

# **Avaliação da eficácia dos desinfetantes para controle de larvas de nematoda em hortaliças.**

**Ana P. R. Silva<sup>1</sup>, Edilene R. Ferreira<sup>2</sup>, Kamille C. T. Braga<sup>2</sup>, Iriani R. Maldonade<sup>3</sup>, Eleuza R. Machado<sup>1, 2</sup>.**

<sup>1</sup> *Laboratório de Parasitologia Medica e Biologia de Vetores, Faculdade de Medicina, Área Patologia, Universidade de Brasília, Brasília-DF., Brasil.* <sup>2</sup> *Cursos de Biomedicine, Enfermagem, e Farmácia, Faculdade Anhanguera of Brasília, Unidade Taguatinga / Universidade Kroton Taguatinga-DF, Brasil.* <sup>3</sup> *Laboratório de Ciências e Tecnologia de Alimentos, Embrapa Vegetables, Brasília-DF, Brasil.* <sup>1</sup> *Laboratório de Higiene de Alimentos, Departamento de Nutrição, Faculdade da Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília-DF., Brasil.*

Introdução: Enteroparasitoses são doenças causadas por helmintos e protozoários que habitam o trato intestinal. A maioria dos parasitos intestinais tem a transmissão por via fecal-oral, tendo a ocorrência fortemente relacionada às precárias condições higiênico-sanitárias. A principal fonte contaminação do homem por enteroparasitos ocorrem pela ingestão de hortaliças ou água contaminadas com cistos de protozoários, ou ovos e larvas de helmintos. Estima-se que exista cerca de 3,5 bilhões de pessoas infectadas por enteroparasitos no mundo, especialmente em países subdesenvolvidos, com maiores prevalências em locais de níveis socioeconômicos baixos. Objetivo: Avaliar o efeito de sete sanitizantes popularmente usados na eliminação de larvas infectantes de *Strongyloides venezuelensis* em alfaces *in vitro*. Material e Métodos: Os desinfetantes foram usados após lavagem para desinfetar frutas, verduras, legumes e vegetais, cujas concentrações das soluções (1 L) e tempo de imersão das hortaliças variaram: 1: Qually Clor e 2. Hidroesteril, nas doses de 0,1 mL/L de água por 15 min.; 3: Pury vitta, na dose de 6 mL/L água durante 5 min.; 4. UseClor na dose de 0,5 mL/L por 10 min.; 5: Sabão neutro Ypê, na dose de 0,2 mL/L de água por 20 min.; 6. Água sanitária (Qboa) na dose de 0,2 mL/L de água por 30 min.; 7. Vinagre de álcool composto uma colher de sopa/L de água por 30 min. Foram usadas 10 folhas de *Lactuca sativa* variedade Vera (Alface folha crespa), para cada teste realizado. Cada folha foi contaminada com cerca de cinco larvas infectantes de *S. venezuelensis*, deixadas em

repouso durante 30 min. Findo cada tempo, as folhas foram recolhidas e lavadas com auxílio de uma escova em cuba contendo 250 mL de água destilada. Em seguida elas foram enxaguadas com 50 mL de água. As águas resultantes das imersões e das lavagens foram distribuídas em cálices previamente identificados e deixados em repouso por 18 horas. Em seguida o sobrenadante desprezado e 5 mL do sedimento examinado. Também, foi testada a ação dos desinfetantes sobre larvas infectantes de *S. venezuelensis* nos produtos puros (1 mL), e nas diluições: 0,5 mL, 0,1 mL, 0,05 mL para cada mL de água destilada, sendo o volume final de 1 mL. Todos os materiais foram examinados, usando microscópio ótico, com objetiva de 20x. Resultados e Discussão: Nenhum dos produtos matou 100% das larvas colocadas sobre a alface e mantidas por 18 horas em repouso. Todos os produtos testados nas concentrações e tempos sugeridos pelos fabricantes foram ineficazes para matar as larvas. Porém, quando testadas às substâncias puras por 15 min sobre o parasito, exceto o vinagre e sabão Ypê, todas mataram 100% dos vermes. Por outro lado, quando esses produtos foram diluídos em 50, 25 e 20% (v/v) e mantidos por 30, 45, e 60 min. de exposição, somente o produto Useclor 100 matou e degradou as larvas no tempo de exposição ao produto. Os demais desinfetantes mataram aproximadamente de 40% a 60% dos vermes. Os resultados mostram que os produtos comercializados para desinfecção de verduras não foram eficazes para matar larvas infectantes de *S. venezuelensis* na dosagem e tempo recomendado pelos fabricantes. Para serem eficazes, os produtos precisam ser usados puros, ou em doses muito maiores e permanecerem por muito mais tempo em contato com os parasitos, o que é inviável devido à ação deles sobre o vegetal degradando-o. Adicionalmente, altas concentrações dos produtos tornam oneroso o uso deles na higienização das verduras, e aumentam o risco à saúde do consumidor, devido à toxicidade, além de prejudicar as qualidades sensoriais do vegetal.

**Palavras chave:** Desinfetantes, Larvas infectantes, *Strongyloides venezuelensis*, Alfaces.

**Apoio:** Faculdade Anhanguera de Brasília – Unidade Taguatinga/Universidade Kroton.