

Trascendencia internacional de los resultados obtenidos por la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas en la etapa pre-revolucionaria.

Rafael Martínez Viera

Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt". (INIFAT). Cuba
(53-7) 57 9010 Fax (53-7) 57 90 14mail: rmartinez@inifat.esihabana.cu

RESUMEN

Los resultados obtenidos por la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas a lo largo de su centenaria historia no sólo han sido fundamentales para el desarrollo agrícola de Cuba, sino que también han tenido una gran trascendencia para el de otros países, especialmente los de nuestra América. En el trabajo se ofrecen las opiniones vertidas por figuras importantes de distintas regiones a partir de la publicación de los dos informes conteniendo resultados del trabajo que fueron publicados por el Dr. Mario Calvino. Se incluyen los intercambios realizados por el ingeniero Gonzalo Martínez Fortún con sus opiniones, los reconocimientos recibidos de otros países por el Dr. Juan Tomás Roig y el Ing. Julián Acuña. Se pone especial énfasis en el papel desempeñado por la introducción de variedades e híbridos de maíz cubano en toda América, incluyendo opiniones de especialistas de esos países acerca de la importancia que estas introducciones tuvieron para la alimentación de los pueblos. La actividad internacional que se expone constituye una base sólida para los éxitos que se han logrado en el período revolucionario en la internacionalización de los resultados.

Los resultados obtenidos por la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas a lo largo de su centenaria historia no solo han sido fundamentales para el desarrollo agrícola de Cuba, sino que también han tenido una gran trascendencia para el de otros países, especialmente los de nuestra América. En el presente trabajo se recogen los resultados más importantes que fueron utilizados por otros pueblos hermanos y las opiniones vertidas por figuras importantes de distintas regiones sobre el papel que desempeñaron en su desarrollo .

En 1918 se publica el informe del trabajo realizado en la Estación entre octubre de 1917 y octubre de 1918, en un libro de 500 páginas donde se ponen de manifiesto los esfuerzos que realizó el Dr. Mario Calvino para que se rompiera en Cuba el sistema de monocultivo, tan riesgoso y comprometedor para la Economía Nacional. En éste informe se señalan los productos alimenticios importados por el país, su magnitud y costo, los cuales pudieran cultivarse o fabricarse en Cuba, lo que representaría una excelente fuente de ingresos y abarataría el costo de la

vida, como es el caso de maíz, frijoles y arroz, alimentos principales del cubano, que eran importados casi en su totalidad.

El segundo Informe, que recoge el trabajo realizado entre octubre de 1918 y octubre de 1920, tiene 770 páginas y recoge todos los resultados obtenidos al profundizar las investigaciones publicadas en el primer Informe. Aparecen aquí los resultados de la introducción de maíces mexicanos, costarricenses y peruanos, así como la prueba de germoplasma de maíz recogido entre los campesinos cubanos. Se habla extensamente de sorgo, arroz, soya, frijol mungo, habichuela china, malanga, ñame, sagú y nuevas cucurbitáceas; se ofrece un nuevo sistema de cultivo del tomate; se dan los resultados de la introducción y selección de variedades de trigo, obteniéndose cuatro variedades de trigo cubano con rendimientos aceptables. Continúan con éxito los trabajos de obtención de nuevas variedades de caña y de papa cubanas. Se dan por terminados los experimentos con yerba elefante y se recomienda su uso extensivo en el país.

En relación con éstos dos informes, que en conjunto tienen 1270 páginas, G. Itié, Profesor de Agricultura Tropical de la Escuela Superior Colonial de Norgent-sur-Marne (Francia) y asesor de la Dirección de Agricultura de México, dice: lo siguiente:” **Disponiendo en Cuba de mayores elementos pecuniarios que en México, Calvino ha podido ensanchar sus experimentos y la publicación de sus informes demuestran tanto la amplitud de su programa como la importancia de los resultados que le es permitido esperar. En vista del acopio de datos contenidos en dichos informes, deben figurar en todas las bibliotecas de Agricultura Tropical y serán consultados con todo provecho**”.

Por su parte, el Dr. Alfonso Quiñones, Vice-Presidente de la República de El Salvador, escribe el 18 de enero de 1921: “**No dude que sabré aprovechar para mi país las sabias enseñanzas que contiene su Informe, que considero muy útil para la agricultura tropical**”. Y J. E. van der Laatt, Director General de Agricultura de El Salvador, dice: “**Este trabajo puede considerarse como un modelo digno de ser imitado por los demás centros de experimentación agrícola**”.

