LOÀI NHỆN ĐỘC *Ornithoctonus huwena* (Wang et al., 1993) (ARANEAE: THERAPHOSIDAE) MỚI ĐƯỢC PHÁT HIỆN Ở VIỆT NAM

PHẠM ĐÌNH SẮC, VŨ QUANG CÔN

Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

Họ nhện Theraphosidae, còn gọi là nhện lông, là một trong những họ lớn của bộ Nhện Araneae, với 883 loài thuộc 111 giống đã được ghi nhận trên thế giới [5]. Ở Việt Nam, cho đến nay, chưa có tài liệu nào đề cập đến các loài thuộc họ nhện này. Các loài nhện thuộc họ Theraphosidae có kích thước cơ thể từ trung bình đến rất lớn (dài 13-90 mm), có nhiều lông bao phủ. Có 2 loài nhện độc đã được tìm thấy thuộc họ này, gồm 1 loài phân bố ở Ôxtrâylia và 1 loài phân bố ở Trung Quốc.

Loài nhện độc *Ornithoctonus huwena* (Wang et al., 1993) được phát hiện ở phía Nam Trung Quốc vào năm 1993 bởi J. F. Wang; tác giả công bố loài mới này thuộc giống *Selenocosmia*, phân họ Selenocosmiinae, họ Theraphosidae [6]. Đến năm 2000, M. S. Zhu và D. X. Song đã xác định lại loài nhện này thuộc giống *Ornithoctonus*, phân họ Ornithoctoninae [7].

Người Trung Quốc gọi nó là nhện săn chim (*bird hunting spider*) hay nhện hổ đất (*earth tiger spider*), bởi vì khác với các loài nhện thông thường, nó rất hung hãn và có nọc độc. Là một trong những loài nhện có kích thước cơ thể lớn, nó sẵn sàng tấn công con người và động vật (kể cả các động vật lớn như trâu, bò, ngựa,...) nếu bị đe dọa. Đã có nhiều động vật bị chết do nọc độc của loài nhện này. Theo Liang và cs., tại Trung Quốc, một em bé đã qua đời do bị loài nhện độc này tấn công khi đang bò ở trong vườn [1].

Một số công trình nghiên cứu về đặc điểm sinh vật học và về nọc của loài nhện này đã được thực hiện tại trường đại học Vân Nam, Trung Quốc [1-4]. Nhện được nuôi trong điều kiện phòng thí nghiệm và người ta đã tách chiết và phân tích thành phần hóa học của nọc. Theo đánh giá của các nhà khoa học Trung Quốc, đây là loài nhện có hoạt chất sinh học có tiềm năng trong y dược học, cần được nghiên cứu chi tiết hơn.

Bài báo này mô tả đặc điểm hình thái, cung cấp một số đặc tính sinh học sinh thái và thành phần các chất có trong nọc của *O. huwena*, loài nhện độc đầu tiên được tìm thấy ở Việt Nam, là cơ sở cho các nghiên cứu tiếp theo nhằm bảo vệ để sử dụng nó.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi đã tiến hành thu thập mẫu nhện tại khu bảo tồn thiên nhiên Hữu Liên, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn vào tháng 9 năm 2001 và tháng 10 năm 2003 và vườn quốc gia Tam Đảo, tỉnh Vĩnh Phúc tháng 5 năm 2005. Tất cả các mẫu vật đều được thu vào ban đêm, được bảo quản trong dung dịch hỗn hợp cồn 70° và phócmalin 0,5%. Mẫu vật được định loại tại Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật và được kiểm tra lại bởi các chuyên gia thuộc Viện Động vật học, Viện Hàn lâm Khoa học Trung Quốc.

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Ornithoctonus huwena (Wang et al., 1993) Zhu et Song, 2000. Journ. Hebei Unit. 20: 53-56.

Syn: *Selenocosmia huwena* Wang et al., 1993. Acta Sci. Nat. Uni. Norm. Hunan, 16: 51

1. Mô tả

Chiều dài của cơ thể nhện cái trưởng thành: 53,00-85,15 mm [7].

