

# TÌNH HÌNH NHIỄM SÁN LÁ GAN Ở BÒ TẠI MỘT SỐ TỈNH ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG VÀ THỬ HIỆU QUẢ TẨY TRỪ

Nguyễn Hữu Hưng

Đại học Cần Thơ

## TÓM TẮT

Qua kiểm tra phân của đàn bò tại 3 tỉnh Đồng Bằng Sông Cửu Long (ĐBSCL) cho thấy tỷ lệ nhiễm sán lá gan khá cao (51,91%), trong đó bò ở tỉnh Sóc Trăng có tỷ lệ nhiễm thấp nhất (49,45%), kế tiếp là Đồng Tháp (53,31%) và cao nhất là ở bò tỉnh An Giang (53,45%). Bò địa phương (58,68%) có tỷ lệ nhiễm cao hơn bò lai Sind (51,01%) và nhiễm thấp nhất ở bò sữa (37,11%). Tỷ lệ nhiễm tăng dần theo lứa tuổi bò, thấp nhất ở lứa tuổi < 1 năm tuổi (30,43%) và nhiễm cao nhất ở bò trên 2 năm tuổi (62,81%). Có trứng của 2 loài sán lá gan: *Fasciola* spp. và *Paramphistomum explanatum* được tìm thấy, trong đó loài *Fasciola* spp (43,58%) có tỷ lệ nhiễm cao hơn *Paramphistomum explanatum* (21,01%). Tỷ lệ nhiễm ghép 2 loài trên cá thể chiếm 12,68%.

Kết quả mô khám cho thấy bò nuôi ở các tỉnh ĐBSCL nhiễm ba loài sán lá gan, đó là *Fasciola gigantica* (51,06%), *Paramphistomum explanatum* (25,59%) và *Dicrocoelium dendriticum* (0,75%), trong đó *Dicrocoelium dendriticum* lần đầu tiên được phát hiện tại ĐBSCL. Bệnh tích biểu hiện ở gan nhiễm sán thường thấy: các vết xuất huyết bề mặt, một số vùng gan bị hoại tử, có nốt mủ màu vàng trắng và gan xơ. Bệnh tích vi thể: nhu mô gan xuất huyết, hoại tử, xuất hiện các tổ chức xơ và thành ống dẫn mật tăng sinh.

Cả 3 loại thuốc Praziquantel với liều 25mg/kg thể trọng cho uống, Nitroxinil liều 12mg/kg thể trọng tiêm dưới da cổ và Bilevor-M liều 4,5 mg/kg thể trọng cho uống đều có thể tẩy sạch sán lá gan 100%. Thuốc an toàn và không gây phản ứng phụ trong điều trị.

Từ khóa: Bò, Sán lá gan, Tỷ lệ nhiễm, Tẩy trừ, Đồng bằng sông Cửu Long

## A study on Fascioliasis of cattle in some provinces in Mekong delta and experiments on antihelminthic medication

Nguyễn Hữu Hưng

### Summary

Examining fecal samples from cattles reared at 3 provinces in Mekong Delta showed that the average infection rate of liver fluke was 51.91%, while the infestation rate is lowest in Soc Trang (49.45%) and highest in An Giang (53.45%). The infestation rate of indogenic breed was 58.68% (the highest), 51.01%, in Sind cattles and lowest (37.11%) in dairy cows. The infestation rate of liver fluke was increasing upto the ages. The lowest infection rate (30.43%) was at less than one- year calves and highest in over 2-year cows (62.81%). The eggs of two species of liver fluke: *Fasciola* spp. and *Paramphistomum explanatum* were found. *Fasciola* spp (43.8%) appeared higher than *Paramphistomum explanatum* (21.01%). The infested rate of both flukes per individual cattle was 12.68%.

Results of autopsy examination showed that cattles in Mekong Delta were infested by 3 species of liver fluke: *Fasciola gigantica* (51.06%), *Paramphistomum explanatum* (25.59%) and *Dicrocoelium dendriticum* (0.75%), of which *Dicrocoelium dendriticum* firstly was revealed in Mekong Delta.

The macroscopic pathology on fluke infested livers was observed as surface hemorrhage, necrosis spotted, yellowish-white pus lesions and cirrhosis. Microscopic lesions: marked hemorrhage, necrosis and cirrhosis tissues in liver parenchyma, calcified fibrosis in the walls of bile ducts.

Praziquantel at the dose of 25 ml/kg orally, Nitroxinil at 12mg/kg administered hypodermically, Bilevor-M at 4, 5 mg/kg orally could remove 100% of liver fluke. Using these drugs was safe and no side-effects.

*Key words:* Cattle, Liver fluke, Anthelmintic efficacy , Mekong Delta

## FASCIOLIASIS IN CATTLE IN THE MEKONG DELTA AND RESULTS OF TREATMENT TRIALS

Nguyễn Hữu Hưng

### Summary

The liver fluke infection prevalence in three province of the Mekong river delta was relatively high (51.91%) among them the highest one (53.45%) was recorded in An Giang province followed by Dong Thap (53.31%) and Soc Trang province (49.45%). The native cattle were found the most affected (58.68%) followed by the Sind crossed ones (51.01) and the dairy ones (37.11). The prevalence increased as a function of the cattle age, the lowest (30.43%) was found in the cattle younger than one year old and highest prevalence (62.81%) was found in the cattle of more than two years old. In the fecal examinations, the eggs of *Fasciola* were found in 43.58% of the samples and those of *Paramphistomum explanatum* was 21,01%). The rate of simultaneous infection was 12.68%.