En 1922 Calvino publicó el libro “Multiplicación de las plantas”, profusamente ilustrado y que incluye todos los medios de propagación y las técnicas de hacer injertos; ésta obra puede considerarse clásica en su género y ha sido utilizada como libro de texto en las escuelas de Agricultura de muchos países. Mil ejemplares de éste libro fueron donados por su autor al Secretario de Agricultura y Fomento de México, expresando que “**no sólo cultivo sentimientos de gratitud hacia la gran República Azteca, sino también estoy seguro de que**

mi libro será repartido y hecho circular en manos de los agricultores mexicanos, de los que he aprendido muchas cosas". En Cuba hizo una generosa distribución, incluyendo a todas las granjas-escuelas agrícolas, las cuales establecieron en 1925 el Premio Calvino para el alumno más distinguido de cada curso.

Los resultados cada vez más importantes que se iban obteniendo y que se divulgaban en numerosas publicaciones, dentro y fuera de la Estación, fueron atrayendo la atención de especialistas de distintos países. Al encargarse de la Dirección de la Estación el Ing. Gonzalo Martínez-Fortún, en 1925, pone en práctica una política muy parecida a la actual solidaridad internacionalista que ha sido el signo de la Revolución Cubana. Así, en carta enviada al Director de la Escuela Superior de Agronomía y Medicina Veterinaria de Medellín (Colombia), dice el 8 de octubre de 1926: **"Nosotros estamos trabajando mucho no sólo con la intención de proporcionarle nuestra experiencia a los agricultores cubanos, sino también a todas las naciones, especialmente a aquellas que, como Colombia, tienen muchas semejanzas con las nuestras"**.

En agosto de 1926, la Cámara Agrícola Nacional de Tabaco de México escribe: **"Nuestros cultivadores de tabaco se interesan grandemente por adquirir semilla de la mejor calidad que se produce en ese país"**. En septiembre de 1926, con motivo de enviar la semilla solicitada, escribe Fortún: **"Si con esto logramos contribuir al engrandecimiento de esa nación hermana, por la que sentimos honda admiración y aprecio, será para nosotros un motivo de justo orgullo y satisfacción"**.

En diciembre del mismo año escribe al Ing. Antonino Rivas Tagle, Jefe de la División de Enseñanza de México: **"Pero no podría contraerme fríamente a cumplir la cortesía por el servicio prestado y me aprovecho de esta ocasión para expresarle también el regocijo que nos ha invadido, intenso y sincero, al examinar las publicaciones recibidas, las cuales ponen de relieve el paso gigantesco de revolución evolutiva dado por México. El sistema de divulgación agrícola, sencillamente es el exponente más legítimo de que el progreso allí está dando los últimos toques a su realización. ¿por qué no saltar por encima de los párrafos oficiales y decirles que, como hermanos de idénticos dolores, de historia semejante y de iguales aspiraciones, vinculados además por la sangre y por trascendentales acontecimientos vívidos aún, la alegría pone en nosotros una sagrada simpatía?**

Sentíamos por México una extraña y secreta admiración y los hechos ya requieren que nuestra admiración se convierta en afecto y que no tenga nada de extraño ni de secreto".

El Gobierno de Japón envía a Cuba, en febrero de 1926, a A. Kodama, experto en tabaco de la Oficina de Monopolios del citado Gobierno, para aprender los métodos de cultivo del tabaco cubano. Tres agrónomos hondureños vienen a estudiar varios meses en la Estación. La importancia que se concede a éstos estudios en Honduras es tan grande, que hay una Comunicación con fecha mayo de 1926 de la Secretaría de Instrucción Pública de Honduras, oficio No 1235, que comunica la cancelación de todas las becas a jóvenes hondureños en el extranjero, con excepción de los tres que estaban en Cuba.

