

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM SINH VẬT HỌC, SINH THÁI HỌC NÂM LÀM DƯỢC LIỆU MỌC TRÊN GỖ TẠI VƯỜN QUỐC GIA BA VÌ HÀ NỘI

Trần Tuấn Kha

Th.S. Trường Đại học Lâm nghiệp

TÓM TẮT

Nâm làm dược liệu mọc trên gỗ là tài nguyên vô cùng quý giá đang được các nhà khoa học nấm nghiên cứu. Hầu hết chúng tập trung ở các nước nhiệt đới và cận nhiệt đới. Tại vườn Quốc gia Ba Vì đã ghi nhận 46 loài, trong đó có 23 loài phân bố ở đai cao 400 m, 12 loài ở 800 m và 9 loài ở 1200 m. Hầu hết nấm làm dược liệu thuộc họ nấm Linh chi (Ganodermataceae) và nấm Lỗ (Polyporaceae) một số loài thuộc nấm da gi (Hymenochaetaceae) và nấm Mộc nhĩ (Auriculariaceae). Đáng chú ý là nấm làm dược liệu ở vườn Quốc gia Ba Vì có tác dụng chữa nhiều bệnh trong đó nhiều loài có tác dụng ức chế ung thư. Vì vậy cần có các biện pháp bảo vệ và lợi dụng hợp lý chúng.

Từ khoá: *Nấm Linh chi, nấm lỗ, nấm dược liệu, vườn Quốc gia Ba Vì*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Từ xa xưa, người phương Đông đã biết dùng nhiều loại nấm để làm thuốc bổ, tăng cường thể lực, phòng chống bệnh tật như: Đông trùng hạ thảo, Phục linh, Vân chi, Linh chi, Nấm hương Nhật, Nấm mù... Người Châu Âu lại sử dụng nhiều các chế phẩm từ nấm để làm thuốc cầm máu tử cung và trị bệnh đau đầu.

Cùng với động vật, thực vật, sinh vật nhân nguyên thủy (vi khuẩn, tảo lam...) nấm tạo thành giới riêng biệt trên hành tinh của chúng ta.

Nấm là một trong những thành viên của hệ sinh thái rừng, góp phần tạo nên tính đa dạng của hệ sinh thái. Nấm giữ vai trò quan trọng trong phân giải chất hữu cơ và trả lại chất vô cơ xúc tiến quá trình tuần hoàn của các chất C, N, S, P... có tác dụng làm sạch môi trường nước và không khí cho thế giới thực vật và tạo nên hệ thống tự bón phân điều tiết dinh dưỡng cho rừng.

Đối với ngành lâm nghiệp nhiều loài nấm lớn mục gỗ ngoài tác dụng phân giải các chất hữu cơ phức tạp thành phần chất hữu cơ đơn giản cung cấp dinh dưỡng cho cây rừng phát triển. Chúng còn chứa nhiều axit amin, protein, lipit, vitamin có tác dụng cung cấp

thức ăn và thuốc chữa bệnh vô cùng quý giá cho con người.

Theo Wilson (1995) trên thế giới có khoảng 30 triệu loài sinh vật, trong đó có trên 1 triệu 500 loài nấm. Tuy nhiên các nhà nấm học mới xác định được 74.079 loài thuộc 6.773 chi và 499 họ chiếm gần 3% tổng số loài (Hawksworth, năm 1995).

Theo thống kê của tác giả Trịnh Tam Kiệt, (Trịnh Tam Kiệt, Danh mục nấm lớn ở Việt Nam, 1982) số loài nấm lớn Việt Nam là khoảng 22000 loài trong đó có khoảng 1000 loài là nấm mục gỗ, 700 loài có giá trị làm thuốc. Ngoài ra còn rất nhiều loài nấm chưa được xác định tên cùng với tác dụng của nó. Có thể nói rằng Việt Nam là một trong những nước có tài nguyên nấm quý hiếm nhất đang chờ nhiều thế hệ các nhà nấm học quốc tế và trong nước xác minh.

