

Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO
	CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Uso de fagos recombinantes para detecção rápida de
	Salmonella spp. em ração animal
Autor	GABRIEL SOUSA DOS SANTOS
Orientador	EDUARDO CESAR TONDO

Aves podem se tornar portadoras de Salmonella através do consumo de rações contaminadas, configurando um problema para a produção avícola consequentemente, para a saúde pública. As análises microbiológicas são ferramentas que auxiliam na segurança das rações, porém os métodos tradicionais demoram vários dias para gerar resultados. Neste estudo, avaliou-se o método rápido PhageDx Salmonella Assay que utiliza bacteriófagos recombinantes para detecção de Salmonella spp. em menos de um dia. Para isto, inoculou-se um pool de Salmonella nas concentrações de 1, 10 e 100UFC em 25g ou 375g de ração. Após 5h e 7h de enriquecimento, 150µL das amostras foram adicionados de 10µL da suspensão de bacteriófagos. Posteriormente à incubação a 37°C por 2h, foram adicionados os demais reagentes e realizou-se a leitura de bioluminescência em luminômetro. Os resultados demonstraram que Salmonella foi detectada em 100% das amostras de 25g, após 5h de enriquecimento, quando a contaminação inicial foi de 10UFC. Quando o tempo de enriquecimento foi aumentado para 7h, 1 UFC/25g foi detectada em 100% das amostras. Nas amostras com 375g, Salmonella foi detectada em 93%, após 5h, e contaminação inicial de 100UFC. Com 7h de enriquecimento, a sensibilidade aumentou 10x, sendo que 100% das amostras foram positivas com 10UFC de Salmonella. Esses resultados demonstraram que o PhageDx Salmonella Assay é uma ferramenta rápida e precisa para detecção de Salmonella spp. em ração, demonstrando boa sensibilidade mesmo com volumes de amostras maiores que os usuais 25q.