

NGHIÊN CỨU BAN ĐẦU VỀ KHU HỆ NẤM LỚN TRONG Ô MẪU ĐỊNH VỊ TẠI VƯỜN QUỐC GIA BIDOUP – NÚI BÀ, TỈNH LÂM ĐỒNG

NGUYỄN PHƯƠNG THẢO, VŨ NGỌC LONG,
PHẠM HỮU NHÂN, LƯU HỒNG TRƯỜNG
Viện Sinh thái học Miền Nam,
Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

LÊ VĂN HƯƠNG
Vườn Quốc gia Bidoup-Núi Bà

Vườn Quốc gia (VQG) Bidoup-Núi Bà thuộc huyện Lạc Dương và một phần huyện Đam Rông, có diện tích khoảng 63.938 ha. Khí hậu có 2 mùa: mùa mưa kéo dài từ tháng 4 đến tháng 10; mùa khô từ tháng 11 đến tháng 3 năm sau. Ô mẫu định vị (với diện tích 25 ha) thuộc đề tài TN3/T09 được thiết lập ở vị trí có tọa độ xấp xỉ 249375.79 E và 1346624.00 N, cao độ 1.509-1.592 m so với mặt nước biển, thuộc kiểu rừng kín hỗn giao cây lá rộng, lá kim, ẩm, á nhiệt đới, mưa mùa, núi thấp, thượng nguồn lưu vực sông Đa Nhim chảy về sông Đồng Nai. Đây là một trong những kiểu rừng điển hình và quan trọng về đa dạng sinh học của khu vực Tây Nguyên. Bài viết này trình bày kết quả khảo sát ban đầu về khu hệ nấm lớn tại ô mẫu định vị trong khuôn khổ đề tài trên.

I. THỜI GIAN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành với 8 đợt khảo sát thực địa (2 tuần/đợt) trong năm 2013 (tháng 5, 6, 7, 8) và 2014 (tháng 2, 4, 5, 7). Kết quả thu thập được xử lý trong phòng thí nghiệm đến cuối năm 2014.

2. Phương pháp điều tra, khảo sát thực địa

- Thu thập mẫu vật: Thu mẫu ở các giai đoạn phát triển khác nhau trong khu vực ô mẫu 25 ha. Quan sát và mô tả màu sắc, hình dạng, kích thước của mẫu vật, chụp ảnh.

- Xử lý mẫu vật: Sấy mẫu ở nhiệt độ 45°C trong 24 giờ, sau đó dùng hạt hút ẩm để bảo quản mẫu.

3. Phương pháp nghiên cứu trong phòng thí nghiệm

- Mẫu vật được phân tích và định danh theo phương pháp giải phẫu so sánh với các tài liệu của Teng (1996), Trịnh Tam Kiệt (2011), Lê Xuân Thám (2005), Lê Bá Dũng (2003).

- Tất cả mẫu vật được lưu giữ tại Phòng tiêu bản SGN của Viện Sinh thái học Miền Nam.

II. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Thành phần loài nấm lớn ô mẫu định vị

Quá trình khảo sát đã thu được 100 mẫu nấm lớn. Công tác định loại xác nhận chúng thuộc 81 loài, 12 bộ và 33 họ thuộc ngành Nấm đảm (Basidiomycota). Thành phần loài nấm lớn ghi nhận tại ô mẫu định vị ở VQG Bidoup-Núi Bà được trình bày trong bảng 1.

Trong tổng số các loài ghi nhận có 2 loài nấm quý hiếm là Nấm lười bò (*Fistulina hepatica*) và Nấm đầu khi (*Hericium coralloides*) đều được xếp hạng EN theo Sách Đỏ Việt Nam (2007). Nấm lổ (*Phallus drewesii*) lần đầu tiên được ghi nhận là mới cho khu vực châu Á (Trierveiler Pereira & Thao, 2013). Hai loài *Hebeloma* sp. và *Coprinopsis cinerea* là nấm ưa ẩm được ghi nhận mới cho Việt Nam.

