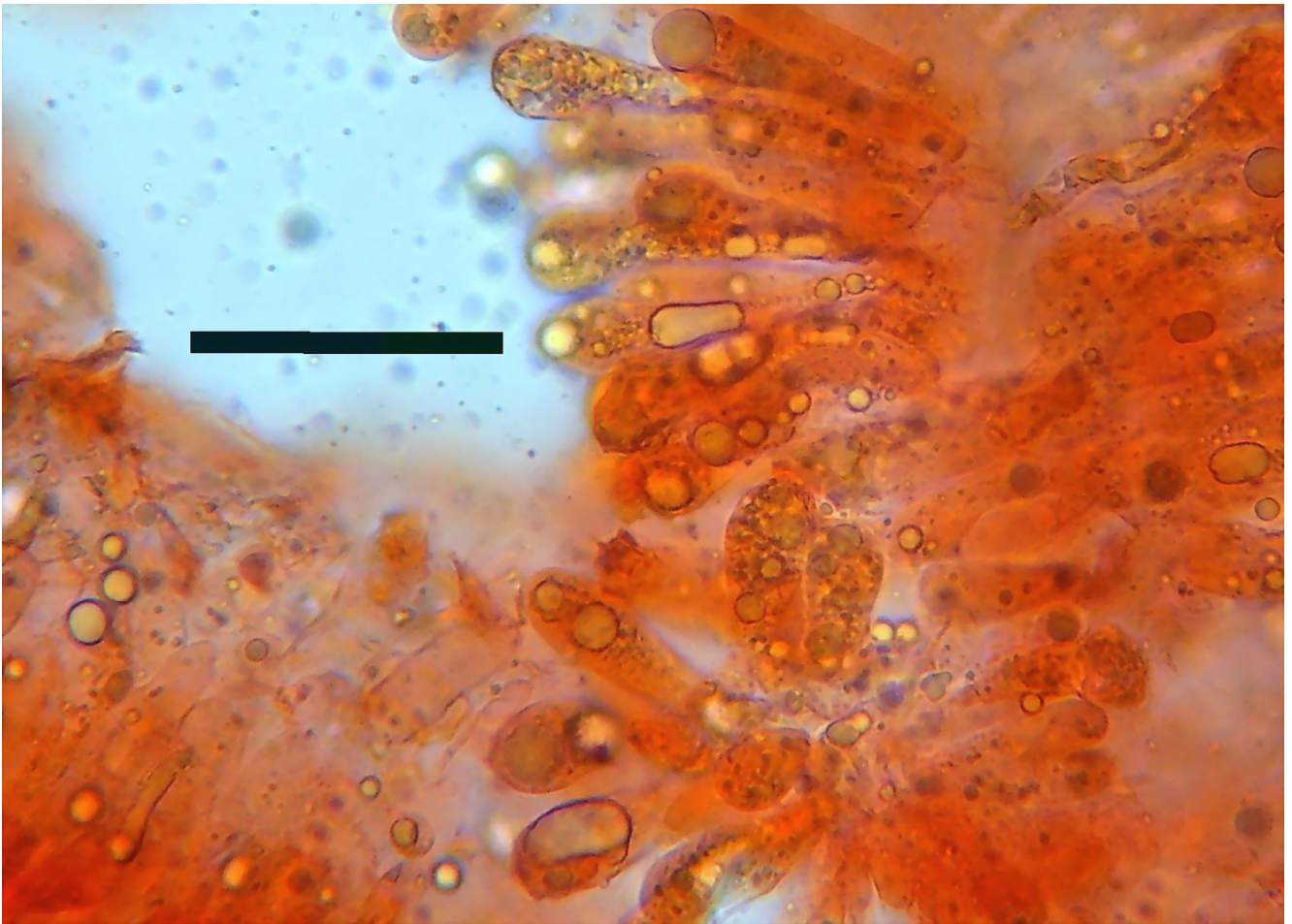
Pileipellis: an ixocutis with cylindric elements up to 5 μm broad; hyphae of inner layers tending to be arranged in a confused way, up to 8 μm broad; oil hyphae present.

Outer veil: of a mixed texture, made of elongate hyphae up to 6 μm broad, of elongate-claviform elements, and of subglobose to ellipsoid spherocytes up to 60 \times 35 μm large; oil hyphae present.

Giunti a fibbia: assenti ovunque.



