



Fitosanidad

ISSN: 1562-3009

nhernandez@inisav.cu

Instituto de Investigaciones de Sanidad

Vegetal

Cuba

Fernández Mariño, Nilo

SCARAMUZZA PANDINI: UNA PERSONALIDAD EN LA HISTORIA DE LA SANIDAD VEGETAL

Fitosanidad, vol. 6, núm. 2, junio, 2002, pp. 51-61

Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal

La Habana, Cuba

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=209118291012>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## SCARAMUZZA PANDINI: UNA PERSONALIDAD EN LA HISTORIA DE LA SANIDAD VEGETAL

Nilo Fernández Mariño

*Departamento Provincial de Sanidad Vegetal. Matanzas.*

### INTRODUCCIÓN

Terminó el video. El auditorio estaba formado por funcionarios del nivel central, delegados territoriales, especialistas de diferentes disciplinas: agrónomos, economistas, químicos, matemáticos, juristas y otros invitados. El ministro, que estaba sentado como espectador se puso de pie y dijo: «Que levanten la mano los que sabían quién era Scaramuzza».<sup>1</sup> Muy pocas manos se levantaron. Y continuó: «Por eso, compañeros, es importante este trabajo de la investigación histórica. Miren cuántos desconocían la existencia de este científico que dedicó su vida a la caña de azúcar».

Luis Cayetano Scaramuzza Pandini nació en Argentina. Llegó a Cuba en 1923 junto a sus padres de origen italiano y se radicaron en el central Jaronú (hoy Brasil) provincia de Camagüey. Joven de buen humor y talento, llegó a ser un hombre de una dimensión científica muy notable. Abordar su vida sin una investigación minuciosa y profunda resultaría imposible debido a su intensa actividad, sus continuos viajes y una abundante producción bibliográfica que acumuló en sus más de cincuenta años de quehacer científico, y que hoy constituye un valioso patrimonio para uso de especialistas de esta difícil rama del saber. Scaramuzza, por su modestia, lo simplificaba diciendo: «Yo lo que hacía era copiar la naturaleza y ayudarla en beneficio de la producción de azúcar. Era eso simplemente». Con razón el eminente botánico Tomás Roig le dedicó un ejemplar de la segunda edición ampliada de su *Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos*, de 1953, con las siguientes palabras: *Dedico este ejemplar a mi querido amigo el notable hombre de ciencia ingeniero Luis C. Scaramuzza, con el mayor afecto.*<sup>2</sup>

No existe otra personalidad de las ciencias agrícolas en Cuba que haya llevado, personalmente, el conocimiento de la entomología a tantos países: Estados Unidos

(California, Louisiana, sur de la Florida), Canadá, México, Colombia, Venezuela, Guyana Inglesa, Perú, Brasil, Argentina, Honduras, Trinidad, Antigua, Hawái, India; Mauricio... Miembro de muchas organizaciones internacionales, nos representó en la Real Sociedad Entomológica de Londres, en la Sociedad Internacional de Técnicos Azucareros y como presidente de varios congresos internacionales. Contribuyó como ningún otro a crear con su acción una cultura de control biológico que aún perdura en todas las zonas cañeras de América y el Caribe. Conocedor de cinco idiomas –español, inglés, portugués, francés e italiano– pudo más fácilmente proveerse de una cultura universal que enriqueció con su fabulosa expedición de seis meses por los intrincados afluentes del río Amazonas en su búsqueda de material biológico exótico que aún se conserva como patrimonio en su casa del batey Seis de Agosto (antiguo Mercedes).

En la comunidad donde vivió quedan sus huellas, su casa y el laboratorio que en octubre de 1945 abrió sus puertas al mundo cañero de América continental y el Caribe. No exagero. Ha pasado el tiempo, es el año del centenario de su natalicio. Comencemos la historia. Separemos la verdad de la fantasía para rescatar los hechos antes de que se conviertan en leyenda. El objetivo de nuestra investigación es:

- Demostrar que Scaramuzza Pandini es una personalidad relevante de las ciencias agrícolas del siglo XX.
- Testimoniar por qué se considera a Scaramuzza fundador de la Asociación de Técnicos Azucareros de Cuba, a la que dedicó parte importante de su vida, como una personalidad en la historia de la sanidad vegetal de la república y el principal colaborador en la creación de la primera estación territorial de protección de plantas del servicio estatal.

- Exponer de forma convincente sus aportes al conocimiento universal de la entomología y los acontecimientos que lo sitúan al frente de la vanguardia del control biológico en Cuba y en los países cañeros del mundo.

