

**LẦN ĐẦU TIÊN HAI LOÀI NẤM HẠCH RỄ (*LIGNOSUS SACER* (FR.) RYV.)
VÀ NẤM CHÂN NHUNG (*LACCOCEPHALUM HARTMANNII* (COOKE)
NUNEZ & RYV.) ĐƯỢC PHÁT HIỆN Ở VIỆT NAM**

LÊ XUÂN THÁM

Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam

Năm 1995 Nunez & Ryvardeen trong công trình tổng quan về chi *Polyporus* theo nghĩa hẹp (Nấm nhiều lỗ - Đa khổng khuẩn), đã mô tả 6 nhóm. Các loài nấm nhiều lỗ (Polyporoids) thuộc chi *Polyporus* ss.str. (trên thực tế là theo nghĩa *Polyporus* ss. Ryvardeen) theo tư liệu hiện có ở Việt Nam, được ghi nhận khoảng 29 loài [3], như thế có thể nói là khá phong phú (chi này của thế giới có khoảng hơn 60 loài) - điều hiếm có trong các taxon nấm đảm (một chi với khoảng 50% các loài của thế giới có ở nước ta). Song cũng để ý thấy hiện mới có mô tả (không có minh họa mẫu thực) sơ bộ 2 loài: *P. arcularius* và *P. squamosus*.

Theo khái niệm của Ryvardeen, đã tách có cơ sở từ chi *Polyporus* ss.l. ra một số chi mới: *Echinochate* (với 4 loài), *Pseudofavolus* (4 loài), *Lignosus* (4 loài) và *Laccocephalum* (5 loài). Gần đây, trong quá trình điều tra khu hệ nấm ở vườn quốc gia Cát Tiên chúng tôi phát hiện thấy một số loài kiểu *Polyporus* với nhiều nét phân hóa đặc biệt và một số đặc điểm thể quả tách biệt với các loài *Polyporus* đã biết ở Việt nam, đã công bố các dẫn liệu hình thái và xác định rõ hơn về một loài thuộc chi *Echinochate* Reid [10].

Trong công trình này, chúng tôi công bố phát hiện mới về các đại diện đầu tiên của hai

chi mới được tách ra từ chi *Polyporus* Fr.: *Laccocephalum* McAlp. & Tepper (1895) và *Lignosus* Lloyd ex Torrend (1920) ở Việt Nam.

**I. *Lignosus* Lloyd ex Torrend -
Nấm hạch rễ**

Chi Nấm hạch rễ *Lignosus* Lloyd ex Torrend (1920) bao gồm một số loài nấm nhiều lỗ được tách ra từ chi *Polyporus* [9], mới xác định có 4 loài: *L. sacer* (Fr.) Ryv. (loài chuẩn của chi), *L. rhinoceros* (Cooke) Ryv., *L. dimiticus* Ryv. và *L. goetzii* (Henn.) Ryv. phân bố ở châu Phi, châu Á và châu Đại dương, trong đó riêng loài chuẩn mới gặp ở châu Phi. Có quan hệ với hai chi *Polyporus* Fr. và *Trametes* Fr., song rất gần gũi với chi *Microporus* Beauv., *Lignosus* Lloyd ex Torr. (Lloyd Synopsis Sect. *Ovinus*, *Polyporus*: 122, 1911; Brotéria Ser. Bot. 18: 121, 1920) khác biệt bởi kiểu mọc trên đất từ thể hạch (sclerotium) và có một bộ "rễ" đặc trưng, chứ không mọc trên cây gỗ. Chi nấm này cho đến nay chưa từng được biết ở Việt Nam.

Trong các đợt khảo sát ở rừng Cát Tiên vào hai mùa mưa năm 2005 và năm 2006 (tuyến đi Daklua - Cát Lộc), chúng tôi đã phát hiện được đại diện đầu tiên của chi này ở Nam Việt nam, đó chính là loài chuẩn: *Lignosus sacer* (Fr.) Ryv.

Khóa định loại các loài thuộc chi *Lignosus* Lloyd ex Torrend

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Tán nấm màu nâu nhạt đến nâu đậm..... | 2 |
| 1'. Tán nấm màu trắng đến vàng | 3 |
| 2. Loài ở châu Phi, có 1-3 lỗ /mm | 1. <i>L. sacer</i> |
| 2'. Loài ở châu á, có 7-8 lỗ /mm | 2. <i>L. rhinoceros</i> |
| 3. Có 6-8 lỗ /mm | 3. <i>L. dimiticus</i> |
| 3'. Lỗ rộng 0.5-2 mm | 4. <i>L. goetzii</i> |

Việc tìm thấy loài chuẩn của chi này ở Việt Nam chứng tỏ ở châu Á có thể không chỉ có một loài *Lignosus* và việc phát hiện loài chuẩn này ở Việt Nam hết sức có ý nghĩa khi vùng phân bố của chi được mở sang cả châu Á.

