

## GHI NHẬN 3 LOÀI MỚI THUỘC CHI *AMANITA* DILL. EX BOEHM. 1760 BỔ SUNG VÀO DANH MỤC NẤM LỚN VIỆT NAM

Nguyễn Phương Đại Nguyên<sup>1</sup>, Trần Thị Thu Hiền<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Tây Nguyên

<sup>2</sup>Trường Trung cấp Sư phạm Mầm non Đắk Lắk

<sup>3</sup>Học viện Khoa học và Công nghệ,

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Ở Việt Nam theo tác giả Trịnh Tam Kiệt (2012) thì chi *Amanita* có 15 loài đã được mô tả chi tiết. Tiếp đến là một số công trình nghiên cứu của tác giả Lê Bá Dũng (2003) đã phát hiện 4 loài ở khu vực Tây Nguyên, Trong cuốn sách đa dạng Sinh học hệ nấm và thực vật Vườn Quốc gia Bạch Mã của tác giả Nguyễn Nghĩa Thìn và Mai Văn Phô (2003) đã nêu ra khoảng 147 loài nấm trong đó có 3 loài thuộc Amanitaceae. Ở nước ngoài các tác giả Patouillard N. (1928), Steyaert R. L. (1972, 1980), Jiri Baier (1991), Denis R. Benjamin (1995) đã ghi nhận được 38 loài thuộc họ Amanitaceae. Tuy nhiên, cho đến nay, chưa có tác giả nào nghiên cứu khu hệ nấm họ Amanitaceae ở Việt Nam. Trong quá trình nghiên cứu các tài liệu và mẫu vật của họ này ở Việt Nam, chúng tôi đã phát hiện được 3 loài bổ sung vào chi nấm *Amanita* thuộc họ Amanitaceae ở Việt Nam. 3 loài này trước đây đã được phát hiện ở Thái Lan, Đài Loan Nhật Bản và cho đến nay họ Amanitaceae ở Việt Nam đã ghi nhận được 27 loài.

### I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1. Đối tượng

Là các mẫu nấm thuộc chi *Amanita* thu thập được ở khu vực Tây Nguyên.

Phân tích đặc điểm hình thái ngoài: băng so màu, dung dịch KOH,...

Phân tích đặc điểm hiển vi: Bào tử, bào tầng hệ sợi, đám,... sử dụng kính hiển vi Olympus (Nhật), hiển vi điện tử quét S-4800 (Hitachi), Kính lúp Olympus (Nhật).

#### 2. Phân tích mẫu và định danh

##### Phân tích các đặc điểm sinh học, sinh thái

Phân tích đặc điểm hiển vi và hình thái ngoài tại Phòng thí nghiệm Bộ môn Sinh học, Trường Đại học Tây Nguyên.

Phân tích đặc điểm hình thái ngoài: băng so màu, dung dịch KOH,...

Phân tích đặc điểm hiển vi: Bào tử, bào tầng hệ sợi, đám,... sử dụng kính hiển vi Olympus (Nhật), hiển vi điện tử quét S-4800 (Hitachi), Kính lúp Olympus (Nhật) tại phòng chụp hình điện tử & siêu cấu trúc ở Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương.

#### 3. Định danh loài

Mẫu nấm được thu thập và định danh theo phương pháp hình thái giải phẫu so sánh dựa trên tư liệu của Trịnh Tam Kiệt (2012), Singer R. (1986), Teng (1964), Lê Bá Dũng (2003), Jiri Baier (1991).

### II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### Loài *Amanita hesleri* (Bas 1969)

**Mô tả loài:** Khi non quả thể nấm hình bán cầu lõm có màu trắng kèm nhiều mụn màu nâu hoặc đen, ở gốc nấm hơi phình to dạng củ.

Khi nấm trưởng thành, mũ rộng khoảng 3-10 cm có dạng bán cầu lồi. Mũ nấm có màu trắng, lớp da sần sùi và có các vảy màu nâu hoặc màu xám nằm rải rác từ trung tâm ra rìa mép từ trung tâm ra đến mép. Mũ nấm kết lại giống như cục bông. Mép mũ có viền gấp nếp.