Results of autopsy examination indicated that the cattle in the region were affected by three species of liver fluke *i.e.* *Fasciola gigantica* (51,06%), *Paramphistomum explanatum* (25,59%) and *Dicrocoelium dendriticum* (0,75%). The presence of *D. dendriticum* was detected for the first time in the region.

The lesions found in the liver were hemorrhages, necrotic points, yellow abscess and sclerosis. The microscopic lesions recorded were hemorrhages, necrosis, fibrinosis and hyperplasia of the bile conduct.

All the three drugs tested (Praziquantel at the dose of 25mg/kg via oral, Nitroxinil at the dose of 12mg/kg via subcutaneous and Bilevor-M at the dose 4,5 mg/kg via oral) were found safe and effective in 100% elimination of the fluke

*Key words:* Cattle, Liver Fluke, Prevalence, Mekong Delta.

### 1. MỞ ĐẦU

Bệnh sán lá gan là bệnh xảy ra rải rác, tiến triển chậm với biểu hiện không rõ ràng và không gây chết hàng loạt, nhưng làm giảm quá trình sinh trưởng và sinh sản của trâu bò, tác động xấu đến chất lượng và sản lượng thịt sữa, làm giảm sức đề kháng của con vật khiến cho một số mầm bệnh khác dễ bộc phát. Tuy nhiên, người chăn nuôi trong vùng chưa chú ý đến tác hại của giun sán cũng như công tác phòng trừ. Đáng quan tâm hơn nữa là gần đây bệnh sán lá gan lớn trên người đã được phát hiện ở các tỉnh miền Trung và Thành phố Hồ Chí Minh (Nguyễn Văn Đề, 2004). Chính vì những lý do trên chúng tôi đã tiến hành thực hiện đề tài “Tình hình nhiễm sán lá gan bò tại một số tỉnh đồng bằng sông Cửu Long và hiệu quả tẩy trừ”

### II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng thí nghiệm:** gồm các giống bò: bò địa phương, bò lai Sind, bò sữa; mỗi giống bò theo dõi ở các lứa tuổi: < 1 năm tuổi, 1-2 năm tuổi và > 2 năm tuổi. được thực hiện tại 10 huyện, thị xã thuộc 3 tỉnh vùng ĐBSCL là Sóc Trăng, Đồng Tháp và An Giang.

**2.2 Phương pháp nghiên cứu:** được thực hiện với các phương pháp kiểm tra phân của Benedek để tìm trứng sán lá gan, phương pháp mổ khám từng phần của viện sĩ Skrjabin để tìm các loài sán lá gan ký sinh trên bò, khảo sát bệnh tích đại thể, phương pháp thực hiện tiêu bản thể vi thể

để tìm những biến đổi về các dạng tổn thương tế bào trên gan bị nhiễm sán. Xác định liều lượng, hiệu lực và tính an toàn của các loại thuốc tẩy trừ sán lá gan: Praziquantel, Nitroxinil, Bilevor -M. Việc định danh phân loại được thực hiện theo khóa định danh của Nguyễn thị Lê (2000).

### III KẾT QUẢ THẢO LUẬN

#### 3.1 Tình hình nhiễm sán lá gan trên bò tại 3 tỉnh ĐBSCL

##### 3.1.1 Kết quả kiểm tra phân

Qua khảo sát kiểm tra 2437 mẫu phân bò tại 10 huyện thị xã thuộc 3 tỉnh: tỉnh Sóc Trăng, tỉnh Đồng Tháp và tỉnh An Giang thuộc vùng ĐBSCL để tìm sự hiện diện của trứng sán lá gan, bảng 1 cho thấy bò tại ba tỉnh vùng ĐBSCL có tỷ lệ nhiễm chung là 51,91%. Trong đó bò ở tỉnh Sóc Trăng có tỷ lệ nhiễm sán lá gan 49,45%, bò nuôi ở Đồng Tháp có tỷ lệ nhiễm cao hơn 51,31%, bò ở tỉnh An Giang có tỷ lệ nhiễm cao nhất 53,45%. Cường độ nhiễm chủ yếu tập trung ở mức độ thấp nhất (+) 68,06%. Kết quả này phù hợp với kết quả khảo sát của Phan Địch Lân (1980). Tỷ lệ nhiễm giữa 3 tỉnh ĐBSCL, qua phân tích thấy khác nhau không có ý nghĩa thống kê. Kết quả trên cho thấy địa hình các tỉnh vùng ĐBSCL với hệ thống sông ngòi kênh rạch chằng chịt, điều kiện tốt để sán lá gan phát triển như nhau nên tỷ lệ nhiễm tương tự nhau.