## ORIGEN DE SCARAMUZZA PANDINI

Cuando Scaramuzza Pandini nació en Buenos Aires, Argentina, el 22 de enero de 1901,<sup>3</sup> ya habían pasado veinticinco años de la edición del libro de Álvaro Reynoso *Ensayo sobre el cultivo de la caña de azúcar*, donde se hiciera el primer reporte que se conozca sobre el bórer en Cuba.<sup>4</sup> El crecimiento de las inversiones norteamericanas en la agroindustria azucarera estimuló la presencia de entomólogos en la isla contratados por diferentes compañías e instituciones debido a los efectos del daño que estaba causando la plaga en los cañaverales, y el auge de la producción de azúcar que después de 1903 se estabilizó en más de un millón de toneladas de azúcar por zafra. Estos son los hechos que antecedieron a la llegada a Cuba del joven ingeniero de veintidós años de edad Luis C. Scaramuzza Pandini, graduado de la escuela de Santa Catalina de la Universidad de La Plata. El señor H. K. Plank nos hace pensar que presintió el advenimiento de esta personalidad de la entomología cubana cuando dijo: «En otros países azucareros del mundo existen numerosos parásitos del bórer que pudieran traerse a Cuba para complementar a los que ya tenemos [...] lo que necesitamos son parásitos que suplan las deficiencias de nuestras especies nativas».<sup>5</sup>

Sus primeros contactos con los cañaverales cubanos los tuvo Scaramuzza Pandini en el central Jaronú, cuando a partir 1922 reside con sus padres. Sus contactos con el Club Azucarero en el central Jobabo entre 1923 y 1928 le hacen desarrollar su vocación por la entomología, y es Lofting quien lo acerca al fascinante mundo de los insectos, cuando le muestra al microscopio cómo una larva de *Lixophaga* penetra la oruga del bórer. En 1932 regresa a Jaronú y contrae matrimonio con la cubana María Magdalena Perramón Spencer, la compañera inseparable en los próximos cuarenta y ocho años de su vida. Antes del cambio de residencia para el central Mercedes, de este único matrimonio nacieron dos hijos, Magdalena Dolores y Luis Francisco, lo máspreciado de su existencia.

En 1941 Scaramuzza se acoge a la ciudadanía cubana.<sup>6</sup> Hacía ya cuatro años que colaboraba con la Sección de Entomología del Departamento de Agricultura de Washington, donde invirtió pocos meses de la primavera y el verano en la cría y sueltas de algunos parásitos contra el bórer en los cañaverales del sur de la Florida. Era habitual que en estas ocasiones viajara en compañía de su madre.<sup>3</sup>

Trabajador incansable, a partir de 1959 el proceso revolucionario no le es ajeno. Colabora sin reparo en las diferentes instituciones científicas. Cuando vuelve a

sus manos la nueva edición no corregida del *Catálogo de los insectos que atacan las plantas económicas de Cuba*, reclama la actualización del texto, a cuyo ejemplar hace las modificaciones terminológicas pertinentes. Su retiro en 1976 a los setenta y cinco años de edad<sup>3</sup> demuestra su conformidad y disposición patriótica y revolucionaria de cooperar en todo lo que esté a su alcance.

Educado en la sencillez y consagración del hombre de ciencia, el cubano-argentino siguió la doctrina martiana de no mirar de qué lado se vive mejor, sino de qué lado está el deber. De lo contrario, ahora muchos no hubiésemos entendido el total anonimato en que terminó su fructífera vida. Su reducida familia y unos pocos amigos le acompañaron hasta su última morada en la necrópolis de la ciudad de Colón la tarde del 19 de noviembre de 1980<sup>3</sup> a doscientos trece días de la fundación del Programa Nacional de Lucha Biológica contra el Bórer, que orientó nuestro Comandante en Jefe, y sólo treinta y cinco días antes de cumplir los ochenta años de edad. Scaramuzza Pandini murió convencido de su obra. Amó la ciencia, fue fundador de ideas y se ganó el derecho de ser cubano ilustre.

## CRONOLOGÍA CIENTÍFICA DE SCARAMUZZA

Después que Álvaro Reynoso en 1862<sup>4</sup> notara la presencia del bórer, lo reporta en su ensayo. No es hasta 1913 que se publicó por la Estación Experimental de Santiago de las Vegas el informe de Houser sobre el bórer, pero datos aún más precisos fueron acumulados por diferentes investigadores procedentes de Norteamérica. Un norteamericano hábil, Wolcott,<sup>5</sup> que en 1914 halló un promedio de infestación del 18,7% en cuatro provincias, fue el descubridor de la presencia de la mosca cubana (*Lixophaga diatraea*) en nuestras plantaciones cañeras. Y es Van Dine, en 1925, el que reporta un promedio de 19% de ataque en tres provincias. Sin embargo, Salt en 1926 registró un 18,5% en el central Soledad, en Cienfuegos. En 1927 Crawley reportó el 15% de infestación en ocho centrales. H. Plank, entomólogo de la Estación Experimental, en su informe sobre la situación del bórer reconoce el trabajo de Van Dine como «el primero, verdaderamente detallado que se publicó en Cuba».<sup>5</sup> No obstante, es durante la zafra de 1927-1928 que se efectuó una inspección más extensa «con el objetivo de obtener datos más precisos sobre las pérdidas que se experimentan tanto en el ingenio como en el campo».<sup>5</sup> En esta última inspección se incluyeron 14 centrales de cinco provincias, donde el 36 % de las cañas que se examinaron se hallaban infestadas. Así resume Plank el comportamiento del bórer en Cuba en las tres primeras décadas del siglo XX. Esto era lo que se conocía de la principal plaga de la caña de azúcar en Cuba cuando en 1930 el joven entomólogo Scaramuzza Pandini inicia sus estudios preliminares de la biología de la mosca cubana.<sup>7</sup>

