



Teste de Prateleira com Formulações à Base de Baculovírus

Fabrício O. Fernandes¹; Jessika L. O. Baum⁴; Daniele H. Pinheiro³; Donald Manigat¹; Camila S.F. Souza¹; Priscilla T. Nascimento¹; André H. C. Mourão¹; Arthur A. G. Torres¹; Fernando H. Valicente²

¹Universidade Federal de São João del-Rei, Rodovia MG 424 Km 47 35701-970, Sete Lagoas, MG, Brasil. ²Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Milho e Sorgo, Rod MG 424 Km 45, Zona Rural, Sete Lagoa, MG, Brasil. ³Universidade Federal de Lavras – Biotecnologia, Campus Universitário Ufla, s/n - Inácio Valetim Lavras – MG, Brasil. ⁴Centro Universitário de Sete Lagoas, R. Pedra Grande, 2268 Sete Lagoas, MG, Brasil.

Este trabalho objetivou avaliar a viabilidade de formulações desenvolvidas com Baculovírus ao longo de 14 meses. As formulações foram desenvolvidas usando dois tensoativos, dois inertes, e dois agentes de preenchimento em duas quantidades distintas, antioxidantes e conservantes, e Baculovírus nas concentrações 1A $5,93 \times 10^6$, 1B $9,6 \times 10^6$, 1C $4,2 \times 10^6$, 1D $2,5 \times 10^6$, 1E $2,3 \times 10^6$, 1F $4,4 \times 10^6$, 1G $2,9 \times 10^6$ e 1H $3,8 \times 10^6$, perfazendo um total de 8 tratamentos PIB/ml. As formulações foram testadas em lagartas de seis dias de idade (segundo/terceiro instar), e em seguida foram armazenadas durante um período de 14 meses. As formulações foram armazenadas em sacos plásticos transparentes, em condições de laboratório ($25^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ e UR $60 \pm 5\%$). Foi realizado o teste de prateleira usando lagartas de seis dias de idade (segundo/terceiro instar), com 24 lagartas para cada tratamento. As folhas de milho foram lavadas com água e hipoclorito de sódio e cortadas em círculos com um vazador. As folhas foram banhadas com cada formulado e acondicionadas individualmente em recipientes plásticos de 50 mL, e vedadas com tampas de acrílico. Lagartas ficaram em contato com as folhas contaminadas por 72h. Após este período as folhas foram substituídas por dieta artificial. A avaliação de mortalidade foi realizada a partir do 4º dia após infecção. Os resultados mostraram que os tratamentos 1B e 1C foram os melhores, uma vez que mataram entre 90 e 95% de lagartas até sete dias após a inoculação, sendo o caulim o melhor inerte. Estas formulações possuem diferentes agentes de preenchimento, porém, o mesmo tensoativo. Contudo, estas formulações destacaram-se por dois fatos: suportaram os fatores que impactam a sua eficiência e conservaram o seu princípio ativo.

Palavras Chaves: Baculovírus, Controle Biológico, Lagarta-do-cartucho

Apoio: Funarbe, Fapemig, CNPq.