***Lignosus sacer* (Fr.) Ryv. - Nấm hạch rế**

Norw. J. Bot. 19: 232, 1972 (hình 1)

(= *Polyporus sacer* Fr., Epicr. Syst. Mycol. P. 436, 1838). Ký hiệu mẫu - CT002.

Mô tả: Chỉ gặp các thể quả mọc đơn độc, rải rác thành đám 3-7 thể quả quanh gốc cây.

Thể quả hàng năm, màu vàng đất - vàng nâu nhạt, hình tròn (đường kính ~5,3-9,6 cm), dày ~4,3-7,7 mm, có lông rất mịn, thoáng nhìn hầu như nhẵn, có cuống dính giữa. Thực chất vẫn nhận thấy là cuống dính bên, song do tán nấm hình thận phát triển mạnh, khép kín và tỏa tròn đều, đẩy cuống từ phía bên vào trung tâm. Do vậy còn để lại vết dính liền khi khép tán. Chất nấm kiểu bì da dai đến gần như hóa gỗ bền chắc. Bề mặt tán có vòng gợn đồng tâm, có nhiều khía sâu kéo ra tới mép. Lớp vỏ tán mỏng, dễ nứt vỡ khi ấn vào.

Lớp thịt nấm mỏng (1,6-2,8 mm), màu trắng kem - nâu gỗ nhạt.

Bề mặt bào tăng dạng lỗ tròn nhỏ, đường kính 0,25-0,35 mm, đôi khi thấy những lỗ rộng hơn (tới 0,5-0,6 mm - nhỏ hơn so với mô tả chuẩn), dày ~1,5-2,8 mm. Màu trắng kem - phớt vàng lợt ngả thâm nâu khi chạm vào. Bào tử hình bầu dục thuôn (5,7-7,5 × 3,7-4,3 µm), có mấu lõm ở một đầu, vỏ mỏng, nhẵn, có các giọt nội chất sáng màu.

Cuống nấm hình trụ hơi cong queo, hiếm

khí phân nhánh - mọc từ một hạch chung, dài ~6,8-9,8 cm (đôi khi có thể quả cuống dài >10 cm), đường kính ~4,5-6,3 mm. Màu cuống cũng nâu vàng đất hoặc sẫm nâu, phủ lớp lông nhưng rất mịn, phần dưới gốc vùi sâu 1,7-2,6 cm trong lớp đất mặt.

Khối hạch vùi khá sâu dưới đất, đường kính tới 3,3-4,5 cm, dài ~4,6-5,4 cm, sần sùi u cục, và bên trên có thể rế to mập (đường kính ~1,7-2,2 mm), tỏa ra dài tới vài cm (3,6-6,8 cm). Chất hạch nạc trắng, mọng nước. Thường khi thu hái ít ai để ý, làm gãy vỡ cuống nấm và phần thể hạch và thể rế. Nấm mọc quanh các gốc cây gỗ lớn, có thể là từ các nhánh rế cây gỗ nằm sâu vùi dưới đất.

Phân bố: Mới chỉ gặp ở châu Phi nhiệt đới (mẫu chuẩn thu ở Xi-ê-ra Lê-on tới Kê-ni-a và về phía nam tới Nam Phi) [9]; theo Ryvardeen là hiếm gặp. Như vậy, với các nghiên cứu của chúng tôi vùng phân bố đã được mở rộng tới châu Á (Nam Việt Nam và có thể sẽ gạ cả ở vùng Đông Nam Á).

Công dụng: theo kinh nghiệm của các bộ tộc ở châu Phi, phần hạch được sử dụng làm thuốc chữa bệnh.

II. *Laccocephalum* McAlp. & Tepper - Nấm chân nhung

Về hình thái đại thể khá tương đồng với chi *Polyporus* sstr., song tách biệt chủ yếu bởi đặc điểm là nhóm gây mục nâu (brown rotting) và không có hệ sợi cứng; hầu hết mọc biểu sinh trên đất ở Ô-xtrây-li-a và có hạch vùi sâu. Thể quả chỉ gặp hàng năm, cuống dính trung tâm đến dính bên. Màu sắc của tán nấm và kích thước của bào tử biến động.