El Secretario de Estado de Agricultura e Inmigración de República Dominicana, en mayo de 1926, solicita autorización para reimprimir en aquel país los trabajos publicados y por publicar. Fortún contesta a la solicitud: **“Son muchas las razones que hacen que imparta mi consentimiento a fin de que puedan ser reproducidas nuestras publicaciones por esa República; unas de orden general, si pensamos que la Agricultura es una ciencia que no tiene patria, y otras de orden moral absolutamente, cual es la de ayudar en la medida de nuestro esfuerzo al progreso y desenvolvimiento de un país que supo sentir con el nuestro los bellos sentimientos de libertad, ayudándonos en algún modo en la obra revolucionaria de nuestros antepasados”.**

Puede observarse la frecuencia con que Fortún utiliza la palabra “revolucionario” en sus comunicaciones, indicadora de la naturaleza de aquel hombre que tantas veces estuvo involucrado en acciones de índole progresista y revolucionaria.

E. Hannaford Richards, mundialmente famoso en el estudio de abonos orgánicos, asociado con Sir John Russell en la Rothamsted Experimental Station de Inglaterra, solicita establecer colaboración en noviembre de 1926.

En agosto de 1926 se celebró la Exposición Internacional de Filadelfia. El Departamento de Botánica envió material herborizado de 41 especies de plantas medicinales e industriales y 19 de gramíneas, así como frutos y semillas de otras 72 especies de plantas medicinales e industriales y fibras de siete especies vegetales.

La caña C. H. 64/21 (Super Uba), producto del cruce entre la D.74 y la Uba, es enviada a Africa del Sur y fue utilizada para lograr el control del “mosaico”.

El Ministerio de Agricultura de Guatemala solicita autorización para reimprimir la Circular No 66 “Cincuenta consejos para los cultivadores de tabaco” de Francisco B. Cruz, en julio de 1934. El mismo año, el Servicio Técnico del Departamento de Agricultura y de la Enseñanza Profesional de Haití solicita varias copias del Boletín No 68 “Plagas del cafeto”, de Bruner, para utilizarlas en sus cursos de Entomología Económica. El Ministerio de Agricultura, Comercio e Industrias de

Panamá solicita permiso para reproducir trabajos de la Estación en noviembre de 1951.

En 1935 fue descubierta la “mosca prieta” de los cítricos en México, por lo que vinieron especialistas a Cuba para aprender los métodos de control biológico. Se introdujo en aquel país el *Eretmocerus serius* Silv., estableciéndose el parásito en algunas zonas, pero no resultando como en Cuba, debido posiblemente a las diferentes condiciones climáticas que existían en las regiones infestadas de México. Por ello, se introdujo la *Catania clauseni* Chapin, que había sido introducida en Cuba al mismo tiempo que *Eretmocerus* y probó también ser efectiva al reducir fuertes infestaciones de la plaga. Para ello, el Bureau of Entomology and Quarentine del United States Department of Agriculture, que trabajaba conjuntamente con el Departamento de Agricultura de México, envió un entomólogo a la Estación para buscar el insecto, que no había sido utilizado en Cuba, en octubre de 1947.

Los métodos de control biológico de la “mosca prieta” fueron aplicados con gran efectividad en Panamá, Jamaica y Bahamas.

El Dr. Juan Tomás Roig representó a Cuba en el I Congreso Latinoamericano de Botánica, celebrado en Río de Janeiro en 1940, donde presentó dos valiosos trabajos que fueron comentados calurosamente en las Memorias del Congreso. El Dr. Campos Porto, Director del Jardín Botánico de Río, le preparó una brillante recepción cuando visitó el famoso centro. Allí, en presencia de muchos convencionistas, fue invitado a identificar 101 plantas raras que se encontraban en exhibición. Roig accedió gustosamente, asombrando a todos con sus conocimientos y su memoria, aunque al terminar se sintió algo avergonzado porque solamente pudo identificar 100 de las 101 plantas raras expuestas.

Al regreso de Río visitó durante una semana el Jardín Botánico de Nueva York y también estuvo una semana en el Instituto de Agricultura Tropical de Trinidad, a donde volvió en 1946 para participar en el I Congreso de Silvicultura del Caribe, en el cual presentó los trabajos “Estudio ecológico sobre el cedro” y “Relación entre la flora de Cuba y la de América del Sur”. En 1948 representa de nuevo a Cuba en el II Congreso Latinoamericano de Botánica, en Buenos Aires, en el cual presentó los trabajos “Aplicación de plantas medicinales cubanas y argentinas” y “Temas sobre Bibliografía Botánica”.

