SEASON ONE
18 Marzo 2021

Il macello di Songea (Tanzania): osservatorio epidemiologico per le parassitosi bovine

Filippo Maria Dini[1], Roberta Galuppi[1], Cinzia Benazzi[2], Giovanni Poglayen[1], Arcangelo Gentile[3]

[1] DIMEVET – Servizio di Malattie Trasmissibili e Sanità Pubblica Veterinaria
[2] DIMEVET – Servizio di Anatomia Patologica
[3] DIMEVET – Servizio di Buiatria e Piccoli Ruminanti

Background - L'allevamento è una delle principali attività agricole in Tanzania [1], riconosciuta come uno dei paesi africani con più risorse zootecniche [2]. La domanda di carne rossa del Paese negli ultimi anni sta aumentando, in linea con il tasso di aumento della popolazione umana [1]. Il bovino è la specie animale più allevata, prevalentemente secondo metodi di allevamento tradizionali, quali pastoralismo e agropastoralismo [3]. La macellazione avviene principalmente in lastre di macellazione rurali e mattatoi municipali, e secondo la legislazione locale deve essere supervisionata dai Veterinari Ufficiali, i quali segnalano eventuali organi da scartare e, dopo l'apposizione di un timbro sulla carcassa, ne autorizzano il libero consumo [4, 5]. Le principali patologie trasmissibili che possono essere osservate presso i mattatoi bovini in Tanzania e responsabili di perdite al macello sono la Fasciolosi, la Tubercolosi, l'Idatidosi e la Cisticercosi bovina [6, 7].
Scopo del lavoro - La ricerca, svolta presso il macello di bovini della città di Songea (Sud della Tanzania), ha avuto il fine di valutare la presenza di patologie bovine (in particolare quelle di importanza zoonotica), confrontando i dati relativi ai registri di macellazione con indagini diagnostiche di laboratorio.
Materiali e metodi - In totale sono stati analizzati i dati di macellazione di 614 animali. Dagli organi patologici sono stati prelevati 35 campioni conservati in alcool per indagini parassitologiche, e 38 campioni conservati in formalina per l'istopatologia. Le analisi di laboratorio sono state effettuate presso il DIMEVET– Università di Bologna.
Risultati - Dalla elaborazione di questi è emerso che secondo le osservazioni macroscopiche in sede di macellazione, la patologia più rappresentata è la Fasciolosi (presente nel 44,3% degli animali), a seguire le patologie respiratorie (24,4%). Il 7,5% degli animali presentava quadri particolarmente gravi di affezioni polmonari, definite dai veterinari ispettori come "CBPP" (pleuropolmonite contagiosa bovina). L'idatidosi si presentava nel 5,54% degli animali e la cisticercosi bovina nel 3,42%. I risultati emersi dalle indagini istopatologiche e parassitologiche dimostrano che la diagnosi di alcune zoonosi che veniva formulata sulla base dell'ispezione sia in realtà da attribuire a processi di diversa natura: è il caso della Cisticercosi, rivelatasi una forma muscolare di Oncocercosi, e di alcuni casi di Idatidosi polmonare, che si sono invece rivelati essere delle emolinfoghiandole in sede polmonare. Le indagini morfologiche degli esemplari di Fasciola sp. recuperati nei fegati, ha permesso di identificare Fasciola gigantica.
Conclusioni - L'esperienza, svolta con la collaborazione dei veterinari locali, ha quindi permesso di chiarire la presenza di parassiti possibili agenti di zoonosi nei bovini macellati a Songea, ribadendo l'importanza delle indagini collaterali di laboratorio per la diagnosi di alcune patologie.

Bibliografia

[1] Wilson R. T. (2015): The Red Meat Value Chain in Tanzania, a report from the Southern Highlands Food System Programme. FAO

[2] Engida E., Guthiga P., Karugia J. (2015): The Role of Livestock in the Tanzanian Economy: Policy Analysis Using a Dynamic Computable General Equilibrium Model for Tanzania. 29th International Conference of Agricultural Economists, Milano, August 8-14 2015
[3] Laisser E. L. K., Chenyambuga S. W., Karimuribo E. D., Msalya G., Kipanyula M. J., Mwilawa A. J., Mdegela R. H., Kusiluka L. J. (2017): A review on prevalence, control measure, and tolerance of Tanzania Shorthorn Zebu cattle to East Coast Fever in Tanzania. Tropical Animal Health and Production 49(4) 813-822
[4] Waldman L, Hrynick TA, Benschop J, Cleaveland S, Crump JA, Davis MA, Mariki B, Mmbaga BT, Mtui-Malamsha N, Prinsen G, Sharp J, Swai ES, Thomas KM and Zadoks RN (2020) Meat Safety in Northern Tanzania: Inspectors' and Slaughter Workers' Risk Perceptions and Management. Frontiers in Veterinary Science. 7 (309)
[5] Prinsen G., Benschop J., Cleaveland S., Crump J. A., French N. P., Hrynik T. A., Mariki B., Mmbaga B. T., Sharp J. P., Swai E. S., Thomas K. M., Zadoks R. N., Waldman L. (2020): Meat Safety in Tanzania's Value Chain: Experiences, Explanations and Expectations in Butcheries and Eateries. Environmental Research and Public Health. 17, 2833

- La **casata** di appartenenza

[X] One Health
[ ] Blue Growth
[ ] Fundamental Sciences
[ ] Clinical Sciences
[ ] Animal Production

- La **tipologia** del proprio progetto

[ ] Individual Research
[ ] Team Work
[X] Travelling Scientists