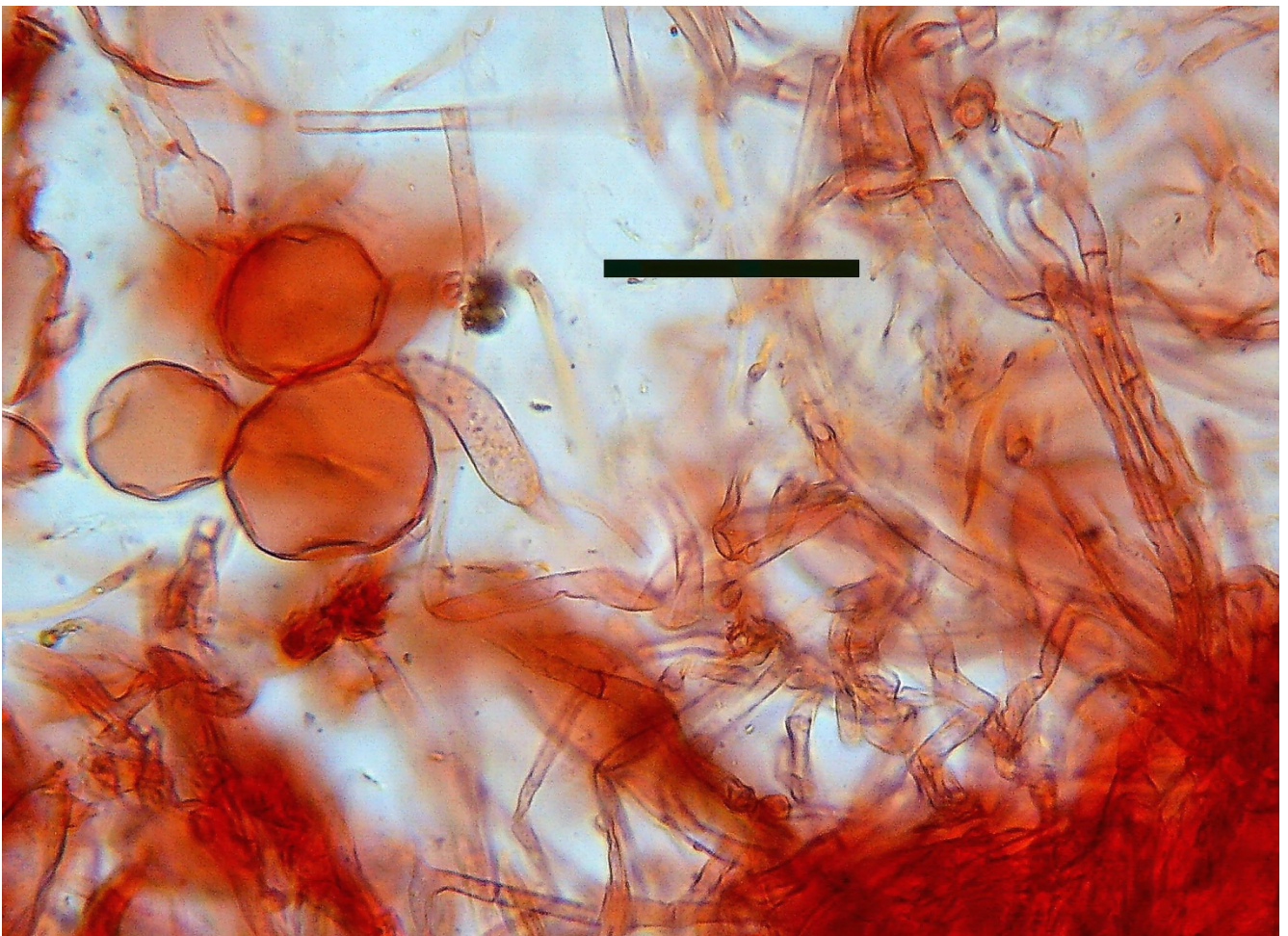
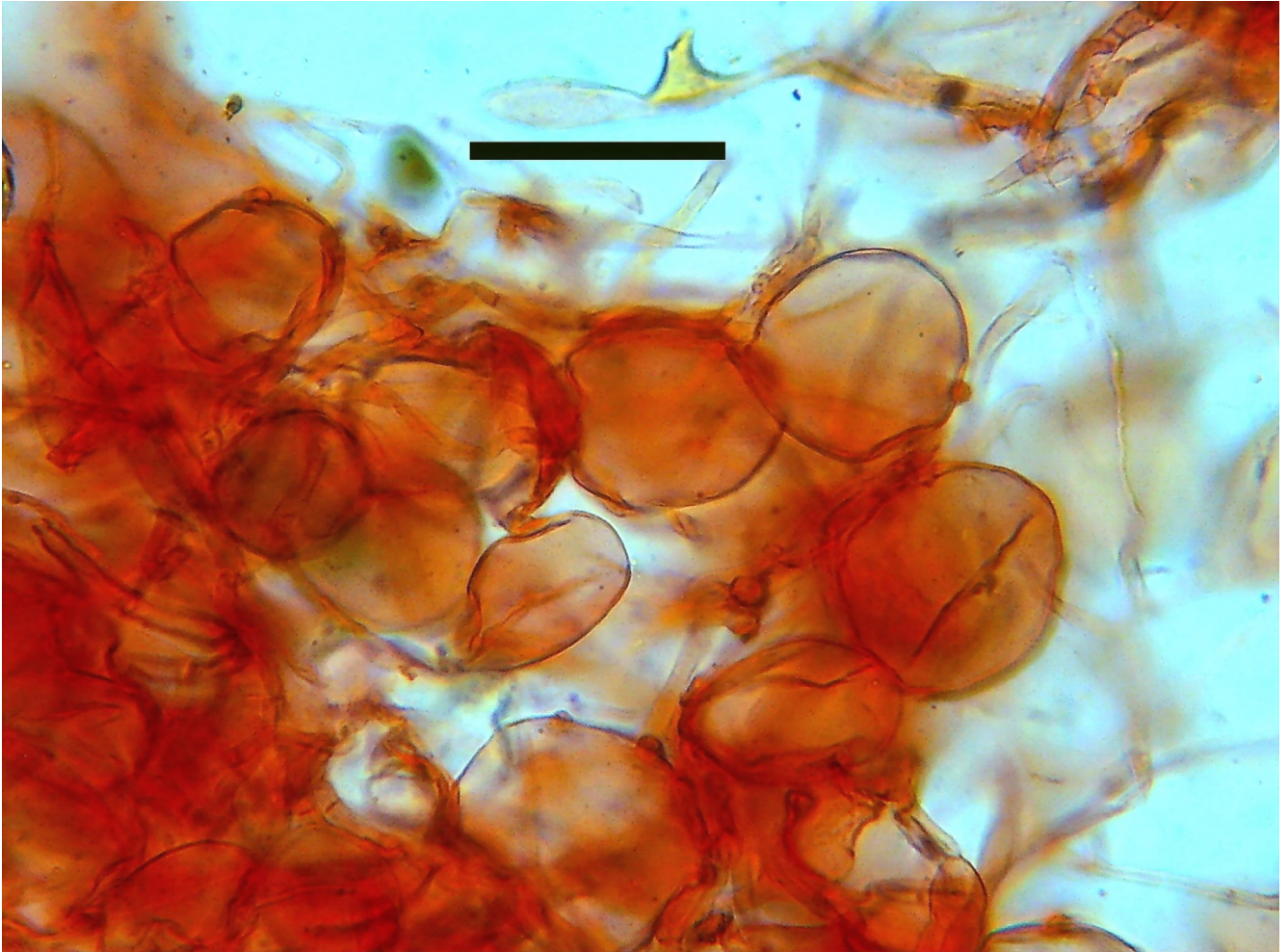
Spores. Bar value 25 μm / spore. Valore della barra 25 μm