Nhưng ngày nay cùng với sự phát triển của công nghiệp hóa, dân số tăng nhanh, rừng núi bị tàn phá, đốt rơm làm rẫy, khai thác gỗ và lâm sản trái phép, môi trường sinh thái đang bị ô nhiễm làm cho tài nguyên thiên nhiên bị ảnh hưởng dẫn tới nhiều loài nấm bị suy giảm hoặc tuyệt chủng trong đó có nấm lớn và đặc biệt một số loài thuộc bộ nấm dùng làm thuốc chữa bệnh.

Tại Vườn quốc gia Ba Vì đã có một số nghiên cứu về nấm như nghiên cứu về đa dạng sinh học nấm mục gỗ, giá trị sử dụng của chúng và đề xuất phương hướng bảo tồn. Tuy nhiên cho tới nay chưa có tài liệu nào nghiên cứu về giá trị làm thuốc của các loài nấm được liệt tại vườn Quốc gia Ba Vì. Vì vậy bài báo này cung cấp tư liệu về đặc điểm sinh học, sinh thái học và khả năng làm thuốc của một số loài nấm mục gỗ tại đây.

II. VẬT LIỆU, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nội dung nghiên cứu

- Xây dựng danh lục các loài nấm làm được liệt cho vườn quốc gia Ba Vì.

- Nghiên cứu đặc điểm sinh vật học, sinh thái học của một số loài nấm làm được liệt.

- Một số bài thuốc chữa bệnh bằng các loài nấm hiện có ở Ba Vì.

- Đề xuất các biện pháp nhằm bảo tồn và phát triển các loài nấm làm được liệt.

2.2. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Vật liệu nghiên cứu

Bản đồ địa hình, các dụng cụ thu thập mẫu (Còn 90⁰, túi nilon, dao, máy ảnh, địa bàn, thước dây, phiếu điều tra...)

2.2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp kế thừa

Chủ yếu là thu thập và sử dụng các thông tin tư liệu trong và ngoài nước về các vấn đề cần nghiên cứu bao gồm trên 30 tài liệu phân loại nấm Lớn nói chung và nấm Lỗ nói riêng từ năm 2000 đến nay. Khi xác định các loài tác giả dựa vào những mô tả của Mao Xiaogang (2000), Zhao Jiding (1998), Huang Nianlai (1998), Zhang Xiaoqing (1998). Khi sắp xếp vị trí phân loại các loài thuộc các họ, bộ tác giả dựa vào "Từ điển Nấm học" (Dictionary of the Fungi.) xuất bản lần thứ 10 năm 2008 của Kirk PM, Cannon PF, Minter DW, Stalpers JA.

- Phương pháp điều tra thực địa

Chúng tôi tuân thủ phương pháp điều tra sâu bệnh hại cây rừng cũng như phương pháp điều tra tài nguyên bao gồm công tác chuẩn bị, ngoại nghiệp và nội nghiệp.

Công tác chuẩn bị bao gồm việc chuẩn bị các tài liệu, các dụng cụ điều tra như địa bàn, thước dây, máy ảnh, túi đựng mẫu, dao...

Công tác ngoại nghiệp bao gồm việc điều tra sơ bộ và điều tra tỷ mỷ. Điều tra sơ bộ thường thực hiện điều tra theo tuyến; điều tra tỷ mỷ được thực hiện điều tra trên các ô tiêu chuẩn.

Điều tra theo tuyến được xác định như sau: trên các đường đi vòng quanh khúc khuỷu lên từ cổng vườn lên các điểm cote 400 m, 600 m, 800 m, 1000 m và 1200 m chúng tôi rẽ sang các hướng xung quanh để thu thập mẫu nấm và xác định sơ bộ các chỉ tiêu sinh thái, ghi chép số mẫu mô tả các đặc điểm của mẫu theo mẫu biểu ghi sẵn. Điều tra như vậy có thể quan sát được khắp cả vườn, thu thập được đầy đủ số mẫu, nhận biết được toàn diện về các đặc điểm sinh vật, sinh thái tài nguyên rừng.

