

## THỰC TRẠNG NHIỄM SÁN LÁ GAN Ở TRÂU BÒ TẠI MỘT SỐ HUYỆN CỦA TỈNH SƠN LA VÀ ĐỀ XUẤT BIỆN PHÁP PHÒNG TRỊ

Sa Đình Chiến\*

Trường Cao đẳng Nông Lâm Sơn La

### TÓM TẮT

Tỷ lệ nhiễm sán lá gan ở trâu, bò tỉnh Sơn La khá cao. Qua xét nghiệm phân đã phát hiện 47,67 % trâu và 33,00 % bò ở tỉnh Sơn La nhiễm sán lá gan. Qua mổ khám có 40,00 % trâu và 30,00 % bò có sán lá gan trưởng thành ký sinh trong ống dẫn mật. Hai loại thuốc han - dertil B và albendazol đều có hiệu lực tẩy sán lá gan, an toàn và không gây phản ứng cho trâu, bò. Biện pháp phòng chống bệnh sán lá gan gồm: tẩy sán định kỳ cho trâu bò, đẩy mạnh công tác phòng bệnh bằng cách vệ sinh thức ăn, nước uống, chuồng trại, bãi chăn thả, tiêu diệt trứng và ký chủ trung gian của sán lá gan ngoài ngoại cảnh nhằm cắt đứt vòng đời của sán.

Từ khóa: sán lá gan, phòng, trị, trâu, bò, tỉnh Sơn La

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh sán lá gan (*Fasciolosis*) là một trong những bệnh ký sinh trùng gây tác hại lớn đối với trâu, bò. Trâu, bò non nhiễm sán lá gan thường bị viêm gan cấp tính và dễ bị chết. Trâu, bò trưởng thành bị viêm gan mạn tính dẫn tới xơ gan, thiếu máu, sức đề kháng giảm, dễ mắc các bệnh khác.

Để góp phần phòng chống bệnh sán lá gan cho trâu, bò có hiệu quả chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Thực trạng nhiễm sán lá gan ở trâu bò tại một số huyện của tỉnh Sơn La và đề xuất biện pháp phòng, trị".

### ĐỐI TƯỢNG, VẬT LIỆU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** Trâu, bò các lứa tuổi nuôi tại các nông hộ ở 3 huyện: Thuận Châu, Mộc Châu, Phù Yên thuộc tỉnh Sơn La. Sán lá gan thu thập được ở trâu bò tại 3 huyện trên.

**Vật liệu nghiên cứu:** Mẫu phân trâu bò, kính lúp, kính hiển vi quang học, lam kính, lamcơ, thuốc han - dertil B, albendazol, thuốc nhuộm carmin, xylene, cồn, các hóa chất và dụng cụ thí nghiệm khác.

### Nội dung nghiên cứu

Thực trạng nhiễm sán lá gan ở trâu, bò tại một số địa phương thuộc tỉnh Sơn La.

Hiệu lực của thuốc tẩy sán lá gan cho trâu bò tại 3 huyện của tỉnh Sơn La.

Đề xuất biện pháp phòng, trị bệnh sán lá gan ở trâu bò tỉnh Sơn La.

### Phương pháp nghiên cứu

#### Phương pháp thu thập mẫu và xét nghiệm

Thu thập mẫu theo phương pháp lấy mẫu phân tầng: mỗi huyện chọn 3 xã, mỗi xã chọn 3 bản có chăn nuôi trâu, bò để lấy mẫu. Mẫu phân được lấy trực tiếp từ trực tràng trâu, bò. Mỗi trâu, bò lấy khoảng 100 gam phân. Để riêng mỗi mẫu vào một túi nilon nhỏ, có nhãn ghi: loại gia súc, địa điểm, tuổi, trạng thái phân, thời gian lấy mẫu, biểu hiện lâm sàng của trâu, bò. Thu thập mẫu, chuyển đến phòng thí nghiệm của Trường Cao đẳng Nông Lâm Sơn La để xét nghiệm bằng phương pháp lắng cận Benedek (1943). Những mẫu phân tìm thấy trứng sán lá gan được xác định là có nhiễm, ngược lại là không nhiễm.