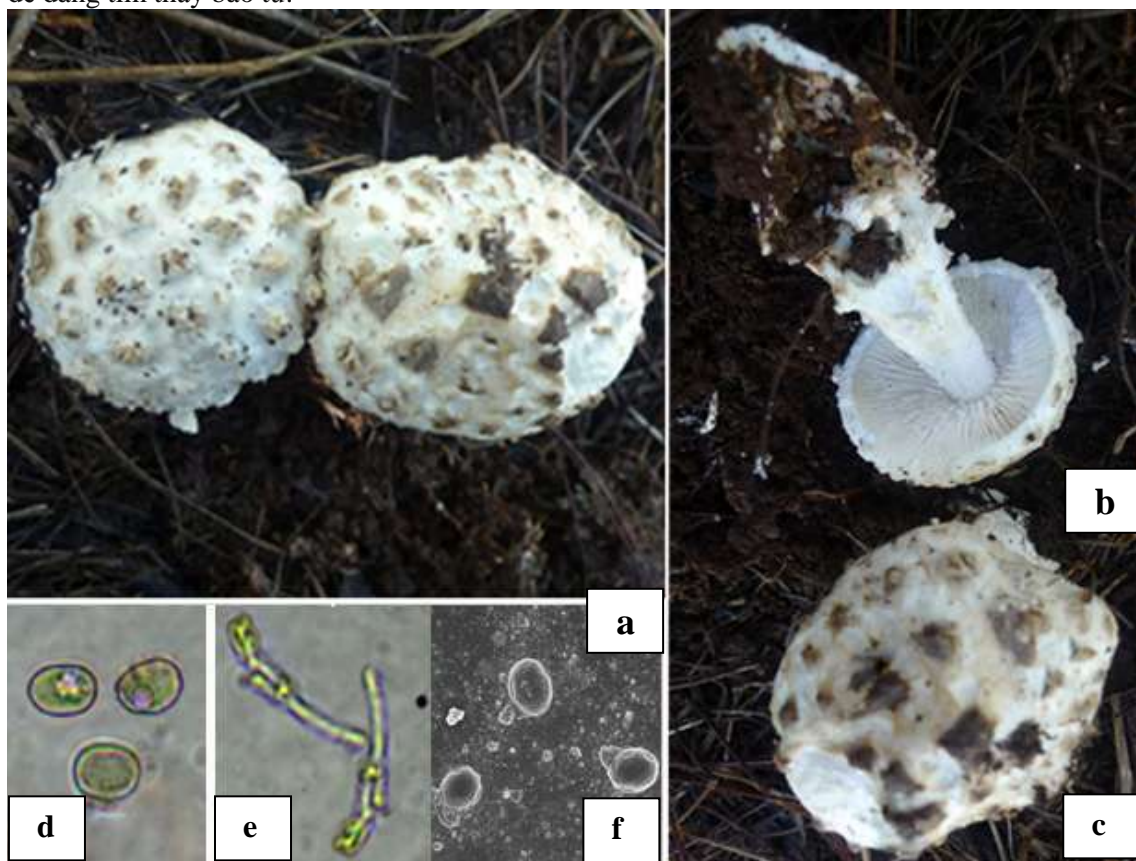
Phiến nấm màu trắng, đều, xếp sát nhau, uốn cong dần khi đi gần tới cuống, có rãnh nông.

Cuống nấm có màu trắng. Cuống nấm thon dài hình chùy dài khoảng 4-14 cm, đường kính từ 1 -1,5 cm ở phía gốc phình dần dạng củ đặc và sần xù. Cuống nấm không thay đổi màu sắc khi chịu tác động của môi trường bên ngoài (cắt hoặc giã nát). Bên ngoài cuống có các vảy hình da rắn màu trắng đến màu hoa râm phân bố chủ yếu ở gốc cuống.

Thịt nấm màu trắng và mềm.

Hệ sợi hơi bất màu vàng nhạt, có vách ngăn, đường kính 4-6  $\mu\text{m}$ .