Hymenium. Bar value 25 μm / spore. Valore della barra 25 μm



Marginal cells / cellule marginali



Elements of the general veil / elementi del velo generale

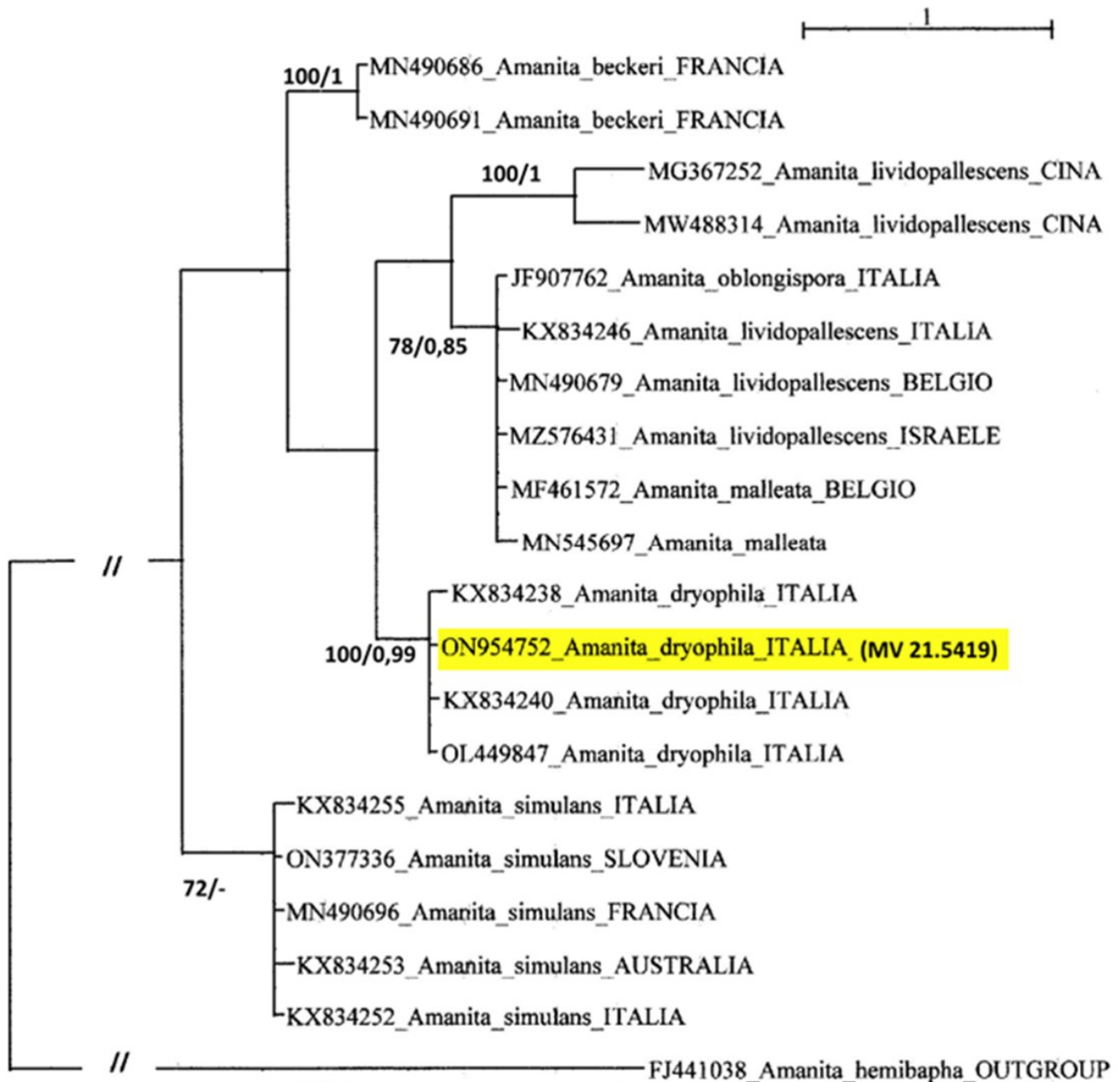
Habitat: a termophilic woodland exclusively based on *Quercus* trees. The species is common not only along the coast under *Quercus ilex*, *Quercus suber* and arboreal essences of the Mediterranean shrub but also in the broad-leaved woods of inland areas based on *Quercus cerris*. The images illustrate the findings from the Sughereta di Pomezia, the Palo Laziale Natural Oasis (Ladispoli), and the Cerreta di Macchia Grande di Manziana.