*Scaramuzza Pandini: una personalidad...*

A partir de 1930 se abren las puertas de la nueva era para la lucha biológica en la caña de azúcar, y es precisamente Scaramuzza Pandini su iniciador. Sus conocimientos sobre la biología de *Lixophaga*,<sup>7</sup> que publica en ese mismo año en el *Journal Economic Entomology*,<sup>8</sup> lo evidencian para exponer dos años después «perspectivas para la lucha contra el perforador»<sup>9</sup> de la caña de azúcar mediante el uso de sus parásitos. En los años siguientes emprende una carrera vertiginosa para la búsqueda de una solución al control de esta dañina plaga. Scaramuzza interviene en la primera introducción de un parásito traído del Brasil<sup>10</sup> y sobre el que había hecho observaciones en la Florida<sup>11</sup> durante 1934. Logra la multiplicación artificial de *Paratheresia claripalpis*,<sup>12</sup> una especie de tanguinado oriundo del Amazonas brasileño. Su trabajo sobre algunos aspectos de la entomología de la caña de azúcar,<sup>12</sup> así como otros,<sup>14,15</sup> demuestran la solidez adquirida por el joven argentino sobre estos temas. La convulsa década del treinta no lo desvió de su objetivo científico y vuelve a intentar la segunda introducción de *Paratheresia*<sup>16</sup> en 1937, y que presenta al año siguiente en el IV Congreso del ISSCT celebrado en Baton Rouge,<sup>17</sup> estado de Louisiana. Con sus consideraciones a la introducción de *Theresia*<sup>18</sup> en 1937, nos encontramos un Scaramuzza líder de la entomología aplicada a la lucha contra el bórer. Es precisamente en 1939 con la introducción de la mosca amazónica *Metagonistylum minense* Towns,<sup>19</sup> descubierta por el inglés J. G. Myers en 1932 en las cercanías de Santarén, bajo Amazonas, Brasil, que termina una etapa de consolidación de su brillante carrera como entomólogo. La mosca amazónica fue identificada por el eminente dipterólogo C.H.T. Townsend como una forma más oscura de la especie encontrada por S.C. Harland en las cercanías de São Paulo.<sup>19</sup>

El éxito del programa de introducción de *Metagonistylum* en la Guayana Inglesa,<sup>19</sup> donde Scaramuzza participa a solicitud de Myers, y su asistencia al VI Congreso de la Sociedad Internacional de Técnicos Azucareros (ISSCT) celebrada en 1938 en Louisiana, propician la intención de introducir el parásito en Cuba. En agosto de 1939 regresa, esta vez a Fellsmere, al sur de la Florida, y recibe un lote de moscas vivas,<sup>19</sup> las que multiplicó artificialmente. A mediados de septiembre retorna, pero trayendo 276 puparios que recomienda sean llevados al central Cuba en Pedro Betancourt, para lo que se consideró a Jorge Fernández, entomólogo de la Estación Agronómica. Así concluyó esa década en la vida científica de Scaramuzza Pandini. Había alcanzado la presidencia de la Sección de Agricultura en la XIII Conferencia Anual de la ATAC de 1939. *Metagonistylum* fue nombrada a propuesta suya como mosca de São Paulo, muy aprobada por C. P. Clausen, jefe del Servicio de Introducción de Parásitos Extranjeros del Buró de Entomología de Washington.<sup>19</sup>

Es en 1940 que presenta su trabajo de *Los insectos y otros animales que atacan la caña de azúcar en Cuba*<sup>20</sup> donde ex-

presa que «llama la atención el hecho de que tan pocas personas se hayan dedicado al estudio de la entomología económica de la caña». Pero uno de los aspectos más importantes tratado fue su advertencia sobre la necesidad de una cuarentena capaz de evitar la penetración de enemigos muy peligrosos para la caña de azúcar cuando dice: «Hoy en día, a pesar de los esfuerzos de sanidad vegetal, existen muchas personas que con la mejor intención tratan de introducir cañas de otros países sin detenerse a considerar los incalculables perjuicios que pudiera causar un insecto traído inadvertidamente». Así identificó su amor por la caña de azúcar y su concepción cuarentenaria de la protección de las plantas no expresada por otros con tanta claridad y precisión. Este trabajo estableció toda una referencia del inventario de las plagas hasta el momento conocidas, y donde brinda su aporte el control de los perforadores, sus hospederos alternativos y aún más, la introducción de nuevos controles biológicos, como *Theresia claripalpis* Van der Welp que trajo de las islas Trinidad y Antigua (1934, 1937) sin evidencias de su establecimiento, y otra mosca, *Metagonistylum minense* Towns, raza São Paulo, oriunda de una región seca que introdujo desde la Florida (1939, 1940). Aquí declara que en el control de perforadores el más efectivo e importante es la mosca *Lixophaga*, conocida también por el nombre inglés de Cuban Fly,<sup>19</sup> explicando su biología, de la que había realizado el estudio más completo.