**Bảng 1: Tỷ lệ nhiễm sán lá gan trên bò tại 3 tỉnh khảo sát**

Tỉnh	Huyện	Số mẫu kiểm tra	Số mẫu nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm					
					+		++		+++	
					SMN	TLN (%)	SMN	TLN (%)	SMN	TLN (%)
Sóc Trăng	Mỹ Xuyên	305	139	45,57	128	92,09	5	3,60	6	4,32
	Thanh Trị	310	159	51,29	122	76,73	32	20,13	5	3,14
	Mỹ Tú	291	150	51,55	113	75,33	24	16,00	13	8,67
	<i>Tổng</i>	<i>906</i>	<i>448</i>	<i>49,45</i>	<i>363</i>	<i>81,03</i>	<i>61</i>	<i>13,62</i>	<i>24</i>	<i>5,36</i>
Đồng Tháp	LV-LV	301	142	47,18	91	64,08	40	28,17	11	7,75
	Tháp Mười	216	124	57,41	77	62,10	35	28,23	12	9,68
	Tam Nông	174	97	55,75	51	52,58	30	30,93	16	16,49
	Tân Hồng	290	160	55,17	86	53,75	43	26,88	31	19,38
	<i>Tổng</i>	<i>981</i>	<i>523</i>	<i>53,31</i>	<i>305</i>	<i>58,32</i>	<i>148</i>	<i>28,30</i>	<i>70</i>	<i>13,38</i>
An Giang	Long Xuyên	180	101	56,11	66	65,35	26	25,74	9	8,91
	Châu Thành	170	91	53,53	62	68,13	22	24,18	7	7,69
	Châu Phú	200	102	51,00	65	63,73	28	27,45	9	8,82
	<i>Tổng</i>	<i>550</i>	<i>294</i>	<i>53,45</i>	<i>193</i>	<i>65,65</i>	<i>76</i>	<i>25,85</i>	<i>25</i>	<i>8,50</i>
<b>ĐBSCL</b>		<b>2437</b>	<b>1265</b>	<b>51,91</b>	<b>861</b>	<b>68,06</b>	<b>285</b>	<b>22,53</b>	<b>119</b>	<b>9,41</b>

Các giá trị trên cùng 1 cột có các chữ cái khác nhau thì khác nhau có ý nghĩa thống kê  $P < 0,05$ ; LV-LV: Lai vung và Lấp vò

**Bảng 2 Tỷ lệ nhiễm sán lá gan theo giống bò tại 3 tỉnh ĐBSCL**

Giống bò	Nhiễm theo tỉnh điều tra											
	ĐBSCL			Tỉnh Sóc Trăng			Tỉnh Đồng Tháp			Tỉnh An Giang		
	SM KT	SM N	TLN (%)	SM KT	SM N	TLN (%)	SMKT	SM N	TLN (%)	SM KT	SM N	TLN (%)

Bò sữa	380	141	37,11 <sup>a</sup>	197	78	39,59 <sup>a</sup>	133	44	33,08 <sup>a</sup>	50	19	38,00 <sup>a</sup>
Lai Sind	1084	553	51,01 <sup>b</sup>	374	188	50,27 <sup>b</sup>	445	238	53,48 <sup>b</sup>	265	127	47,92 <sup>a</sup>
Địa phương	973	571	58,68 <sup>b</sup>	335	182	54,33 <sup>b</sup>	403	241	59,80 <sup>b</sup>	235	148	62,98 <sup>b</sup>
<b>Tổng</b>	<b>2437</b>	<b>1265</b>	<b>51,91</b>	<b>906</b>	<b>448</b>	<b>49,45</b>	<b>981</b>	<b>523</b>	<b>53,31</b>	<b>550</b>	<b>294</b>	<b>53,45</b>

(Chú thích: các giá trị trên cùng 1 cột có các chữ cái khác nhau thì khác nhau có ý nghĩa thống kê  $P < 0,05$ ); SMKT: số mẫu kiểm tra; SMN: số mẫu nhiễm; TLN(%): tỷ lệ nhiễm (%)

Bảng 2 cho thấy tỷ lệ nhiễm sán lá gan bò địa phương (58,68%) cao hơn bò lai Sind (51,01%) và tỷ lệ nhiễm thấp nhất ở bò sữa (37,11%). Qua phân tích thống kê về tỷ lệ nhiễm sán lá gan ở 3 giống bò thấy: tỷ lệ nhiễm giữa bò sữa với bò lai Sind cũng như bò địa phương có sự sai khác có ý nghĩa thống kê. Trong khi đó bò lai Sind và bò địa phương không có sự sai khác.

Tỷ lệ nhiễm sán lá gan của bò địa phương và bò lai Sind khá cao là do bò thường được người dân thả lan trên các cánh đồng, thường xuyên tiếp xúc trực tiếp với mầm bệnh trên các bãi chăn. Vào mùa khô, thiếu thức ăn lẫn nước uống nên bò phải tìm ăn cỏ dọc theo các kênh rạch, ao hồ và uống nước ở đấy nên khả năng nhiễm sán lá gan rất cao. Tỷ lệ nhiễm sán lá gan ở bò sữa thấp nhất điều này qua khảo sát thực tế cho thấy bò sữa được người chăn nuôi chăm sóc tốt và thỉnh thoảng có tẩy trừ sán lá gan do đó tỷ lệ nhiễm của bò sữa có thấp hơn bò địa phương và bò lai Sind.

