

MỘT LOÀI SÁN LÁ GAN MỚI

METORCHIS KIMBANGENSIS sp. nov. (OPISTHORCHIIDAE)
KÝ SINH Ở CÁ NHEO (*PARASILURUS ASOTUS*) Ở VIỆT NAM

NGUYỄN VĂN HÀ

Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

Họ Opisthorchiidae Braun, 1901 (Opisthorchiida) là một họ lớn, bao gồm 43 giống, trong đó có nhiều giống còn đang tranh cãi về vị trí trong hệ thống phân loại [1]. Đã phát hiện thấy 10 giống thuộc 4 phân họ của họ này ký sinh ở cá, đó là *Agrawalotrema* Sahay & Sahay, 1988; *Cladocystis* Poche, 1926; *Gomtia* Thapar, 1930; *Opisthorchis* Blanchard, 1895; *Pseudogomtiotrema* Gupta & Jain, 1991 và *Thaparotrema* Gupta, 1955 (Opisthorchiinae); *Allogomtiotrema* Yamaguti, 1958 và *Satyapalia* Lakshminarayana & Hafeezullah, 1974 (Allogomtiotrematinae); *Pseudamphistomum* Luhe, 1908 (Pseudamphistominae) và *Witenbergia* Vaz, 1932 (Aphallinae).

Các loài sán lá thuộc giống *Metorchis* (Metorchiiinae) thường ký sinh ở chim và thú ăn cá. Wang ShouKun (1997) nghiên cứu 5366 con vịt nhà thấy *M. orientalis* và *M. taiwanensis* rất phổ biến [7]. Lin Jinxuang et al. (2001) công bố tỷ lệ nhiễm *M. orientalis* ở vịt, mèo và chó khá cao (66,7%; 78,6% và 23,5% tương ứng) và phát hiện 2 trường hợp người bị nhiễm *M. orientalis* ở Quảng Đông (Trung Quốc) [2].

Khi nghiên cứu khu hệ ký sinh trùng ở cá

nước ngọt ở vùng đồng bằng sông Hồng, đã phát hiện loài sán lá *Metorchis kimbangensis* sp. nov. ký sinh ở gan cá nheo (*Parasilurus asotus*) tại khu vực huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam. Đây là lần đầu tiên dạng sán lá trưởng thành của giống *Metorchis* được phát hiện ký sinh ở cá.

I - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Cá nheo mua ở chợ cạnh sông Nhuệ (một nhánh của sông Hồng) thuộc khu vực huyện Kim Bảng (Hà Nam) trong 3 đợt và được mổ khám toàn diện theo phương pháp của Skrjabin. Các cá thể sán lá thu được được định hình và bảo quản trong cồn 70⁰. Các mẫu vật được nhuộm axít cacmin và gắn bằng nhựa dính canada.

Mẫu vật được lưu giữ tại Phòng Ký sinh trùng học, Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh học.

II - KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Nghiên cứu 23 cá nheo có chiều dài 24,0-42,0 cm (trung bình 29,4 cm), trọng lượng 120-200 g (trung bình 237,9 g) (bảng 1). Tất cả 23

Bảng 1

Kết quả nghiên cứu loài sán lá gan *Metorchis kimbangensis* sp. nov. ký sinh ở cá nheo (*Parasilurus asotus*) tại huyện Kim Bảng (Hà Nam)

Thời gian	SM	P (g)	L (cm)	SN	Số sán thu được
Đợt I (tháng 5/2002)	4	200-550	26,5-36,5	2	4
Đợt II (tháng 7/2002)	10	120-380	24,0-35,5	1	2
Đợt III (tháng 10/2002)	9	200-600	26,0-42,0	1	1
Tổng cộng	23			4	7

Ghi chú: SM: số cá thể cá kiểm tra; P: trọng lượng của cá; L: chiều dài của cá; SN: số cá thể cá bị nhiễm *Metorchis kimbangensis* sp. nov.

cá thể cá kiểm tra đều bị nhiễm sán lá (100%), trong đó 4 cá thể bị nhiễm loài sán lá gan *Metorchis kimbangensis* sp. nov., chiếm tỷ lệ 17,4%. Đã thu được 7 sán lá trưởng thành.

LỚP TREMATODA RUDOLPHI, 1808

BỘ OPISTHORCHIIDA La Rue, 1957

HỌ OPISTHORCHIIDAE Braun, 1901

Loài *Metorchis kimbangensis* N. V. Ha sp. nov.

Đặc điểm: Phần trước của cơ thể hẹp, phần sau phình rộng và tròn. Túi chứa tinh cong. Tuyến noãn hoàng gồm các bao noãn dạng túi, nằm chủ yếu ở nửa trước của cơ thể; mép trước vượt xa giác bụng. Các gập khúc của tử cung nằm trước buồng trứng, một vài gập khúc nằm phía trước giác bụng.

Vật chủ: cá nheo (*Parasilurus asotus*).

Nơi ký sinh: gan.

Nơi phát hiện: Kim Bảng (Hà Nam).