Estos trabajos desde hacía cuatro años los desarrollaba en Fellsmere y Okeedrober, donde la intensidad alcanzó 6,39 y 3,86%, respectivamente, cuando visitó el sur de la Florida en 1941. Desde 1928 Scaramuzza comenzó sus trabajos en Fellsmere, llevando todos los años el núcleo inicial de puparios desde Cuba. Obtuvo del 5 al 19% de parasitismo, reportando que *Lixophaga* había logrado sobrevivir a pesar de los fuertes fríos por debajo de los dos grados bajo cero. Una nueva advertencia sobre la pérdida de quemar la caña en los meses antes de la cosecha es señalada como perjudicial para la supervivencia de los parásitos. Scaramuzza viajó en mayo a la Florida<sup>21</sup> con el núcleo inicial de puparios de *Lixophaga*, que fueron liberados en junio. En esta ocasión Scaramuzza recuerda que Ingram soltó en la Florida 150 adultos de la mosca del Amazonas, raza São Paulo, en 1939 provenientes de un embarque recibido de Puerto Rico. Estos trabajos lo consolidan en su magisterio de la entomología aplicada. Sin duda, el cubano-argentino ya es un maestro del control biológico en el continente americano. Así lo confirma su trabajo sistemático en la Florida y su colaboración con países de América Latina.

En 1941 presenta sus evaluaciones de las pérdidas que ocasiona el bórer de la caña de azúcar (*Diatraea saccharalis*) después de haber emprendido un arduo trabajo en los centrales Alava, Soledad, Mercedes y Conchita para conocer la distribución poblacional de la plaga en sus cañaverales. Durante esta etapa es que hace sus ob-

servaciones sobre el control biológico del bórer en la Florida. Fue en este período fructífero de su vida científica que introdujo en Cuba la mosca amazónica (*Metagonystylum minense*), control muy efectivo de los taladradores en Suramérica.

En 1944 Scaramuzza evalúa los daños causados por el bórer en áreas del central Mercedes, Conchita y Perseverancia, cuyos resultados expone en la XVIII Conferencia de la Asociación, donde recomienda la multiplicación artificial y liberación en gran escala de la mosca *Lixophaga diatraeae* (Townsend) como método de control más promisorio de acuerdo con sus experiencias de seis años en el sur de la Florida, donde estaba siendo introducida desde 1938 en visitas periódicas durante la primavera y el verano con puparios obtenidos en Cuba.<sup>22</sup>

En la XIX Conferencia de 1945, Luis C. Scaramuzza es nombrado como uno de los vicepresidentes de la asociación para el mandato de 1946, cuando ya es una figura destacadísima en la entomología cubana. En esta conferencia explica cómo *Lixophaga* es el control natural más importante del bórer en Cuba<sup>23</sup> y su especificidad manifestada por J. G. Myers (1931), entomólogo del gobierno inglés especialista en el control biológico y desaparecido en 1942. Aunque se habían realizado intentos con *Lixophaga* en el central Cuba durante 1940-1942 por Carrillo y Alcebo, según Scaramuzza, los resultados no fueron concluyentes, a los que consideró aficionados.<sup>24</sup> Fue en la primavera de 1945 que la Compañía Atlántica del Golfo lo nombró su entomólogo, procediendo a organizar una intensa campaña de control biológico del bórer en los centrales Conchita y Mercedes. Para ello tuvo el auxilio de Jorge Fernández, maestro agrícola de la Estación Experimental Agrícola y comisionado por el ministro de Agricultura, que mostró interés por esta iniciativa privada.

En septiembre de 1945 sale a luz la primera edición del *Catálogo de los insectos que atacan a las plantas económicas de Cuba*,<sup>20</sup> cuya autoría compartió con S. T. Bruner y A. R. Otero bajo el auspicio de la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas.

En octubre de 1945 Pandini se hizo protagonista de un hecho sin precedentes en la historia de la sanidad vegetal en Cuba: la apertura del primer laboratorio de control biológico en el bateo del central Mercedes.<sup>23</sup>

El mérito de establecer y desarrollar una tecnología de reproducción de la mosca cubana lo llevó a planos internacionales. Después de la introducción de *Rodalia cardinalis* (1920) y *Eretmocerus serius*, la avispa de la India (1930), el acontecimiento más relevante del control biológico fue la primera campaña desarrollada por Scaramuzza con la mosca cubana (*Lixophaga diatraeae* Townsend) control nativo del bórer de la caña de azúcar *Diatraea saccharalis* Fab.

En la actualidad la mosca cubana es el parasitoide más propagado en la agricultura cañera con más de cien mi-

llones de insectos liberados anualmente, descubierta por Welcott en 1914. Su redescubridor Scaramuzza fue el precursor de la lucha biológica y una de las figuras prominentes de la agricultura cubana del pasado siglo XX.

En diciembre de este propio año presenta un trabajo sobre control biológico del bórer de la caña mediante el uso de la mosca *Lixophaga*.<sup>24</sup> Por su actividad científica no causó asombro su elección como presidente de la asociación en la XX Conferencia Anual de la ATAC en 1946.

