

Carlos Eduardo González del Valle y González: pionero de las investigaciones del cultivo del maíz en Cuba



Maria del R. Camejo Crespo

O.B. ACTAF Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura
Tropical "Alejandro de Humboldt" INIFAT
mcamejo@inifat.esihabana.cu

Trabajó de manera intensa en separar y mejorar la producción de los dos tipos de maíz que se sembraban comercialmente en Cuba en aquella época, el maíz Habana o Provincia y el Gibara (Zea mays indurata y Zea mays indentata), estos trabajos los desarrolló en el Central Francisco de la antigua provincia de Camagüey. Con esta investigación no sólo unificó los tipos, sino que también mejoró los rendimientos, pues el control de la polinización logró incorporar caracteres favorables para la producción de mazorcas

Carlos E. González del Valle y González comienza a trabajar en la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas como ayudante de Botánica en el departamento de Botánica Económica el 21 de noviembre de 1933 permaneciendo hasta 1958.

La selección y creación de nuevas variedades resistentes o inmunes de enfermedades y adaptables a distintas zonas por los procedimientos recomendados por la Fitogenética estuvo adjunto al Departamento de Botánica como unas de sus actividades. En julio de 1933 esta función del Departamento le es ampliada y se crea la División de Fitogenética con su Jefe como una sección del Departamento de Botánica.

Trabajó de manera intensa en separar y mejorar la producción de los dos tipos de maíz que se sembraban comercialmente en Cuba en aquella época, el maíz Habana o Provincia y el Gibara (Zea mays indurata y Zea mays indentata), estos trabajos los desarrolló en el Central Francisco de

la antigua provincia de Camaguey. Con esta investigación no sólo unificó los tipos, sino que también mejoró los rendimientos, pues el control de la polinización logró incorporar caracteres favorables para la producción de mazorcas que se iban a seleccionar, además de conocer también el padre de la mazorca. Finalmente se obtuvieron dos variedades uniformes y se aumentaron los rendimientos significativamente

En el otoño de 1937 se comenzó en la Estación Experimental Agronómica (EEA) un programa encaminado a la producción de variedades de maíz dulce especialmente adaptadas a las condiciones de Cuba. Después de cinco años de investigación se logró la obtención de dos variedades de maíz dulce: "Pajimaca" y "Gondeva", los resultados obtenidos en toda la isla fueron satisfactorios y en Costa Rica, El Salvador, Perú y Hawai se obtuvieron resultados buenos.

La EEA de Cuba, en 1951 obtiene trabajando cooperativamente con la

-Corneli Seed Comapany of Cuba- su primer híbrido de maíz en el trópico, fue el M-11. Se comparó con otros híbridos y variedades de la región en la Florida, Estados Unidos y en dicha prueba de rendimiento el Cuba M-11 quedó en primer lugar. Su producción fue 32% mayor que el competidor más cercano. También quedó en primer lugar en el rendimiento de la mazorca al desgranarlo y se recibió información que este híbrido dio buenos resultados en Ecuador, Panamá, Nicaragua, Venezuela y Guatemala.

Dados los buenos resultados obtenidos en Cuba y otros países tropicales con el híbrido de maíz M-11, el Departamento de Genética de la EEA, consideró conveniente usar en diferentes formas el material genético del que se disponía a fin de producir otros híbridos tan buenos como el M-11 y que respondieran a las necesidades del mercado. De ahí surgen los híbridos M-13 y M-12, estos quedaron en primer y tercer lugar respectivamente cuando se les comparó con el híbrido



Cuba M-11 y la variedad "Francisco". Nuevamente estos híbridos fueron probados en Estados Unidos en 1952 y cosechados en febrero del 1953 y los nuevos híbridos Cuba M-13 y M-12 quedaron en segundo y cuarto lugar respectivamente. El primer lugar lo obtuvo por segunda vez consecutiva el Cuba M-11.

En septiembre de 1954 viaja a Estados Unidos a realizar sus estudios de doctorado, el cual concluye satisfactoriamente y cuyo trabajo de tesis se titula: "Testing selected sweet corn hybrids for earworm resistance under different storage temperatures."

Los trabajos realizados por Carlos E. González del Valle y González tienen una trascendencia de inigualable valor científico – histórico, por lo que sus investigaciones se consideran un éxito y un aporte a la ciencia cubana.

Entre los principales trabajos realizados por él, podemos citar:

- Métodos de autopolinización y cruces de maíz. *Revista de Agricultura* Vol. 18 N 4 págs. 129-137. Oct. Nov. Dic. 1935 y En. 1936
- Tipos cubanos de maíz. 1- El maíz

blanco o de harina. *Revista Agricultura*, Agost-Sept. 1936

- Estudios genéticos sobre el maíz. 1- La producción de líneas homogéneas. *Memorias de la Sociedad Cubana de Historia Natural* Vol. 15, N 3, Octubre 1941 y *Revista de Agricultura y Ganadería* Oct. Nov y Dic. 1942
- Estudios genéticos sobre el maíz. 2- La prueba y utilización de las líneas Homogéneas. *Memoria Sociedad Cubana de Historia Natural* Vol. 16, N 1, Mayo 1942
- Tipos de maíz que pueden usarse para hacer harinas, su mejoramiento, cultivo, almacenaje e Industrialización. *Revista de Agricultura y Ganadería* Vol. 8, N 8-12, págs. 803-814, Agost., Dic. 1943
- Estudios genéticos de maíz. *Estación Experimental Agronómica. Boletín* 61, Junio 1944
- El maíz dulce. *Estación Experimental Agronómica. Boletín* 62, Julio 1945
- Tipos cubanos de maíz. 2- El maíz dulce. *Memoria de la Sociedad Cubana Historia Natural. Vol. 8, N 1, págs. 59-70, Marzo 1946*

Es también autora de este trabajo Lianne Fernández Granda

La EEA de Cuba, en 1951 obtiene trabajando cooperativamente con la -Corneli Seed Comapany of Cuba- su primer híbrido de maíz en el trópico, fue el M-11. Se comparó con otros híbridos y variedades de la región en la Florida, Estados Unidos y en dicha prueba de rendimiento el Cuba M-11 quedó en primer lugar. Su producción fue 32% mayor que el competidor más cercano.