Mô tả (trên 4 mẫu vật):

Sán lá có dạng lá, phủ gai nhỏ, phần trước hẹp, phần sau rộng và tròn. Chiều dài của cơ thể 2,725-4,250 mm, rộng nhất 0,670-1,250 mm. Giác miệng lớn hơn giác bụng, có kích thước 0,225-0,275x0,250-0,340 mm. Hầu có kích thước 0,15-0,19x0,165-0,240 mm. Giác bụng nằm ở nửa trước của cơ thể, có kích thước 0,200-0,245x0,200-0,265 mm. Chiều dài của thực quản 0,13-0,26 mm, bằng 1/3 khoảng cách giữa giác bụng và giác miệng. Hai nhánh ruột chẻ đôi từ khoảng 1/3 khoảng cách giữa hầu và giác bụng, kéo dài đến nút sau cơ thể. Túi chứa tinh cong, dài 0,250-0,290 mm. Lỗ sinh dục đổ ra ngay trước giác bụng. Hai tinh hoàn phẳng, nằm chéch nhau về bên phải của trục giữa ở phần cuối cơ thể. Kích thước của tinh hoàn trước 0,260-0,410x0,260-0,475 mm và của tinh hoàn sau 0,325-0,440x0,275-0,425 mm. Buồng trứng nằm chéch về bên trái phía trước tinh hoàn, có kích thước 0,150-0,250x0,170-0,300 mm.

Bảng 2.

So sánh kích thước của loài *Metorchis kimbangensis* N. V. Ha sp. nov. thu từ cá nheo (*Parasilurus asotus*) với loài *Metorchis orientalis* Tanabe, 1921

Đặc điểm	<i>Metorchis orientalis</i> Tanabe, 1921 (theo Ishii và Matsuoka, 1935) [5]	<i>Metorchis kimbangensis</i> sp. nov.
Vật chủ	Vịt trời (<i>Anas platyrhynchos</i>), Cú (<i>Strix uralensis</i>)	Cá nheo (<i>Parasilurus asotus</i>)
Nơi phát hiện	Trung Quốc, Nhật Bản, Hàn Quốc	Việt Nam
Cơ thể	2,355-4,650x0,526-1,230	2,725-4,250x0,670-1,250
Giác miệng	0,180-0,285	0,225-0,275x0,250-0,340
Hầu	0,038-0,057	0,150-0,190x0,165-0,240
Thực quản	-	0,130-0,230
Giác bụng	0,120-0,300	0,200-0,245x0,200-0,265
Tinh hoàn trước	0,210-0,405x0,075-0,180	0,260-0,410x0,260-0,475
Tinh hoàn sau	0,440-0,538x0,734-0,897	0,325-0,440x0,275-0,425
Buồng trứng	0,261-0,277x0,326-0,359	0,150-0,250x0,170-0,300
Trứng	0,029-0,032x0,015-0,017	0,0175-0,0250x0,0100-0,0175

Tuyến noãn hoàng gồm nhiều bao noãn bé dạng túi, kéo dài hai bên cơ thể, từ chỗ nhánh ruột chẻ đôi đến ngang buồng trứng. Các nếp gấp của tử cung che lấp 2 nhánh ruột kéo dài từ buồng trứng đến trước giác bụng. Trứng bé, có kích thước 0,0175-0,0250x0,0100-0,0175 mm. Túi bài tiết hình ống, nằm gấp khúc chen giữa hai tinh hoàn.

Nhận xét:

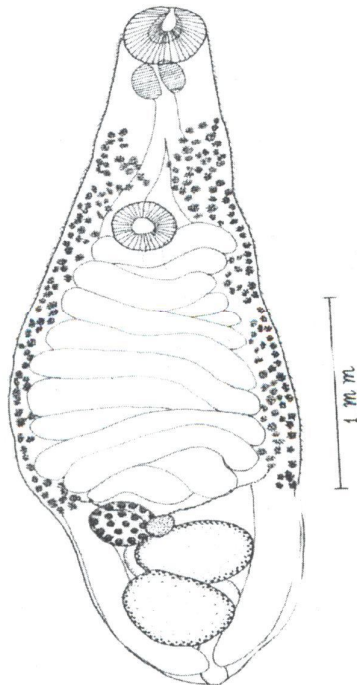
Giống *Metorchis* (Metorchiiinae) có 15 loài, chỉ phát hiện ký sinh ở gan của chim và thú ăn cá. Đây là lần đầu tiên, một loài thuộc giống *Metorchis* được phát hiện ký sinh ở cá.

Về mặt hình thái, cấu tạo, các cá thể sán lá tìm thấy ở cá nheo (*Parasilurus asotus*) hoàn toàn sai khác với các loài thuộc giống *Metorchis* đã phát hiện trước đây, chỉ có một số đặc điểm giống với loài *M. orientalis* Tanabe, 1921.

Dưới đây là bảng so sánh kích thước của loài sán lá gan *M. kimbangensis* sp. nov. thu từ cá nheo (*Parasilurus asotus*) với loài *M. orientalis* (bảng 2).

