



DETECÇÃO DO GENE *blaCTX-M* EM PROPRIEDADES LEITEIRAS DA REGIÃO DE PALOTINA – PR

Ricardo Babinski Bregonde¹, Paulo Afonso Geraldo Sanches², Wellington Augusto Senhorini³, Liliane Oliveira de Paula⁴, Priscila Pereira⁵, Juliana Cristine Anzolim⁶,
Silvia Cristina Osaki⁷.

¹ Discente do curso de Medicina Veterinária UFPR – Setor Palotina. ricardobabinskib@gmail.com

A mastite corresponde a uma infecção comum, a qual atinge a produção leiteira, configurando-se como uma moléstia de difícil prevenção e controle terapêutico. Porém esta última prática empregada de forma errônea, e a forma como os microrganismos agem, contribuem para gerar resistência dos agentes infecciosos a antibióticos, sendo uma forma bastante comum de resistência, a presença do gene *blaCTX-M*, responsável por codificar a produção da enzima extracelular β -lactamase. As cefalosporinas de terceira geração foram criadas com o objetivo de eliminar esses agentes. Entretanto, até estes antimicrobianos já estão sendo hidrolisados por uma categoria de enzimas recentemente descrita, as chamadas β -lactamases de espectro estendido (ESBL), sendo originadas a partir das β -lactamases convencionais. Por esse motivo, o objetivo deste trabalho foi determinar o perfil epidemiológico, molecular e de resistência através da detecção do gene *blaCTX-M*, em Enterobactérias isoladas de propriedades leiteiras no Oeste do estado do Paraná. Foram coletadas amostras de leite de resfriadores de propriedades, nos municípios de Palotina, Toledo, Cascavel, Marechal Cândido Rondon, Santa Tereza do Oeste, Vera Cruz do Oeste, São Pedro do Iguçu e Céu Azul. As amostras passaram por crescimento em Ágar Sangue de Carneiro e *BairdParker* e foram submetidas a testes fenotípicos para caracterizar a família Enterobacteriaceae buscando bactérias produtoras de ESBL. Após classificação do agente nas propriedades, estas foram revisitadas e as amostras de vacas em lactação que se mostraram positivas acima de uma cruz (+) no exame CMT - *California Mastitis Test* foram analisadas através da realização de *swab* nos tetos e coleta de jato de leite dos quartos acometidos. Amostras de leite cru do tanque de expansão, e também das mãos e da mucosa nasal dos manipuladores foram coletadas e submetidas à extração de DNA e reação em cadeia pela polimerase (PCR). Das 111 amostras analisadas, apenas cinco (4,5 %) foram positivas. Este percentual permite atestar que a pré-seleção dos isolados de forma fenotípica, aumenta a probabilidade de haver selecionado realmente o gênero com cepas resistentes. O presente estudo revelou a presença de genes de resistência para β -lactâmicos, bem como o fenótipo ESBL de Enterobacteriaceae isoladas de leite bovino avaliado, indicando que o uso excessivo ou não racional pode ser um dos principais fatores para o desenvolvimento de resistência bacteriana aos antimicrobianos.

Palavras-chave: *blaCTX-M*. Produção Leiteira. Resistência.

Fonte de Financiamento: CNPq – PROCAD.