#### Phương pháp mổ khám, thu thập, định loại sán lá gan

Theo phương pháp mổ khám không toàn diện của Skrjabin (1928), thu thập toàn bộ sán lá gan ở ống dẫn mật và túi mật của trâu, bò, cho vào dung dịch bảo quản, gửi về Bộ môn Ký sinh trùng Viện Thú y Quốc gia để định loại theo phương pháp thường quy. Các bước tiến hành như sau:

- Định hình sán: Mẫu sán được định hình, bảo quản trong cồn 70°.

- Làm tiêu bản: Lấy sán từ cồn 70° ra cho vào dung dịch thuốc nhuộm carmin axit

\*Tel: 0912 394729, Email: sadinhchienhnl@gmail.com

colohydric trong 10 phút. Rút nước trong cồn ở các nồng độ khác nhau: 80°, 96° và cồn tuyệt đối. Làm trong tiêu bản trong dung dịch xylen + cồn tuyệt đối (tỷ lệ 1:1), làm trong trong xylen 100%. Nhỏ lên lam kính sạch 2-3 giọt bomcanada, đặt mẫu sán vào và đậy lamên lên.

- Đo và vẽ: Dùng máy tính có phần mềm và kính hiển vi chuyên dụng để đo, vẽ, định loại sán theo tài liệu của Dangprasert et al (2001) [7], Kumar (1998) [8], Nguyễn Thị Lê (1996) [4].

## KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### Thực trạng nhiễm sán lá gan ở trâu, bò tại một số địa phương trong tỉnh Sơn La

**Tỷ lệ và cường độ nhiễm sán lá gan ở trâu, bò qua mổ khám:** Kết quả thể hiện ở bảng 1

**Bảng 1.** Tỷ lệ và cường độ nhiễm sán lá gan của trâu, bò qua mổ khám

Địa điểm mổ khám (huyện)	Trâu				Bò			
	Số mổ khám (con)	Số nhiễm (con)	Tỷ lệ (%)	Cường độ nhiễm Sán/trâu	Số mổ khám (con)	Số nhiễm (con)	Tỷ lệ (%)	Cường độ nhiễm Sán/bò
Mộc Châu	10	3	30,00	2-17	10	2	20,00	2 - 9
Thuận Châu	10	4	40,00	3-20	10	3	30,00	3-12
Phù Yên	10	5	50,00	3-21	10	4	40,00	3-11
Tính chung	30	12	40,00	2-21	30	9	30,00	2-12

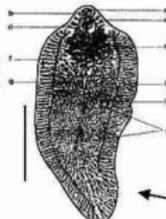
Kết quả bảng 1 cho thấy: Tỷ lệ nhiễm sán lá gan ở trâu qua mổ khám là 40,00%, với cường độ nhiễm từ 2-21 sán /trâu. Tỷ lệ nhiễm sán lá gan ở bò là 30,00% với cường độ nhiễm 2-12 sán/bò.

Tại 3 huyện, trâu bò đều nhiễm sán lá gan trong đó tỷ lệ nhiễm cao nhất là tại huyện Phù Yên (50% và 40%), sau đó đến Thuận Châu (40% và 30%), thấp nhất là tại Mộc Châu (30% và 20%).

Kết quả mổ khám của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của tác giả Lê Hữu Khương và cộng sự, 2001 [2], tỷ lệ nhiễm sán lá gan trung bình trên cả nước ở trâu là 46,23%, ở bò là 30,64%. song thấp hơn nghiên cứu của Phạm Diêu Thùy (2014) [6]: tại Thái Nguyên, Bắc Cạn và Tuyên Quang tỷ lệ nhiễm ở trâu là 58,67% và ở bò là 36,67%.



**Hình 1.** *Fasciola* spp thu thập từ ống dẫn mật trâu



Ghi chú: a- giác miệng, b- đầu, c- lỗ sinh dục, d- giác bụng, e- tử cung, f- buồng trứng, g- ống dẫn tinh, j- tinh hoàn, h- tuyến noãn hoàng, i- ống dẫn tuyến noãn hoàng. scale bar: 1cm.