Điều tra trên ô tiêu chuẩn được xác định như sau: lập 30 ô tiêu chuẩn có diện tích 10 m x 10 m (phương pháp Rao Jun 2012) rái đều trên các khu rừng tự nhiên, rừng phục hồi và rừng trồng từ đai độ cao 400 m đến 1200 m. và được đánh số thứ tự từ trái sang phải, từ trên xuống dưới. Trong các ô tiêu chuẩn đo đếm số loài và số cá thể (thể quả) nấm Lỗ để xác định chỉ số đặc trưng theo các công thức được trình bày ở phần phương pháp phân tích số liệu.

- Định loại nấm

Do điều kiện thí nghiệm tác giả chỉ xác định mẫu tươi theo mô tả đặc trưng hình thái đối chiếu với các tài liệu hiện có. Chọn một số mẫu nấm điển hình quan sát bào tử và dùng phương pháp làm mềm nấm lấy sợi nấm ra khỏi thể quả quan sát các kiểu sợi nấm rồi tiến hành chụp ảnh hoặc vẽ hình. Đo kích thước hiển vi bằng Micromet, phối hợp so sánh với các tài liệu đo kích thước hiển vi của Zhao

Lâm sinh

(2000) Sau khi thu thập mẫu theo các biểu mô tả tại hiện trường, kết hợp với các phương pháp làm mềm mẫu vật theo phương pháp Teixeria (1956), soi kính hiển vi phóng đại 400 lần xác định kết cấu sợi và hình thái bào tử, thông qua các tài liệu phân loại xác định các loài nấm hiện có tại khu vực nghiên cứu. Sau khi xác định loài nấm đã thu hái các mẫu nấm

được bảo quản tại phòng thí nghiệm Nấm của trường Đại học Lâm nghiệp.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thành phần loài nấm làm được liệu tại vườn Quốc gia Ba Vì

Trong thời gian nghiên cứu đã xác định được 46 loài nấm làm được liệu thuộc 2 lớp, 2 bộ, 5 họ và 13 chi tại Vườn Quốc gia Ba Vì theo bảng danh lục sau:

Bảng 01. Thành phần loài nấm làm được liệu theo độ cao của vườn quốc gia Ba Vì

TT	Tên La tinh	Tên Việt Nam	Độ cao (m)	
			<700	>700
H ₁	Polyporaceae	Họ nấm Lỗ		
1	<i>Coriolus hirsutus</i>	Tán da lông	X	
2	<i>Coriolus versicolor</i>	Vân chi	X	
3	<i>Fomitopsis officinalis</i>	Ông tầng dược liệu	X	
4	<i>Fomitopsis pinicola</i>	Ông tầng cây thông	X	
5	<i>Inonotus cuticularis</i>	Ông gai da mỏng	X	
6	<i>Inonotus hispidus</i>	Ông gai lông thô	X	
7	<i>Laetiporus sulphureus</i>	Lưu huỳnh	X	
8	<i>Microporus affinis</i>	Lỗ nhỏ mọc liền	X	
9	<i>Microporus vernicipes</i>	Lỗ nhỏ bóng	X	
10	<i>Microporus xanthopus</i>	Lỗ nhỏ cuồng vàng	X	
11	<i>Polyporus grannocephalus</i>	Lỗ vân sọc	X	
12	<i>Trametes corrugata</i>	Bần phiến nhăn	X	X
13	<i>Trametes griseo - dura</i>	Bần cứng xám	X	
14	<i>Trametes insularis</i>	Bần thịt đỏ	X	
15	<i>Trametes orientalis</i>	Bần phượng đông	X	X
16	<i>Trametes roboriphila</i>	Bần hoè	X	
17	<i>Trametes cinnabaria</i>	Bần đỏ	X	
18	<i>Trametes suaveloens</i>	Bần hương	X	
H ₂	Ganodermataceae	Họ nấm Linh chi		
19	<i>Ganodema australe</i>	Linh chi phương Nam		X
20	<i>Ganoderma applanatum</i>	Linh chi lưỡi cây	X	X
21	<i>Ganoderma atrum</i>	Linh chi đen	X	
22	<i>Ganoderma densizonatum</i>	Linh chi vân vòng dày	X	
23	<i>Ganoderma diaoluoshanense</i>	Linh chi Hải Nam		X
24	<i>Ganoderma koningshergii</i>	Linh chi Kon ning	X	
25	<i>Ganoderma lobatum</i>	Linh chi xếp lớp	X	
26	<i>Ganoderma lucidum</i>	Linh chi		X
27	<i>Ganoderma luteomarginatum</i>	Linh chi mép vàng	X	
28	<i>Ganoderma nitidum</i>	Linh chi bóng	X	
29	<i>Ganoderma oroflavum</i>	Linh chi lỗ vàng	X	
30	<i>Ganoderma ramosissimum</i>	Linh chi phân cành	X	
31	<i>Ganoderma resinaceum</i>	Linh chi không cuồng	X	
32	<i>Ganoderma rotundatum</i>	Linh chi tán tròn	X	X
33	<i>Ganoderma tropicum</i>	Linh chi nhiệt đới	X	X
34	<i>Amaurodema rugosum</i>	Linh chi giả đen	X	

