

II SIMPÓSIO DE PESQUISA E EXTENSÃO DE CERES E VALE DE SÃO PATRÍCIO
04 a 07 de Novembro de 2014 - UEG Campus Ceres - GO

(ZOOTECNIA)

**AValiação DA PRODUÇÃO DE MICOTOXINAS POR FUNGOS ANAERÓBIOS
FACULTATIVOS DO RÚMEN**

¹Ronaildo Fabino Neto; ²Douglas Dijkstra; ³Katharina de Oliveira Barros; ⁴Eduardo Robson Duarte;
⁵Flávia Oliveira Abrão Pessoa

(¹ e ²) Graduandos em Zootecnia – Instituto Federal Goiano – Câmpus Ceres, bolsistas de IC, Câmpus Ceres; (³) Farmacêutica, estagiária ICB/UFMG; (⁴) Professor – ICA/UFMG; (⁵) Professora – Instituto Federal Goiano, Câmpus Ceres - Orientadora – Doutoranda da Escola de Veterinária da UFMG; e-mail: flavia.abrao@ifgoiano.edu.br.

RESUMO

Introdução: Poucos são os conhecimentos a despeito da população de fungos aeróbios encontrados no fluido ruminal. **Objetivo:** Objetivando selecionar potenciais probióticos, fungos micelianos aeróbios do trato digestivo de bovinos de corte alimentados com forrageiras tropicais. **Métodos:** Foram obtidos e, avaliados quanto a capacidade de degradação da parede celular vegetal por meio da atividade celulolítica e xilanolítica. Vinte fungos com capacidade superior de enzimas foram selecionados para a etapa de avaliação da produção de micotoxinas. O método de identificação de cepas produtoras e não produtoras de micotoxinas foi realizado conforme descrito por Saito e Machida (1999). Cada isolado fúngico, em triplicata, foi inoculado no centro da placa de Petri com meio de cultura ágar dextrose batata (BDA). Após um período de incubação de cinco dias em estufa a 37 °C, adicionou-se, nas tampas das placas, 2 mL de solução de hidróxido de amônio (NH₄OH) 25%. Posteriormente as placas foram vedadas e incubadas invertidas em estufa a 37 °C por mais 24 horas. Após esse período, as placas foram retiradas da estufa e, foi observada a coloração da base das colônias crescidas em comparação a uma placa controle (sem adição de NH₄OH). **Resultados:** Para todos os fungos testados, o resultado apresentado foi negativo para a produção de micotoxinas. Pode-se observar a manutenção da cor natural da colônia, indicando a não ocorrência de reação entre o hidróxido de amônio e micotoxinas, que caso fossem positivas deveriam evidenciar uma coloração vermelho púrpura do meio. Muitos efeitos adversos das micotoxinas já foram observados em vacas leiteiras, tais como redução do consumo de ração, menor utilização de nutrientes, alteração da fermentação ruminal, imunossupressão, piora do desempenho reprodutivo, irritação de tecidos e morte celular. **Conclusão:** Com isso respalda-se que, baseado na inexistência da produção de micotoxinas, os fungos avaliados possuem potencial de serem utilizados como aditivos microbianos, sendo necessárias análises complementares sobre os características desejáveis como, interferência sobre a digestibilidade de forrageiras, tolerância aos principais ácidos da fermentação ruminal, dentre outras.

Palavras Chave: Aditivos microbianos; aflatoxinas; microbiologia.

Apoio Financeiro: CNPq, FAPEMIG e PRPq/UFMG.