Bào tử có hình elip, kích thước 6-8 x 9-12  $\mu\text{m}$ , bào tử bên trong có nhiều nội chất hạt hạt tinh bột, lỗ nảy mầm lệch khoảng 30-35°C. Bào tử nằm tập trung và chất đông ở đám của nấm nên dễ dàng tìm thấy bào tử.



Hình 1: *Amanita hesleri* (Bas 1969)

a, c: Quả thể; b: Bào tầng; d: Bào tử; e: Hệ sợi f: Bào tử chụp SEM

**Sinh học, sinh thái:** thường xuất hiện mùa mưa. Nấm có thể mọc riêng rẽ hoặc mọc tập trung thành đám nhỏ. Tọa độ N 12°26.109'; E 108°20.165', độ cao 780 m, độ ẩm 86%, độ dốc trung bình, độ dày thảm mục mỏng khoảng 0,5 cm chủ yếu là lá và quả thông.

**Phân bố:** Nấm mọc chủ yếu ở rừng Thông và rừng thường xanh trên VQG Chư Yang Sin.

**Giá trị hiện tại:** Đây là loài nấm độc có thể gây nguy hiểm cho con người.

**Loài *Amanita pilosella* (Corner & Bas 1962)**

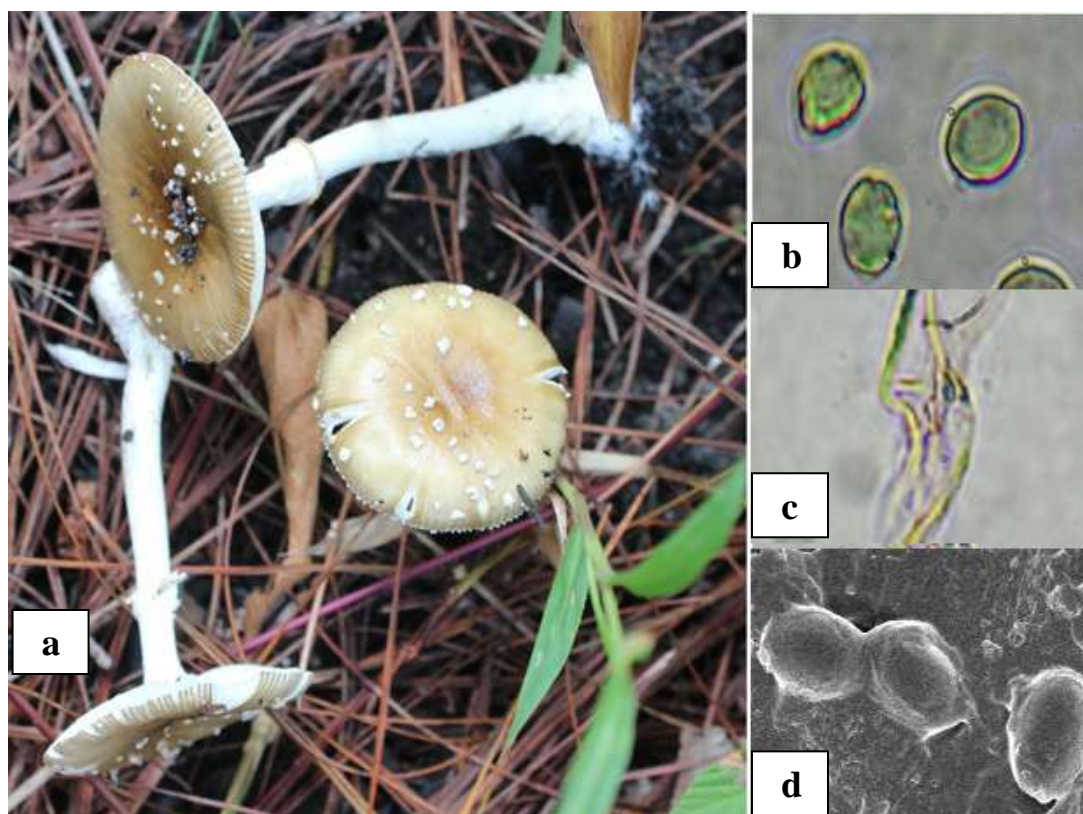
**Mô tả loài:** Lúc nhỏ đã xuất hiện mũ nấm. Khi nấm trưởng thành, mũ rộng khoảng 2,5-7 cm, mũ nấm có dạng mặt phẳng hơi lõm một chút, lõm hình lòng chảo hoặc đôi khi còn có núm khiên có màu nâu đen hoặc xám ở trung tâm, dần chuyển từ màu nâu nhạt sang vàng nhạt ngoài rìa mép mũ nấm. Lớp da của mũ nhẵn, trơn mượt, bằng phẳng, có nhiều vảy màu trắng nằm rải rác trên bề mặt mũ nấm, đặc biệt tập trung ở trung tâm mũ nấm. Mép nấm có hình nếp gấp không xẻ thùy.

