



Circuito Regional

Ciência, Tecnologia e Inovação para
o Desenvolvimento Sustentável

DETECÇÃO DE GENES RELACIONADOS À FORMAÇÃO DE BIOFILME EM ISOLADOS DE *Salmonella Heidelberg* e *Salmonella Minnesota*

IOP, Eloiza¹; MATZEMBACKER, Bruna²; GARCEZ, C.P. Dino²; GIRARDINI, K. Lilian³; SILVEIRA, Simone³

¹ Discente do Curso de Medicina Veterinária, Universidade do Oeste de Santa Catarina, Xanxerê-SC; ² Mestrando (a) no Programa de Pós-Graduação em Sanidade e Produção Animal da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Xanxerê-SC; ³ Docente do Curso de Medicina Veterinária, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC);

Área: Ciências Agrárias

Introdução: O Brasil ocupa o primeiro lugar no *ranking* mundial de exportações de carne de frango, sendo o terceiro maior produtor mundial, com cerca de um terço do volume total produzido sendo exportado. Portanto, o controle da bactéria *Salmonella* spp. em níveis aceitáveis é preponderante para manter a competitividade do setor avícola no mercado internacional, bem como importante fator socioeconômico para a agricultura familiar do sul do Brasil. Dentre as salmonelas não adaptadas a hospedeiros específicos e de origem avícola, os sorovares *S. Heidelberg* e *S. Minnesota* estão entre as de maior prevalência no Brasil. Devido ao risco de toxi-infecções alimentares em humanos, o controle dessas salmonelas precisa ser efetivo. Porém, um fator que dificulta o controle dessa bactéria na agroindústria e mesmo nos sistemas de produção é a capacidade que algumas cepas têm de formar biofilmes. Portanto, é importante conhecer cepas com a capacidade de formação de biofilmes a fim de desenvolver e otimizar métodos de controle eficazes contra a salmonela. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é verificar se há presença de genes associados à produção de biofilme em isolados de *Salmonella Heidelberg* e *S. Minnesota*. **Método:** Para o estudo foram utilizadas vinte cepas previamente sorotipificadas de *S. Heidelberg* e *S. Minnesota*, originárias de galpões de frango de corte do Sul do Brasil oriundas de pro-pés de cama aviária. As cepas foram submetidas à extração de DNA, seguida de reações de polimerase em cadeia (PCR) para detecção de genes (*csgD*, *fimH* e *luxS*) relacionados à formação de biofilmes. **Resultados:** Todos os isolados de *S. Minnesota* (10/10) apresentaram os genes associados com produção de biofilme - *csgD*, *fimH* e *luxS*. Dentre as cepas de *S. Heidelberg*, 90% (9/10) foram positivas para a presença destes genes. **Conclusão:** A capacidade de produção de biofilme de *S. Heidelberg* e *S. Minnesota* verificados neste estudo reforçam a necessidade de novas abordagens no controle de salmonelas altamente adaptadas ao ambiente avícola.

Palavras-chave: Avicultura, *Salmonella Heidelberg*, *Salmonella Minnesota*.



Circuito Regional

*Ciência, Tecnologia e Inovação para
o Desenvolvimento Sustentável*

Contato: Eloiza Iop, eloiza_iop@hotmail.com.

Agradecimentos: A autora Eloiza Iop agradece ao Programa de Bolsas Universitárias do Estado de Santa Catarina (UNIEDU) pela concessão de bolsa de iniciação científica.