35	<i>Amaurodema niger</i>	Linh chi giả mõ đen	X	
36	<i>Amaurodema rude</i>	Linh chi giả tán nhăn	X	
H ₃	Schizophyllaceae	Họ nấm phiến nứt		
37	<i>Schizophyllum commune</i>	Phiến nứt	X	X
H ₄	Hymenochaetaceae	Họ nấm Da gi		
38	<i>Inonotus cuticularis</i>	Ông gai da móng	X	
39	<i>Inonotus hispidus</i>	Ông gai thô		
40	<i>Phellinus igniarius</i>	Lỗ tảng gai màu lùa		X
41	<i>Phellinus lamaensis</i>	Lỗ tảng gai cao su		X
42	<i>Fomes fomentarius</i>	Ông lỗ tảng vỏ ngựa	X	
43	<i>Fomes rufolaccatus</i>	Ông tảng mép đỏ		X
44	<i>Nigrofomes melanoporus</i>	Lỗ tảng đen		X
H ₅	Auriculariaceae	Họ nấm Mộc nhĩ		
45	<i>Auricularia polytritria</i>	Mộc nhĩ nhăn	X	
46	<i>Auricularia delicata</i>	Mộc nhĩ lông	X	
Tổng số loài			39	14

Sở dĩ phân theo các đai cao như trên là chúng tôi dựa theo tiêu chuẩn lập địa của GS. Vũ Tự Lập - trường Đại học Khoa học tự nhiên. Bởi vì > 700 m là núi vừa, < 700

m là núi thấp Biểu thống kê trên cho thấy nấm làm được liêu mọc trên gỗ ở độ cao dưới 700 m nhiều hơn ở độ cao trên 700 m.

Bảng 02. Số chi, loài nấm làm được liêu ở các họ nấm

TT	Tên họ	Số chi	Tỷ lệ(%)	Số loài	Tỷ lệ (%)
1	Họ nấm Lỗ Polyporaceae	7	53,8	19	41,3
2	Họ nấm phiến nứt Schizophyllaceae	1	7,6	1	2,1
3	Họ nấm Linh chi: Ganodermataceae	2	15,3	20	43,4
4	Họ nấm Da gi Hymenochaetaceae	2	15,3	4	8,6
5	Họ nấm Mộc nhĩ: Auriculariaceae	1	7,6	2	4,3
Cộng		13		46	

Bảng 02 cho thấy các loài nấm thu thập được đa số thuộc họ nấm Linh chi chiếm 43,4% và họ nấm Lỗ chiếm 41,3%. Tuy nhiên họ nấm Lỗ có nhiều chi hơn so với họ nấm Linh chi.

