



VII SIMPÓSIO DE BIOTECNOLOGIA

INTEGRAÇÃO ENTRE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

III MOSTRA ACADÊMICA



CARACTERIZAÇÃO DE ISOLADOS DE *SALMONELLA*

LIMA DUTRA DIAGO¹; CONRAD, Neida; LEITE, Fábio Leivas

Laboratório de Microbiologia; Cdtec- UFPEL

diagolima@gmail.com

Área de submissão: Microbiologia

RESUMO

A salmonela é um dos principais agentes causadores de doenças de origem alimentar em todo o mundo. Trata-se de uma bactéria Gram negativa da família *Enterobacteriaceae*, gênero *Salmonella*. A infecção por salmonela, denominada salmonelose, é caracterizada por vômito, diarreia, gastroenterite e febre. O método de detecção convencional dessa bactéria é baseado no seu isolamento em meios seletivos e posterior identificação bioquímica e sorológica. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi caracterizar quatro isolados de *Salmonella* utilizando métodos bioquímicos. As amostras foram isoladas a partir de fezes de galinhas (1 e 2) e cavalos (3 e 4), ambos do Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas. Foi observada diarreia, perda de peso e queda na produção de ovos em galinhas e depressão, febre, diarreia e anorexia nos equinos. A identificação destes isolados é essencial para a adoção de medidas de controle e prevenção da infecção. Para isso os isolados foram recuperados e armazenados em caldo de enriquecimento BHI (Brain Heart Infusion) e então, caracterizados pela técnica de Gram, onde se observou bacilos Gram negativos. Também foi avaliada a atividade de catalase, sendo esta positiva e a atividade de oxidase, negativa. Os isolados foram então cultivados em meio seletivo ágar MacConkey, onde foram observadas colônias não fermentadoras de lactose. Na caracterização bioquímica, inicialmente através do teste Citrato de Simon, observou-se que todos os isolados foram negativos. O teste no meio TSI (Triple Sugar Iron) demonstrou a capacidade dos isolados de fermentar glicose, mas não lactose e sacarose, de produzir H_2S e não produzir gás de glicose. No meio SIM os isolados foram negativos para a produção de H_2S e também ao teste do indol. Os isolados 1 e 2 não apresentaram motilidade, enquanto que 3 e 4 apresentaram. Também foi avaliada a fermentação de Manitol, Manose, Ramnose, Sacarose e a utilização das enzimas Ornitina e Lisina, onde todos os isolados foram positivos nos testes citados, exceto para sacarose. A partir dos resultados bioquímicos os isolados foram caracterizados como *S. gallinarum* (1), *S. pullorum* (2) e *Salmonella* spp. (3 e 4). Posteriormente será verificada a presença dos principais fatores de virulência de *Salmonella*, os quais serão amplificados através de PCR, utilizando primers específicos.

PALAVRAS-CHAVE: *Salmonella*, caracterização, infecção alimentar,