Khóa định loại loài cho chi *Laccocephalum* McAlp. & Tepper

- 1. Bào tử dài tới 6,5 µm 2
- 1'. Bào tử dài tới 7-12 µm 1. *L. sclerotinus*
- 2. Tán nấm màu nâu hạt dẻ tới đen, nhẵn, bào tử hình ê-líp bầu 1. *L. sclerotinus*
- 2'. Tán nấm màu vàng tới nâu, sần sùi ở trung tâm, bào tử hình ê-líp thuôn 2. *L. myliatæ*
- 3. Bào tử dài 7-9 x 2,5-3,5 µm; mặt trên tán màu đỏ gạch tới đỏ cam 3. *L. hartmannii*
- 3'. Bào tử dài 8-12 x 2,5-4,5 µm; mặt trên tán màu trắng — xám tới hồng đậm 4
- 4. Tán nấm màu trắng tới xám tối 4. *L. tumulosus*
- 4'. Tán nấm màu nâu tối đến nâu hạt dẻ 5. *L. basilapiloides*



A



B

Hình 1. Nấm hạch rễ *Lignosus sacer* (Fr.) Ryv.
 A. Thể quả với mặt trên tán màu nâu vàng hung và khối hạch có rãnh;
 B. Thể quả với mặt dưới tán màu trắng mịn.



A



A



B

Hình 2. Nấm giả xích chi — *Laccocephalum hartmannii* (Cooke) Nunez & Ryv.

A. Thể quả mọc đơn độc, có cuống dài, lỗ nhỏ;
 B. Thể quả mọc chùm.

***Laccocephalum hartmannii* (Cooke)
Nunez & Ryv. - Nấm giả xích chi (hình 2)**

(*Polyporus hartmannii* Cooke). Ký hiệu mẫu - CT005.

Mô tả: Nấm mọc rải từng thể quả đơn độc hoặc chen nhau, phân nhánh từng đám xòe rộng, dày, màu vàng cam - nâu cam - đỏ nâu cam, láng bóng; lúc tươi mềm. Chất thịt nấm như kiểu bì - da dai. Nấm khá chắc cứng, dai, hơi hóa gỗ và giòn khi khô.

Mũ nấm thường có hình tròn, dạng phễu khá sâu, hoặc lõm sâu ở tâm (cuống), đường kính dao động 8,5-21,5 cm, thường là dạng phễu nông không hoàn chỉnh vì khuyết lõm lớn ở cuống. Có thể nhận thấy tán nấm lúc đầu phát triển hình quạt - thìa - hình thận, sau lớn dần thành dạng quạt tròn - phễu tròn làm hai mép sát vào nhau. Màu của mặt trên tán màu hồng đỏ tươi - nâu đỏ tươi - đỏ sẫm - hồng quế ngả hung vàng da cam - đỏ cam, mép tán phẳng, lượn sóng rõ và phân thùy rõ dần theo tuổi nấm; khi khô lượn sóng mạnh, màu thẫm nâu - hung đen. Tán nấm dày khá đồng đều, mỏng dần ra phía mép: 2-1,5-1,0 cm - 0,5-0,3 cm. Lớp thịt nấm không dày (1,5-3,0 mm) đồng màu trắng kem với tầng ống và phần mô cuống. Bề mặt bào tầng luôn màu trắng - trắng kem, ống nấm có thành khá dày (1,5-2,5 mm), hơi gợn nhẹ ở vùng chuyển tiếp tuần tự vào phần cuống.

Cuống nấm hình trụ to, mập dài 4,6-7,2 cm (theo chiều cao thể quả ~8-14 cm), phần tiếp giáp với tán nấm loe rộng và có thể phân nhánh, màu sẫm nâu - nâu đỏ, phần đế cuống nâu lợt - vàng thẫm. Lớp lông dày mịn hơi hung nâu phủ kín cuống luôn tồn tại, như một lớp lông nhung rất mịn. Lớp vỏ nâu hung trên cuống thẫm đen khi khô. Ở những cụm thể quả mọc từ gốc chung đế cuống thường ngắn, to bè (3-4,5 cm). Đặc điểm này là những phân hóa mẫu vật ở Việt Nam.

Hệ sợi lưỡng dạng (dimitic); sợi nguyên thủy thành mỏng, có khóa, dày 3-5 μm ; sợi bên hơi sẫm màu, thành dày hơn.

Đảm bào hình chùy rộng, kích thước 13-19 \times 5-7 μm .

Bào tử trong suốt, hình ê-líp rất nhỏ - hình trụ hơi dài, hoặc dạng ê-líp thuôn, kích thước dao động (6,0-8,0 \times 3,5-4,5 μm), thường có 2

giọt nội chất tròn, sáng trong. Vỏ bào tử rất mỏng, nhẵn.

Mới gặp ở Cát Tiên. Đây là loài duy nhất trong chi này có thể không có thể hạch hoặc chỉ có thể giả hạch. Nấm mọc trên thân và quanh gốc cây gỗ mục, trên mặt đất có lớp mục phủ khá dày, ẩm ướt, vào đầu - giữa mùa mưa (hè - thu). Tiếc rằng khi thu mẫu đoàn khảo sát không chú ý, nên có lẽ bỏ qua mất các thể giả hạch (pseudosclerotia) nằm vùi sâu dưới đất.