Phiến nấm màu trắng, có rãnh nông.

Cuống nấm màu trắng, nâu, hoặc xám. Chiều dài khoảng 4-11 cm, đường kính từ 0,35-0,6 cm ở phía gốc hơi phình dạng chùy, bên trong cuống đặc. Ở phần bên trên của cuống mang vòng đai hình có màu trắng như phiến nấm.

Ở gốc nấm có các vòng sần lên là các vết tích lúc nhỏ.

Thịt nấm màu trắng và mềm, có thể tách giữa phiến nấm và thịt nấm một cách dễ dàng.



Hình 2: *Amanita pilosella* (Corner & Bas 1962)

a: Quả thể; b: Bào tử; c: Hệ sợi; d: Bào tử chụp SEM

Hệ sợi có màu xanh nhạt, đường kính 4-6  $\mu\text{m}$ .

Bào tử có hình tròn hoặc elip kéo dài, kích thước 7-9 x 10-12  $\mu\text{m}$ , bào tử bên trong có nhiều nội chất hạt tinh bột nổi cộm, lỗ nảy mầm lệch khoảng 25-30°. Các bào tử tập trung chõng chất trên đám của nấm vì vậy chúng ta dễ dàng tìm thấy bào tử của chúng.

**Sinh học, sinh thái:** Thường xuất hiện đầu mùa mưa. Tọa độ N12°25.601; E 108°22.445, độ cao 780 m, độ ẩm 86%, độ dốc trung bình, độ dày thảm mục mỏng khoảng 0,4 cm chủ yếu là lá và nón Thông.

