

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU THÀNH PHẦN LOÀI NẤM ĐỘC Ở KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN NAM KAR TỈNH ĐẮK LẮK

TRẦN THỊ THU HIỀN

Trường Trung cấp Sư phạm Mầm non Đắc Lắc

TRẦN HUY THÁI

*Viện Sinh Thái và Tài nguyên sinh vật,
Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam*

LÊ BÁ DŨNG

Trường Đại học Đà Lạt

THÁI VĂN TÀI

Phòng Giáo dục huyện Krông Ana, Đắc Lắc

NGUYỄN PHƯƠNG ĐẠI NGUYÊN

Trường Đại học Tây Nguyên

Nấm độc đa số sống hoại sinh trên đất hay tàn dư thực vật, vì thế chúng có ý nghĩa quan trọng với vòng tuần hoàn vật chất của tự nhiên. Tuy nhiên các loài nấm độc này hầu như không có ý nghĩa với con người mà chúng còn gây độc cho con người và động vật khi ăn phải.

Trên thế giới việc nghiên cứu về nấm độc đã được nhiều tác giả nghiên cứu như Chen Li and Nicholas H. Oberlies (2005) nghiên cứu về thành phần hoá học của chi *Amanita*, Th. Vieland (1967) nghiên cứu về độc tính của loài *Amanita phalloides* ở châu Âu và Trung Âu. Gần đây nhóm tác giả Luca Santi, Caterina Maggioli et al (2012) đã nghiên cứu về sự ảnh hưởng của nấm *Amanita phalloides* đến sự tổn hại của gan người khi bị nhiễm độc. Bên cạnh những nghiên cứu về độc tố của nấm độc cũng có một số tác giả nghiên cứu về đa dạng của nấm lớn nói chung trong đó có thành phần loài nấm độc như Ryvarde L, Johansen . I, (1980) đã nghiên cứu về khu hệ nấm ở phía đông châu Phi, tuy nhiên trong công trình nghiên cứu của tác giả này có rất ít loài (3 loài) nấm độc mà chủ yếu tập trung vào các loài nấm hoại sinh trên gỗ. Các tác giả Shaffer Robert L.,(1975) , Singer. Rolf (1960,1986) đã nghiên cứu về nấm lớn nói chung trong đó có một số họ nấm độc ở miền nam nước Mỹ. Còn nhóm Zhao DZ1, Liu G, Song DS, Liu JH, Zhou YL, Ou JM, Sun SZ (2007) nghiên cứu về các yếu tố vật lý tác động đến họ nấm độc Amanitaceae. Poliwoda A1, Zielińska K, Halama M, Wieczorek PP (2014) cũng đã nghiên cứu về các hoạt chất của họ nấm độc Amnitaceae.

Ở Việt Nam, các công trình nghiên cứu về đa dạng nấm lớn không nhiều. Ở miền Nam Việt Nam, Phạm Hoàng Hộ (1953) có công bố về một số loài nấm, ở phía Bắc, Trịnh Tam Kiệt là người có nhiều công trình nghiên cứu về sự đa dạng thành phần nấm lớn, trong đó có các loài nấm độc. Tuy nhiên những loài này chủ yếu tập trung phân bố ở phía Bắc, tiêu biểu là cuốn sách Nấm lớn Việt Nam (1996, 2012). Ngoài ra còn một số tác giả khác như Phan Huy Dục (2004), Hoàng Thị Mỹ Linh (2001), Trịnh Thị Tam Bảo (2005) cũng có các công trình nghiên cứu theo hướng này. Ở miền Trung, Ngô Anh (2011) đã nghiên cứu về thành phần nấm lớn ở Vườn Quốc gia Phong Nha-Kẻ Bàng. Ở Tây Nguyên, có rất ít tác giả nghiên cứu nấm lớn. Lê Xuân Thám (2005) nghiên cứu về nấm Linh chi ở Vườn Quốc gia Cát Tiên, Lê Bá Dũng (2003) nghiên cứu về nấm lớn Tây Nguyên trong đó có 6 loài nấm độc, Nguyễn Phương Đại Nguyên (2009, 2013) có một số công trình nghiên cứu về đặc điểm sinh học, sinh thái và thành phần loài nấm lớn ở Tây Nguyên. Trong các công trình trên phần lớn các tác giả nghiên cứu về nấm dược liệu còn về nấm độc cho đến nay rất ít tác giả nghiên cứu. Lê Văn Liễu (1977) đã nghiên cứu một số loài

nấm độc và nấm ăn được ở trong rừng, Hoàng Công Minh nghiên cứu về đặc điểm sinh học, độc tính các loài nấm độc thường gặp tại tỉnh Bắc Kạn và đề xuất một số biện pháp dự phòng, cấp cứu và điều trị ngộ độc nấm độc. Chính vì vậy nghiên cứu nấm độc ở Tây Nguyên là hết sức cần thiết, góp phần làm tăng thêm sự hiểu biết của con người về sử dụng nấm.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng

Các loài nấm độc được thu thập tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Nam Kar tỉnh Đắk Lắk.