El Ing. Julián Acuña recibe una invitación del Comité Organizador del VIII Congreso Científico Americano, que debía celebrarse en Washington en mayo de 1940, para que presentara un trabajo en la Comisión de Agricultura y Conservación. Problemas familiares muy graves le impiden hacer el viaje, que es pospuesto hasta el mes de julio, cuando aprovecha la oportunidad para estudiar

en Boston las características y posibilidades de utilización en Cuba de una máquina desfibradora de ramié, la cual se trajo al país y permitió, con los conocimientos adquiridos por Acuña, sustituir a un técnico norteamericano que ganaba \$ 1 500 mensuales.

En agosto de 1945, Acuña es invitado a Venezuela, en octubre de 1946 a Lake Worth (Florida) y en abril de 1947 a West Palm Beach (Florida), para asistir a los respectivos Congresos de Fibras. En abril de 1948 es invitado por el Comité Interdepartamental de Cooperación Científica y Cultural y por el Departamento de Agricultura de Estados Unidos, para intercambiar experiencias sobre el trabajo con fibras, y permanece en aquel país durante tres meses. En julio de 1951 viaja a Alemania para conocer las máquinas desfibradoras de Kenaf, y en el mes de octubre del mismo año participa en el XI Annual Meeting of the Soil Science Society of Florida. Es nombrado por la Organización Internacional del Trabajo Consejero Técnico para la organización de la II Reunión de la Comisión de Trabajo en las Plantaciones, que se celebró en el mes de marzo en el Capitolio, y se le encomendó la responsabilidad de ser ponente de la definición del término “plantaciones”, que había tenido muchos problemas en la I Reunión, celebrada dos años antes.

Universalización de las variedades e híbridos de maíz logrados en la Estación

Durante los años de escasez creada por la II Guerra Mundial, Estados Unidos aprovechó todas las oportunidades para afianzar su dominio mundial. Surgieron oficinas en todas las dependencias gubernamentales que, con el pretexto de ayudar a los pueblos hambrientos, los hundían cada vez más en la dependencia, imponiendo condiciones leoninas por esa “ayuda”, la cual servía como pretexto para apoderarse de nuevas porciones de territorios en los que se encontraban las más valiosas riquezas naturales.

Una de estas oficinas, la de Relaciones Agrícolas con el Extranjero, del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, seleccionó las variedades cubanas de maíz por su calidad, productividad y características de adaptación a las condiciones tropicales, para ser distribuidas por América, con lo cual se aprovechaban del trabajo realizado por los investigadores cubanos durante largos años. Esta distribución de semillas, realizada por la oficina norteamericana, podía haber sido efectuada directamente por la Estación Experimental Agronómica, si hubieran existido contactos entre los pueblos.

La Oficina de Relaciones Agrícolas con el Extranjero llevó la variedad “Francisco” a Guatemala; allí fue probada en una zona fuertemente infectada por hongos y donde los insectos que atacan a las raíces hacían imposible el cultivo del maíz. En

competencia con 44 variedades guatemaltecas y de otros países, fue la única que sobrevivió a esas inclemencias, produciendo una cosecha de 2 240 kg/ha. Desde entonces, la variedad “Francisco” se convirtió en la predilecta para las zonas bajas y calientes de Guatemala. En pruebas efectuadas anualmente en los Everglades de Florida (Estados Unidos), esta variedad ocupó el primer lugar durante muchos años, mostrando mayor productividad que los propios híbridos norteamericanos.

La variedad “Gibara” mantuvo durante muchos años el primer lugar en producción en El Salvador. Al ser introducida en Perú y Bolivia, junto con la “Francisco”, ambas desplazaron rápidamente a todas las variedades nativas y extranjeras. La variedad “Pajimaca” fue también distribuida en El Salvador, Panamá, Ecuador, Colombia y Nicaragua, siendo considerada como la mejor variedad de maíz dulce en todos estos países.

En enero de 1954, el Servicio Agrícola Interamericano, otra oficina norteamericana, dedica su informe mensual al maíz cubano cultivado en la región de Santa Cruz, en la parte oriental de Bolivia. En este informe se expresa que su introducción en esta zona representa el mayor y más espectacular éxito del equipo investigación-extensión. Se reportan rendimientos de 4 600 kg/ha, en comparación con 2 000 kg/ha estimado para las variedades nativas. Se distribuyeron 8500 kg de semillas entre unos 200 campesinos, quienes lograron una producción de 3000 toneladas, cantidad igual a la obtenida en esa región, en 1950, sobre una superficie tres veces mayor.