En ella expone sus progresos en el control de bórer en el central Mercedes, auxiliado por el ingeniero agrónomo Rubén Fernández Artilles, y en Conchita por Jorge Fernández Pérez, aunque de Mercedes se llevaron moscas a los centrales Alava, Lugareño y Perseverancia, con más de cuatro mil seiscientos adultos de 37 219 *Lixophagas* sueltas en 1946, que constituyen la «mayor liberación que jamás se haya efectuado de este parásito en Cuba o en el extranjero».<sup>22</sup> Este hecho histórico de octubre de 1945 en el central Mercedes y después en el Conchita sería confirmado por Scaramuzza Pandini en 1946.

Cuando en la sesión inaugural de la XXI Conferencia celebrada en diciembre de 1947 en La Habana, Scaramuzza hace su discurso al vencer su mandato como presidente de la asociación. Expone de forma convincente sus conceptos de cómo debe actuar la cuarentena, y que cooperación necesita de los hacendados y colonos para evitar una catástrofe en el país.<sup>26</sup>

«En Cuba tenemos la suerte de que no existen las muy graves enfermedades ni plagas de insectos de la caña de azúcar que hay en otros países, ya que son muy contados los insectos y enfermedades que tienen aquí verdadera importancia económica para la industria; pero la privilegiada posición geográfica de Cuba, que la hace el punto obligado de cruces de las rutas aéreas que enlazan a las dos Américas con el resto de las Antillas, constituye el mayor peligro para una invasión de plagas de la agricultura, de las que hasta ahora nos hemos visto libres.

Otro peligro latente para la industria azucarera de Cuba reside en el inveterado afán de muchos de nuestros colonos y hacendados de burlar la vigilancia de la sanidad vegetal, al introducir de contrabando trozos de semillas de cañas que despertaron su interés en cualquier país por ellos visitados. En un trozo de caña traído de esa forma puede llegar a Cuba, en cualquier momento, la gomosis bacteriana que existe en Puerto Rico, la enfermedad de las rayas cloróticas de Louisiana o el temido carbón de la caña de azúcar que existe en Argentina, enfermedades que hasta ahora no han sido nunca observadas en Cuba, y que de introducirse aquí nadie puede predecir el daño que pudieran causar».<sup>26</sup>

### *Scaramuzza Pandini: una personalidad...*

Aplaudido fuertemente por su visión proteccionista y su concepto del control legal, la vigencia de su llamado trascendió los marcos de la conferencia para llegar a nuestros días. Su discurso es un aporte más a la cultura fitosanitaria de Cuba. Estas enfermedades penetraron, finalmente, después de su muerte y a treinta años del vaticinio.

Fue brillante escuchar en el seno de la XXIII Conferencia del ATAC, en noviembre de 1949, las consideraciones de Harold E. Box de sus evidencias sobre los parásitos del bórer y su teoría de las razas geográficas.<sup>27</sup> En su viaje a Cuba visitó el laboratorio del central Mercedes durante varios días para conocer la técnica de reproducción desarrollada<sup>3</sup> por Scaramuzza. En su conferencia reconoció el singular éxito en algunos ingenios de Cuba con el uso de un parásito local: la mosca cubana. Coincide con Scaramuzza en las observaciones sobre el comportamiento del bórer en el bajo Amazonas y sus afluentes, y muestra cierta satisfacción personal cuando habla de la técnica Scaramuzza-Box para la cría de *Lixophaga* y *Metagonistylum*. H. E. Box era uno de los grandes entomólogos de su época y uno de los precursores del control biológico de la caña de azúcar en América. Sus vínculos personales con Scaramuzza Pandini no obedecían a otra cosa que al prestigio que ya el entomólogo cubano tenía en el propio Estados Unidos. Sin embargo, en esta misma conferencia Pandini aborda un tema novedoso hasta para el mismo Box: los efectos del ciclón de 1948 en la campaña del control biológico contra el bórer en el central Conchita,<sup>28</sup> donde se había reducido la intensidad de infestación del bórer de 16,4 % en 1945 a 4,8 % en la zafra de 1948. Así, expone que el paso del fenómeno atmosférico produjo serios daños de fermentaciones e inversiones, y un efecto de destrucción del equilibrio obtenido que elevó la infestación al 8,8 % de canutos picados en la zafra del año 1949 y la reducción del parasitismo existente al 3,1 %.<sup>28</sup> Este sencillo pero oportuno trabajo del fenómeno atmosférico sirvió de referencia para el estudio de los efectos del ciclón Kate en 1986.

En julio de 1950 dos ingenieros mexicanos, Alfonso González Gallardo y Pablo Tames Gonzáles, visitan al central Mercedes, en Matanzas, para observar los resultados en el control biológico del perforador mediante la cría artificial de la mosca cubana desarrollada por Scaramuzza. La idea es montar un laboratorio de entomología para el estudio de taladradores en el ingenio El Mante en el Estado de Tamaulipas.<sup>29</sup> En octubre del propio año Scaramuzza lo visita donde se le consultó el montaje del laboratorio en terminación realizado por la Unión de Productores de Azúcar de México.