**Hình 2.** *Fasciola gigantica*

**Thành phần loài sán lá gan ký sinh ở trâu, bò tại các địa điểm nghiên cứu:** Quan sát trên tiêu bản tươi và tiêu bản nhuộm: sán hình lá, đầu sán nhỏ, không hình thành vai giả, cuối thân sán hơi tù, sán dài 25-75 mm, rộng 5-12 mm, mặt bụng có 2 giác bám ở phần đầu sán. Giác miệng đường kính từ 1,09-1,55 mm, giác bụng đường kính 1,49-1,78 mm. Giác bám có gai dài từ 30-58  $\mu$ m. Hầu dài hơn thực quản, tinh hoàn phân nhánh xếp cái trước cái sau ở giữa thân sán. Buồng trứng

phân nhánh nằm trước tinh hoàn. Tuyến xoắn hoàng phân nhánh hình cành cây. Từ cung cuộn khúc chứa đầy trứng. Với những đặc điểm như mô tả trên, theo tài liệu của Dangprasert et al (2001) [7], Kumar (1998) [8]; Nguyễn Thị Lê 1996) [4], chúng tôi xác định sán lá gan thu thập được thuộc loài *Fasciola gigantica*

**Tỷ lệ nhiễm sán lá gan ở trâu, bò qua xét nghiệm phân.** Kết quả thể hiện ở bảng 2.

**Bảng 2. Tỷ lệ nhiễm sán lá gan ở trâu, bò tại 3 huyện của tỉnh Sơn La**

Địa điểm (huyện)	Trâu			Bò		
	Số mẫu kiểm tra	Số mẫu nhiễm	Tỷ lệ (%)	Số mẫu kiểm tra	Số mẫu nhiễm	Tỷ lệ (%)
Phù Yên	100	53	53,00	100	35	35,00
Mộc Châu	100	42	42,00	100	31	31,00
Thuận Châu	100	48	48,00	100	32	32,00
Tính chung	300	143	47,67	300	99	33,00

Kết quả bảng 2 cho thấy: 47,67% số trâu, 33,00% số bò ở các địa điểm nghiên cứu nhiễm sán lá gan, trong đó tỷ lệ nhiễm cao nhất là huyện Phù Yên (53,00% và 35,00%), thấp nhất là Mộc Châu (42,00% và 31,00%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi không thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của Hoàng Văn Huân (2013) [1] tại Tuyên Quang, một tỉnh vùng cao miền núi có nhiều đặc điểm về tự nhiên, kinh tế, xã hội giống Sơn La: tỷ lệ nhiễm sán lá gan ở trâu là 51,91%; ở bò là 35,74%; vùng đồng bằng và trung du phía Bắc, nơi có nhiều ruộng lúa, hồ ao, kênh mương, cây cỏ thủy sinh... tỷ lệ trâu, bò nhiễm sán lá gan qua xét nghiệm phân cao hơn (40 - 70%), Hồ Thị Thuần (1987) [5].

Phù Yên là huyện ven sông Đà, nơi đây nhiều ruộng lúa, hệ thống sông, suối, mương khá dày, thuận lợi cho các loài ốc nước ngọt – ký chủ trung gian và các dạng ấu trùng của sán lá gan phát triển, vì vậy tỷ lệ nhiễm sán lá gan ở trâu, bò của huyện Phù Yên cao hơn các huyện khác.

**Tỷ lệ nhiễm sán lá gan theo tuổi trâu, bò.** Kết quả thể hiện ở bảng 3

**Bảng 3. Tỷ lệ nhiễm sán lá gan theo tuổi trâu bò**

Lứa tuổi (năm)	Trâu			Bò		
	Số kiểm tra (con)	Số nhiễm (con)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Số kiểm tra (con)	Số nhiễm (con)	Tỷ lệ nhiễm (%)
< 2	98	29	29,59	86	18	20,93
2 - 5	115	46	40,00	111	33	29,73
> 5	107	68	63,55	103	48	46,60
Tính chung	300	143	47,67	300	99	33,00

Kết quả trên bảng 3 cho thấy: trâu, bò dưới 2 năm tuổi nhiễm sán lá gan với tỷ lệ 29,59% và 20,93%; 2-5 tuổi nhiễm 40,00% và 29,73%; trên 5 năm tuổi nhiễm 63,55% và 46,60%. Tỷ lệ nhiễm tăng dần theo độ tuổi trâu bò, nguyên nhân: do tuổi càng cao trâu bò càng có nhiều thời gian tiếp xúc với môi trường sống có mầm bệnh nên đã nhiễm dần và bội nhiễm. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nhận xét của Phan Dịch Lân (1985) [3], Lê Hữu Khuông và cs (2001) [2]: tỷ lệ nhiễm sán lá gan ở trâu bò tăng dần theo tuổi.

