

EFECTO POBLACIONAL SOBRE LARVAS DE *Spodoptera frugiperda* (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) ALIMENTADAS CON ALGODÓN Bt EN CONDICIONES DE LABORATORIO

En Colombia, dentro del programa de bioseguridad se destaca el monitoreo de la susceptibilidad de las plagas blanco a las proteínas Bt. El objetivo fue determinar el efecto de las tecnologías Bollgard® (algodonero Bt) sobre larvas y adultos de *S. frugiperda* en condiciones de laboratorio ($27 \pm 1^\circ\text{C}$, $65 \pm 10\%$ HR y 12 h fotoperiodo). Para larvas se calcularon índices metabólicos y de consumo de alimento; en el caso de adultos se establecieron tablas de vida. Las variedades GM evaluadas fueron: NuOpal RR (Bollgard® Cry1Ac), DP 141 B2RF (Bollgard II® Cry1Ac+Cry2Ab) y una variedad no Bt Delta Opal RR. En los ensayos con larvas se estableció una cohorte de 195 larvas/variedad, los parámetros evaluados fueron: (a) peso de larvas, (b) peso de heces, (c) peso del alimento suministrado y (d) peso del alimento no consumido. Se calculó la Tasa Relativa de consumo (TRCo), Tasa Relativa de crecimiento (TRCr), Eficiencia de la Conversión del alimento ingerido (ECI) y la Digestibilidad aproximada (DA). Para los adultos, se construyeron tablas de vida (35 parejas/variedad). Se calcularon los parámetros demográficos: Tasa reproductiva neta (R_o), Tasa intrínseca de crecimiento (r_m), Tiempo medio generacional (T), Tiempo de doblaje (Dt) y Tasa finita de crecimiento (λ). Los índices nutricionales indicaron una actividad antialimentaria de la variedad DP 141 B2RF sobre larvas representada en menor tasa de crecimiento y conversión del alimento. La variedad causa además una disminución del 58.6% en el peso de las larvas y una supervivencia de 3.4%. Para las tablas de vida, las hembras provenientes de la variedad DP 141 B2RF exhibieron menores tasas de reemplazo (R_o) y mayor tiempo de doblaje (Dt) comparado con los mismos parámetros obtenidos sobre la variedad no Bt Delta Opal RR. Se concluye que la antibiosis de la variedad DP 141 B2RF sobre larvas tiene un efecto subletal.