3.2. Đặc điểm sinh vật học, sinh thái học một số loài nấm làm được liêu

3.2.1. Đặc điểm sinh vật học của các loài nấm làm được liêu

- Nấm bân đỏ: *Trametes cinnabaria* (Jacq.) Fr. Thảm quá nhỏ đến vừa, chất bần, không cuồng,

đường kính từ 2-11 cm, dày 0,5-1 cm, hình bán cầu dẹt bằng phẳng, bề mặt màu hồng sau biến màu sẫm, có lông nhỏ, khi tươi thì là chất thịt, khi khô biến thành chất bần, thịt nấm màu da cam có vân vòng, ống nấm hình tròn mặt ống nấm màu đỏ 2-4 lõi/mm², bào tử đầm không màu hình bầu dục hơi uốn cong kích thước bào tử 4,5 – 6 x 1,5 - 3 µm. Sinh thái mọc trên gốc chặt cành khô cây lá rộng, mọc thành đám phân bố rộng gỗ bị mục thường màu da cam sau mục trắng, gây mục trắng. Phân giải gỗ và

Lâm sinh

công dụng dùng làm thuốc kháng u, tác dụng khác. Nấm mọc trên cây Phân mã (*Archidendron balansae*).

- Linh chi vân vòng dày: *Ganoderma densizonatum* (L.Loyd) Teng

Thể quả dạng vừa đến lớn, chất gỗ, không có cuống, đường kính tán 5 – 15 cm, hình bán nguyệt, màu nâu gi, gi sắt, thường bị bao phủ một lớp bào tử màu nâu gi, không bóng có vân vòng đồng tâm dày, mép màu nâu đỏ hoặc màu trắng vàng, mép tù. Mô nấm màu vàng đất nhạt, màu nâu, dày từ 0,5 – 1 cm. Ông nấm màu nâu có lỗ chất xơ màu trắng dày từ 1 – 1,2 cm, mặt ông nấm màu nâu hoặc nâu gi, lúc còn tươi là màu trắng vàng, ống nấm hình tròn, mỗi mm^2 có 4 – 5 lỗ, không cuống hoặc cuống nhỏ, bào tử 2 lớp vỏ, lớp trong màu nâu nhạt đến nâu, có gai nhỏ hình trứng (8,7 – 10,4) x (6,9 – 8,7) μm . Sinh thái mọc trên gỗ mục rừng nhiệt đới, phân bô rộng, gây mục trắng. Nấm mọc trên cây Kháo nước *Ganoderma densizonatum* (L.Loyd) Teng

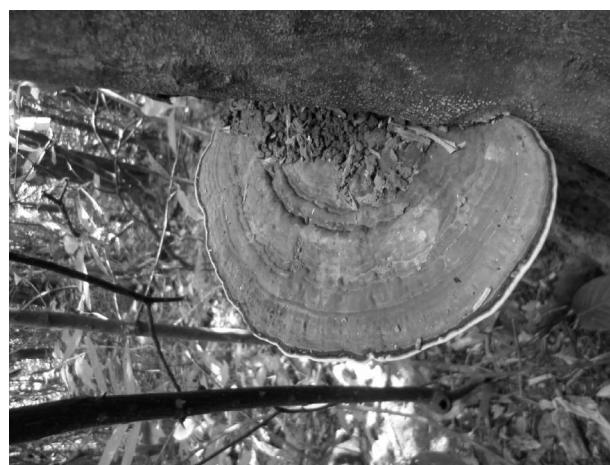
(*Machilus odoratissima*).

- Linh chi đen: *Ganoderma atrum* (Zhaoxu et Zhang)

Thể quả nhỏ, chất bần, có cuống. Đường kính tán từ 2 cm – 6,5 cm, dày 0,8 cm – 2 cm, tán nấm hình bán nguyệt hoặc gần tròn nằm ngang, bề mặt màu đen hoặc đen đỏ có vân vòng đồng tâm hoặc vân sọc mép luôn luôn dày, mặt ông nấm màu nâu nhạt, lỗ ông nấm hình nón có 5 – 6 lỗ / 1 mm^2 , cuống nấm dài 10 cm – 23 cm, đường kính 0,4 cm – 0,7 cm hình ống tròn mọc bên tán uốn cong hoặc hình chuỗi hạt, bào tử hai tầng, tầng ngoài không màu trong suốt, tầng trong có dải màu nâu nhạt hình trứng, kích thước 8 - 10 μm x 5,3 – 5,7 μm . Sinh thái thường phân bố ở vùng á nhiệt đới gây mục nâu. Nấm mọc trên cây Hoàng mang (*Malvastrum coromandelinum*).