El 25 de septiembre de 1950 asiste en México a la I Asamblea Latinoamericana de Fitoparasitología convocada por la Secretaría de Agricultura y Ganadería de México, en representación del Ministerio de Agricultura de

Cuba. Allí es designado como Delegado Especial Honorario ante el cónclave.

En estos momentos ocupa el puesto de entomólogo en la Compañía Azucarera Atlántica del Golfo. En su informe de viaje expresó sus apreciaciones sobre el evento cuando dice: «Las plagas también viajan, y los problemas de cada país deben considerarse como si fueran comunes a todos».<sup>30</sup> En representación de Cuba, Scaramuzza presidió la quinta de las diez sesiones de trabajo del evento, y en esta asamblea se nombró el Comité Interamericano para la Protección de Plantas con carácter permanente, del cual fue electo uno de sus dos vicepresidentes, y como presidente a E. C. Stakman, jefe de la División de Fitopatología y Botánica de la Universidad de Minnesota, Estados Unidos.<sup>30</sup>

Durante el evento Pandini resultó impresionado por dos acontecimientos que llamaron su atención. Uno, ver el último modelo de microscopio electrónico fabricado por la RCA en una visita a la Escuela Nacional Agricultura de Chapingo,<sup>30</sup> y el otro momento se produce cuando visita Ciudad Valler a trescientos diez kilómetros de Ciudad México, donde puede apreciar el desarrollo de una intensa campaña contra la mosca prieta de los cítricos (*Aleurocantus woglumi*) con la introducción del parásito de nombre avispa de la India (*Rodalia cardinalis*),<sup>30</sup> conocida ya desde 1930 en Cuba.

El Comité Permanente volvió a reunirse un año después en La Habana, exactamente en septiembre de 1951. Una vez más Scaramuzza prestigió la ciencia cubana y ocupó un sitio más en las páginas de la historia prerrevolucionaria de la sanidad vegetal de Cuba.

En octubre de 1951 se inició la era de control biológico contra los barrenadores en Perú cuando Scaramuzza introdujo la mosca *Lixophaga*. Sin embargo, en su visita de 1952 había notado que el parásito no estaba mostrando buena efectividad, por cuyo motivo orienta la reproducción y liberación de *Paratheresia* durante el invierno, y una reserva de *Lixophaga* para el verano.<sup>30</sup> Para esta fecha en el Perú existían siete laboratorios de control biológico. En su tercera visita al ingenio Casa Grande, en el valle de Chicama, comprueba la efectividad de *Paratheresia* con el 61,3%. Así se consideró importante introducir *Metagonistylum* con un lote de puparios recibidos de Venezuela, donde se estableció por el envío de un lote de 100 puparios a Box efectuado por Scaramuzza desde el central Mercedes en 1954. A pesar del aparente fracaso de *Lixophaga* en el Perú, debe reconocerse que tal acción despertó el interés de los productores por el control biológico.<sup>28</sup>

Los entomólogos peruanos de hoy en día reconocen a Scaramuzza Pandini como el precursor en su país del control biológico en la caña de azúcar. Estando en Lima, a finales de octubre, recibe una invitación del gobierno de la provincia de Tucumán, Argentina, su pa-

tria natal, poco antes de su regreso a Cuba. En la estación experimental de Tucumán tiene la oportunidad de ser el primer cubano en estudiar la enfermedad carbón de la caña (*cane smut*) causada por el hongo ustílago *Scitaminea* Syd, encontrado en Argentina en 1940. Allí descubre que la caña hay que obtenerla en siete meses por las heladas, y por eso los cañeros de Tucumán hablan de «pelar la caña», por lo tanto no se despaja.<sup>30</sup> Como el objeto de la visita es el control biológico del bórer o perforador, recomienda la introducción de la mosca cubana *Lixophaga* y la utilización por medio de la multiplicación artificial del principal parásito nativo que allí existe, una raza de *Parathesia*.<sup>30</sup> Así establece su asesoría con M. Ratkovich, jefe de Introducción de Insectos, en 1954. A esta XXVII Conferencia lo acompañó su esposa Magda Perramón de Scaramuzza, quien aparece en la relación de participantes.<sup>26</sup>

En 1953 el científico vuelve a México por pedido de la Unión, y visita la zona azucarera del golfo cerca de Tampico, así como las regiones del Pacífico en la vecindades de Mazatlán y Culiacán. En la región de Sinaloa declara haber observado la infestación más fuerte y devastadora que jamás había visto, con más del 50 % de los entrenudos perforados.<sup>30</sup> Aunque Box dirige la campaña en México, tropezó con dificultades para la multiplicación de los parásitos. Cambios fuertes de temperatura y humedad causaban la muerte de las moscas en cautiverio. Esta situación fue resuelta gracias a su presencia en ese hermano país.

Es difícil seguir a Scaramuzza Pandini en el intrincado y largo camino que representan sus trabajos de investigación, sus observaciones y sus campañas, como dijera Arango de Álvaro Reynoso. Lo mismo se pudiera decir para destacar sus esfuerzos por resolver los problemas de la caña de azúcar<sup>31</sup> no sólo en Cuba, sino en el resto de los países del continente. Por así decirlo, Scaramuzza Pandini es un fiel predicador del control biológico en América.

