

AVALIAÇÃO DO PROCESSO PATOGENICO INDUZIDO POR *HETERORHABDITIS* (NEMATODA: HETERORHABDITIDAE) EM *SPODOPTERA FRUGIPERDA* (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)

Salvadori, J. D. M.¹; Voss, M.²; Carlini, C. R.^{3*}; Salvadori, J. R.²

Nematóides entomopatogênicos (NEPs) são patógenos obrigatórios de insetos, pertencem aos gêneros *Steinernema* e *Heterorhabditis* e apresentam associação simbiótica com bactérias patogênicas dos gêneros *Xenorhabdus* e *Photorhabdus*, respectivamente. O potencial de NEPs como agentes de controle biológico de pragas tem sido demonstrado em diversos países. Diferenças na virulência entre espécies de nematóides sugerem que os insetos reagem de forma diferente e que cada associação nematóide-bactéria desencadeia um processo patogênico distinto, pois o inseto apresenta resposta imunológica para ambos os organismos. Considerando a interação bipartite que há entre o nematóide e a bactéria simbiote e a complexidade do processo de infecção, este estudo visa aprimorar o conhecimento sobre os mecanismos imunológicos desencadeados em insetos que expliquem as diferenças relacionadas à mortalidade gerada por dois isolados de nematóides do gênero *Heterorhabditis* (NEPET 05 e 15) e bactérias associadas do gênero *Photorhabdus*. Como modelo, serão utilizadas larvas de *Spodoptera frugiperda*, importante praga do sistema de produção de grãos. Em bioensaios de laboratório, os processos de infectividade dos NEPs e de patogenicidade das bactérias associadas serão avaliados com ênfase na imunidade celular dos insetos.

¹ Acadêmica do programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

² Pesquisador da Embrapa Trigo.

³ Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, *orientador.