**Phân bố:** Nấm mọc chủ yếu ở rừng thông và rừng bán thường xanh ở Chư Yang Sin.

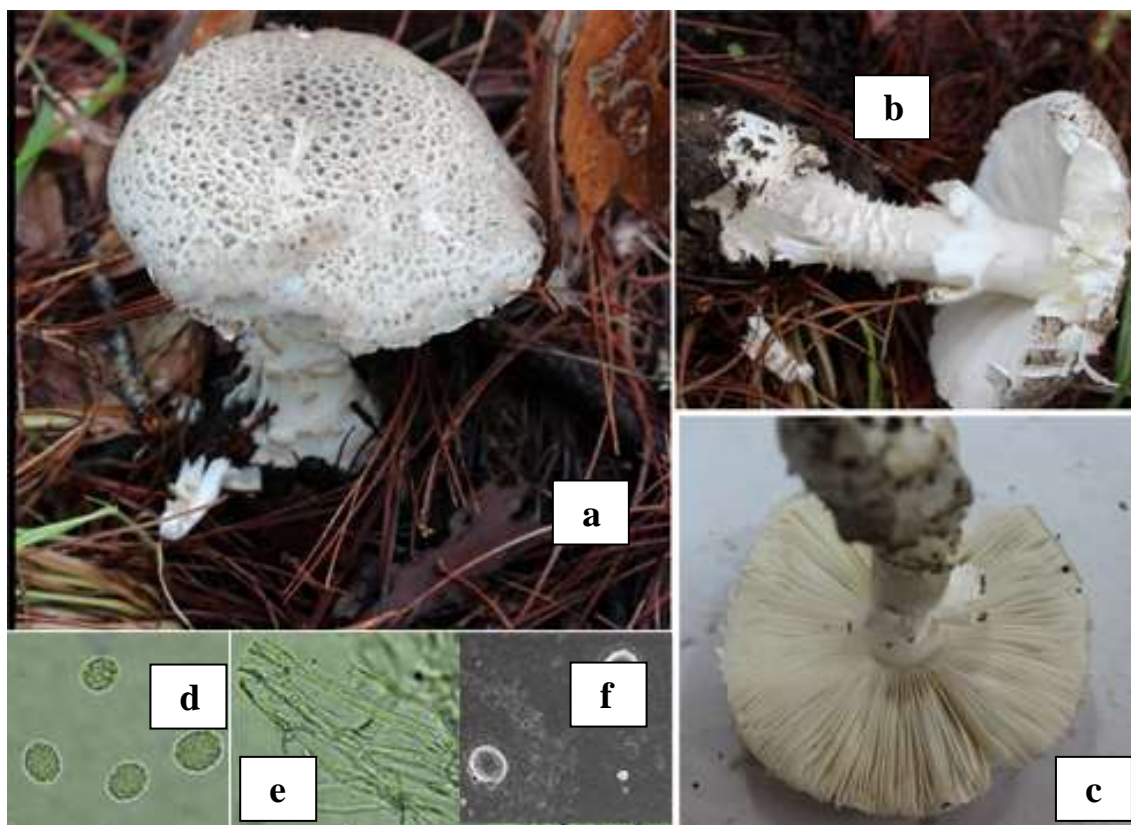
**Giá trị hiện tại:** Đây là loài nấm độc có thể gây nguy hiểm cho con người.

**Loài *Amanita solitaria* (sensu NCL 1960)**

**Mô tả loài:** Lúc nhỏ, nấm có hình cầu. Bao nấm có hình hoa atiso. Quả thể nằm trong bao nấm có màu trắng. Khi nhô ra khỏi bao nấm có hình nón.

Khi nấm trưởng thành, mũ rộng khoảng 5-16 cm, mũ nấm khi tách khỏi bao chung có dạng bán cầu lõm, một thời gian sau có dạng hình lòng chảo hoặc phẳng dẹt hơi lõm ở phần trung tâm. Có màu kem hoặc nâu xám, từ trung tâm ra rìa mép xuất hiện các đốm không liên tục màu xám hoặc màu trắng đen. Thể quả vươn ra khỏi cuống nấm dày. Mép nấm có hình nếp gấp.

Phiến nấm màu trắng, màu vàng nhạt hoặc màu kem uốn cong dần khi đi gần tới cuống, có rãnh sâu.



Hình 3: *Amanita solitaria* (sensu NCL 1960)

a, b: Quả thể; c: Bào tăng; d: Bào tử; e: Hệ sợi; f: Bào tử chụp SEM

Cuống nấm hình trụ, màu trắng có khi có sắc thái màu tím nhạt. Bên ngoài cuống nấm nhầy dài khoảng 6-14 cm, đường kính từ 1,5-2,5 cm. Ở phía gốc phình dần dạng củ đặc và có lông nhỏ ở phần bên trên của cuống mang vòng bao quanh nấm điển hình có màu trắng kem đục hơn

phiến nấm, dạng màng mỏng như quàng khăn chung quanh gấp nếp rũ xuống cuống, cách xa so với phiến nấm một cách rõ rệt, đây là vết tích của bao riêng còn tồn tại khi mép mũ tách rời ra. Phần sát với bao gốc có các đường sần sùi vòng bao xung quanh cuống tới phần vòng bao quanh điển hình.

Thịt nấm màu trắng, màu kem đặc nhưng mềm, dễ dàng tách ra khỏi phiến nấm.

Hệ sợi trong suốt, có vách ngăn ngang, đường kính 4-5  $\mu\text{m}$ .

Bào tử có hình elip kéo dài, kích thước 6-9 x 8-11  $\mu\text{m}$ , bào tử bên trong có nhiều nội chất hạt tinh bột nổi cộm, lỗ nảy mầm lệch khoảng 15-22°C.