Pero hay algo altamente significativo en este informe a que nos referimos. En él se cita el testimonio de un granjero de Santa Cruz, el cual dice: **“Solamente la introducción de la variedad de maíz Cubano Amarillo justifica la creación del Servicio Agrícola Interamericano”** En estas breves palabras se pone de manifiesto como deforma la mentalidad de los pueblos la actividad de las oficinas norteamericanas. En el caso del maíz, el Servicio Agrícola Interamericano se atribuye todos los méritos y así lo inculca a los campesinos, no citándose en todo el informe a Cuba, a la Estación Experimental Agronómica ni a los investigadores cubanos que obtuvieron variedades tan útiles. Para el campesino que escribe, todo el agradecimiento va dirigido a la oficina yanqui. El no conoce sino aquello que le ha sido permitido conocer a través de la propaganda.

Estos empeños colonialistas son reconocidos con el mayor cinismo por los especialistas norteamericanos. Así, Claud L. Horn, Jefe de la Rama de Colaboración Técnica de la Oficina de Relaciones Agrícolas con el Extranjero de la Secretaría de Agricultura de Estados Unidos, escribe al Director de la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas, en febrero de 1948: **“Su maíz continúa comportándose mejor que otros que estamos probando en diferentes áreas. ¿Tiene Ud. alguna nueva variedad? Nosotros deseamos**

capitalizar sobre su valioso trabajo, dando a este maíz mejorado el uso más amplio posible”. Llamamos la atención sobre la palabra **capitalizar**, bien sea en el sentido económico o político, aprovechando el trabajo cubano

Por suerte, algunas personas reconocían la gran importancia del trabajo realizado en Cuba. Como un ejemplo, puede verse la carta enviada al Director de la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas, en mayo de 1953, por el Dr. Hans Platenius, Director de la Estación Experimental Agrícola de Santa Cruz (Bolivia) y anteriormente de la Estación de Tingo María (Perú): **“No es exageración cuando digo que ha habido pocos organismos que hayan contribuido tanto al desarrollo agrícola del Perú Oriental y de Bolivia. Cuando yo estuve en Tingo María encontré un número de variedades en prueba. El Francisco demostró muy pronto ser muy superior en rendimiento y calidad. En tres años, esta variedad sustituyó prácticamente a todas las variedades locales. Su rendimiento ha sido consistentemente dos o tres veces más alto que las variedades locales. Muchos compradores pagan una prima adicional por este maíz debido a su alta calidad.**

En espera de un éxito similar, traje 1 kg de semilla a Bolivia cuando vine a la nueva Estación Experimental de Santa Cruz en julio de 1951. Mi pronóstico fue correcto. La variedad cubana tomó todo el país como una tormenta y en el pasado año distribuimos más de 15 toneladas de semillas en el Departamento de Santa Cruz; esperamos que el próximo año poco maíz de otras variedades sea sembrado en estas regiones. El trabajo desplegado para desarrollar esta variedad merece la gratitud de todos nuestros agricultores”.

En los testimonios expuestos se pone de manifiesto como las variedades de maíz cubano, obtenidas en la Estación Experimental Agronómica, contribuyeron al mejoramiento de la Agricultura en el Continente Americano Participaron en la obtención de las variedades el Ing. Manuel González del Valle, el Ing. César Ismael Cueto Robaina y el técnico Jesús Cañizares Zayas.

En 1941, por primera vez en el mundo tropical, se publican en Cuba los resultados de los trabajos que realizaba el Ing. González del Valle para obtener líneas homogéneas de maíz. Pocos años después, en 1944, se demostró que en Cuba podía obtenerse semilla híbrida, lo cual no había sido posible en ningún otro país tropical, a pesar de los esfuerzos realizados por la Fundación Rockefeller y el Departamento de Agricultura de Estados Unidos en Guatemala, Costa Rica, Colombia, Venezuela y México.