Bảng 1

Thành phần loài nấm lớn trong ô mẫu định vị

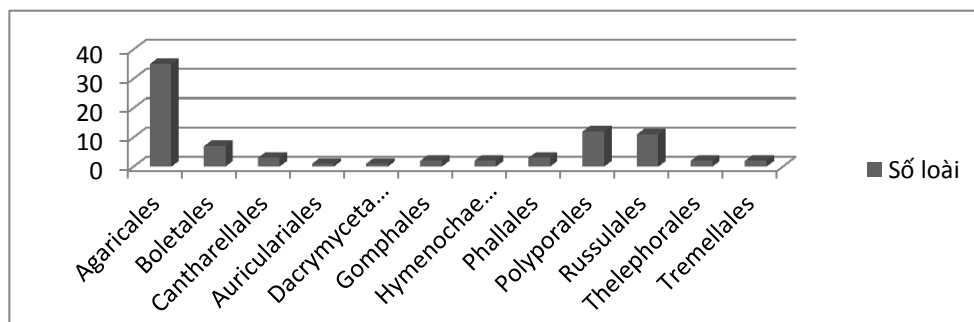
Stt	Họ	Tên khoa học	Tên thông thường	Kiểu sống
I. Bộ Nấm tán (Agaricales)				
1	Amanitaceae	<i>Amanita eijii</i> Zhu L. Yang		Cộng sinh
2	Amanitaceae	<i>Amanita neovoidea</i> Hongo		Cộng sinh
3	Amanitaceae	<i>Amanita mira</i> Corner & Bas		Cộng sinh
4	Amanitaceae	<i>Amanita ceciliae</i> (Berk. & Broome) Bas		Cộng sinh
5	Amanitaceae	<i>Amanita</i> sp.		Cộng sinh
6	Agaricaceae	<i>Leucocoprinus fragilissimus</i> (Berk. & M.A. Curtis) Pat		Hoại sinh
7	Agaricaceae	<i>Lycoperdon decipiens</i> Durieu & Mont.		Hoại sinh
8	Clavariaceae	<i>Clavulinopsis corallinosacea</i> (Cleland) Corner	Nấm san hô	Hoại sinh
9	Clavariaceae	<i>Clavulinopsis miyabeana</i> (S.Ito)		Hoại sinh
10	Cortinariaceae	<i>Cortinarius violaceus</i> (L.) Gray		Cộng sinh
11	Cortinariaceae	<i>Cortinarius californicus</i> A.H.Sm.		Cộng sinh
12	Cortinariaceae	<i>Cortinarius splendens</i> Rob. Henry		Cộng sinh
13	Cortinariaceae	<i>Cortinarius armillatus</i> (Fr.) Fr.		Cộng sinh
14	Cortinariaceae	<i>Cortinarius iodes</i> Berk. & M.A. Curtis		Cộng sinh
15	Cortinariaceae	<i>Hebeloma</i> sp.		Cộng sinh
16	Fistulinaceae	<i>Fistulina hepatica</i> (Schaeff.) With.	Nấm gan	Ký sinh
17	Hygrophoraceae	<i>Hygrocybe coccinea</i> (Schaeff.) P. Kumm.		Cộng sinh
18	Hygrophoraceae	<i>Hygrocybe subcinnabarina</i> (Hongo) Hongo		Cộng sinh
19	Hygrophoraceae	<i>Hygrocybe miniata</i> (Fr.) P. Kumm.		Cộng sinh
20	Hygrophoraceae	<i>Hygrocybe conica</i> (Schaeff.) P. Kumm.		Cộng sinh
21	Hygrophoraceae	<i>Hygrocybe psittacina</i> (Schaeff.) P. Kumm.		Cộng sinh
22	Hydnangiaceae	<i>Laccaria laccata</i> sensu Stevenson		Cộng sinh
23	Inocybaceae	<i>Crepidotus variabilis</i> (Pers.) P. Kumm.		Hoại sinh
24	Marasmiaceae	<i>Pleurocybella porrigens</i> (Pers.) Singer		Hoại sinh
25	Mycenaceae	<i>Filoboletus manipularis</i> (Berk.) Singer		Hoại sinh
26	Mycenaceae	<i>Roridomyces roridus</i> (Fr.) Rexer		Hoại sinh
27	Mycenaceae	<i>Mycena</i> sp.		Hoại sinh
28	Mycenaceae	<i>Favolaschia calocera</i> R. Heim		Hoại sinh
29	Mycenaceae	<i>Panellus stipticus</i> (Bull.) P. Karst		Hoại sinh
30	Mycenaceae	<i>Heimiomyces fulvipes</i> (Murr.) Singer	Nấm cam nhần	Hoại sinh
31	Omphalotaceae	<i>Rhodocollybia butyracea</i> (Bull.) Lennox		Hoại sinh
32	Psathyrellaceae	<i>Coprinellus disseminatus</i> (Pers.) J.E. Lange		Hoại sinh
33	Psathyrellaceae	<i>Coprinopsis cinerea</i> (Schaeff.) Redhead, Vigalys & Moncalvo		Hoại sinh
34	Strophariaceae	<i>Hypholoma fasciculare</i> (Huds.) P. Kumm.		Hoại sinh
35	Tricholomataceae	<i>Resupinatus applicatus</i> (Batsch) Gray		Hoại sinh