2. Phương pháp nghiên cứu

* **Thu thập mẫu nấm:** Việc thu mẫu theo tuyến dạng xương cá và phân tích mẫu nấm được thực hiện theo các phương pháp của Teng(1964) [10], Trinh Tam Kiệt (2012)[5]. Singer R.(1986)[9], Ryvardeen L (1991)[7].

* **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: bảng so màu, dung dịch KOH...

- *Phân tích đặc điểm hiển vi:* Bào tử, bào tăng 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.

- *Định danh loài:* Định danh theo phương pháp hình thái so sánh giải phẫu dựa trên tư liệu của tác giả Trinh Tam Kiệt (2012)[5], Singer R.(1986) [9], Ryvardeen L (1980)[8], Teng (1964)[10], Lê Bá Dũng (2003)[3], Jiri Baier(1991) [4].

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Sau khi tiến hành thu thập 46 mẫu nấm của 196 cá thể và tiến hành phân tích, định danh, chúng tôi đã xác định được 18 loài nấm độc thuộc 3 bộ 5 họ 7 chi phân bố ở Khu Bảo tồn thiên nhiên Nam Kar tỉnh Đắk Lắk. Trong đó xác định được tên 10 loài, 8 loài chỉ xác định đến chi. Hầu hết nấm độc mọc từ tháng 7 đến tháng 12 trong năm, mọc thành cụm liền hay rời gốc trong các sinh cảnh khác nhau.

Bảng 1

Danh lục các loài nấm độc ở Khu Bảo tồn thiên nhiên Nam Kar tỉnh Đắk Lắk

STT	Tên loài	Sinh cảnh			
		Rừng thường xanh	Rừng bán thường xanh	Rừng hỗn giao	Thảm cỏ, thảm cây bụi
	I. Bộ Boletales				
	1. Boletaceae Mre				
	<i>Boletus</i> Dill ex Fr				
1	<i>Boletus olivaceus</i> Schef. 1774	+	+	+	
2	<i>Boletus calopus</i> Pers.				
3	<i>Boletus</i> sp.1	+			
4	<i>Boletus</i> sp.2	+			

	II. Russulales				
	1. Russulaceae				
	<i>Russula</i>				
5	<i>Russula emetica</i> (schaeff) Fr.,Epicr.			+	+
6	<i>Russula foetens</i> Pers.		+	+	+
	III. Agaricales				
	1. Agaricaceae				
	<i>Macrolepiota</i>				
7	<i>Macrolepiota procera</i> (Scop.) Singer 1948	+		+	+
	<i>Leucocoprinus</i>				
8	<i>Leucocoprinus fragilissimus</i> (Ravenel ex Berk. & M.A. Curtis) Pat. 1900	+		+	+
	<i>Agaricus</i>				
9	<i>Agaricus placomyces</i> Peck.				
	2. Amanitaceae				
	<i>Amanita</i>				
10	<i>Amanita verna</i> (Bull.) Lam			+	+
11	<i>Amanita phalloides</i> (Fr.) Link		+	+	+
12	<i>Amanita</i> sp.1	+	+	+	+
13	<i>Amanita</i> sp.2	+			
14	<i>Amanita</i> sp.3	+		+	+
15	<i>Amanita</i> sp.4	+	+	+	+
16	<i>Amanita</i> sp.5	+			
17	<i>Amanita</i> sp.6	+	+	+	
	3. Cortinariaceae				
	<i>Cortinarius</i>				
18	<i>Cortinarius</i> aff. <i>Gentilis</i> .	+	+	+	+

Từ các kết quả nghiên cứu thành phần các loài nấm độc ở Khu Bảo tồn thiên nhiên Nam Kar cho thấy: Mỗi loài nấm phân bố ở một hoặc một số sinh cảnh khác nhau. Trong đó, 2 loài bắt gặp ở cả 4 sinh cảnh; 9 loài gặp ở 3 sinh cảnh, 2 loài bắt gặp ở 2 sinh cảnh và 2 loài chỉ bắt gặp ở 1 sinh cảnh. Trong số các loài đã xác định thì các loài nấm độc thuộc chi *Amanita* có số lượng loài nhiều nhất và cũng phân bố ở nhiều sinh cảnh nhất.