Collections examined (in Migliozzi's private herbarium):

- MV 21.5419, Sughereta di Pomezia, 24.11.2021, GenBank ON954752;
- MV 13.7660, Cerreta di Macchia Grande di Manziana, 25.07.2013;
- MV 20.0964, Palo Laziale Natural Oasis (Ladispoli), 27.10.2020.

Species	GenBank	Voucher	Author	Publication	Origin
<i>A. beckeri</i>	MN490691	LIP:PAM17091101	Hanss et Moreau	Bull. Trim. Soc. Mycol. Fr. 2020	France
<i>A. beckeri</i>	MN490686	JMH2015027	Hanss & Moreau	Bull. Trim. Soc. Mycol. Fr. 2020	France
<i>A. dryophila</i>	OL449847	RET 094-1	Tulloss et al.	unpublished	Italy
<i>A. dryophila</i>	KX834240	TO MC170902	Vizzini et al.	Phytotaxa 280 (1), 1-22 (2017)	Italy
<i>A. dryophila</i>	ON954752	MV 21.5419	Migliozzi & Donato	this publication	Italy
<i>A. dryophila</i>	KX834238	TO MC131111	Vizzini et al.	Phytotaxa 280 (1), 1-22 (2017)	Italy
<i>A. lividopallescens</i>	KX834246	TO MC200903	Vizzini et al.	Phytotaxa 280 (1), 1-22 (2017)	Italy
<i>A. lividopallescens</i>	MN490679	JMH2015002	Hanss & Moreau	Bull. Trim. Soc. Mycol. Fr. 2020	Belgium
<i>A. lividopallescens</i>	MZ576431	B2420	Loizides et al.	Fungal Planet, Persoonia	Israel
<i>A. lividopallescens</i>	MW488314	X	Zhou	unpublished	China
<i>A. lividopallescens</i>	MG367252	10041	Tian	unpublished	China
<i>A. malleata</i>	MF461572	AM91_255	Thonghai et al.	unpublished	Belgium
<i>A. malleata</i>	MN545697	M.BON 80092206	Hanss & Moreau	Bull. Trim. Soc. Mycol. Fr. 2020	France
<i>A. oblongispora</i>	JF907762	15831	Osmundson et al.	PLoS ONE 8(4), E 62419 (2013)	Italy
<i>A. simulans</i>	KX342253	ARSEF_4778	Rehner & Kepler	unpublished	Australia
<i>A. simulans</i>	MN490696	TO AM161112	Hanss & Moreau	Bull. Trim. Soc. Mycol. Fr. 2020	France
<i>A. simulans</i>	ON377336	SOMF30429	Taskin & Zupan	unpublished	Slovenia
<i>A. simulans</i>	KX834255	TO AM161112	Vizzini et al.	Phytotaxa 280 (1), 1-22 (2017)	Italy
<i>A. simulans</i>	KX834252	GC99066	Vizzini et al.	Phytotaxa 280 (1), 1-22 (2017)	Italy

Table of the sequences used in the ITS analysis / tabelle delle sequenze usate nell'analisi ITS



Phylogenetic analysis of *Amanita Vaginata* section sequences based on the ITS marker obtained according to the methods of maximum likelihood (ML, maximum likelihood) and a posterior Bayesian inference (BI, Bayesian inference). The final types obtained were almost overlapping, it was therefore decided to represent only the tree based on BI. On the nodes are shown the values of ML $\geq 70\%$ on the left, on the right those of BI $\geq 0,80$. *Amanita hemibapha* was used as an outgroup. In brackets the identification of the voucher /

Analisi filogenetica di sequenze di *Amanita* sezione *Vaginatae* basata sul marcatore ITS ottenuta secondo i metodi della massima verosimiglianza (ML, maximum likelihood) e dell'inferenza bayesiana a posteriori (BI, Bayesian inference). Le tipologie finali ottenute sono risultate pressoché sovrapponibili, si è deciso quindi di rappresentare unicamente l'albero basato su BI. Nei nodi sono mostrati a sinistra i valori di ML $\geq 70\%$ a destra quelli di BI $\geq 0,80$. L'*Amanita hemibapha* è stata utilizzata come outgroup. Tra parentesi l'identificativo del voucher.