Cuando Cueto Robaina, en noviembre de 1957 presenta su trabajo de seis años de control biológico del bórer en el central Baraguá,<sup>32</sup> corrobora la influencia de la restricción de la zafra en la infestación de la plaga sentenciada por Scaramuzza en su disertación durante la conferencia de 1954. El otro elemento que apoya la importancia de los trabajos de Scaramuzza son las pérdidas de sacarosa en cañas dañadas por el bórer, que en esta misma conferencia presentó el ingeniero R. Barreto,<sup>32</sup> al exhibir un inédito coeficiente de pérdidas en por ciento de sacarosa. Son estos nuevos valores de la entomología cubana los que validan, con sus excelentes trabajos, lo rescatado por Scaramuzza Pandini de los primeros entomólogos norteamericanos que invadieron las islas del Caribe a principios de siglo en busca de material biológico para sus programas en otras zonas cañeras del continente y en el propio Estados Unidos.

En 1956 trabaja en los preparativos de su colección entomológica, la que es expuesta en la I Exposición de la Industria Azucarera, que tuvo como sede el edificio de la Casa Continental de Cultura de la Asociación de Escritores y Artistas Americanos, y donde se celebró la XXX Conferencia de la Asociación. Recibió un diploma de reconocimiento por su magnífica y más completa colección.<sup>33</sup>

Un hecho importante en la vida de Scaramuzza fue su viaje a las islas Hawai, tan interesante como el solemne paisaje de la cordillera de los Andes. Fue en mayo de 1959 que visitó las cuatro islas que componen el archipiélago: Kauai, Maui, Maui y Oahu. En la capital de Hawai dijo: «Es donde la caña se cultiva más científicamente en el mundo, y con la menor cantidad de mano de obra, pues la mecanización la ha remplazado en muy alta proporción, pero al mismo tiempo es el lugar donde se pagan los salarios más elevados».<sup>34</sup> Su informe destaca que la Estación Experimental —única por la diversidad de proyectos creada en 1894— ha salvado a Hawai en tres ocasiones, «amenazada por plagas de insectos introducidos accidentalmente, como el saltahojas de Australia (*Perkinsiella saccharicida*), el picudo perforador de Nueva Guinea (*Rabdocelus obsairus*) y el escarabajo o chicharrón oriental (*Anomada orientalis*) de Japón y Corea. En todos los casos se pudo dominar la situación gracias al control biológico al introducir los enemigos naturales de estas plagas; y estos éxitos constituyen, hoy día, ejemplos clásicos en la literatura entomológica de las ventajas del control biológico».<sup>34</sup>

También observó con mucho interés otras plagas no existentes en Cuba, pero llamó su atención como conocedor de la fitopatología de dos enfermedades importantes. «Pudimos observar la raya clorótica, producida por un virus que no tenemos en Cuba, y cómo también existe allí la escaldadura foliar, que es también de origen viroso. Es práctica común el tratamiento de los trozos de semilla antes de siembra con PMA, a 52°C veinte minutos [...] se combaten al mismo tiempo estas enfermedades y el raquitismo del retoño».

Su informe a la XXXI Conferencia sobre su excursión en Hawai a la agroindustria azucarera recibió el premio Ingenio La Joya, de la sección de Agricultura, y que otorgaba el socio protector Ingenio La Joya S.A., de México. Los informes técnicos de Scaramuzza son dignos de estudio para los que deseen tener una cultura universal de la caña de azúcar y las diferentes condiciones en que se cultiva.

## UNA JAULA INGENIOSA

En la ciencia, la sencillez es la base de la complejidad. La ingeniosa jaula para la cría de la mosca cubana ha vencido cincuenta y cinco años de existencia desde que fue rediseñada por Pandini poco antes de octubre de 1945 en un acto de prestidigitación.

Entre los atributos que le dan universalidad está su diseño circular, que ocupa el menor espacio y ofrece la máxima capacidad, un uso mínimo de materiales (alambre, malla y lienzo) y condiciones ambientales adecuadas (iluminación, ventilación y área de reposo).

Muchos investigadores han tratado de superar la magia de Pandini al someter a prueba otros diseños, pero sin suerte. La tecnología de reproducción de la mosca cubana ha sufrido transformaciones sustanciales en su formato inicial, pero lo que no ha podido ser cambiado es la «ingeniosa jaula circular» de Scaramuzza Pandini.

## IN MEMORIAM

«Cuando el humano apareció sobre la faz del planeta, la tierra pertenecía ya desde hacía millones de años a esos seres sorprendentes en habilidad y resistencia: los insectos». <sup>35</sup> Así cubrió la prensa la apertura de la primera Estación Territorial de Protección de Plantas (ETPP) en el municipio de Manguito, en un reportaje de fecha 5 de junio de 1975. «Lo cierto es que el ser humano, literalmente, invadió al mundo de los insectos». <sup>35</sup> Entonces la torpeza en el uso indiscriminado de químicos se reflejó en la agricultura mundial de la época. Indudablemente, la idea de crear la primera estación no surgió sólo de la transferencia tecnológica del sistema de sanidad vegetal de la antigua Unión Soviética, sino además de condiciones objetivas que una cultura fitosanitaria ya acumulada en el tiempo fue creando. Entonces, ¿cuáles fueron los factores que dieron origen a la idea?