Bảng 2

Cấu trúc các taxon của nấm độc ở Khu Bảo tồn thiên nhiên Nam Kar tỉnh Đắk Lắk

STT	Bộ	Họ	Loài	%
1	Boletales	1	4	22,2
2	Russulales	1	2	11,1
3	Agaricales	3	12	66,7

Qua kết quả bảng 2 cho thấy bộ Agaricales có thành phần loài đa dạng nhất gồm 3 họ 12 loài chiếm 66,7% , bộ Boletales (4 loài), chiếm 22,2% và bộ Russulales (2 loài) chiếm 11,1%. Thành phần loài nấm độc ở Khu bảo tồn Nam Kar tỉnh Đắk Lắk có 18 loài chiếm tỉ lệ khoảng 37% so với 49 loài nấm độc trong sách nấm lớn Việt Nam của Trịnh Tam kiệt (2012, 2013)

Từ kết quả nghiên cứu này chúng tôi nhận thấy rằng nấm độc ở Khu bảo tồn NamKar tỉnh Đắk Lắk nói riêng và ở Tây Nguyên nói chung khá đa dạng và phong phú .



Loài *Boletus olivaceus* Schef. 1774



Loài *Boletus calopus* Pers.



Loài *Russula emetica* (schaeff) Fr.



Loài *Macrolepiota procera* (Scop.)



Loài *Amanita verna* (Bull.) Lam



Leucocoprinus fragilissimus Pat.

Hình một số loài nấm độc đại diện ở Khu Bảo tồn NamKar tỉnh Đắk Lắk
(hình ảnh nấm do nhóm tác giả Trần Thị Thu Hiền và Nguyễn Phương Đại Nguyễn chụp)

III. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu thành phần nấm độc ở Khu Bảo tồn thiên nhiên Nam Kar tỉnh Đắk Lắk đã ghi nhận được 18 loài nấm độc thuộc 3 bộ 5 họ 7 chi, trong đó định danh loài 10 loài, 8 loài chỉ xác định đến chi.

Bộ Agaricales có thành phần loài đa dạng nhất, gồm 3 họ 12 loài chiếm 66,7%; bộ Boletales có 4 loài, chiếm 22,2% và bộ Russulales có 2 loài, chiếm 11,1%.

Các loài nấm độc đa số sống hoại sinh trên đất hay tàn dư thực vật dưới tán rừng từ tháng 7 đến tháng 12 trong năm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Văn Chiển**, 1985. Tây Nguyên - Các điều kiện tự nhiên và tài nguyên thiên nhiên, Nxb. KHKT, Hà Nội.
2. **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. KHKT, Hà Nội.
3. **Lê Bá Dũng**, 2003. Nấm lớn ở Tây Nguyên, Nxb. KHKT, Hà Nội.
4. **Jiri Baier**, 1991. Mushroom & Toadstools, Bohumil Vancura – Slovakia , pp1-184.
5. **Trịnh Tam Kiệt**, 2012. Nấm lớn ở Việt Nam, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, Tập 1.
6. **Lê Xuân Thám**, 2005. Nấm linh chi, Nxb. KHKT, Hà Nội.
7. **Ryvarden, L.** 1991. Genera of Polypores: Nomenclature and Taxonomy, Fungiflora, Oslo.
8. **Ryvarden, L., I. Johansen**, 1980. Preliminary polypore flora of East Africa, Fungiflora, Oslo.
9. **Singer, R.**, 1986. The Agaricales in modern Taxonomy K. Sc. Books.
10. **Teng**, 1964. Fungi, China.

PRELIMINARY ASSESSMENT OF POISONOUS MUSHROOMS IN NAM KAR NATURE RESERVE, DAK LAK PROVINCE, VIETNAM

TRAN THI TU HIEN, TRAN HUY THAI, LE BA DUNG,
THAI VAN TAI, NGUYEN PHUONG DAI NGUYEN

SUMMARY

The ecosystem of Nam Kar Nature Reserve is diverse with four types of ecosystems. This has given rise to a diverse and abundant fauna and flora in the area. This conditions is very suitable for the development of poisonous mushrooms. Our survey in this area documents 18 species of poisonous mushroom belonging to 3 orders and 5 families. Among three recorded orders, Agaricales was found the most diverse order, with 12 species (66.7% of total species).