

Eficácia de desinfetantes químicos iodofor frente cepas de *Salmonella* sp. isoladas de suínos

Bruna Genz Kistemacher¹, Verônica Schmidt¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul

INTRODUÇÃO

A presença de *Salmonella* sp. em suínos, desde a unidade produtiva até o abate, tem importância sanitária e na saúde pública, com foco na inocuidade de alimentos, pois esse agente, além de causar enterites em animais, causa infecção alimentar em humanos. Entre os mecanismos de controle da infecção de suínos por salmonelas, tanto na unidade produtiva, como nas baias de espera de abatedouros-frigoríficos, encontra-se a correta limpeza e desinfecção das instalações, equipamentos e utensílios em contato com os animais. Sendo assim, é necessário que o princípio ativo utilizado para a desinfecção e a forma de utilização sejam eficazes em reduzir a carga bacteriana. Diversos fatores podem estar relacionados a falhas na eficácia do desinfetante, como a concentração utilizada, a presença de matéria orgânica e a cepa do microorganismo presente no ambiente. Neste sentido, o presente estudo tem como objetivo avaliar a eficácia de iodofor, um dos princípios ativos mais utilizados pelos produtores de suínos para a desinfecção, frente *Salmonella* isoladas de suínos ao abate em Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

- Microorganismo: 04 cepas de *Salmonella Typhimurium*, 04 *S. Saintpaul*, 03 *S. Infantis*, 02 *S. Derby* e uma *S. Enteritidis*;
- As cepas foram mantidas a -20°C e reativadas pela inoculação em caldo de infusão cérebro coração (BHI, Oxoid®) a 35°C, por 24 horas.
- O teste de eficácia dos desinfetantes (Figura 1) foi realizado por meio da metodologia de diluição, com teste de suspensão, descrita pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 1993).
- Foi testado um desinfetante a base de iodofor, adquirido no comércio local, utilizado na concentração indicada pelo fabricante para a lavagem e esterilização de equipamentos, tanques, latões, abatedouros e frigoríficos (0,08%). Para a diluição do desinfetante foi utilizada água destilada estéril no volume final de 9mL.
- A amostra foi diluída de 10⁻¹ a 10⁻¹⁰ em água peptonada 0,1% (Figura 2).
- Foi realizada a contagem do número de células por mililitro em ágar padrão para contagem (PCA, Oxoid®) (Figura 3), utilizando-se 100µl da diluição 10⁻⁶ que contabilizou, em média, 10⁸UFC/mL.

- Para o teste de eficácia, foi transferido 100µl da cultura-teste da diluição 1:100 para os tubos contendo a diluição com o desinfetante.
- Após os tempos 5, 10, 15 e 20 minutos, 10µl do conteúdo de cada tubo foram retirados e transferidos para tubos de ensaio contendo caldo BHI, utilizado como meio de cultura para os microorganismos. Esses tubos foram incubados a 35°C, observando-se a ocorrência ou não de turvação após 24, 48, 72 e 96 horas (Figura 4).



Figura 1. Teste de eficácia do desinfetante

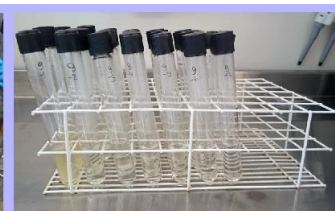


Figura 2. Diluições das amostras de *Salmonella* sp.

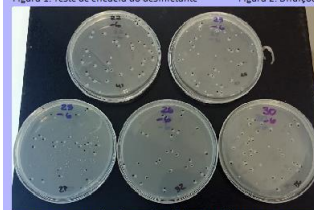


Figura 3. Contagem do número de células por milímetro em PCA



Figura 4. BHI sem turvação

RESULTADOS

Para o resultado considerou-se: a) tubos com turvação como positivos - nos quais a bactéria permanecia ativa; b) não turvação como negativos - considerando as bactérias inativadas. Os resultados obtidos levam a concluir que, quando utilizado na concentração indicada e sem a presença de matéria orgânica, o desinfetante é eficaz em inativar salmonelas.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Portaria N° 101, 17 de agosto de 1993. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Métodos de Análises Microbiológicas de Alimentos. **Diário Oficial** [Da República Federativa do Brasil], Brasília, v.n.p. 11937-11945, 17 de agosto de 1993, seção I, 1993.