

Artículo original

Prevalencia y etiología de las mastitis bovinas en la cuenca lechera del Valle de Lerma (Salta)

Victor Humberto Suarez^{1*}; Gabriela Marcela Martínez²; Emiliano Agustín Bertoni¹; Antonio Omar Salatin¹; Marcela Mariam Dib Ashur³¹INTA, Área de Investigación en Salud Animal- IIACS-CIAP con sede en EEA Salta,²INTA EEA Salta, RN 68, km 172, 4403, Cerrillos, Salta.³Cooperativa Salteña de Tamberos, Chile 1467, 4400, Salta

* e-mail: suarez.victor@correo.inta.gob.ar

(Recibido 29 de agosto 2018; aceptado 4 de diciembre 2018)

RESUMEN

Con el objetivo de caracterizar la prevalencia, etiología y diferencias estacionales de las mastitis en los tambos de Salta se muestrearon 16 explotaciones durante la época de seca (junio-agosto) y la de lluvias (febrero-marzo). A partir de muestras de leche de cada cuarto mamario de 20-22 vacas por tambo se realizó el test de Mastitis California (CMT) y cultivos bacteriológicos a las vacas con CMT 2 y 3. También se tomaron muestras de leche del tanque para realizar recuento de células somáticas (RCS), recuento de coliformes (RC) y de mesófilos (RM) y estimar el contenido en g/ml de materia grasa, proteínas y lactosa. La prevalencia media de los CMT grado 1, 2 y 3 y CMT grado 2 y 3, así como los RCS, RC y RM registrados durante el período de lluvias (57,9 y 43,4; 695400 cel/ml, 1560 ufc/ml y 69569 ufc/ml) fueron significativamente ($p < 0,006$) más elevados respectivamente que los recogidos en el período de seca (38,4 y 23,9; 422000 cel/ml, 877 ufc/ml y 47642 ufc/ml). Los valores de grasa, proteína y lactosa no mostraron diferencias. Se registró una asociación positiva entre el índice de CMT grado 1, 2 y 3 determinado por el RCS del tanque ($r^2 = 0,26$, $p < 0,0071$). Los microorganismos aislados sobre 500 muestras y su prevalencia fueron: *Staphylococcus* spp SCN (85,0%), *Streptococcus uberis* (76,1%), *Streptococcus dysgalactiae* (76,1%), *Staphylococcus aureus* (38,1%), *Escherichia coli* (20,0%), *Corynebacterium bovis* (19,2%), *Serratia* spp. (38,1%) y *Pseudomonas* spp. (38,1%). Los presentes resultados muestran una elevada presencia de mastitis subclínicas fundamentalmente registradas durante el período de lluvias y que los microorganismos ambientales, los SCN junto con *S. aureus* fueron los principales patógenos intervinientes.

Palabras clave: mastitis, bovino, etiología, prueba de California Mastitis, Salta

ABSTRACT

Prevalence and etiology of bovine mastitis in the dairy basin of the Valley of Lerma (Salta)

The aim of this study was to describe the prevalence, etiology and seasonal differences of mastitis in dairy farms of Salta province. Mammary quarter's milk of 20-22 cows of 16 farms were sampled during the dry (June-August) and rainfall (February-March) season and California Mastitis test (CMT) and bacteriological cultures on cows with CMT 2 and 3 were performed. Bulk tank milk samples for somatic cell count (SCC), coliform count (CC), mesophilic germ count (MC) and fat, protein and lactose contents determination were taken. The mean prevalence of CMT 1, 2, 3 and CMT 2, 3, as well as SCC, CC and MC recorded during the rainfall period (57.9 and 43.4; 695400 cel/ml, 1560 ufc/ml and 69569 ufc/ml) were respectively significantly ($p < 0.006$) higher than those recorded during the dry season (38.4 and 23.9; 422000 cel/ml, 877 cfu/ml and 47642 cfu/ml). Fat, protein and lactose values showed no differences. A positive association between CMT 1, 2 and 3 index determined by the bulk tank SCC ($r^2 = 0.26$, $p < 0.0071$) was obtained. Isolated microorganisms from 500 samples and their prevalence were: coagulase-negative *Staphylococcus* spp. (CNS, 85.0%), *Streptococcus uberis* (76.1%), *Streptococcus dysgalactiae* (76.1%), *Staphylococcus aureus* (38.1%), *Escherichia coli* (20.0%), *Corynebacterium bovis* (19.2%), *Serratia* spp. (38.1%) and *Pseudomonas* spp. (38.1%). These results show a high prevalence of subclinical mastitis, mainly recorded during the rainfall period and they evidence that the environmental microorganisms, CNS and *S. aureus* were the main intervening pathogens.

Key words: mastitis, bovine, etiology, California Mastitis test, Salta province