

08 - GENÉTICA DE MICRORGANISMOS

08-085 EFEITO DE ISOLADOS DE BACULOVÍRUS EM LAGARTAS DE *Spodoptera frugiperda* (J. E. SMITH) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) E SUA CARACTERIZAÇÃO UTILIZANDO PCR¹ Marliton R. Barreto, Flavia F. Teixeira², Leandro L. Loguercio, Fernando H. Valicente e Edilson Paiva. ¹Embrapa Milho e Sorgo, C. P. 151, CEP 35701, Sete Lagoas, MG. ²e-mail: flavia@cnpms.embrapa.br

O Baculovirus *Spodoptera* apresenta grande potencial de uso como agente de controle biológico da *Spodoptera frugiperda*. Também, serve como alternativa ao uso de produtos químicos de amplo espectro. Os objetivos do trabalho foram verificar a suscetibilidade de lagartas a diferentes isolados e concentrações de Baculovirus e analisar o DNA viral utilizando de poliedros dos isolados. A partir de lagartas, obtidas no campo e com sintomas de morte causada por vírus, obteve-se isolados que foram macerados, purificados e suas suspensões inoculadas em lagartas saudáveis. Utilizou-se quatro isolados (14.2, 20, 21 e 22) e seis concentrações (10^3 , 10^4 , 10^5 , 10^6 , 10^7 e 10^8 poliedros/ml), 48 lagartas de seis dias de idade por tratamento e análise estatística realizada em blocos inteiramente casualizados. Para esses isolados, procedeu-se a extração do DNA viral por meio de adição de Na_2CO_3 1M a uma suspensão de 1 ml de poliedros seguido de incubação a 37° C. Em seguida, adicionou-se SDS (20 %) e proteinase K (5mg/ml) sendo a amostra mantida a 37° C “overnight”. O DNA dos quatro isolados foram testados com os primers gerais através da reação de PCR. Para a corrida em gel de agarose 1,0 %, a migração foi feita a 100V e as amostras foram preparadas adicionando-se 1/20 volume de tampão de amostra ao DNA amplificado. Constatou-se que o isolado 22 matou significativamente em todas as concentrações e o isolado 14.2 apresentou baixa mortalidade nas concentrações 10^3 e 10^4 , todos os isolados apresentaram alta mortalidade nas concentrações iguais ou maior que 10^6 . O isolado 21 elevou o período larval e conseqüentemente promoveu maior mortalidade de lagartas, enquanto que as lagartas submetidas ao isolado 20 apresentaram período larval reduzido. O período pupal da *S. frugiperda* foi maior quando utilizado o isolado 14.2. Quanto ao peso das pupas, o isolado 14.2 apresentou maior valor quando empregadas as concentrações 10^3 , 10^4 e 10^5 . A diversidade genética dos isolados caracterizada por PCR será discutida. Órgão Financiador: PRONEX / FINEP - Projeto: Biologia Molecular e Celular no Melhoramento do Milho Tropical