**Bảng 3 Tỷ lệ nhiễm sán lá gan theo lứa tuổi bò tại 3 tỉnh ĐBSCL**

Tuổi	ĐBSCL			Nhiễm theo Tỉnh điều tra								
				Sóc Trăng			Đồng Tháp			An Giang		
	SM KT	SM N	TLN (%)	SM KT	SM N	TLN (%)	SM KT	SMN	TLN (%)	SM KT	SM N	TLN (%)
<1 năm	460	140	30,43 <sup>a</sup>	267	100	37,45 <sup>a</sup>	98	15	15,31 <sup>a</sup>	95	25	26,32 <sup>a</sup>
1-2 năm	853	419	49,12 <sup>b</sup>	301	142	47,18 <sup>b</sup>	352	173	49,15 <sup>b</sup>	200	104	52,00 <sup>b</sup>
>2 năm	1124	706	62,81 <sup>c</sup>	338	206	60,95 <sup>c</sup>	531	335	63,09 <sup>c</sup>	255	165	64,71 <sup>c</sup>

(Chú thích: các giá trị trên cùng 1 cột có các chữ cái khác nhau thì khác nhau có ý nghĩa thống kê  $P < 0,01$ )

Qua khảo sát tình hình nhiễm giữa 3 lứa tuổi bò: bò < 1 năm tuổi, 1-2 năm tuổi, bò > 2 năm tuổi, bảng 3 cho thấy tỷ lệ nhiễm sán lá gan ở bò tại các tỉnh ĐBSCL tăng dần theo lứa tuổi, thấp nhất là bò < 1 năm (30,43%); kế đến là bò 1-2 năm (49,12%); và cao nhất là bò > 2 năm (62,81%). Kết quả trên phù hợp với kết quả của Patzelt và Ralf (1993) khi khảo sát trên 2320 con bò và cho biết sán lá gan nhiễm sớm nhất ở bê 9 tháng tuổi, tỷ lệ nhiễm tăng dần theo tuổi. Qua phân tích thống kê cho thấy có sự sai khác rất có ý nghĩa giữa các lứa tuổi bò trong từng tỉnh. Bò > 2 năm tuổi có tỷ lệ nhiễm sán lá gan cao hơn các lứa tuổi khác là do tiếp xúc với môi trường lâu dài và do tuổi càng cao thì sức đề kháng càng giảm nên khả năng cảm nhiễm càng cao, đôi khi tái nhiễm nhiều lần. Còn bò < 1 năm tuổi phần lớn là bú sữa mẹ nên tiếp xúc với môi trường sống có ấu trùng sán lá gan so với bò 1-2 năm và > 2 năm tuổi thì thấp hơn. Kết quả trên hoàn toàn phù hợp với kết quả của Đỗ Dương Thái (1978), Hồ Thị Thuận (1986), Lê Hữu Khương và ctv (2001).

**Bảng 4 Thành phần loài sán lá gan bò tại 3 tỉnh ĐBSCL**

Loài	Tỷ lệ nhiễm theo từng tỉnh (%)			
	ĐBSCL	Sóc Trăng	Đồng Tháp	An Giang
<i>Fasciola</i> spp	43,58	39,40	45,77	46,55
<i>Paramphistomum explanatum</i>	21,01	23,73	18,96	20,18
Nhiễm ghép	12,68	13,69	11,42	13,27

Kết quả cho thấy bò ở ba tỉnh ĐBSCL: Sóc Trăng, Đồng Tháp, An Giang đều nhiễm 2 loại trùng sán lá, đó là *Fasciola* spp và *Paramphistomum explanatum*. Kết quả kiểm tra cho thấy bò tại 3 tỉnh ĐBSCL nhiễm loài *Fasciola* spp chiếm tỷ lệ 43,58% cao nhất, kế đến là loài *Paramphistomum explanatum* 21,01%, và tỷ lệ nhiễm ghép cả 2 loài trên là 12,68%. Điều này cho thấy trên cơ thể bò có thể có cùng lúc hai loài sán lá gan nhiễm.

**Bảng 5 Tỷ lệ nhiễm các loài sán lá gan theo giống bò tại 3 tỉnh ĐBSCL**

Thành phần loài	Giống bò (%)		
	Bò sữa	Bò lai Sind	Bò địa phương
<i>Fasciola</i> spp	32,37 <sup>a</sup>	42,62 <sup>b</sup>	49,02 <sup>c</sup>
<i>Paramphistomum explanatum</i>	11,05 <sup>a</sup>	20,48 <sup>b</sup>	25,49 <sup>c</sup>
Nhiễm ghép	6,32 <sup>a</sup>	12,08 <sup>b</sup>	15,83 <sup>c</sup>

(Chú thích: các giá trị trên cùng 1 hàng có các chữ cái khác nhau thì khác nhau có ý nghĩa thống kê  $P < 0,01$ )

Bảng 5 cho thấy cả 3 giống bò đều nhiễm loài *Fasciola* spp, *Paramphistomum explanatum* và nhiễm ghép cả 2 loại.

Theo giống thì bò địa phương nhiễm cao hơn (*Fasciola* spp 49,02%, *Paramphistomum explanatum* 25,49%, nhiễm ghép 15,83%), bò lai Sind nhiễm thấp hơn (*Fasciola* spp 42,62%, *Paramphistomum explanatum* 20,48%, nhiễm ghép 12,08%) và bò sữa tỷ lệ nhiễm thấp nhất (*Fasciola* spp 32,37%, *Paramphistomum explanatum* 11,05%, nhiễm ghép 6,32%). Theo loài, thì bò nhiễm theo thứ tự giảm dần, loài *Fasciola* spp, *P.explanatum* và nhiễm ghép giữa 2 loài trên.

Vậy cả 2 loài trên đều có nhiễm và nhiễm ghép trên 3 giống bò. Trong đó, bò địa phương nhiễm cao hơn bò lai Sind, trong khi đó bò sữa nhiễm các loài trên với tỷ lệ nhiễm thấp nhất do chúng có được điều kiện chăm sóc tốt hơn và có tẩy trừ mặc dù chưa theo định kỳ và chưa triệt để.