Habitat: a termophilic woodland exclusively based on *Quercus* trees. The species is common not only along the coast under *Quercus ilex*, *Quercus suber* and arboreal essences of the Mediterranean shrub but also in the broad-leaved woods of inland areas based on *Quercus cerris*. The images illustrate the findings from the Sughereta di Pomezia, the Palo Laziale Natural Oasis (Ladispoli), and the Cerreta di Macchia Grande di Manziana.

Collections examined (in Migliozzi's private herbarium):

- MV 21.5419, Sughereta di Pomezia, 24.11.2021, GenBank ON954752;
- MV 13.7660, Cerreta di Macchia Grande di Manziana, 25.07.2013;
- MV 20.0964, Palo Laziale Natural Oasis (Ladispoli), 27.10.2020.

NOTES

This beautiful and imposing species has been effectually published only recently on the journal *Persoonia* (Consiglio & Contu 1999) but, as regards one of the authors of this article (M.V.), its report is earlier in time (Migliozzi & Lavorato, 1987) and it begins in even more distant times (Piane, 1972).

Amanita malleata, true precursor of *A. dryophila*, a species characterized by a hammered pileus, a friable volva and oval-obtuse spores, appears to be a nomen invalidum because it lacks the indication of the *typus* in the original diagnosis. A further typification (Bon 1982) on a different species also possessing a hammered pileus is not useful for assigning a valid name to this taxon because the chosen species has spherical, not subellipsoid, spores and consequently it represents a different taxon.

Migliozzi & Lavorato (1987), following a finding made in Rome, in Villa Pamphili on 10.5.1986 (exsiccata MV no. 5010 A), provide a detailed description, sub *A. malleata* sensu Piane 1972, of their Roman collection proposing for it the interim name of *A. pianeii*.

Consiglio & Contu (1999) preferred otherwise and chose the new epithet which is the one currently adopted for the description of this taxon. As far as we know, there is no difference between *A. pianeii* ad interim and *A. dryophila*.

This full correspondence is confirmed in the descriptive sheet drawn up by R. Tulloss for *A. dryophila* basing on the collection registered in GenBank with the sequence OL449847. This sheet reports that the herbarium material was found on 10 May 1986, was collected by Vincenzo Migliozzi sub F0510 and duplicated in Migliozzi's herbarium under the name of *A. dryophila*, and '*identified by Consiglio and Contu*'.

It is particularly unusual that Migliozzi himself has never been informed of this sheet and the information it contains until the moment in which he discovered it independently during the bibliographic investigations carried out for the preparation of this contribution.

The GenBank sequence OL449847, registered by R. Tulloss, obviously also offers a phylogenetic confirmation for the collection MV 21.5419, made in the Pomezia corkwood ('sughereta di Pomezia') under *Quercus ilex* and *Quercus suber* on 21.11.2021.

Other collections are present in GenBank phylogenetically identified as *A. dryophila*; some of them were used by Vizzini et al. (2016) for the neotypification of *A. simulans* and for the epitypification of *A. lividopallescens*. Among them, we can mention the sequence KX834240, relative to a finding by Contu on 09.17.2002, the sequence KX834238, originally identified by Contu as *A. flavescens*, as well as the sequence KX834252, also identified by Contu as *Amanita* sp. 1 and as such reported in Table 1 in the aforementioned paper.

On the other hand, it was not possible to verify the type sequence indicated in the original diagnosis '*Italia, Emilia Romagna, prov. Bologna, Monterezenzio, loc. Ronchi, 30.6.1994, leg. G. Consiglio (97020), in herbario MCVE sub n. 736 conservatur*'.

Upon careful verification, dedicated exclusively to the search for the sequence, it was discovered that the number initially assigned by MCVE, Museum of Natural History of Venice, Venetian Society of Mycology, to the *typus* of *A. dryophila* is 73212 (Museo di Storia Naturale di Venezia Giancarlo Ligabue, online site), therefore it was erroneously reported in the original diagnosis sub 736. Subsequently, following a renumbering operation of the samples kept at the Museo di Storia Naturale, all collections, including those representing types of new species, underwent a change in the registration number. The current herbarium number for the type of *A. dryophila* appears to be MCVE 21178.

Instead, the number MCVE 736 initially corresponded to a collection of *Leucoagaricus gaillardii* Bon & Boiffard, found on 14.11.2002 by A. Bizzi and G. Zecchin and whose sequence is deposited in Genbank with voucher GQ329042 and which, following the reordering of the numbers, is currently marked with the registration number MCVE 21177.

Once this error was discovered, it was immediately reported to the editorial board of Mycological Observations which generated a correction note thanks to which Index Fungorum and MycoBank proceeded to assign the correct identifier to the type.

However, it is surprising that none of the co-authors of the excellent study by Vizzini et al. (2016) realized that inconsistency, albeit marginal in that context, and proceeded to make the necessary correction to the original diagnosis. Likewise, neither one of the authors (Consiglio, 2000), who returned to the subject describing, albeit succinctly, the species in the 'Contributo alla conoscenza dei Macromiceti dell'Emilia-Romagna. XXI. Genere *Amanita*' nor V. Pizzelli (Pizzelli, 2021), in a recent article, did so in earlier times.