El interés despertado por estos resultados fue muy grande, ya que se pensaba que no podía obtenerse semilla híbrida de maíz en condiciones tropicales,

recibiéndose numerosas felicitaciones por el éxito alcanzado. Como un ejemplo, puede citarse la carta enviada en octubre de 1944 por W. N. Baugham, especialista que realizaba investigaciones similares para la Goodyear en Costa Rica, la cual dice:

“El excelente trabajo “Estudios genéticos sobre maíz” constituye una de las más importantes bases para el trabajo con este cultivo en América Latina. Está escrito con gran claridad y muestra los excelentes resultados que se han obtenido en el trabajo genético. Yo di a leer el libro a cada miembro de mi equipo para que levantara sus ánimos, porque tenían una idea muy pobre de los resultados que podríamos obtener con nuestros experimentos. Este trabajo representa una contribución realmente importante a la ciencia aplicada a la Agricultura en América Latina. Los resultados obtenidos están considerablemente más avanzados que los nuestros”.

En 1951 se obtuvo el primer híbrido comercial para el trópico (Cuba M-11), a partir de líneas puras cubanas de los tipos *indurata* e *indentata*, siendo el híbrido un intermedio entre ambos tipos. En las condiciones de Cuba, su rendimiento era 25% superior al de las mejores variedades. Inmediatamente fue distribuido por las oficinas norteamericanas a numerosos países, obteniéndose resultados asombrosos.

El Informe Anual del Servicio Técnico Agrícola de Nicaragua para los años 1951 y 1952 dice: **“El maíz cubano Gibara continúa siendo satisfactorio por su resistencia a enfermedades y por su rendimiento, con una producción promedio de 3010 kg/ha. Solamente otras dos nuevas adquisiciones produjeron grano en cantidad mayor: la variedad criolla “amarillo de Masaya” (3615 kg/ha) y el “Cuba M-11” (4305 kg/ha). Si éste continúa produciendo de igual manera en las pruebas de 1953, será el primer híbrido que se recomendará para Nicaragua”.** Como, efectivamente, su producción fue la más alta en las pruebas de 1953 y 1954, se recomendó oficialmente en marzo de 1955

En Indonesia, en comparación con dos variedades norteamericanas, cinco centroamericanas y treinta y una nativas, este híbrido fue el más alto productor, con 2100 kg/ha; las variedades norteamericanas dieron 1500 kg/ha y el resto menos de 1000 kg/ha.

En pruebas realizadas en la Estación Experimental de los Everglades (Florida), en septiembre de 1951, en comparación con 10 variedades e híbridos norteamericanos, el M-11 rindió 2296 kg/ha, siguiéndole el híbrido “Funk g-737” con 1736 kg/ha. En febrero de 1952 produjo 4424 kg/ha. En septiembre de 1952,

en comparación con otras 28 variedades e híbridos, se obtuvo 2441 kg/ha, mientras que el “Funk g-715” dio 1977 kg/ha.

El híbrido “Cuba M-11” fue adoptado oficialmente en numerosos países y llegó hasta Polinesia. A pesar de este triunfo en todo el mundo tropical, continúan los esfuerzos del Programa Cubano de Maíz para obtener otros híbridos con mayores rendimientos y calidad, y pronto aparecen los “Cuba M-12”, “Cuba M-13”, “Cuba SC-10” y “Cuba M-54”, todos superiores al M-11. En febrero de 1954 se realizan pruebas en la Estación Experimental de los Everglades con 19 variedades e híbridos, lográndose los mejores resultados con los siguientes materiales: Cuba M-54, 5454 kg/ha; Cuba M-12, 5225 kg/ha; Cuba M-13, 4816 kg/ha. Es decir, que el Cuba M-11 fue superado por otros tres híbridos cubanos, demostrándose una vez más la superioridad de los materiales de Cuba en las condiciones de los Everglades.

En la II Reunión Centroamericana para el Mejoramiento del Maíz, celebrada en Turrialba (Costa Rica) del 12 al 14 de diciembre de 1955, fue aceptado por todos los delegados que los materiales tropicales de Cuba tienen grandes posibilidades en Centroamérica y que su utilización es casi ilimitada.

El Ing. Carlos González del Valle fue invitado en 1948 por el Dr. Mehler para que diera varias conferencias sobre la obtención de híbridos de maíz en Antigua (Guatemala).