**Bảng 6 Tỷ lệ nhiễm các loài sán lá gan theo lứa tuổi bò tại 3 tỉnh ĐBSCL**

Thành phần loài	Lứa tuổi bò (%)		
	<1 năm	1-2 năm	> 2 năm
<i>Fasciola</i> spp	23,70 <sup>a</sup>	40,80 <sup>b</sup>	53,83 <sup>c</sup>
<i>Paramphistomum explanatum</i>	13,91 <sup>a</sup>	18,76 <sup>b</sup>	25,62 <sup>c</sup>
Nhiễm ghép	7,17 <sup>a</sup>	12,54 <sup>b</sup>	15,04 <sup>b</sup>

(Chú thích: các giá trị trên cùng 1 hàng có các chữ cái khác nhau thì khác nhau có ý nghĩa thống kê  $P < 0,01$ )

Kết quả tỷ lệ nhiễm thành phần loài sán lá gan được thể hiện qua bảng 6 thấy cả 3 lứa tuổi bò đều nhiễm loài sán lá gan *Fasciola* spp và *Paramphistomum explanatum*.

Tỷ lệ bò nhiễm *Fasciola* spp tăng dần theo lứa tuổi, bò trên hai năm tuổi nhiễm cao nhất (53,83%), kế đến là bò 1-2 năm tuổi (40,80%), và bò dưới một năm tuổi nhiễm thấp nhất (23,70%). Sự biến động về tỷ lệ nhiễm giữa các lứa tuổi rất có ý nghĩa thống kê. Tương tự, tỷ lệ nhiễm *Paramphistomum explanatum* cũng như tỷ lệ nhiễm ghép.

Ở 3 lứa tuổi loài *Fasciola* spp có tỷ lệ nhiễm cao nhất; kể đến là loài *Paramphistomum explanatum*, cuối cùng là tỷ lệ nhiễm ghép cả hai loại. Trong 3 giai đoạn tuổi bò đều có nhiễm ghép, bò >2 năm tuổi nhiễm cao nhất, thấp nhất ở bò <1 năm tuổi .

### 3.1.2 Kết quả mổ khám

**Bảng 7 Tỷ lệ nhiễm sán lá gan trên bò tại ba tỉnh ĐBSCL**

Địa điểm	Các huyện	Số bò kiểm tra	Số bò nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm ghép			
					1 loài		2 loài	
					Số con	Tỷ lệ (%)	Số con	Tỷ lệ (%)
Sóc Trăng	Mỹ Xuyên	60	31	51,67	25	80,65	6	19,35
	Thanh Trị	80	51	63,75	40	78,43	11	21,57
	Mỹ Tú	67	45	67,16	36	80,00	9	20,00
	<b>Tổng</b>	<b>207</b>	<b>127</b>	<b>61,35a</b>	<b>101</b>	<b>79,53</b>	<b>26</b>	<b>20,47</b>
Đồng Tháp	LV-LV	73	41	56,16	30	73,17	11	26,83
	Tháp Mười	70	48	68,57	36	75,00	12	25,00
	Tam Nông	77	52	67,53	38	73,08	14	26,92
	Tân Hồng	89	57	64,04	45	78,95	12	21,05
	<b>Tổng</b>	<b>309</b>	<b>198</b>	<b>64,08a</b>	<b>149</b>	<b>75,25</b>	<b>49</b>	<b>24,75</b>
An Giang	TP. Long xuyên	100	60	60,00	50	83,33	10	16,67
	Châu Thành	95	66	69,47	52	78,79	14	21,21
	Châu Phú	90	59	65,56	42	71,19	17	28,81
	<b>Tổng</b>	<b>285</b>	<b>185</b>	<b>64,91a</b>	<b>144</b>	<b>77,84</b>	<b>41</b>	<b>22,16</b>
<b>ĐBSCL</b>		<b>801</b>	<b>510</b>	<b>63,67</b>	<b>394</b>	<b>77,25</b>	<b>116</b>	<b>22,75</b>

(Chú thích: các giá trị trên cùng 1 cột có các chữ cái khác nhau thì khác nhau có ý nghĩa thống kê  $P < 0,05$ )

Bảng 14, cho thấy bò tại 3 tỉnh có tỷ lệ nhiễm chung là 63,67%. Trong đó bò tỉnh Sóc Trăng nhiễm 61,35%, bò tỉnh Đồng Tháp nhiễm 64,08% và bò tỉnh An Giang nhiễm 64,91%. Qua phân tích thống kê cho thấy tỷ lệ bò nhiễm sán lá qua mổ khám không có sự sai khác. Kết quả này trùng hợp với kết quả khi kiểm tra phân trên địa bàn 3 tỉnh trên. Về cường độ nhiễm nhận thấy bò nhiễm chủ yếu là 1 loài là phổ biến 77,25%; và nhiễm cường độ 2 loài 22,75% phổ biến hầu khắp ở tất cả các điểm mổ khảo sát. Kết quả này cho thấy tỷ lệ nhiễm sán lá gan trên bò cho thấy tỷ lệ nhiễm sán lá gan trên bò thấp hơn so với kết quả trước đây của Nguyễn Hữu Hưng (1996) mổ khám 86 bò ở An Giang với tỷ lệ nhiễm là 83,72%.

