



## PREVALENCIA MICROBIANA Y DE MASTITIS BOVINA EN GANADO DOBLE PROPÓSITO EN DOS MUNICIPIOS DE SONORA, MÉXICO

Rosalba Pérez Morales<sup>1</sup>, Martha Alicia Castañeda Vazquez<sup>2</sup>, Hugo Castañeda Vazquez<sup>2</sup>, Erika Patricia Salas Castañeda<sup>2</sup>, Francisco Javier Padilla Ramírez<sup>2</sup> y María Concepción de la Cruz Leiva<sup>3</sup>

1 Laboratorio de Microbiología Molecular, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. Unidad Hermosillo., 2 Laboratorio de Mastitis y Diagnóstico Molecular, CUCBA, UdG, 3 Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. rperez@ciad.mx

La mastitis es una enfermedad multifactorial, su incidencia depende de exposición a patógenos, efectividad de los mecanismos de defensa de la ubre, presencia de riesgo ambiental e interacción entre todos los factores, ocasionando disminución en la producción y calidad de la leche. Por la importancia del sistema de producción lechera de ganado de doble propósito en la zona centro de Sonora México se evaluó en dos municipios la prevalencia de mastitis bovina y los microorganismos patógenos causantes en dos épocas del año mediante la prueba de California para mastitis (CMT), conductividad eléctrica (prueba Mas-D-Tec) y el cultivo microbiológico convencional. Se seleccionó una muestra representativa del total de vacas en ordeña al azar realizando muestreo en verano (junio-septiembre) y en invierno (diciembre-febrero). Se muestrearon un total de 350 vacas para cada época de los 2 municipios a evaluar (Ures y Mazatán, Sonora). La prueba de California para mastitis positiva se dio por la formación de un gel visible a simple vista, la conductividad eléctrica de la leche se midió con el dispositivo Mas-D-Tec, positivo con la escala numérica de cinco o mayor y el análisis microbiológico en cultivo en agar Baird-Parker, agar sangre al 5% y agar sangre-esculina e identificación de las cepas mediante pruebas de oxidasa, catalasa, tinción de Gram y pruebas bioquímicas. De las 350 vacas analizadas en el verano el 64.9% presentó mastitis, se analizaron un total de 1374 cuartos (26 disfuncionales). Se detectaron un total de 667 (47.35%) cuartos positivos para mastitis y crecimiento microbiológico en el 60.6%. De los 350 animales analizados en el invierno el 65.71% presentó mastitis, se analizaron un total de 1373 cuartos (27 disfuncionales). Detectándose un total de 671 (47.9%) cuartos positivos para mastitis con crecimiento microbiológico en el 61.2%. En verano los microorganismos aislados fueron *Estafilococos* coagulasa negativos en 21% por cuarto y *Staphylococcus aureus* 5.5%, en invierno *Estafilococos* coagulasa negativo en 16% por cuarto y *Bacillus spp.* en 4.45% por cuarto. Conclusión; No existen diferencias en la prevalencia de mastitis bovina entre épocas de invierno y verano. La prevalencia de microorganismos difiere por época del año, encontrándose mayormente *Estafilococos* coagulasa negativos seguido de *Staphylococcus aureus* en verano, mientras que en invierno fueron *Estafilococos* coagulasa negativos seguidos por *Bacillus spp.* Probablemente el manejo extensivo de los animales disminuye el estrés que pudiera darse por la confinación, evitando posibles infecciones en verano influenciadas por el calor y la humedad de la región en época de lluvias.