

# Informe de nuevas variedades ‘CAPERO-1’: PRIMER HÍBRIDO ANDROESTÉRIL COMERCIAL DE TABACO NEGRO CUBANO (*Nicotiana tabacum* L.)

María del C. López<sup>✉</sup>, E. Espino y H. García

**ABSTRACT.** A Cuban black tobacco hybrid with cytoplasmic male sterility, high agricultural yields, resistance to the main diseases and a good organoleptic quality was obtained at the Tobacco Research Institute of Cuba, by means of hybridization. Its appropriate agricultural performance has been validated in different tobacco-growing zones and its organoleptic quality fits Cuban black tobacco pattern, which permits to be commercially used for raw material production to manufacture the worldly-known ‘Havana Cigars’.

**Key words:** plant breeding, cytoplasmic male sterility, disease resistance, *Nicotiana tabacum*

**RESUMEN.** En el Instituto de Investigaciones del Tabaco de Cuba, se obtuvo mediante hibridación un híbrido de tabaco negro cubano con androesterilidad citoplasmática, altos rendimientos agrícolas, resistencia a las principales enfermedades y buena calidad organoléptica. Se ha validado su buen comportamiento agrícola en las diferentes zonas tabacaleras y su calidad organoléptica responde al patrón del tabaco negro cubano, lo que permite su empleo comercial para la producción de materia prima en la elaboración de los mundialmente conocidos ‘Habanos’.

**Palabras clave:** fitomejoramiento, esterilidad masculina citoplasmática, resistencia a la enfermedad, *Nicotiana tabacum*

## INTRODUCCIÓN

El método convencional de cruzamiento y selección seguido en el mejoramiento genético del tabaco en Cuba, ha permitido la obtención de variedades homocigóticas mejor adaptadas a las condiciones actuales de cultivo de esta especie en el país. Sin embargo, la obtención de una variedad genéticamente establecida requiere de 10 años de trabajo y, por otra parte, se presenta la necesidad de poder explotar comercialmente de forma inmediata las combinaciones híbridas favorables para la producción tabacalera nacional. Estas razones requieren el uso de la androesterilidad citoplasmática, como una herramienta que facilita la producción de semilla híbrida más productiva desde el punto de vista comercial.

## DESCRIPCIÓN

El híbrido androestéril comercial ‘Caper-1’ es producto de un programa de mejoramiento genético, utilizando la androesterilidad citoplasmática procedente de la fuente de citoplasma *Nicotiana bigelovii*, mediante hibridación entre los progenitores ‘Criollo-98’ y ‘Habana-2000 androestéril’. Sus flores son 100 % androestéris. Presenta 18-20 hojas útiles por planta, es resistente al

moho azul (*Peronospora tabacina* Adam.), la pata prieta (*Phytophthora nicotianae*), necrosis ambiental y al virus del mosaico del tabaco, con un rendimiento total de 2751 kg.ha<sup>-1</sup> y un rendimiento en capa de exportación de 1184 kg.ha<sup>-1</sup>, superando un 15 % en estos aspectos a las variedades comerciales actuales. Los estudios realizados en diferentes localidades donde se cultiva el tabaco para capa, durante tres años, han mostrado el buen comportamiento de este genotipo en relación con el rendimiento agrícola, la homogeneidad en el campo y calidad organoléptica.

1. Hábito de la planta	Elipsoidal
2. Forma de la hoja	Ancho ovalada
3. Color de la hoja	Verde oscuro
4. Grosor de las venas	Med. gruesas
5. Forma de la hoja	Bien manifiesto
6. Color de la flor	Rosado
7. Brotes axilares	Bajo
8. Altura de la planta (cm)	180.02
9. Diámetro planta (cm)	84.60
10. Número de hojas útiles	19
11. Longitud de la hoja (cm)	52.80
12. Anchura de la hoja (cm)	35.61
13. Días para florecer	60
14. Resistencia a <i>Peronospora tabacina</i>	AR
15. Resistencia a <i>Phytophthora parasitica</i>	AR
16. Resistencia a la necrosis ambiental	AR
17. Resistencia a VMT	R
18. Rendimiento de hojas útiles (kg.ha <sup>-1</sup> )	2751
19. Uso comercial	Capa de exportación

M.Sc. María del C. López, M.Sc. E. Espino y M.Sc. H. García, Investigadores Auxiliares del Instituto de Investigaciones del Tabaco, carretera del Tumbadero, km 8 ½, San Antonio de los Baños, La Habana. Cuba

✉ mlopez@iitabaco.co.cu

Recibido: 1 de octubre de 2007

Aceptado: 11 de abril de 2008