**Bảng 8 Tỷ lệ nhiễm các loài sán lá gan bò tại ba tỉnh ĐBSCL**

Loài sán	ĐBSCL		Tỉnh Sóc Trăng		Tỉnh Đồng Tháp		Tỉnh An Giang	
	TLN (%)	CĐN (X±SE)	TLN (%)	CĐN (X±SE)	TLN (%)	CĐN (X±SE)	TLN (%)	CĐN (X±SE)
<i>F. gigantica</i>	51,06	12.03±0.38	45,89	12.61±0.07	53,07	11.79±0.33	52,63	10.92±0.75
<i>P. explanatum</i>	25,59	10.56±0.45	24,15	11.20±1.9	26,21	5.15±0.5	25,96	4.62±0.9
<i>D.dendriticum</i>	0,75	39.17±1.44	0,97	29-49	0,65	23-88	0,70	12-34

Qua mô khám và định danh phân loài, kết quả cho thấy bò nhiễm 3 loài: *Fasciola gigantica*, *Paramphistomum explanatum* và *Dicrocoelium dendriticum*. Kết quả cho thấy bò nhiễm loài *Fasciola gigantica* với tỷ lệ nhiễm cao nhất là 51,06% với cường độ nhiễm 12,03 con/cá thể; *Paramphistomum explanatum* 25,59% với cường độ nhiễm 10,56 con/cá thể, loài *Dicrocoelium dendriticum* nhiễm thấp nhất với tỷ lệ 0,75% cường độ nhiễm biến động từ 12-88 con/ cá thể bò. Tất cả các loài này đều được phát hiện tại cả 3 tỉnh vùng ĐBSCL. Đây là lần đầu tiên chúng tôi phát hiện loài *Dicrocoelium dendriticum*, được tìm thấy ở cả 3 tỉnh khảo sát mà những kết quả trước đây của nhiều tác giả trong nước khi nghiên cứu tình hình nhiễm sán lá gan ở bò chưa có tác giả nào phát hiện. Đây là loài ký sinh ở ống mật, túi mật của cừu, dê, bò, heo, chó, khỉ, thỏ và người; Ký chủ trung gian: ốc và kiến. Đây cũng là loài có khả năng lây sang con người cần phải được quan tâm. Với mức độ nhiễm nhiều con trên một cá thể thì trong quá trình di hành sán sẽ phá rất nhiều tổ chức của gan gây xuất huyết, các rãnh trong gan chứa đầy máu và cận bã của mô gan bị phá hoại. Chúng còn làm viêm niêm mạc, viêm ống dẫn mật, tăng sinh mô liên kết, thoái hoá mô mềm. Trường hợp nặng, bò bị rối loạn tiêu hoá, thiếu năng tuần hoàn, thiếu máu, gầy rạc, thủy thũng toàn thân và dẫn đến chết. Điều đáng nói là loài *Fasciola* có khả năng truyền qua bào thai và lây sang người nên ta cần phải đặc biệt quan tâm và tẩy trừ định kỳ. Gần đây bệnh sán lá gan ký sinh ở bò cũng được tìm thấy ở người. Với tính chất tác hại cho bò, chúng còn tác hại trên con người vì vậy người chăn nuôi bò vùng ĐBSCL cụ thể ở 3 tỉnh khảo sát cần phải đặc biệt quan tâm hơn trong công tác phòng ngừa và tẩy trừ cho đàn bò của mình nhằm làm giảm thiệt hại cho vật nuôi trong đó sẽ đảm bảo hơn sức khỏe cộng đồng.

### **3.2 Kết quả khảo sát những biến đổi bệnh lý của gan nhiễm sán**

#### **3.2.1 Bệnh tích đại thể trên gan nhiễm sán qua mô khám**

Qua khảo sát thể trạng và mô khám trên những bò nhiễm sán nhận thấy có sự tương quan như sau: Bò bị nhiễm sán ở cường độ thấp nhận thấy thể trạng bò vẫn bình thường, gan bình thường, một số con có túi mật bị teo lại và có một vài con sán ký sinh trong ống dẫn mật. Bò bị nhiễm sán với cường độ trung bình nhận thấy thể trạng của bò hơi gầy, bệnh tích biểu hiện trên gan như gan viêm và xơ, ống dẫn mật tăng sinh. Bò bị nhiễm sán lá gan với cường độ cao nhận thấy thể trạng của bò rất gầy, bệnh tích trên gan biểu hiện rất rõ: gan sưng to, tích đầy nước, túi mật sưng to, thành ống dẫn mật dày lên và tích tụ canxi, có rất nhiều sán ký sinh trong ống dẫn mật. Bề mặt gan xuất hiện các vết xuất huyết màu đỏ hay tím bầm. Gan bị ứ huyết tại 1, 2 thùy hay toàn bộ gan. Gan có màu vàng, một số vùng trên gan bị hoại tử có màu trắng xám hay nâu. Gan có những nốt mụn màu vàng hay trắng ngà nổi cộm trên bề mặt. Gan nhiễm mỡ và mềm. Bên cạnh những bệnh tích trên thì gan xơ là một bệnh tích nổi bật.