Reconocimientos recibidos en el Período de la Dictadura

Es precisamente en ésta época en que están más abandonados, cuando los científicos cubanos tienen la satisfacción de ver multiplicado el reconocimiento de instituciones e investigadores de todos los países. Es en abril de 1953 que se recibe la carta del Dr. Hans Platenius, Director de la Estación Experimental de Santa Cruz (Bolivia) expresando el agradecimiento de los campesinos peruanos y bolivianos por la introducción de las variedades de maíz cubano. A esta carta ya nos hemos referido anteriormente.

Entomólogos de la Oficina de Agricultura de Honolulu (Hawai) visitan el Departamento de Fitopatología y Entomología para conocer los estudios que se habían realizado sobre el insecto *Maruca testulalis*. Delegaciones del Instituto Biológico de Sao Paulo (Brasil), y de Venezuela, se interesan por los resultados de las investigaciones fitopatológicas hechas en Cuba, permaneciendo durante varios días en la Estación. Especialistas de Colombia, Panamá, Alemania y Estados Unidos vienen a conocer los trabajos sobre enfermedades y plagas.

De Indonesia, República Dominicana, Venezuela, Kenya y Estados Unidos vienen especialistas a conocer los éxitos obtenidos con el maíz híbrido. Una delegación de la Rama de Colaboración Técnica del Departamento de Agricultura de Estados Unidos visita el Departamento de Genética para comunicar oficialmente que, en las zonas bajas y calientes de Guatemala y Perú, el único maíz que puede sembrarse es el “Francisco”, bautizado en Guatemala con el nombre de “Tiquisate”. Becados de la FAO son enviados a visitar la Estación para estudiar, por períodos cortos, con los investigadores cubanos.

En marzo de 1956 se reciben, por primera vez en la historia científica de Cuba, plantas de Estados Unidos para ser identificadas por nuestros botánicos, lo cual da una idea del prestigio alcanzado por ellos. Las plantas recibidas eran orquídeas y algunas Ericáceas.

Decenas de visitantes extranjeros son atendidos todos los meses por Acuña y Roig, los que mantienen una copiosa correspondencia con científicos de todos los países. Se organizan en La Habana dos cursos internacionales de Producción Hortícola, patrocinados por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de Turrialba (Costa Rica). En estos cursos, realizados en 1954 y 1956, participan como profesores varios especialistas de la Estación. En las clases sobre plagas se utiliza como manual de texto la Circular No 88 de la Estación “Medios para combatir los principales insectos que atacan a las hortalizas”, de S. C. Bruner. En 1955 se realiza en La Habana un Curso Internacional sobre Salinidad de Suelos y Aguas, en el cual desempeñó un papel fundamental el Ing. Julián Acuña.

Para dar a conocer los importantes resultados obtenidos por la Comisión de Enfermedades del Arroz en relación con la enfermedad viral “hoja blanca”, se celebró en la Estación una Conferencia Internacional en la que participaron algunos de los más eminentes especialistas del Hemisferio. Esta Conferencia, realizada los días 8 y 9 de junio de 1958, analizó los resultados obtenidos por la Comisión, reconociéndose su importancia científica y práctica, por lo que los comentaremos aparte.

Las publicaciones de la Estación son apreciadas y solicitadas por instituciones de muchos países. El Jefe Provincial del Servicio Nacional del Trigo en Gerona

(España) dice en una carta en marzo de 1952: **“He tenido ocasión de comprobar en el desarrollo de mi profesión los magníficos servicios que prestan sus publicaciones”**. Un agricultor del Valle del Cauca (Colombia) escribe: **“Plumas autorizadas han hecho ya el elogio de tan importantes publicaciones. Yo me limitaré a decir que tales publicaciones han venido a llenar un vacío en las actividades de los hombres de trabajo”**.

Conclusión

Como puede observarse a través de las líneas anteriores, la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas, desde su fundación como Estación Central Agronómica, en 1904, se mantuvo siempre como una institución fresca y joven, abierta a todas las corrientes, a pesar del muy escaso apoyo oficial, y los resultados que se obtuvieron a lo largo de toda su historia pre-revolucionaria no solo hicieron avanzar la producción agrícola del país, sino que sirvieron para que avanzara la de muchos otros países. Ya en el período revolucionario, y contando con todo el apoyo oficial, los resultados se han multiplicado y su trascendencia internacional es cada vez más grande, no siendo necesaria la intervención de agencias oficiales extranjeras para que sean introducidos y reconocidos cada vez en mayor número.