Nhện cái trưởng thành thu được ở khu bảo tồn thiên nhiên Hữu Liên (hình 1) có cơ thể dài 64,10 mm. Giáp đầu ngực dài 31,10 mm, rộng 26,80 mm. Bụng dài 33,20 mm, rộng 24,20 mm. Vùng mắt dài 1,60 mm, rộng 4,00 mm. Tám

mắt xếp thành 2 hàng, hàng phía trước hơi cong; các mắt nhỏ và lồi lên. Chân kìm to và khỏe, có 2 vuốt sắc nhọn, màu đen, nằm gần như song song với nhau (hình 2a). Mặt trong của chân kìm có 21 răng (hình 2đ), mặt ngoài của chân kìm có 2 vệt lông giống như chiếc bàn chải (hình 2d). Hàm dưới rộng, có nhiều gai (hình 2e). Mặt lưng của giáp đầu ngực và các chân có màu nâu đỏ, bụng có màu nâu xám. Cơ thể có rất nhiều lông màu nâu vàng. Tấm ngực có 6 đốm màu nâu đen (hình 2b). Mặt lưng của bụng có các vệt màu đen, hình xương cá; mặt dưới của bụng có 4 lỗ thở hình hạt đậu. Cơ quan sinh dục ở gần lỗ thở phía giáp đầu ngực, nằm ngang và kéo dài đến sát hai mép phần mặt dưới của bụng. Cửa ngoài của bộ phận sinh dục cái giống hình 2 mắt kính, mép cửa ngoài có hàng lông chạy dọc màu đen (hình 2g). Bộ phận nhả tơ gồm 2 đôi; đôi thứ nhất nằm phía mặt lưng, dài gấp 2 lần đôi thứ hai (hình 2c). Các chân dài và mập, có nhiều lông; đốt bàn có các lông cứng hình mái chèo; đốt háng của tất cả các chân có màu đen đậm.

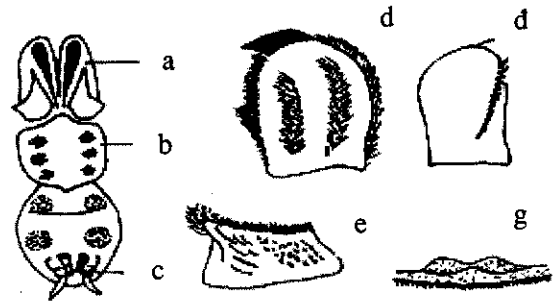
Hình 1. *Ornithoctonus huwena* (Wang et al., 1993) (nhện cái trưởng thành)

Cơ thể nhện đực nhỏ hơn nhện cái, chiều dài của cơ thể 37,70-44,00 mm; các đặc điểm khác tương tự nhện cái [7].

Mẫu vật nghiên cứu: 3♀ (2 nhện trưởng thành, 1 nhện non), Hữu Liên, Hữu Lũng, Lạng Sơn, 21/10/2003, lưu giữ tại Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật, Hà Nội; 1♀ (trưởng thành), Hữu Liên, Hữu Lũng, Lạng Sơn, 21/10/2003, lưu giữ ở Viện Động vật học Bắc Kinh, Trung Quốc; 4♀ (1 nhện trưởng thành, 3 nhện non), VQG Tam Đảo, 11/5/2005, lưu giữ tại Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Hà Nội .

Phân bố ở Việt Nam: mới được tìm thấy ở Lạng Sơn (Hữu Liên, Hữu Lũng), Vĩnh Phúc (VQG Tam Đảo).

Phân bố trên thế giới: Trung Quốc (Vân Nam, Quảng Tây).



Hình 2. Mặt bụng của *Ornithoctonus huwena* (Wang et al., 1993)

a. chân kìm; b. tấm ngực;
c. bộ phận nhả tơ; d. mặt ngoài của chân kìm;
đ. mặt trong của chân kìm; e. hàm dưới;
g. bộ phận sinh dục ♀.

