CARACTERIZACIÓN DE LOS VIRUS NATIVOS

Villamizar, L.; Zeddam, J.; Barrera, G.; Herrera, L.

Con el fin de determinar la presencia de la proteína granulina en los aislamientos purificados se realizó una electroforesis SDS PAGE.

Para los cinco aislamientos nativos se obtuvo en el gel de poliacrilamida una sola banda ubicada en el mismo lugar (Figura 6), la cual corresponde a un peso molecular aproximado de 35 kDa y es coherente con el peso molecular reportado para la proteína granulina (25 a 38 kDa). No se observaron otras bandas de proteína, lo que era de esperarse considerando que el 96% de la proteína en estos virus es granulina y el 4% restante de proteínas serían imperceptibles en el gel debido a su baja concentración. Este resultado confirmó la identidad de los cinco aislamientos nativos como virus del grupo de los granulovirus, siendo éste el primer reporte de aislamientos nativos de granulovirus aislados de *T. solanivora* en nuestro país.

Al analizar estos aislamientos mediante microscopía electrónica se observaron estructuras ovoides que coincidieron con la descripción típica de los cuerpos de inclusión del granulovirus, presentándose como corpúsculos de forma de bastón, en algunos de los cuales se observa la nucleocápside viral de forma helicoidal (Figura 7).

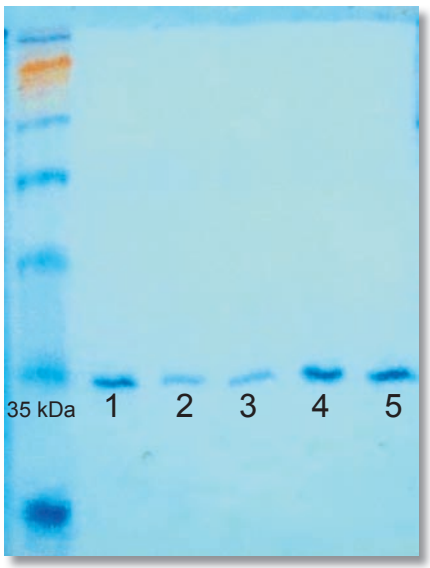

Figura 6. Electroforesis SDS-PAGE de los cinco aislamientos nativos de granulovirus: 1. C0404, 2. C0126, 3. C0611, 4. N0108 y 5. Nr004

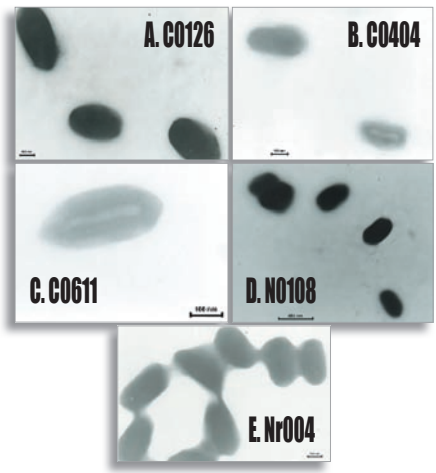

Figura 7. Fotografías de los aislamientos nativos de granulovirus en microscopio electrónico

El aislamiento C0126 presentó un tamaño promedio de 424 nm de largo x 216 nm de ancho, el aislamiento C0611 con 380 nm de largo x 162.4 nm de ancho, el aislamiento C0404 con 360 nm de largo x 176 nm de ancho, el aislamiento Nr004 con 400 nm de largo x 200 nm de ancho y el aislamiento N0108, fue el que presentó el mayor tamaño de los cuerpos de inclusión con 450 nm de largo x 210 nm de ancho. Los tamaños obtenidos son coherentes con el tamaño promedio reportado en la literatura para este virus, el cual oscila entre 160 y 300 nm de ancho y entre 300 y 500 nm de largo (Caballero *et al*., 2001).

Para la identificación de los aislamientos nativos se realizó una prueba de ELISA indirecta en sandwich. Para tal fin se trabajó con anticuerpos policlonales producidos con el granulovirus del Perú tanto en conejo como en huevos de gallina.

Se observó coloración amarilla intensa para todos los pozos de los cinco aislamientos nativos (Figura 8) y el control positivo con el aislamiento del Perú. Esta coloración indicó un resultado positivo que confirmó la identidad de los cinco aislamientos nativos como virus de la granulosis.

Figura 8. Prueba de Elisa para los aislamientos nativos de virus aislados de *Tecia solanivora*. 1 y 2. C0404, 3. C0126, 4. C0611, 5. N0108, 6. Nr004, 7 y 8. Perú y 9. Buffer PBS

ACTIVIDAD BIOCONTROLADORA DE LOS AISLAMIENTOS NATIVOS SELECCIONADOS

Espinel, C.; Villamizar, L.; Cotes, A.

Se comparó la actividad biocontroladora de los aislamientos de baculovirus seleccionados evaluándolos tanto formulados como sin formular.

La prueba de comparación de medias de Tukey ($\alpha = 0.05$) detectó diferencias significativas entre los tratamientos formulados y sin formular para los aislamientos virales N0108, C0126, C0404 y Perú ($p<0.0001$), siendo significativamente mayor el porcentaje de eficacia obtenido cuando los aislamien-