**Sinh học, sinh thái:** Nấm mọc nơi khô ráo, sinh trưởng mạnh thường xuất hiện đầu mùa mưa. Tọa độ N12°26.701; E 108°20.445, độ cao 780 m, độ ẩm 86%, độ dốc trung bình, độ dày thảm mục mỏng khoảng 0,5 cm chủ yếu là lá và quả thông.

**Phân bố:** Nấm mọc chủ yếu ở rừng thông và thảm cỏ, cây bụi ở Vườn Quốc gia Chư Yang Sin, Kon Ka Kinh.

**Giá trị hiện tại:** Đây là loài nấm độc gây nguy hiểm cho con người.

### III. KẾT LUẬN

Ghi nhận lần đầu tiên 3 loài nấm *Amanita hesleri* (Bas 1969), *Amanita pilosella* (Corner & Bas 1962), *Amanita solitaria* (sensu NCL 1960), thuộc chi *Amanita* bổ sung vào danh mục nấm lớn Việt Nam.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ngô Anh**, 2007. Nghiên cứu nấm dược liệu ở Thừa Thiên-Huế, Hội nghị toàn quốc nghiên cứu cơ bản trong khoa học sự sống, Nxb. Khoa học và kỹ thuật.
2. **Nguyễn Văn Chiển**, 1985. Tây Nguyên - Các điều kiện tự nhiên và tài nguyên thiên nhiên. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
3. **Trịnh Thị Tam Bảo**, 2008. Thành phần loài nấm dược liệu của Việt Nam và đặc điểm sinh học của một số loài quan trọng, Tạp chí Di truyền & ứng dụng - Chuyên san Công nghệ Sinh học. Số 4. Tr 39-42.
4. **Denis R. Benjamin**, 1995. Mushrooms Poison and Panaceas, A Handbook for Naturalists, Mycologists and Physicians.
5. **Dodehe Yeo, Rita Bouagnon, Bernard Nazaire Djyh, Chonta Tuo and Jean David N'guessan**, 2012. Acute and subacute toxic study of aqueous leaf extract of combretum molle. Tropical Journal of Pharmaceutical Research April, 11(2): 217-223.
6. **Phan Huy Dục, Ngô Anh**, 2004. Kết quả điều tra đa dạng nấm lớn (Macromycetes) ở Lộc Hải- Phú Lộc tỉnh Thừa Thiên-Huế, Hội nghị toàn quốc nghiên cứu cơ bản trong khoa học sự sống, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật.
7. **Lê Bá Dũng**, 2003. Nấm lớn Tây Nguyên. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
8. **Jiri Baier**, 1991. Mushrooms & Toadstools, Word Puns.
9. **J. F. Ammarati**, 1985. Poisonous Mushrooms of the Northern United States and Canada, University of Minnesota Press.
10. **Trịnh Tam Kiệt**, 2012. Nấm lớn ở Việt Nam. Tập 1. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.

11. **Lê Văn Liễu**, 1977. Một số nấm ăn được và nấm độc ở rừng, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
12. **Singer R.**, 1986 The Agaricales in modern Taxonomy K. Sc. Books.
13. **Teng**, 1964, Fungi, China.

**THREE NEWLY RECORDED SPECIES OF THE GENUS *AMANITA* FOR THE  
MACROFUNGI FLORA OF VIETNAM**

**Nguyen Phuong Dai Nguyen, Tran Thi Thu Hien**

SUMMARY

According to Trinh Tam Kiet (2012), the genus *Amanita* consists of 15 species. Within 03 species found by Nguyen Nghia Thin and Mai Van Pho (2003) and 04 species found by Le Ba Dung (2003) in Vietnam, that all belonged to *Amanita* genus. While studying specimens of *Amanita* genus collected from Vietnam, the species *Amanita hesleri* (Bas 1969), *Amanita pilosella* (Corner & Bas 1962), *Amanita solitaria* (sensu NCL 1960) are the first recorded for the Macrofungi of Vietnam. Three species were only previously known in Thai Lan, Japan and Taiwan.