Các cá thể sán lá thu từ cá nheo mặc dù có kích thước của cơ thể và một số nội quan tương đương với loài *M. orientalis* (bảng 2) nhưng có một số đặc điểm khác biệt quan trọng như sau:

<i>Metorchis kimbangensis</i> sp. nov.	<i>Metorchis orientalis</i> Tanabe, 1921
- Giác bụng nhỏ hơn giác miệng	- Hai giác tương đương nhau
- Hầu phát triển, bằng 2/3 giác miệng	- Hầu bé
- Thực quản dài	- Thực quản ngắn
- Tử cung không kéo dài quá giác bụng	- Tử cung kéo dài quá giác bụng
- Trứng bé	- Trứng lớn hơn
- Tinh hoàn không phân thùy hoặc phân thùy nhẹ	- Tinh hoàn phân thùy



Loài sán lá gan *Metorchis kimbangensis*
N. V. Ha sp. nov.

Trên cơ sở những số liệu thu được và các tài liệu hiện có về giống *Metorchis*, chúng tôi cho rằng loài sán lá thu được từ cá nheo không phải là loài *M. orientalis* Tanabe, 1921. Vật chủ của hai loài sán lá gan này thuộc hai lớp động vật khác nhau nên chúng tôi cho rằng các sán lá ký sinh ở gan cá nheo là một loài mới cho khoa học.

Lời cảm ơn: Chúng tôi xin trân trọng cảm ơn GS. TSKH. Nguyễn Thị Lê về những ý kiến đóng góp quý báu. Cảm ơn đề tài cơ sở (2001-2002) của phòng Ký sinh trùng học, Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật do TS. Nguyễn Văn Đức làm chủ nhiệm và GS. Richard A. Heckmann, trường đại học Brigham Young (Mỹ) đã giúp đỡ tìm các tài liệu về họ Opisthorchiidae.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. King S., Scholz T., 2001: Korean J. Parasitol., 39 (3): 209-221.
2. Lin Jinxuang, Chen YouZhu, Li YouSong, 2001: Chinese Journal of Zoonoses, 17 (4): 19-20.

3. **Mai Đình Yên**, 1973: Định loại cá nước ngọt các tỉnh phía Bắc Việt Nam. NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
4. **Nguyễn Thị Lê**, 2000: Động vật chí Việt Nam, 8: 236-253. NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.
5. **Skrjabin**, 1950: Sán lá ở người và động vật, 4: 81-130. Nxb. Khoa học, Matxcova (tiếng Nga).
6. **Sohn Woon-Mok, Chai Jong-Yil, Lee Soon-Hyung**, 1992: Korean Journal of Parasitology, 30 (4): 237-243.
7. **Wang ShouKun**, 1997: Acta Parasitologica et Medica Entomologica Sinica, 4 (3): 139-144.
8. **Yamaguti S.**, 1958: Systema helminthum. V.1. The digenetic trematodes of Vertebrates. Interscience publishers, INC., New York.
9. **Yamaguti S.**, 1971: Synopsis of Digenetic Trematodes of Vertebrates. Keigaku Publishing Co., Japan.

**ONE NEW TREMATODE SPECIES *METORCHIS KIMBANGENSIS* sp. nov.
(TREMATODA: OPISTHORCHIIDAE) PARASITING IN THE CATFISH
(*PARASILURUS ASOTUS*) FROM VIETNAM**

NGUYEN VAN HA

SUMMARY

Seven adult trematodes of *Metorchis kimbangensis* N. V. Ha sp. nov. were collected from the liver of the catfish-*Parasilurus asotus* (Siluridae) during a survey of fish parasites in the Red river delta, Vietnam. Twenty-three individuals of *P. asotus*, examined for parasites, were all infected with trematodes (100%), but only four ones (17.4%) were infected with the adults of *Metorchis kimbangensis* sp. nov.. The trematode was leaf-like, cuticle covered with fine spines and possessed a convoluted tubular seminal vesicle. Length of body 2.725-4.250, maximum width 0.670-1.250. Oral sucker measuring 0.225-0.275x0.250-0.340, acetabulum 0.200-0.245x0.200-0.265. Muscular pharynx measuring 0.15-0.19x0.165-0.240, length of oesophagus 0.13-0.26. Caeca extending posteriorly to almost body end. Cirrus sac about 0.250-0.290. Genital pore situated margin of acetabulum. Ovary and testes close to each other, situated in posterior half of body. Testes tandem and diagonal, postovarian. Size of ovary 0.150-0.250x0.170-0.300., of anterior testis 0.260-0.410x0.260-0.475, of posterior testis 0.325-0.440x0.275-0.425. Uterine loops filling up intercaecal space between genital pore and ovary. Vitellaria multifollicular, starting approximately at level cleave in two of caeca, extending along sides of body to ovary level. Size of eggs 0.0175-0.0250x0.0100-0.0175 (mm).

As far as we know, this is the first time *Metorchis* species was collected from fish; all other congeneric species are exclusively known from bird and mammal. *Metorchis kimbangensis* sp. nov. is close to *M. orientalis* Tanabe, 1921 but differs from it mainly in the size ratio of both suckers, the sizes of the pharynx, the oesophagus and the eggs (the pharynx and the oesophagus are larger but the eggs are smaller than other species).

Ngày nhận bài: 7-10-2003