In Figure 1 we report the phylogram relating to the taxon in question and its sister taxa.

ACKNOWLEDGMENTS

We wish to thank the editorial board of Mycological Observations and Tom May of the Nomenclature Committee for Fungi for their kind cooperation.

REFERENCES cited or consulted / BIBLIOGRAFIA citata o consultata

- Bon M (1992). Typification de *Amanitopsis malleata* (Piane) comb. nov. *Documents mycologiques* **12**(48): 33 – 36.
- Consiglio G (2000). Contributo alla conoscenza dei Macromiceti dell'Emilia-Romagna. XXI. Genere *Amanita*. *Boll. Gr. Mic. G. Bresadola* **43**(2):211 – 232.
- Consiglio G, Contu M (1999). *Amanita dryophila* (*Amanitaceae*) spec nov. and the species of the section *Vaginatae*, with a semifriable universal veil and ellipsoid spores. *Persoonia* **117**(2):287 – 290.
- Migliozzi V, Lavorato C (1987). Note tassonomiche su *Amanita malleata*. *Micol. e veget. Mediterr.* **2**(1):37 – 45. Museo di Storia Naturale di Venezia Giancarlo Ligabue. <https://msn.visitmuve.it/it/il-museo/le-collezioni/collezioni-museo-storia-naturale/micologia/> (last accessed 5th July 2022 / ultimo accesso 5 luglio 2022)
- Piane V (1972). *Amanita* (*Amanitopsis*) *malleata*. *Bull. Soc. Nat. Oyonnax* **19-21**:51 – 58.
- Pizzelli V (2021). *Amanita huijsmanii* e *Amanita dryophila*. Due interessanti *Amanitaceae* dal Lazio (Centro Italia). *Rivista Micologica Romana* **113**:6 – 86.
- Tulloss R (1994). Type studies in *Amanita* section *Vaginatae* 1: Some taxa described in this century (studies 1-23) with notes on description of spores and refractive hyphae in *Amanita*. *Mycotaxon* **52**:305 – 396.
- Vizzini A, Zotti M, Traverso M, Ercole E, Moreau P-A, Kibby G, Consiglio G, Cullington P, Ardron P, Moingeon J-M, Peintner U (2016). Variability, host range, delimitation and netyfication of *Amanita simulans* (*Amanita* section *Vaginatae*): collections associated with *Helianthemum* grasslands, and epityfication of *A. lividopallescens*. *Phytoxaxa* **280**(1):001 – 022.

Amanita* sezione *Vaginatae* nel Lazio. Secondo contributo. Note tassonomiche su *Amanita dryophila

Key words:

Agaricomycetidae,
Amanitaceae,
ITS sequences, taxonomy
Italy

Abstract: *Amanita dryophila* viene descritta e illustrata con immagini dei basidiomi e dei principali caratteri della microscopia sulla base di raccolte Romane; inoltre, avendo scoperto che il typus era stato erroneamente citato nella diagnosi originale, si è provveduto alla sua correzione nei siti Index Fungorum e MycoBank.

INTRODUZIONE

Sapevamo già che questa bella specie aveva un percorso nomenclaturale un po' travagliato, che aveva avuto inizio con una misinterpretazione di *A. malleata* da parte di Piane (1972), era proseguita con l'istituzione di *A. pianeii* ad interim da parte di Migliozzi & Lavorato (1987) ed era infine approdata all'epiteto definitivo con la descrizione formale di Consiglio & Contu (1999). Un ulteriore problema lo abbiamo scoperto durante la stesura di questo contributo: la raccolta tipo è citata erroneamente con un numero non corrispondente a

quello indicato in erbario. Tuttavia, dato che la raccolta tipo designata viene citata con tutti i parametri richiesti e questi trovano pieno riscontro in un materiale depositato presso l'erbario indicato (MCVE), la sola erronea citazione del numero di registrazione nell'erbario non rende invalido il nome e non richiede una formale azione nomenclaturale correttiva.

È stato pertanto sufficiente apportare l'opportuna correzione nei siti dove il *typus* viene citato; noi abbiamo provveduto, con il contributo della redazione di *Mycological Observations*, a segnalare la necessaria correzione presso i siti di *Index Fungorum* e *MycoBank* che ora riportano il *typus* con la dicitura 'MCVE 21178 (as '736', in error)'.

MATERIALI E METODI

Rimandiamo a quanto riportato nel primo contributo della serie "*Amanita* sezione *Vaginatae* nel Lazio" pubblicato su questa stessa rivista e volume.