Hình 1. Nấm Bàn đỗ *Trametes cinnabaria* (Jacq.) Fr.



Hình 2. Nấm Linh chi vân vòng dày



Hình 3. Nấm Linh chi đen

3.2.2. Đặc điểm sinh thái học của các loài nấm làm dược liệu

Từ những thống kê ở trên các loài nấm làm dược liệu thường mọc trên những đai cao và một số loài cây nhất định như sau:

Bảng 03. Số loài nấm được liệu ở các đai cao

Nhân tố	Đai cao	Số loài	Tỷ lệ (%)
Địa hình	<700 m	37	78,72
	>700 m	10	21,28
Cộng		47	

Số liệu bảng 03 chứng tỏ, nấm làm được liệu tập trung ở đai núi thấp nơi có độ ẩm và nhiệt độ thích hợp cho chúng sinh trưởng và sinh sản.

Bảng 04. Các loài nấm được liệu trên các loài cây chủ thu được theo đai cao

TT	Loài cây chủ	Số loài	Tỷ lệ(%)
1	Kháo nước, Liễu xa, Quế	24	52,17
2	Hoàng mang, Phân mĩ, Dẻ gai, Nhội, Kim giao	13	28,26
3	Nhởi, Dẻ đỏ, Hoàng mang, Phân mĩ, Thị rùng.	10	21,73

Qua bảng 04 cho thấy nấm mọc nhiều trên những cây gỗ mềm, dễ bị mục như Hoàng mang (*Malvastrum coromandelinum*), Dẻ gai (*Castanopsis indica*), Phân mĩ (*Archidendron balansae*). Ngoài ra còn một số cây khác như Nhội (*Bischofia javanica*), Quế (*Cinnamomum sinensis*) và Kim giao (*Nageia fleuryi*).

3.3. Một số bài thuốc chữa bệnh bằng các loài nấm hiện có ở Ba Vì

3.3.1. Bài thuốc chữa bệnh có nấm Linh chi

- Thần kinh suy nhược: Linh chi 12 g, rau phí 15 g, sắc uống.

- Giảm bạch cầu: Linh chi, gạo lứt bằng lượng, nghiền nhão, thêm đường đỏ, mỗi lần uống 3-6g, chỉ đồ nước sôi pha chè uống.

- Trúng độc do ăn nấm: Linh chi 3g, nghiền với nước, uống

- Cao huyết áp: Linh chi 9 g, sắc uống mỗi ngày, uống liền 20 ngày.

Một số loài nấm Linh chi thường mọc đai cao 400 m và 800 m trên cây Kháo nước (*Machilus odoratissima*) và Dẻ gai (*Castanopsis indica*).

3.3.2. Bài thuốc "Thanh thảo được" của Zhao Xiuzhen (1998)

Viêm gan kéo dài: nấm Vân chi, phật giáp thảo mỗi thứ 9g, sắc uống.

Nấm Vân chi (*Coriolus versicolor*)

Thu hái phơi khô, phòng chữa ung thư gan, dùng 9-15g.

Khử phong thấp, hoá đờm, viêm gan virus kết hạch phổi. (G.S. Đỗ Tất Lợi. Sách cây thuốc Việt Nam)

Loài nấm này mọc trên đai cao 800 m trên cây Nhội (*Bischofia javanica*)

3.3.3. Một bài thuốc khác

Nấm Lô tăng làm thuốc *Fomitopsis officinalis* (Vill. Ex Fr.) Bond. Et Sing.

Dùng làm thuốc chữa bệnh đau bụng, cảm cúm, kết hạch phổi, đồ mồ hôi trộm, viêm phế quản mạn, vết thương rắn cắn. Thử nghiệm ức chế ung thư trên chuột bạch đạt 80% (Mao Xiaoliang, 2000)

Nấm Lô gai vỏ mỏng *Inonotus cuticularis* (Bull.: Fr.) P. Karst.