#### **3.2.2 Bệnh tích vi thể của gan nhiễm sán qua phương pháp làm tiêu bản vi thể tại phòng thí nghiệm**

Thu thập những vùng bệnh tích đại thể đặc trưng trên gan nhiễm sán, tiến hành làm tổ chức vi thể. Kết quả cho thấy sán non cư trú trong nhu mô gan và ăn tổ chức, số lượng ống dẫn mật tăng sinh. Nhu mô gan xuất huyết, ứ huyết. Gan vàng, một số vùng trên nhu mô gan bị hoại tử. Xuất hiện các nốt mụn và trong nhu mô gan, các hạt mỡ to nhỏ chứa đầy trong tế bào gan. Trong nhu mô gan xuất hiện các tổ chức xơ.

### **3.3 Kết quả thử nghiệm tẩy trừ sán lá gan**

#### **3.3.1 Thí nghiệm 1**

#### ***Bảng 9 Hiệu lực tẩy trừ của Praziquantel đối với bệnh sán lá gan trên bò***

Nghiem thức	Hiệu lực của thuốc								Tỷ lệ bò sạch trứng
	Trước tẩy		5 ngày sau tẩy		10 ngày sau tẩy		15 ngày sau tẩy		
	Số bò sạch trứng	Số trứng /g phân $\bar{X} \pm SE$	Số bò sạch trứng	Số trứng /g phân $\bar{X} \pm SE$	Số bò sạch trứng	Số trứng /g phân $\bar{X} \pm SE$	Số bò sạch trứng	Số trứng /g phân $\bar{X} \pm SE$	
ĐC	0	730 $\pm 40,62$	0	750 $\pm 15,81$	0	720 $\pm 46,36$	0	740 $\pm 29,50$	
1	0	693 $\pm 22,15$	10	425 $\pm 33,54$	11	262 $\pm 23,94$	11	487 $\pm 42$	11/15
2	0	716 $\pm 19,15$	13	325 $\pm 25$	15	0	15	0	15/15

Nghiem thức 1: 20mg/kgP    Nghiem thức 2: 25mg/kgP    Đối chứng: không dùng thuốc

Trong 30 bò nhiễm sán lá gan được điều trị bằng thuốc tẩy trừ Praziquantel ở nghiệm thức 2 với liều 25mg/kg thể trọng thì cả 15 bò đều sạch trứng, đạt hiệu quả 100% sau 15 ngày điều trị. Cho bò uống trực tiếp không gây phản ứng phụ.

### 3.3.2 Thí nghiệm 2

**Bảng 10 Hiệu lực tẩy trừ của Nitroxinil đối với bệnh sán lá gan trên bò**

Nghiem thức	Hiệu lực của thuốc								Tỷ lệ bò sạch trứng
	Trước tẩy		5 ngày sau tẩy		10 ngày sau tẩy		15 ngày sau tẩy		
	Số bò sạch trứng	Số trứng /g phân $\bar{X} \pm SE$	Số bò sạch trứng	Số trứng /g phân $\bar{X} \pm SE$	Số bò sạch trứng	Số trứng /g phân $\bar{X} \pm SE$	Số bò sạch trứng	Số trứng /g phân $\bar{X} \pm SE$	
ĐC	0	740 $\pm 55,70$	0	720 $\pm 25,50$	0	740 $\pm 36,74$	0	790 $\pm 48,48$	
1	0	729 $\pm 20,54$	5	732 $\pm 27,90$	10	250 $\pm 20,41$	12	300 $\pm 28,87$	12/15
2	0	760 $\pm 24,50$	13	375 $\pm 25$	15	0	15	0	15/15

Nghiem thức 1: 10mg/kgP    Nghiem thức 2: 12mg/kgP    Đối chứng: không dùng thuốc

Trong 30 bò nhiễm sán lá gan được điều trị bằng thuốc Nitroxinil với liều 12 mg/kg thể trọng thì cả 15 bò đều hoàn toàn sạch trứng, đạt hiệu lực 100% sau 10 ngày tẩy trừ. Như vậy sử dụng thuốc Nitroxinil với liều 12mg/ kg thể trọng để tẩy trừ sán lá gan sẽ cho kết quả cao hiệu lực đạt 100%. Tiêm dưới da, không gây phản ứng phụ.

### 3.3.3 Thí nghiệm 3

**Bảng 11 Hiệu lực tẩy trừ của Bilevon-M đối với bệnh sán lá gan trên bò**

Thí nghiệm	Hiệu lực của thuốc								Tỷ lệ bò sạch trứng
	Trước tẩy		5 ngày sau tẩy		10 ngày sau tẩy		15 ngày sau tẩy		
	Số bò sạch trứng	Số trứng /g phân $\bar{X} \pm SE$	Số bò sạch trứng	Số trứng /g phân $\bar{X} \pm SE$	Số bò sạch trứng	Số trứng /g phân $\bar{X} \pm SE$	Số bò sạch trứng	Số trứng /g phân $\bar{X} \pm SE$	
ĐC	0	740 $\pm 43,01$	0	720 $\pm 25,50$	0	750 $\pm 52,44$	0	740 $\pm 33,17$	
1	0	745 $\pm 24,17$	10	195 $\pm 43,75$	12	225 $\pm 28,87$	12	266 $\pm 16,67$	12/15
2	0	738 $\pm 20,83$	13	150 $\pm 50$	15	0	15	0	15/15

Nghiệm thức 1: 3mg/kgP Nghiệm thức 2: 4,5mg/kgP Đối chứng: không dùng thuốc

Tương tự thí nghiệm 1 và 2, chúng tôi tiến hành trên 30 bò nhiễm sán lá gan được điều trị bằng thuốc Bilevon-M. Ở liều 4,5 mg/kg thể trọng ở nghiệm thức 2 cho tỷ lệ sạch trứng sau 10-15 ngày đạt hiệu lực 100% (15/15).

## IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

### 4.1 Kết luận

Bằng phương pháp kiểm tra phân bò tại ba tỉnh thuộc vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long cho thấy có 51,91% đàn bò bị nhiễm sán lá gan, trong đó bò ở tỉnh Sóc Trăng có tỷ lệ nhiễm thấp nhất 49,45% và bò tỉnh An Giang nhiễm cao nhất 53,45%. Bò địa phương (58,68%) có tỷ lệ nhiễm sán lá gan cao hơn bò lai Sind (51,01%) và bò sữa nhiễm thấp nhất (37,11%). Tỷ lệ nhiễm tăng dần theo lứa tuổi bò, nhiễm thấp nhất ở lứa tuổi < 1 năm tuổi (30,43%) và cao nhất ở bò trên 2 năm tuổi (62,81%). Trứng của 2 loài sán lá gan: *Fasciola* spp. và *Paramphistomum explanatum* được tìm thấy, trong đó loài *Fasciola* spp. nhiễm phổ biến 43,58%, *Paramphistomum explanatum* 21,01%. Cường độ nhiễm ghép 2 loài trên cá thể 12,68% khá cao

Kết quả mổ khám cho thấy bò nuôi ở các tỉnh ĐBSCL nhiễm ba loài sán lá gan đó là *Fasciola gigantica* (51,06%), *Paramphistomum explanatum* (25,59%) và *Dicrocoelium dendriticum* (0,75%). Cả ba loài này đều hiện diện ở cả 3 tỉnh khảo sát. Trong 3 loài phát hiện trên có 2 loài là *Fasciola gigantica* và *Dicrocoelium dendriticum* có khả năng lây sang người cần đặc biệt quan tâm hơn.

Khảo sát bệnh tích đại thể trên gan bị nhiễm sán cho thấy: thành ống dẫn mật dày lên rõ rệt, trên bề mặt gan xuất hiện các vết xuất huyết, có một số vùng gan bị hoại tử, những nốt mụn màu vàng trắng ngà nổi cộm trên bề mặt gan. Bên cạnh những bệnh tích trên thì gan xơ là một bệnh tích nổi bật. Bệnh tích vi thể: nhu mô gan xuất huyết, một số vùng trên nhu mô gan bị hoại tử, thành ống dẫn mật tăng sinh và xuất hiện các tổ chức xơ trong nhu mô gan.

Cả 3 loại thuốc Praziquantel liều 25mg/kg thể trọng cho uống, Nitroxinil liều 12mg/kg thể trọng tiêm dưới da cổ và Bilevor-M liều 4,5 mg/kg thể trọng cho uống đều có thể tẩy sạch sán lá gan 100%. Thuốc an toàn và không gây phản ứng phụ trong điều trị.

### 4.2 Đề nghị

Các cơ quan ban ngành trong các tỉnh ĐBSCL cụ thể là Sở Nông Nghiệp và Phát triển Nông Thôn, Trung Tâm Khuyến Nông, Chi Cục Thú Y các tỉnh, Trạm Thú Y các huyện nên tuyên truyền phổ biến rộng rãi các tác hại của sán lá gan đến người chăn nuôi và đưa ra các biện pháp phòng trừ cụ thể.

Người chăn nuôi bò nên sử dụng các thuốc sau để phòng trị sán lá gan định kỳ cho bò một năm 2 lần: Praziquantel với liều lượng 25mg/kg thể trọng, Nitroxinil với liều 12 mg/ kg thể trọng hoặc Bilevor-M với liều 4,5mg /kg thể trọng.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- Hồ Thị Thuận, Nguyễn Ngọc Phương (1986). “Tình hình nhiễm sán lá gan trâu bò ở các tỉnh phía Nam và biện pháp phòng trị”. *Kết quả hoạt động KHKT thú y 1975-1985*.
- Đỗ Dương Thái, Trịnh Văn Thịnh (1978), *Công trình nghiên cứu ký sinh trùng ở Việt Nam*. Tập 2, Nxb Khoa học Kỹ thuật, Hà Nội.
- Lê Hữu Khương, Nguyễn Văn Khanh, Huỳnh Hữu Lợi (2001). “Tình hình nhiễm sán lá gan trên trâu bò thuộc các vùng sinh thái ở Việt Nam”. *Tạp chí KHKT thú y*. Số 8.
- Nguyễn Hữu Hưng (1996), *Điều tra tình hình nhiễm giun sán ký sinh ở trâu bò tỉnh An Giang*. *Tuyển tập công trình NCKH Đại Học Cần Thơ*.
- Nguyễn Văn Đê, 2004. Tình hình bệnh sán lá gan *Fascioliasis* được phát hiện ở miền Bắc Việt Nam. *Tạp chí y học thực hành số 509, 2005. (P: 20-26)*
- Nguyễn thị Lê (2000). Sán lá ký sinh ở người và động vật trong Động vật chí tập 8. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật Hà Nội.
- Phan Địch Lân (1985). “Những nghiên cứu về sán lá gan và bệnh sán lá gan trên trâu bò ở nước ta”. *Tạp san KHKT thú y* (Số 6).
- Patzelt, Ralf (1993). “Studies on the epidemiology, pathogenesis and therapy and gigantocytolysis in water buffaloes on the Punjab, Pakistan” FU Berlin.