2. Một số đặc điểm sinh học, sinh thái

Theo Liang và cs. [1], ngoài tự nhiên, loài *O. huwena* có thể sống được 30 năm; giai đoạn nhện non kéo dài khoảng 3 năm trước khi hóa trưởng thành. Trong điều kiện nhân nuôi trong phòng thí nghiệm, giai đoạn nhện non chỉ kéo dài khoảng 18 tháng. Nhện cái trưởng thành đẻ 50-100 trứng trong năm đầu tiên và 300-500 trứng trong mỗi năm tiếp theo.

O. huwena làm tổ và trú ngụ ở dưới mặt đất. Tổ nhện cách mặt đất 15-20 cm, có 1 lỗ vừa cho nhện chui ra chui vào. Loài nhện này ưa thích bóng tối và rất ít khi ra ngoài ánh sáng. Ban đêm chúng thường bò ra ngoài để tìm thức ăn, vật mồi là các loại côn trùng. Một số loài chim làm tổ gần mặt đất, hoặc có tập tính đi ăn đêm ở trong rừng cũng là vật mồi của nhện.

3. Nọc độc của nhện

Theo kết quả nghiên cứu của Liang và cs. [1-4], LD_{50} của nọc nhện đối với chuột là 1,16 mg/kg. Nọc độc bao gồm hyaluronidaza, alkalin phốtphataza, proteaza và DNAza. Với liều lượng 0,5 mg/kg, nọc của nhện có thể gây tê liệt và làm ngưng hoạt động hô hấp của chuột. Các độc tố trong nọc nhện là:

huwentoxin-I, huwentoxin-II, huwentoxin-III và lectin. Huwentoxin là chất độc thần kinh có tác động rất mạnh. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, có thể sử dụng các chất từ nọc của nhện trong y học, như tách chiết các chất từ nọc để làm thuốc gây tê hay chữa một số bệnh liên quan đến hệ thần kinh.

III. KẾT LUẬN

Loài nhện độc *Ornithoctonus huwena* (Wang et al., 1993) mới được bổ sung cho khu hệ côn trùng của Việt Nam, đã được tìm thấy ở khu bảo tồn thiên nhiên Hữu Liên, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn vào năm 2003 và vườn quốc gia Tam Đảo, tỉnh Vĩnh Phúc vào năm 2005. Nọc của nó rất độc, có thể gây nguy hiểm cho người và gia súc, nhưng cũng có thể sử dụng trong y dược để làm thuốc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Liang S. P., Qin Y. B., Zhong D. Y.**, 1993: Zoological Research, 14: 60-65.
2. **Liang S. P. et al.**, 2000: J. Protein Chem., 19: 225-229.
3. **Liang S. P., Lin L.**, 2000: Chin. J. Biochem. Mol. Biol., 16: 92-92.
4. **Liang S. P. et al.**, 2000: Toxicon, 38: 1237-1246.
5. **Platnick N. I.**, 2005: The world spider catalog, version 5.5. American Museum of Natural History. Đĩa C D.
6. **Wang J. F., Peng X. J., Xie L. P.**, 1993: Acta Sci. Nat. Uni. Norm. Hunan, 16: 51-54.
7. **Zhu M. S., Song D. X.**, 2000: Journal of Hebei University, 20: 53-56.

ONE NEW RECORD OF THE FAMILY THERAPHOSIDAE (ARACHNIDA: ARANEAE) FOR VIETNAM

PHAM DINH SAC, VU QUANG CON

SUMMARY

The spider species *Selenocosmia huwena* (Theraphosidae) was identified by J. F. Wang (Hunan Normal University, China) in 1993 as a new species to science. This species was transferred to the genus *Ornithoctonus* by M. S. Zhu and D. X. Song in 2000. It distributed in the sourthern part of China and was an aggressive and venomous spider species.

Recently, three specimens of *Ornithoctonus huwena* (Wang et al., 1993) were found in the Huulien nature reserve, Huulung district, Langson province and the Tamdao national park, Vinhphuc province. Detailed data about this new record to Vietnam were given.

Ngày nhận bài: 9-3-2005