TASSONOMIA

Amanita dryophila Consiglio & Contu
Persoonia 17(2): 287 (1999)

Diagnosi originale

Pileus (5—)8.5—15(—20) cm *latus, carnosus, convexusdein explanatus, plerumque haud umbonatus, typice malleatus, subavellaneus vel pallide castaneo-avellaneus vel aurantio-avellaneus, saepe verrucis albidis vel albo-ochraceis ornatus, margine striata. Lamellae confertae, albae, liberae, acie saepe brunnea. Stipes* (6—)10—15(—20) x 1.5—3(—4) cm, *cylindraceus, albus, aurantio vel avellaneo colore variegatus, exannulatus. Volva albida, vel ochraceotincta, fragilis, friabilis. Caro firma sed facile corrupta, alba, immutabilis; odor atque sapor debiles. Sporarum pulvis albidus. Sporae* 10.6-11.9 x 8.9-10.2 μm , *Q = 1.12-1.24, hyalinae, inamyloideae, late ellipsoideae, monoguttulatae. Basidia* 40-60 x 12-15 μm , *tetraspora; subhymenium excellulis elongatioribus constitutum. Cellulae marginales* 25-60 x 12-30 μm , *piriformes vel clavatae vel sphaeropedunculatae. Suprapellis ex hyphis gelatinis tenuissimis, cylindraceis constituta; subpellis ex hyphis cylindraceis laxe intertextis, 3-8 μm latis, constituta, pigmento praecipue vacuolari. Textura velaris subcellularis, ex hyphis cylindraceis intermixtis plurimis cellulis globosis, hyalinis vel pallide ochraceis constituta. Hyphae vasculares praesentes. Fibulae absunt. Habitatio in nemoribus frondosis cum Quercubus (Q. ilex, Q. suber, Q. robur, etc.), in humo basica. Autumno. Typus: Italia, Emilia Romagna, prov. Bologna, Monterezeno, loc. Ronchi, 30.6.1994, leg. G. Consiglio (97020), in herbario MCVE sub n.736 conservatur.*

Caratteri macroscopici

Cappello: 80 – 120 (150) mm, inizialmente convesso poi piano-convesso infine espanso. La superficie può essere liscia e regolare oppure marcata da minute depressioni. La colorazione, poco variabile, è compresa tra il bronzo-arancio ed il nocciola-crema, tendente, al margine, a decolorarsi verso il crema-beige. Sono presenti sulla superficie minuti resti di velo o lembi di colore biancastro o crema. Il margine è striato per una lunghezza di 8-12 mm.

Lamelle: libere al gambo, ventricose, non eccessivamente fitte, intercalate da lamellule, biancastre con filo finemente crenulato di colore nocciola chiaro.

Gambo: 10.0 – 16.0 x 1.4 – 2.8 cm, cilindrico, in genere robusto, progressivamente dilatato alla base, biancastro ma decorato da bande debolmente colorate in arancio-crema o nocciola. Privo di anello.

Volva: friabile, aderente al gambo alla base, più svasata nella parte superiore e frammentata in più lobi, bianca o biancastra con macchie di colore crema-nocciola.

Carne: soda, bianca, immutabile, priva di odore e sapore particolari.

Caratteri microscopici

Spore: (9.5) 10.0 – 11.8 × 8.5 – 10.0 µm, da subglobose a largamente ellissoidi, con un evidente apicolo ed una grossa guttula, Q pari a 1.1 – 1.2.

Basidi: 45 – 65 × 13 – 15 µm, tetrasporici con subimenio ramificato e costituito da elementi allungati.

Cellule marginali: 20 – 50 (60) × 10 – 25 (35) µm, da claviformi a piriformi fino a sferopedunculati.

Pileipellis: in ixocute con elementi cilindrici di spessore fino a 5 µm. Più in profondità le ife tendono a disporsi in maniera confusa, dotate di spessore fino ad 8 µm. Sono presenti ife oleifere.

Velo generale: textura di tipo mista, costituita da ife allungate dotate di dimensioni diametrali fino a 6 µm, da elementi allungati claviformi e da sferociti con morfologia da subglobosa ad ellissoide, con dimensioni fino a 60x35 µm. Sono presenti ife oleifere.

Giunti a fibbia: assenti ovunque.

Habitat: costituito da ambiente boschivo termofilo esclusivamente a base di *Quercus* sp. La specie è presente e comune non solo lungo il litorale sotto *Quercus ilex*, *Quercus suber* ed essenze arboree della macchia mediterranea ma anche nei boschi di latifolia delle zone interne a base di *Quercus cerris*. Le immagini di corredo sono relative a raccolte della Sughereta di Pomezia, dell'Oasi Naturale di Palo Laziale (Ladispoli) e della Cerreta di Macchia Grande di Manziana.

Raccolte esaminate (in erbario Migliozi):

- MV 21.5419, Sughereta di Pomezia, 24.11.2021, GenBank ON954752;
- MV 13.7660, Cerreta di Macchia Grande di Manziana, 25.07.2013;
- MV 20.0964, Oasi Naturale di Palo Laziale (Ladispoli), 27.10.2020.

COMMENTI

Questa bella ed imponente specie viene materialmente istituita solo recentemente sulla rivista *Persoonia* (Consiglio & Contu 1999) ma, per quel che riguarda uno degli autori del presente articolo (M.V.), la sua segnalazione è precedente nel tempo (Migliozi & Lavorato, 1987) ed ha inizio in tempi ancora più lontani (Piane, 1972).