Ghi chú: Loài này có thể gọi là Giả xích chi vì khi mới phát hiện, dễ lầm lẫn với nấm hoàng linh chi (xích chi) *Ganoderma lucidum*.

Phân bố: Vùng phân bố đã được mở rộng tới Nam Việt Nam (ngoài những vùng đã gặp ở Ô-xtrây-li-a, Ta-xmani-a và Nhật Bản). Điều này ít nhiều thể hiện khả năng trung tâm phân bố của chi nấm này là vùng Đông Nam á.

Công dụng: Theo kinh nghiệm truyền tụng của các bộ tộc ở Nam Trung bộ, phân hạch có giá trị làm thuốc chữa bệnh.

Việc tìm thấy các đại diện của hai chi nấm mới được tách ra từ chi *Polyporus* Fr. ở Cát Tiên, Nam Việt Nam cho thấy tiến trình phân hóa sâu về chủng loại phát sinh của nhiều taxon nấm đa khổng khuẩn (Polyporoid fungi) trong vùng Đông Nam Á, mà Việt Nam là một vị trí điển hình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Corner E. J. H.**, 1984: Ad Polyporaceas II & III. J. Cramer Vaduz., 105-122.
2. **Gilbertson R. L. & Ryvarden L.**, 1986: North American Polypores. Vol. 1. Fungiflora. Oslo - Norway.
3. **Trịnh Tam Kiệt và cs.**, 2001: Danh lục các loài thực vật Việt Nam. I: phân Nấm. Nxb. Nông nghiệp, Hà nội.
4. **Ryvarden L.**, 1972. Norw. J. Bot., 19: 229-238.
5. **Ryvarden L.**, 1991: Genera of Polypores. Nomenclature and Taxonomy. Synopsis Fungorum 5. Fungiflora - Oslo - Norway: 178.
6. **Nunez M. & L. Ryvarden**, 1995: Mycoscience, 36: 61-65.

7. Nunez M. & L. Ryvardeu, 1995: Oslo.
Polyporus (Basidiomycotina) and related genera: 19-27. Synopsis Fungorum 10. Fungiflora - Oslo - Norway.
8. Ryvardeu L. & Gilbertson R. L., 1993: European Polypores. Part I. Fungiflora - Oslo.
9. Ryvardeu L. & Johansen I., 1980: A preliminary polypore flora of East Africa: 315-323.. Fungiflora - Oslo - Norway.
10. Lê Xuân Thám, 2006. Tạp chí Sinh học, 28(2): 30-33. Hà Nội.

**THE FIRST REPRESENTATIVES OF VELVETY AND SCLEROTIROID
 POLYPORES WITH RHIZOMORPHS OF A NEWLY-RECORDED GENERA IN
 NATIONAL PARK OF CATTIEN, SOUTH VIETNAM: *LIGNOSUS SACER* (FR.)
 RYV. & *LACCOCEPHALUM HARTMANNII* (COOKE) NUNEZ & RYV.**

LE XUAN THAM

SUMMARY

1. The first representative of sclerotioid polypores with rhizomorphs of a newly-recorded genus in Vietnam - Type species *Lignosus sacer* (Fr.) Ryv. was recorded to enlarge it' distribution from tropical Africa (Sierra Leone to Kenya) to South Africa to South East Asia. Morphological characters of *Lignosus sacer* (Fr.) Ryv. are quite similar to *L. rhinocerus* (Cooke) Ryv., which is commonly found in Asia, from Sri Lanka, Malay Peninsula, Indonesia, Borneo, The Phillippines, New Guinea and Australia, but *Lignosus sacer* (Fr.) Ryv. differs in having light brown upper surface of the pilei and larger pores and apparently larger spores, and without grey shades on the pilei.

2. A polypore with bay velvety stipe was collected in National Park of Cattien, South Vietnam and identified as the first representative of a newly-recorded genus: *Laccocephalum hartmannii* (Cooke) Nunez & Ryv., com. nov. (basionym as *Polyporus hartmannii* Cooke). The sophisticated descriptions and illustrations with authentic specimens from nature in rainy seasons (July 2005, September 2006) were presented without pseudosclerotia. The distribution of this species was expanded from Tasmania, Australia (1883) to Japan (1995) and South Vietnam (2005).

These genera, in fact, were derived and isolated from *Polyporus* Fr. according to taxonomy revision by Ryvardeu & Nunez to circumscribe *Polyporus* s.s. Ryvardeu (1995) and show their differentiations in South East Asia regions.

Ngày nhận bài: 7-2-2007