

ANUARIO 2006-INTA RAFAELA

Prevalencia de reactores serológicos contra *Babesia bovis*, *Babesia bigemina* y *Anaplasma marginale* en bovinos del sudoeste de la provincia del Chaco

Mastropaolo, M; Torioni de Echaide, S.; Mangold A.J.

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Estación Experimental Agropecuaria Rafaela, CC 22, CP 2300 Rafaela, Santa Fe, Argentina. E-mail: marianomastro@hotmail.com

La babesiosis (*Babesia bovis* y *Babesia bigemina*) y la anaplasmosis (*Anaplasma marginale*), afectan a los bovinos, causando un significativo impacto económico negativo en la ganadería argentina. Si bien se trata de enfermedades diferentes, comparten algunas características epidemiológicas que permiten analizarlas en conjunto (1). Estas son, entre otras, que existiría una inmunidad natural en los terneros menores de nueve meses y que una sola infección confiere un nivel de inmunidad que persiste durante toda la vida útil del animal. Por lo tanto, si en un rebaño la mayoría de los terneros se infectan antes de esa edad todos los años, el rebaño se encontraría en una situación de estabilidad enzoótica. Por el contrario, si la mayoría de los terneros no se infectan, el rodeo se encontraría en inestabilidad enzoótica, con alto riesgo de brotes de babesiosis y/o anaplasmosis de gravedad económica (2,3). Como es posible conocer la situación de un establecimiento determinando la presencia de anticuerpos contra cada uno de los parásitos en terneros de 6-9 meses de edad (4), se realizó este trabajo para determinar el riesgo de ocurrencia de brotes de babesiosis y/o anaplasmosis en establecimientos ganaderos del sudoeste del Chaco. El área de estudio comprendió el departamento Mayor Luis J. Fontana, de la provincia del Chaco. Entre julio y agosto de 2003 se obtuvieron 776 muestras de sangre de terneras de 33 rebaños (± 25 terneras por rebaño). Todas las muestras se procesaron con la técnica de ELISA para detectar anticuerpos contra *B. bovis* y *B. bigemina* y la de aglutinación en placa para el caso de *A. marginale*. Los resultados mostraron que, para *B. bovis*, un rebaño (3%) presentó más de 80% de reactores serológicos, mientras que 31 rebaños (97%) se encontraron por debajo de ese límite, con riesgo alto de ocurrencia de brotes. Para *B. bigemina* resultó que 3 (9%) rebaños mostraron más de 80% de seropositivos y 29 (91%) se ubicaron dentro del rango de inestabilidad con alto riesgo. El análisis de *A. marginale* arrojó que en 10 rebaños (30%) más del 80% de los terneros presentó inmunidad natural, en tanto que en 21 (70%) existía un riesgo alto de ocurrencia de brotes de anaplasmosis. Observando los tres agentes en conjunto, en un solo rebaño (3%), había más del 80% de terneros positivos, quedando 31 rebaños (97%) en una débil situación epidemiológica con alto riesgo de ocurrencia de brotes de babesiosis y/o anaplasmosis. Si bien no permite hacer inferencias acerca de la incidencia clínica de la enfermedad, este tipo de estudios permite predecir la aparición probable de brotes y es fundamental para decidir medidas preventivas con un criterio económico.

1. Guglielmo, A. A. 1995. Epidemiology of babesiosis and anaplasmosis in South and Central America. *Veterinary Parasitology* 57, 109-119.
2. Mahoney, D.F.; Ross, D.R. 1972. Epizootiological factors in the control of bovine babesiosis. *Aust. Vet. J.*, 48, 292-298
3. Mahoney, D.F.; Wright, I.G. and Mirre, G.B. 1973. Bovine babesiosis: The persistence of immunity to *Babesia* argentina and *Babesia bigemina* in calves (*Bos taurus*) after naturally acquired infection. *Ann. Trop. Med. Parasitol.* 67, 197-203.
4. FAO. 1984. Ticks and tick borne disease control; a practical field manual. Vol 2. Tick borne disease control programme. Rome, FAO – UNDP. 300-321.