II. Bộ Nấm lỗ (Boletales)				
36	Boletaceae	<i>Austroboletus subflavidus</i> (Murr.) Wolfe		Cộng sinh
37	Boletaceae	<i>Boletus auripes</i> Peck		Cộng sinh
38	Boletaceae	<i>Phylloporus rhodoxanthus</i> subsp. <i>europaeus</i> Singer		Cộng sinh
39	Boletaceae	<i>Suillus</i> sp.		Cộng sinh
40	Boletaceae	<i>Phylloporus</i> sp.		Cộng sinh
41	Boletaceae	<i>Xerocomus subtomentosus</i> (L.) Quél.		Cộng sinh
42	Boletaceae	<i>Austroboletus gracilis</i> (Peck) Wolfe		Cộng sinh
III. Bộ Nấm kèn (Cantharellales)				
43	Cantharellaceae	<i>Cantharellus tubaeformis</i> Fr.		Hoại sinh
44	Cantharellaceae	<i>Cantharellus friesii</i> Quél.		Hoại sinh
45	Hydnaceae	<i>Hydnum repandum</i> L.		Cộng sinh
IV. Bộ Nấm mèo (Auriculariales)				
46	Hyaloriaceae	<i>Pseudohydnum gelatinosum</i> (Sop.) P. Karst		Hoại sinh
V. Bộ Dacrymycetales				
47	Dacrymycetaceae	<i>Calocera cornea</i> (Batsch.) Fr.		Hoại sinh
VI. Bộ Gomphales				
48	Gomphaceae	<i>Ramaria eumorpha</i> (P. Karst.) Corner		Hoại sinh
49	Gomphaceae	<i>Ramaria abietina</i> (Pers.) Quél.		Hoại sinh
VII. Bộ Hymenochaetales				
50	Hymenochaetaceae	<i>Phellinus</i> sp.		Hoại sinh
51	Hymenochaetaceae	<i>Hydnellum concrescens</i> (Pers.) Banker		Hoại sinh
VIII. Bộ Phallales				
52	Phallaceae	<i>Phallus drewesii</i> Desjardin et B.A. Perry	Nấm lỗ	Hoại sinh
53	Phallaceae	<i>Clathrus</i> sp.		Hoại sinh
54	Phallaceae	<i>Aseroë rubra</i> Fr.	Nấm hoa gạo	Hoại sinh
IX. Bộ Nấm nhiều lỗ (Polyporales)				
55	Polyporaceae	<i>Microporus vernicipes</i> (Berk.) Imazeki	Lỗ sơn nhỏ	Hoại sinh
56	Polyporaceae	<i>Microporus affinis</i> (Blume & T. Nees) Kuntze	Lỗ nhỏ mọc liền	Hoại sinh
57	Polyporaceae	<i>Trametes biformis</i> (Fr.) Pilát		Hoại sinh
58	Polyporaceae	<i>Lentinus similis</i> Berk. & Broome		Hoại sinh
59	Ganodermataceae	<i>Ganoderma applanatum</i> (Pers.) Pat.	Linh chi gỗ	Ký sinh
60	Ganodermataceae	<i>Ganoderma lucidum</i> (Curtis) P. Karst	Linh chi đỏ	Ký sinh
61	Ganodermataceae	<i>Ganoderma neojaponicum</i> Imazeki	Linh chi nứa	Ký sinh
62	Ganodermataceae	<i>Amauroderma rude</i> (Berk.) Torrend	Linh chi giả tán nhãn	Ký sinh
63	Fomitopsidaceae	<i>Laetiporus montanus</i> Cerný ex Tomšovský & Jankovský		Hoại sinh