Tỷ lệ nhiễm sán lá gan ở trâu cao hơn bò là do đặc tính ưa nước của chúng. Trâu là loài vật thích đầm tắm và ăn cỏ ở những nơi có nước, có cơ hội nuốt phải nang ấu (*Aldolescari*) của sán lá gan bám vào cây cỏ thủy sinh, ngược lại bò là loài vật ít ưa nước hơn, thường lấy thức ăn trên cạn, ít cơ hội tiếp xúc với nang ấu trong nước nên tỷ lệ nhiễm sán lá gan ở bò thấp hơn trâu.

**Hiệu lực của thuốc tẩy sán lá gan cho trâu, bò ở 3 huyện của tỉnh Sơn La**

Hiệu lực tẩy sán lá gan của thuốc Han - dertil B và albendazol được thể hiện trên bảng 5.

**Bảng 5. Hiệu lực tẩy sán lá gan của thuốc han - dertil B và albendazol trên trâu, bò**

Tên thuốc/ Hiệu lượng	Trước khi tẩy		Sau khi tẩy 15 ngày		Hiệu lực tẩy	
	Số lượng trâu, bò (con)	Cường độ nhiễm (trứng/VT)	Số trâu, bò nhiễm (con)	Cường độ nhiễm (trứng/VT)	Số trâu, bò sạch trứng (con)	Tỷ lệ (%)
Han - Dertil B(10 mg /kg TT)	25	7 - 20	3	1 - 3	22	88,00
Albendazol (12 mg /kgTT)	25	7 - 21	2	1 - 2	23	92,00
Tính chung	50	7 - 21	5	1 - 3	45	90,00

Bảng 5 cho thấy: Hiệu lực tẩy của dertil B là 88,00%. Thuốc albendazol, hiệu lực tẩy đạt 92,00%.

Sau khi dùng thuốc trâu bò không biểu hiện các triệu chứng ngộ độc. Kết quả trên cho thấy han - dertil B và albendazol có hiệu lực cao, an toàn.

#### Đề xuất một số biện pháp phòng trị bệnh sán lá gan cho trâu, bò nuôi tại tỉnh Sơn La

Từ kết quả nghiên cứu của đề tài kết hợp với các kết quả nghiên cứu của các tác giả trước đây, chúng tôi đề xuất một số biện pháp phòng trị bệnh sán lá gan cho trâu, bò nuôi tại tỉnh Sơn La như sau:

- Không chăn thả trâu, bò ở những bãi chăn lầy lội, ẩm thấp. Mỗi năm tẩy sán cho toàn đàn bằng thuốc han-dertil B hoặc albendazol ít nhất hai lần (lần 1 vào mùa xuân - lần 2 vào cuối mùa thu).

- Ủ phân theo phương pháp nhiệt sinh học, lợi dụng quá trình lên men các chất hữu cơ trong phân của vi sinh vật, sinh nhiệt để tiêu diệt trứng và ấu trùng các ký sinh trùng trong phân.

- Diệt ký chủ trung gian của sán lá gan bằng cách tháo cạn nước, làm khô đồng cỏ, bãi chăn.

- Chi nhập trâu, bò khi đã được tẩy sán lá gan và tiêm phòng các vắc xin theo quy định hiện hành

#### KẾT LUẬN

- Tỷ lệ nhiễm sán lá gan qua mô khám ở trâu nuôi tại 3 huyện của tỉnh Sơn la là 40,00%, với cường độ nhiễm từ 2-21 sán /trâu. Tỷ lệ bò nhiễm sán lá gan là 30,00% với cường độ nhiễm 2-12 sán/bò. Qua định loại hầu hết sán lá gan tìm thấy là *F. gigantica*.

Qua xét nghiệm phân, tỷ lệ trâu nhiễm sán lá gan là 47,67%, tỷ lệ bò nhiễm sán lá gan là 33,00%. Tỷ lệ nhiễm tăng dần theo tuổi trâu, bò.

- Hai loại thuốc han - dertil B và albendazol đều có hiệu lực tẩy sán lá gan khá cao, an toàn

- Đề xuất biện pháp phòng trừ bệnh sán lá gan: Tẩy sán định kỳ cho trâu bò bằng Han - dertil B và albendazol, ít nhất mỗi năm 2 lần (lần 1 vào mùa xuân - lần 2 vào cuối mùa thu).

