

Resumen

La mastitis bovina es una de las principales enfermedades que afecta a la industria láctea, debido a los cambios que produce en la calidad y cantidad de leche provocando problemas económicos al ganadero. Se define como la inflamación de la glándula mamaria resultado de la infección por microorganismos o causado por una lesión química, térmica o física. El objetivo de este estudio fue aislar e identificar bacterias patógenas presentes en leche de vacas con mastitis de las islas Santa Cruz e Isabela, de la provincia de Galápagos - Ecuador. El estudio se realizó en nueve vacas que presentaron mastitis en al menos un cuarto de la ubre, estas fueron evaluadas mediante prueba de fondo oscuro, california mastitis test y conteo de células somáticas. Se obtuvo un total de 36 muestras de las cuales el 33.33% presentó mastitis. En las fincas muestreadas no se detectó casos de mastitis clínica, de los 12 cuartos con mastitis subclínica, se obtuvo *Staphylococcus aureus* en un 47.36%, seguido de 26.31% *Staphylococcus epidermidis*, 15.79% bacilos Gram positivos, 5.26% *Staphylococcus saprophyticus*, y 5.26% otros estafilococos coagulasa negativo. De 24 muestras de leche sin mastitis se aisló en mayor porcentaje bacilos Gram positivos (38.78%). Se identificó a *S. aureus* como principal agente causal de mastitis.

Palabras clave:

- **MASTITIS BOVINA**
- **AISLAMIENTO**
- **GALÁPAGOS**
- **STAPHYLOCOCCUS AUREUS**

Abstract

Bovine mastitis is one of the main diseases that affects the dairy industry, due to the changes it produces in the quality and quantity of milk causing economic problems for the farmer. It is defined as inflammation of the mammary gland resulting from infection by microorganisms or caused by chemical, thermal or physical injury. The objective of this study was to isolate and identify pathogenic bacteria present in the milk of cows with mastitis from the Santa Cruz and Isabela Islands, in the province of Galapagos - Ecuador. The study was carried out in nine cows that presented mastitis in at least one quarter of the udder, these were evaluated by means of a dark background test, California mastitis test and somatic cell count. A total of 36 samples were obtained, of which 33.33% presented mastitis. In the sampled farms, no cases of clinical mastitis were detected, of the 12 quarters with subclinical mastitis, *Staphylococcus aureus* was obtained in 47.36%, followed by 26.31% *Staphylococcus epidermidis*, 15.79% Gram positive bacilli, 5.26% *Staphylococcus saprophyticus*, and 5.26% other staphylococci coagulase negative. Gram positive bacilli were isolated in a higher percentage from 24 milk samples without mastitis (38.78%). *S. aureus* was identified as the main causal agent of mastitis.

Keywords:

- **MASTITIS BOVINE**
- **ISOLATION**
- **GALÁPAGOS**
- ***STAPHYLOCOCCUS AUREUS***