

G. A. POLIDORI, M. AMBROSI, V. GRELLONI, A. MORETTI, D. PIERGILI  
FIORETTI, M. PRINCIPATO e M. CIURNELLI \* - Ricerche parassitologiche  
e sierologiche in ovini infetti da *Dicrocoelium dendriticum* sottoposti a  
trattamento terapeutico (*Istituto di Parassitologia, Università di Perugia*  
\* *Istituto Zooprofilattico dell'Umbria e delle Marche*).

Le presenti ricerche sono state condotte in un allevamento di ovini della  
provincia di Perugia (Carestello) e in tre greggi della provincia di Macerata  
(Pieve Bovigliana) ove precedenti indagini avevano evidenziato una elevata  
incidenza della dicroceliosi. Per il trattamento si è impiegato « Tiabendazo-  
lo » somministrato *per os* alla dose di 200 mg/Kg p.v.

Sono stati usati 30 ovini (15 trattati e 15 di controllo) nell'allevamento  
di Carestello e 800 capi (600 trattati e 200 di controllo) degli allevamenti di  
Pieve Bovigliana. In tutti i casi gli effetti del trattamento sono stati  
controllati con gli esami coprologici (quali-quantitativi) su campioni di feci  
prelevati dall'ampolla rettale prima e a distanza variabile di tempo dalla  
somministrazione del prodotto. Negli ovini di Carestello tale verifica è stata  
effettuata anche *post-mortem* su un certo numero di capi sacrificati ed  
esaminati per la presenza di *D. dendriticum* nel fegato e di uova del  
trematode nella cistifellea; negli stessi animali di Carestello sono state inoltre  
condotte le ricerche sierologiche (su campioni di sangue raccolti prima e a  
distanza variabile di tempo dall'inizio dell'esperimento) con il « micrometo-  
do » ELISA secondo la tecnica in uso nel nostro Istituto (Piergili Fioretti D.  
*et al.*, 1980, *Riv. Paras.* 41: 289) al fine di accertare, negli animali trattati e  
in quelli di controllo, l'andamento e il titolo degli anticorpi verso *D.*  
*dendriticum*.

---

Ricerche eseguite nell'ambito del Progetto finalizzato « Incremento delle disponibilità ali-  
mentari di origine animale » del CNR.

## RISULTATI E CONCLUSIONI

Giova innanzi tutto premettere che negli animali trattati si è avuto modo di costatare un netto miglioramento delle condizioni generali e dello stato di salute dei soggetti.

Dal lato parassitologico, i risultati sono riferiti sinteticamente dalle tabelle 1 e 2.

TABELLA 1

RISULTATI DEGLI ESAMI PARASSITOLOGICI IN OVINI DI CARESTELLO

Trattamento	Esame coprologico				Esame anatomo-patologico
	Prima	Dopo 40gg.	80 gg.	105 gg.	
Trattati	15/15*	1/15	2/15	0/15	0/4
Non trattati	15/15	15/15	15/15	15/15	5/5

\* Il numeratore esprime il numero dei soggetti positivi per *Dicrocoelium dendriticum* e il denominatore il numero dei soggetti in esperimento

TABELLA 2

RISULTATI POSITIVI DEGLI ESAMI COPROLOGICI PER UOVA DI *Dicrocoelium dendriticum* IN OVINI DELLA PROVINCIA DI MACERATA.

Allevam. N°	Consistenza dei capi	Trattati			Non trattati		
		Prima	Dopo 15 gg.	Dopo 45 gg.	Prima	Dopo 15 gg.	Dopo 45 gg.
1	300	100% <sup>1</sup>	0	0	100% <sup>1</sup>	100%	100%
2	300	100% <sup>2</sup>	40% <sup>4</sup>	30% <sup>5</sup>	100% <sup>2</sup>	100%	100%
3	200	100% <sup>3</sup>	0	0	100% <sup>3</sup>	100%	100%

<sup>1</sup> Agli esami coprologici quantitativi è stata accertata una carica parassitaria con una media di U.P.G. pari a 320.

<sup>2</sup> Carica parassitaria pari ad una media di U.P.G. 177

<sup>3</sup> Carica parassitaria pari ad una media di U.P.G. 330

<sup>4</sup> Carica parassitaria pari ad una media di U.P.G. 80

<sup>5</sup> Carica parassitaria pari ad una media di U.P.G. 145

Per quanto concerne le ricerche sierologiche, nella fig. n. 1 vengono riferiti sinteticamente i valori anticorpali (media geometrica dei titoli dei 15 ovini del gruppo accertati prima e dopo l'inizio dell'esperimento) negli animali trattati; dall'esame del grafico emerge chiaramente che a distanza di 40 gg. dall'intervento è stata accertata una netta caduta del titolo anticorpale, che si è poi mantenuto allo stesso livello negli accertamenti eseguiti dopo 80 e 105 gg., il che è da mettere sicuramente in rapporto con l'avvenuta eliminazione dei parassiti, la quale è per altro documentata dalle ricerche parassitologiche (tabella 1), nonché dal fatto che negli animali di controllo (non trattati) non è stata osservata nessuna variazione sostanziale del titolo degli anticorpi.

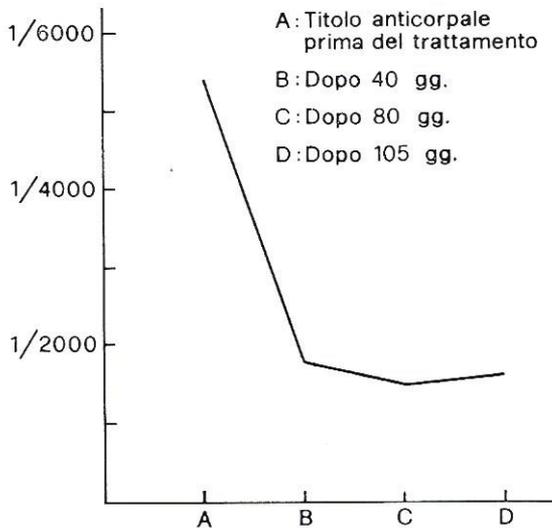


Fig. 1. - Titolo degli anticorpi verso *D. dendriticum* in 15 ovini sottoposti a trattamento terapeutico. Ciascun valore si riferisce alla media geometrica calcolata sul campione.

Sulla base di quanto sopra, ci sembra lecito concludere che:

1) il « Tiabendazolo » *per os* alla dose di 200 mg/Kg p.v. dà buoni risultati per il trattamento di ovini parassitati da *D. dendriticum*, in armonia con quanto osservato da altri AA (Sibalic *et al.*, 1963, *Vet. Glasn.* 17: 1041; Arru *et al.*, 1967, *Vet. It.*, 18, 536);

2) negli animali trattati con esito favorevole si verifica una significativa diminuzione dei valori anticorpali serici verso *D. dendriticum* accertabili con ELISA, rispetto agli animali di controllo;

3) il « micrometodo » ELISA conferma la validità delle tecniche immuno-enzimatiche per la ricerca di anticorpi in ovini parassitati da *D. dendriticum* e, in armonia con quanto accertato in ratti e conigli infettati sperimentalmente con *Fasciola hepatica* (Hylier & Santiago de Weil, 1979, *J. Parasitol.* 65: 680), si presenta come strumento utile per verificare gli effetti favorevoli dei trattamenti antielmintici nonché per la ricerca e per lo studio dell'attività dei chemioterapici antiparassitari.