Thực hiện vệ sinh thức ăn, nước uống, chuồng trại, bãi chăn thả; tuyên truyền, vận động nhân dân áp dụng mô hình nuôi trâu bò có chuồng nhốt, thu gom phân và ủ phân trước khi bón ruộng.

Hướng dẫn kỹ thuật trồng cây thức ăn cho trâu bò, chế biến, sử dụng rơm, cây chuối... làm thức ăn cho bò.

Sử dụng các biện pháp sinh học như nuôi vịt, cây ải, bón vôi... nhằm tiêu diệt trứng, ấu trùng và ký chủ trung gian của sán lá gan ngoài ngoại cảnh.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Hoàng Văn Huân (2013), *Tình hình nhiễm sán lá gan Fasciola spp. ở trâu, bò tại tỉnh Tuyên Quang, nghiên cứu sự phát triển của trứng, ấu trùng sán lá gan ở ngoại cảnh và trong ký chủ trung gian*, Luận văn thạc sĩ Thủ y, Đại học Thái Nguyên.
- Lê Hữu Khương, Nguyễn Văn Khanh, Nguyễn Hữu Lợi (2001), "Tình hình nhiễm sán lá gan trâu, bò thuộc các vùng sinh thái Việt Nam", *Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Thú y*, tập VIII, số 1, tr. 36-40
- Phan Địch Lân (1985), "Những nghiên cứu về sán lá gan và bệnh sán lá gan trên trâu bò ở nước ta", *Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Thú y*, số 6, tr. 29-32.
- Nguyễn Thị Lê, Phạm Văn Lực, Hà Huy Ngo, Nguyễn Văn Đức, Nguyễn Thị Minh (1996), *Giun sán ký sinh ở gia súc Việt Nam*, Nxb Khoa học kỹ thuật, tr. 65-66.
- Hồ Thị Thuận, Nguyễn Ngọc Phương (1987), "Kết quả điều tra bệnh sán lá gan trâu bò và biện pháp phòng trừ", *Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp*, số 2, tr. 85-88.

6. Phạm Diệu Thùy (2014), *Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ bệnh sán lá gan trâu, bò (fasciolosis) ở tỉnh Thái Nguyên, Bắc Kạn, Tuyên Quang và biện pháp phòng trị (2010 - 2013)*, Luận án tiến sĩ Thú y, Đại học Thái Nguyên.

7. Dangprasert T., Khawsuk W., Meepool A., Wanichanon C., Viyanant V., Upatham E.,

Wongratanacheevin S., Sobhon P. (2001), "Fasciola gigantica: Surface topography of the adult tegument", *Journal of Helminthology*, 75, pp. 43 - 50.

8. Kumar V. (1998), *Trematoda Infections and Diseases of Man and Animals*, AA Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

## SUMMARY

### ACTUAL STATE OF *FASCIOLA SPP.* INFECTION IN CATTLE IN SOME DISTRICTS OF SON LA PROVINCE – PROPOSING A PREVENTION AND TREATMENT MEASURE

Sa Đình Chiền\*

*Son La College of Agriculture and Forestry*

Fascioliasis infection rate in cattle in some districts of Son La Province were very high. By examination of stool, it was discovered that 47.67% of buffaloes and 33.00% of cows were infected fascioliasis. There were 40.00% of buffaloes and 30.00% of cows with the mature *fascioliasis* in the bile duct as parasite. Two types of drugs: Han - Dertol B and Albendazol both had high and safe effect on removing *fascioliasis* without causing any adverse reactions for cattle. Prevention and treatment measures for *fascioliasis*: removing *fascioliasis* periodically for cattle; on the other hand, promoting disease prevention by hygiene for food, drinking water, housing and grazing areas; destroying eggs and intermediate host of external *fascioliasis* with the aim of cutting off its life cycle.

**Key words:** *fascioliasis, prevention, treatment, buffalo, cow, Son La province*

*Ngày nhận bài: 07/4/2017; Ngày phản biện: 26/4/2017; Ngày duyệt đăng: 31/7/2017*

\* Tel: 0912 394729, Email: sadinhchienthn@gmail.com