Dùng làm thuốc chữa thần kinh, cảm gió, chữa thoái móng chân, bệnh dạ dày, tê buốt chân tay. Thử nghiệm trên chuột bạch, tác dụng ức chế ung thư đến 100% (Sách cây thuốc Việt Nam, G.S. Đỗ Tất Lợi)

Nấm Ông tăng màu lửa *Phellinus igniarius* (L:Fr4.) Quél.

Dùng làm thuốc cầm máu, băng lậu, bạch đới, chữa bệnh tả, dùng nước nóng chiết xuất có thể ức chế bệnh ung thư , thử trên chuột bạch tỷ lệ ức chế đến 87%. (Mao Xiaoliang, 2000)

Nấm Bần phương đông *Trametes orientalis* (Yasuda)

Dùng làm thuốc chữa viêm, kết hạch phổi, viêm phế quản, phong thấp. Ức chế ung thư, trên chuột bạch có tác dụng ực chế 100%

Nấm Bần đỏ *Trametes cinnabarina* (Jacq.) Fr.

Có thể làm thuốc chữa bệnh có tác dụng thanh nhiệt, tiêu viêm, kiết lỵ, tê buốt chân tay, giải độc. Tác dụng kháng ung thư, trên chuột bạch có tác dụng 90% (Mao Xiaoliang, 2000)

Thu hái phơi khô tác dụng thanh nhiệt, chữa kiết lỵ, khử nhọt, tê buốt chân tay.

Bài thuốc chữa u nhọt: nấm bần đỏ, địa phụ tử mỗi thứ 9g sắc uống.

Chữa kiết lỵ: nấm bần đỏ, đay 15g, sắc uống.

- Các loài nấm *Inonotus cuticularis*, *Phellinus igniarius*, *Trametes orientalis* thấy xuất hiện trên các đai cao từ 400 m đến 1200 m và mọc l่าน lượt trên cây Kháo nước (*Machilus odoratissima*), Phân mã (*Archidendron balansae*) và Hoàng mang (*Malvastrum coromandelinum*).

Nấm Mộc nhĩ nhăn *Auricularia delicata* (Fr.) Herm.



Hình 4. Nấm mộc nhĩ nhăn *Auricularia delicata*

Có thể nấu ăn, bổ khí huyết, nhuận phổi, cầm máu, nhuận tỳ, cường tráng, thông tiện. (Sách cây thuốc Việt Nam - G.S. Đỗ Tất Lợi)

Loài nấm này mọc trên cây dέ (*Castanopsis indica*) và trên độ cao 1100 m.

3.4. Đề xuất phương hướng bảo tồn và phát triển các loài nấm làm thuốc

- Bảo vệ các loài cây lớn trong rừng là góp phần quan trọng bảo vệ các loài nấm làm

thuốc. Đồng thời đảm bảo các loài cây hiện có trong rừng về chu trình tuần hoàn vật chất khép kín của hệ sinh thái rừng.

- Điều tra kỹ hơn về đặc điểm sinh thái và phân bố các loài nấm có ích.

- Nghiên cứu nuôi trồng thử nghiệm lâm sàng các loài nấm có khả năng chữa bệnh và kháng u như *Ganoderma applanatum*, *Coriolus versicolor*... để sản xuất dược phẩm. Do các loài nấm này đã được thử nghiệm lâm sàng và có thể triết suất hoá chất chữa bệnh cho con người.

- Hoạt động du lịch cũng ảnh hưởng đến việc bảo tồn đa dạng sinh học các loài nấm được liệt kê cần có biện pháp tuyên truyền, giáo dục có ý thức bảo vệ các loài nấm này tại vườn quốc gia Ba Vì.

- Cần bảo tồn các loài nấm làm thuốc kể trên bằng cách bảo vệ và sử dụng hợp lý các loài nấm làm thuốc tại vườn quốc gia Ba Vì nhằm gop phần quan trọng bảo vệ đa dạng sinh học các loài nấm.