64	Fomitopsidaceae	<i>Fomitopsis pinicola</i> (Sw.) P. Karst.	Ông tăng cây thông	Ký sinh
65	Meripilaceae	<i>Grifola frondosa</i> (Dicks.) Gray	Nấm mùa	Ký sinh
66	Sparassidaceae	<i>Sparassis crispa</i> (Wulfen) Fr.		Hoại sinh
X. Bộ Nấm xộp (Russulales)				
67	Auriscalpiaceae	<i>Artomyces pyxidatus</i> (Pers.) Jülich		Hoại sinh
68	Bondarzewiaceae	<i>Bondarzewia mesenterica</i> (Schaeff.) Kreisel		Ký sinh
69	Hericiaceae	<i>Hericium coralloides</i> (Scop.) Pers.	Nấm hầu khi	Hoại sinh
70	Stereaceae	<i>Stereum lobatum</i> (Kunze ex Fr.) Fr.	Nấm da thù	Hoại sinh
71	Stereaceae	<i>Xylobolus annosus</i> (Berk. & Broome) Boidin		Hoại sinh
72	Russulaceae	<i>Russula bella</i> Hongo		Cộng sinh
73	Russulaceae	<i>Lactarius salmonicolor</i> R. Heim & Leclair	Nấm sữa thông	Cộng sinh
74	Russulaceae	<i>Russula rosacea</i> (Pers.) Gray		Cộng sinh
75	Russulaceae	<i>Lactarius</i> sp.		Cộng sinh
76	Russulaceae	<i>Lactarius ochrogalactus</i> Hashiya		Cộng sinh
77	Russulaceae	<i>Russula sanguinea</i> (Bull.) Fr.		Cộng sinh
XI. Bộ Thelephorales				
78	Thelephoraceae	<i>Thelephora terrestris</i> Ehrh.		Cộng sinh
79	Thelephoraceae	<i>Hydnellum ferrugineum</i> (Fr.) P. Karst.		Cộng sinh
XII. Bộ Tremellales				
80	Tremellaceae	<i>Tremella mesenterica</i> (Schaeff.) Retz.	Nấm ngân nhĩ	Ký sinh
81	Tremellaceae	<i>Tremella fuciformis</i> Berk.	Nấm trắng tuyết nhĩ	Ký sinh

Các số liệu ở Bảng 1 cho thấy hai bộ có thành phần loài đa dạng nhất là bộ Agaricales (35 loài) chiếm 43,21% và bộ Nấm lỗ Polyporales (12 loài) chiếm 14,81% tổng số loài trong khu vực nghiên cứu. Hai bộ có thành phần loài kém đa dạng nhất là Auriculariales (1 loài) và Dacrymycetales (1 loài) chiếm 1,23% tổng số loài ghi nhận.

Cấu trúc các taxa của hệ nấm theo bộ ở khu vực nghiên cứu được trình bày ở Hình 1.



Hình 1: Cấu trúc các taxon của khu hệ nấm lớn trong ô mẫu định vị

Cho đến nay đã có các nghiên cứu về thành phần loài nấm lớn tại khu vực Tây Nguyên (Bảng 2). Số loài đã ghi nhận ở khu vực ô mẫu định vị chiếm 27% trên tổng số 300 loài đã được công bố trên địa bàn Tây Nguyên (Lê Bá Dũng, 2003).

Bảng 2

Số loài nấm lớn ghi nhận ở khu vực Tây Nguyên

Stt	Khu vực	Số loài ghi nhận
1	Tây Nguyên (Lê Bá Dũng, 2003)	300
2	VQG Chư Yang Sin (Phạm Thị Hà Giang, 2013)	51
3	Ô mẫu Bidoup – Núi Bà (nghiên cứu này)	81

2. Giá trị tài nguyên nấm lớn trong ô mẫu định vị

Dựa vào tài liệu đã công bố của Teng (1996), Lê Bá Dũng (2003) và Trịnh Tam Kiệt (2011), bước đầu cho thấy trong 81 loài ghi nhận được có 3 loài có tác dụng dược liệu, 13 loài nấm ăn, 5 loài nấm gây độc và 60 loài nấm còn lại chưa rõ công dụng (Bảng 3).

