

Pesquisas com aditivos fitogênicos para alimentação animal

A intensificação da produção proporciona um aumento na produção por área, com a concentração de animais de uma mesma espécie e esperado um aumento no desafio microbiano. A utilização inadequada de antibióticos, seja por subdosagens, levando a não efetividade do tratamento, ou superdosagem, ocasionando resíduos da droga na carne dos animais que serão destinados ao consumo levam ao surgimento de microrganismo resistentes a antibióticos. O potencial de desenvolvimento de resistência a antibióticos apresentado pelos microrganismos, representa uma grande preocupação ao se projetar seu impacto no futuro tanto na saúde animal, quanto na saúde humana. Os antibióticos foram amplamente utilizados desde a década de 40 como promotor de crescimento o que favoreceu o desenvolvimento da resistência antimicrobiana.

Microrganismos resistentes a antibióticos são um ameaça tanto para a saúde pública, quanto para as cadeias de produção animal. O desenvolvimento dessa resistência dificulta ou até impede o controle de infecções, impactando enquanto saúde animal, no aumento dos custos de produção, na piora dos índices de desempenho zootécnico e na lucratividade da atividade. No âmbito de saúde humana, o impacto do desenvolvimento da resistência antimicrobiana se caracteriza pela maior dificuldade de tratamento e controle de infecções, fazendo com que o prognóstico de algumas infecções se agrave.

O desenvolvimento de alternativas para a mitigação deste problema tem sido cada vez mais exigido no sistema produtivo mundial, e nosso foco de estudo mais recente está sendo direcionado para o desenvolvimento de alternativas de substituição aos antimicrobianos na produção avícola, cujos extratos fitogênicos e óleos essenciais são os grupos de moléculas que compreendem o mais promissor potencial de utilização. Estes aditivos possuem ampla gama de moléculas polifenólicas, tais como flavonoides, taninos, carotenoides e outros princípios naturais que tem demonstrado eficácia de utilização, graças a seus efeitos antimicrobianos, anti-inflamatórios, antioxidantes e estimuladores de secreções digestivas, melhorando o desempenho zootécnico dos animais de forma sinérgica. Ademais, são produtos naturais, os quais não geram efeitos colaterais nos animais, e permitem a retirada das moléculas antimicrobianas, contribuindo para a manutenção do conceito de saúde única na avicultura. Nossos achados tem demonstrado melhora média do ganho de peso dos animais na ordem de 10%, com redução na

conversão alimentar na mesma proporção, permitindo garantir a produtividade dos animais sem a presença dos antibióticos melhoradores de desempenho.

O setor de avicultura da Unoesc é representado pelo Núcleo de Ciência e Pesquisa Aplicado a Monogástricos - NUPAM/UNOESC Xanxerê, grupo de pesquisa no qual executa atividades de ensino, pesquisa e extensão ligadas à produção avícola. Neste núcleo, participam alunos de graduação em Medicina Veterinária, Zootecnia e Agronomia, além de mestrandos do PPG em Sanidade e Produção Animal. O setor abriga estrutura experimental para pesquisas em desempenho zootécnico ensaios de metabolismo e digestibilidade, ligados a frangos de corte, poedeiras comerciais, codornas e perus

Prof. Dr. Tiago Goulart Petrolli

Zootecnista, graduado pela Universidade do Estado de Santa Catarina (2008), Mestre em Zootecnia, na área de Nutrição e produção de monogástricos pela Universidade Federal de Viçosa - UFV (2009) e Doutor em Zootecnia, na área de Nutrição e Produção de Monogástricos pela Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal - FCAV/UNESP (2014). Docente e pesquisador dos Cursos de Graduação em Medicina veterinária e Zootecnia da Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC Xanxerê, docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Sanidade e Produção Animal da Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC Xanxerê. Atua na área de nutrição e produção de monogástricos, em avicultura e suinocultura, piscicultura e animais de companhia, com determinação de exigências nutricionais, bioquímica, metabolismo, avaliação de alimentos, de aditivos e manejo de animais, atuando também como consultor e formulador em fábricas de rações para monogástricos. Atualmente é bolsista de produtividade em pesquisa do Conselho Nacional de Pesquisa Científica/CNPq.