IV. KẾT LUẬN

1. Chúng tôi đã xác định được 47 loài nấm có giá trị dược liệu thuộc 4 họ, 13 chi.

2. Đa số các loài nấm thu thập được thuộc họ nấm Linh chi (43,4%) và nấm Lỗ (41,3%). Tuy nhiên họ nấm Lỗ có nhiều chi hơn so với họ nấm Linh chi.

3. Có 3 loài nấm làm thuốc chủ yếu là nấm bần đỏ *Trametes cinnabarina* (Jacq.) Fr, Linh chi vân vòng dày *Ganoderma densizonatum* (L.Loyd) Teng và nấm Linh chi đen *Ganoderma atrum* (Zhaoxu et Zhang) được mô tả đặc điểm sinh vật học của chúng.

4. Nấm làm dược liệu mọc trên gỗ ở độ cao 400 m có 24 loài, 800 m có 13 loài, 1200 m có 10 loài. Nấm mọc nhiều trên những cây gỗ mềm, dễ bị mục như Hoàng mang, Dέ, Phân mã nên các loài nấm hay mọc trên các loài cây

này, Ngoài ra còn một số cây khác như Nhội, Quέ và Kim giao.

5. Nấm làm dược liệu ở vườn Quốc gia Ba Vì có tác dụng chữa nhiều bệnh trong đó có một số loài có tác dụng ức chế ung thư. Vì vậy chúng ta cần có các biện pháp bảo tồn và lợi dụng hợp lý chúng cho phù hợp với lợi ích của con người.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Huang Nianlai (1998). *Ảnh màu nấm lớn Trung Quốc*. NXBNNTQ, Bắc Kinh.

2. Trần Tuấn Kha (2006). *Nghiên cứu sơ bộ tính đa dạng sinh học nấm lớn mục gỗ một số tỉnh miền Bắc Việt Nam*. (Luận văn Thạc sỹ - Học viện Tây Nam-Trung Quốc).

3. Trịnh Tam Kiết (1982). *Nấm lón ở Việt Nam*, NXBKH Hà Nội.

4. Mao Xiaogang (2000). *Nấm Lớn Trung Quốc*. NXBKHK, Bắc Kinh.

5. Trần Văn Mão, Trương Quang Bích, Đỗ Văn Lập, Trần Tuấn Kha (2005). *Nấm lón Cúc Phương*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

6. Phạm Quang Thu (1992). *Nuôi trồng nấm lim trên mùn cưa*. Luận án nghiên cứu sinh tiến sỹ, Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam.

7. Zhao Jiqing (2000). *Trung Quốc Chân khuẩn chí*. Tập 18, Họ Linh chi, NXBKH, Bắc Kinh.

8. Zhao Xiuzhen (1998). *Hình vẽ màu thanh thảo được Trung Quốc*. NXBKH, Phúc Kiến.

9. Zhou Tongsen, Tran Van Mao (2006). *Bài giảng phân loại nấm lón cho lớp Cao học Đại học Lâm nghiệp*

STUDY ON CHARACTERISTICS OF MEDICINE FUNGI ON WOOD IN BAVI NATIONAL PARK - HANOI

Tran Tuan Kha

SUMMARY

Medicine fungi species on wood are very high value resources and are being studied by fungi scientists . Most of them were distributed in the tropical and subtropical countries. In Bavi National Park, we were determined by 46 species for medicine fungi. There are 23 species on 400 m altitude, 12 species on 800 m altitude and 9 species on 1200 m altitude. Most of them belong to Ganodermataceae and Polyporaceae families , some species belong to Hymenochaetaceae and Auriculariaceae families. We have an attention much for the species that can cure many kinds of diseases for people, in that there are many fungi species that can control cancer disease. We need to have many protection ways and utilization available for the fungi species.

Keywords: *Bavi National Park, ganodermataceae, medicine fungi, polyporaceae.*

Người phản biện: TS. Nguyễn Trọng Bình

Ngày nhận bài : 26/04/2014

Ngày phản biện : 07/05/2014

Ngày quyết định đăng: 10/06/2014