Bảng 3

Giá trị tài nguyên của các loài nấm lớn trong ô mẫu định vị

Giá trị	Nấm ăn	Dược liệu	Độc	Khác
Số loài	13	3	5	60
%	16,05	3,70	6,17	74,07

Các loài nấm làm dược liệu được biết đến là thuộc nhóm linh chi, gồm Linh chi nửa (*Ganoderma neojaponicum*), Linh chi đỏ (*G. lucidum*) và Linh chi cỏ (*G. applanatum*). Trong các loài ăn được thì có Nấm múa (*Grifola frondosa*) và Nấm đầu khi (*Hericium coralloides*) - là các loài được quan tâm nuôi trồng hiện nay.

III. KẾT LUẬN

Đã ghi nhận 81 loài nấm lớn ở khu vực ô mẫu định vị tại VQG Bidoup-Núi Bà thuộc 12 bộ và 33 họ. Trong đó bộ Agaricales (với 35 loài) chiếm 43,21% và bộ Polyporales (12 loài) chiếm 14,81% tổng số loài trong khu vực nghiên cứu. Hai bộ có thành phần loài kém đa dạng nhất là Auriculariales (1 loài) và Dacrymycetales (1 loài) chiếm 1,23% tổng số loài ghi nhận. Trong tổng số các loài ghi nhận có 2 loài nấm quý hiếm là Nấm lưỡi bò (*Fistulina hepatica*) và Nấm đầu khi (*Hericium coralloides*) đều xếp hạng *Sẽ nguy cấp* (EN) theo Sách Đỏ Việt Nam (2007). Kết quả khảo sát cũng ghi nhận loài Nấm lỗ (*Phallus drewesii*) bổ sung cho châu Á. Loài *Hebeloma* sp. và *Coprinopsis cinerea* là nấm ưa ẩm được ghi nhận mới cho Việt Nam.

Lời cảm ơn: Kết quả nghiên cứu này thuộc nội dung của đề tài TN3/T09 tài trợ bởi Chương trình Tây Nguyên 3.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Bộ Khoa học & Công nghệ, 2007. Sách Đỏ Việt Nam. Phần II. Thực vật, Nxb. KHTN & CN, Hà Nội, 612 trang.
2. Lê Bá Dũng, 2003. Nấm lớn Tây Nguyên, Nxb. KHKT, Hà Nội, 285 trang.
3. Phạm Thị Hà Giang & A. V. Alexandrova, 2013. Kết quả nghiên cứu thành phần loài khu hệ nấm lớn Vườn quốc gia Chư Yang Sin, tỉnh Đắk Lắk, Hội nghị khoa học toàn quốc về sinh thái và tài nguyên sinh vật lần thứ 5: 58- 64.

4. **Trịnh Tam Kiệt**, 2011. Nấm lớn Việt Nam. Nxb. KHTN & CN, Hà Nội, 314 trang.
5. **Singer R.**, 1986. The Agaricales in modern taxonomy, Koeltz Scientific books, 981 trang.
6. **Teng S. C. (Korf. R.P. ed.)**, 1996. Fungi of China, Mycotaxon Ltd. Ithaca.
7. **Trierveiler-Pereira L., N. P. Thao**, 2013. Update on the distribution of *Phallus drewesii* (Phallales, Basidiomycota): new record from Asia. Mycosphere, 4(5): 994-997.

**PRELIMINARY STUDY OF MACROFUNGI IN THE FOREST DYNAMICS
PLOT AT BIDOUP – NUI BA NATIONAL PARK, LAM DONG PROVINCE**

**NGUYEN PHUONG THAO, VU NGOC LONG,
PHAM HUU NHAN, LUU HONG TRUONG, LE VAN HUONG**

SUMMARY

Macrofungi were recorded in the 25 ha forest dynamic plot in Bidoup – Nui Ba National Park through 8 field trips of 2 weeks each in 2013 and 2014. The total 81 recorded species belong to the phylum Basidiomycota, including 3 medicinal, 13 edible and 5 toxic fungi. *Coprinopsis cinerea* and *Hebeloma* sp. are new records to the Vietnam's macrofungal flora and *Phallus drewesii* as new record to the Asian macrofungal flora. The checklist of all 81 macrofungi is also provided.