Amanita malleata, vero precursore della *A. dryophila*, specie caratterizzata da martellature sul cappello, da una volva friabile e da spore ovali-ottuse, risulta essere nomen invalidum perché priva dell'indicazione del *typus* nella diagnosi originale. Una ulteriore tipificazione (Bon 1982) su una ulteriore specie anch'essa dotata di martellature sul cappello non risulta utile ad assegnare un nome valido alla specie perché la specie scelta risulta dotata di spore sferiche e non subellissoidi e conseguentemente è differente.

Migliozi & Lavorato (1987), a seguito di un ritrovamento realizzato in Roma, a Villa Pamphili in data 10.5.1986 (exsiccata MV n. 5010 A), forniscono una descrizione dettagliata, sub *A. malleata* *sensu* Piane 1972, del ritrovamento romano proponendo per essa il nome ad interim di *A. pianeii*.

Consiglio & Contu (1999) preferirono diversamente e scelsero il nuovo epiteto che è quello attualmente adottato per la descrizione di questa entità. A quel che ci risulta non esiste alcuna differenza tra *A. pianeii* ad interim ed *A. dryophila*.

Questa piena corrispondenza trova conferma nella scheda informativa redatta da R. Tulloss per la sequenza GenBank OL449847. In questa scheda risulta che il materiale d'erbario sia stato rinvenuto il 10 maggio 1986, sia stato raccolto da Vincenzo Migliozi sub F0510 e duplicato in erbario Migliozi sotto il nome di *A. dryophila*, ed 'identified by Consiglio and Contu'.

È particolarmente insolito che Migliozi stesso non sia mai stato informato di questa scheda e dei dati informativi che contiene fino al momento nel quale lo ha scoperto in modo autonomo nel corso delle indagini bibliografiche svolte per la redazione di questo contributo.

La sequenza GenBank OL449847, registrata da R. Tulloss, ha rappresentato ovviamente anche la conferma filogenetica per la raccolta MV 21.5419, realizzata nella sughereta di Pomezia sotto *Quercus ilex* e *Quercus suber* in data 21.11.2021.

In GenBank sono presenti altre raccolte filogeneticamente identificate come *A. dryophila*; tra le altre alcune utilizzate da Vizzini et al. (2016) per la neotipificazione di *A. simulans* e per la epitipificazione di *A. lividopallescens*. Possiamo tra l'altro citare la sequenza KX834240, relativa a una raccolta di Contu in data

17.09.2002, la sequenza KX834238, originalmente identificata da Contu come *A. flavescens*, nonché la sequenza KX834252, identificata sempre da Contu come *Amanita* sp. 1 e come tale riportata nella Tabella 1 dello stesso lavoro di Vizzini et al. (2016).

Non è stato invece possibile verificare la sequenza del *typus* indicato nella diagnosi originale 'Italia, Emilia Romagna, prov. Bologna, Monterenzio, loc. Ronchi, 30.6.1994, leg. G. Consiglio (97020), in herbario MCVE sub n. 736 conservatur'.

Ad un'attenta verifica, dedicata esclusivamente alla ricerca della sequenza, si è scoperto che il numero inizialmente assegnato da MCVE, Museo di Storia Naturale di Venezia, Società Veneziana di Micologia, al *typus* di *A. dryophila* è 73212 (Museo di Storia Naturale di Venezia Giancarlo Ligabue, sito online), quindi esso è stato erroneamente riportato in diagnosi originale sub 736. Successivamente, in seguito a una operazione di rinumerazione dei campioni conservati presso il Museo di Storia Naturale, tutte le raccolte, incluse quelle rappresentanti tipi di nuove specie, hanno subito una modifica del numero di registrazione. L'attuale numero di erbario per il *typus* di *A. dryophila* risulta essere MCVE 21178.

Invece il numero MCVE 736 corrispondeva inizialmente a una raccolta di *Leucoagaricus gaillardii* Bon & Boiffard, rinvenuta in data 14.11.2002 da A. Bizzi e G. Zecchin e la cui sequenza è depositata in Genbank con voucher GQ329042 e che, in seguito al riordino dei numeri, è attualmente contraddistinta dal numero di registrazione MCVE 21177.

Una volta scoperto questo errore è stato immediatamente segnalato alla redazione di Mycological Observations che ha generato una nota di correzione grazie alla quale Index Fungorum e MycoBank hanno provveduto ad assegnare il corretto identificativo al *typus*.

Lamentiamo comunque che nessuno dei coautori dell'eccellente studio di Vizzini et al. (2016) si sia reso conto dell'incongruenza, pur marginale in quel contesto, procedendo nella divulgazione della necessaria correzione della diagnosi originale. Né tanto meno vi hanno provveduto, in tempi precedenti, sia uno degli autori (Consiglio, 2000), tornato sull'argomento descrivendo, seppure succintamente, la specie nel 'Contributo alla conoscenza dei Macromiceti dell'Emilia-Romagna. XXI. Genere *Amanita*', sia V. Pizzelli (Pizzelli, 2021) in un suo recente articolo.

In Figura 1 riportiamo il filogramma relativa alla entità in oggetto e ad altre specie presenti nello stretto intorno della stessa.

RINGRAZIAMENTI

Desideriamo ringraziare per la gradita collaborazione la redazione di Mycological Observations e Tom May del Nomenclature Committee for Fungi.