Primero, personalidades de la sanidad vegetal, que en la primera mitad del siglo XX desarrollaron acciones creadoras de una cultura fitosanitaria que formarán las bases de nuestra propia identidad.

Segundo, el desarrollo de una lucha química indiscriminada que se basó en los patrones fitosanitarios impuestos por las grandes transnacionales comercializadoras de pesticidas.

Tercero, creación de la especialidad de sanidad vegetal en las principales universidades del país que egresaron técnicos con conocimientos más integrales de la protección de plantas.

Estos factores resultaron decisivos en la consecución de hechos que formaron una cultura científica que hoy constituyen las memorias históricas de la sanidad vegetal en Cuba. Personalidades como Scaramuzza, Julián Acuña Galé, Salvador de la Torre y Callejas, Cueto Robaina, Roberto Barreto, A. R. Otero, Alberto B. Faz de Cossío, Alejandro Cabello, y los entomólogos norteamericanos Van Dine, Lafting, H. Plank, Wolcott, G. Myers, S. T. Bruner, H. E. Box, desarrollaron una vida activa en la lucha contra las plagas y nos legaron un amplio trabajo taxonómico para la identificación de centenares de especies, muchas desconocidas para la ciencia.

A estas personalidades dedicamos nuestro reconocimiento por el papel que desempeñaron en la historia de la sanidad vegetal, y en especial a Luis Cayetano Scaramuzza Pandini, el precursor de la lucha biológica en Cuba y el principal colaborador en la creación de la primera Estación Territorial de Protección de Plantas de Colón.

## EL LUGAR PERFECTO

El autor había regresado hacía pocos días de Moldavia y las ideas le daban vueltas en la cabeza. Eran los primeros días de junio de 1974. Surgió la imagen de las vastas arroceras de Krasnodar que asoció con el sur de Amarillas en el municipio de Calimete. Todos los involucrados con la fundación de la primera Estación Territorial de Protección de Plantas coincidieron en lo mismo: hay que ubicarla cerca del sur para brindar servicio al cultivo del arroz, además de las viandas y las hortalizas, pastos y frutales. Era la zona agrícola de mayor biodiversidad en la provincia. No se sabe quién de los pocos presentes repitió: «En Manguito el laboratorio de Scaramuzza es un lugar perfecto».

«Sí –aseveró–, el laboratorio de la mosca a la entrada del batey Seis de Agosto.

Esta fue la primera vez que escuchó con atención el nombre de Scaramuzza sin imaginar aún que se trataba del que años después íbamos a considerar precursor de la lucha biológica en Cuba, y fundador del primer laboratorio para la comercialización de la mosca cubana *Lixophaga diatraeae* contra el bórer de la caña de azúcar (*D. saccharalis*).

En octubre de 1945 abrió sus puertas en el central Mercedes (hoy Seis de Agosto) el primer laboratorio comercial de control biológico de la República de Cuba, al que siguió los del central Conchita, Soledad y Perseverancia, de los que aún existen algunas de sus edificaciones. Estos laboratorios fueron financiados por la Compañía Norteamericana Atlántica del Golfo. Treinta años después el pequeño laboratorio de la mosca cubana abrió nuevamente sus puertas para abrazar una feliz idea: crear la primera Estación Territorial de Protección de Plantas de Cuba. Esta acción enlazó el pasado de los latifundios cañeros con los complejos agroindustriales (CAI) creados por la revolución. Tal continuidad histórica fue a la que extendió su mano Scaramuzza Pandini en la búsqueda de una esperanza para el desarrollo de la entomología agrícola cubana.

## EL ENCUENTRO CON SCARAMUZZA PANDINI

Corrían los primeros días de junio de 1974 cuando tuve mi primer encuentro con Scaramuzza en su laboratorio del batey Seis de Agosto. El diálogo fue breve, pero fructífero e interesante.



«¿Cómo está usted?», fue mi saludo.

«Yo estoy bien», me contestó con su característica sonrisa, y me extendió su mano.

«Bueno, se trata de una estación entomológica que queremos abrir para darles servicio a las granjas agrícolas», le expliqué, y él era todo oído.

«¿Y en qué podemos cooperar?», me preguntó todavía confuso por lo escueto de la información.

«Doctor –expresé con mucho respeto– queremos su cooperación». Él asintió con la cabeza, pero con mirada aún interrogante.

«Que nos preste su laboratorio, nos facilite su valiosa colección de insectos y nos entrene a los técnicos en la identificación de las plagas y sus daños».

«Pueden contar con nuestra ayuda – contestó afirmativamente mientras el rostro se le iluminaba. Es una idea muy buena».

Desde el portal de su casa nos trasladamos al jardín, y nos detuvimos frente a unos eucaliptos tan altos que sus troncos surcaban el espacio. Teníamos que inclinar la cabeza hacia atrás para verlos en toda su majestuosidad. Scaramuzza nos contemplaba muy dispuesto con su escondida sonrisa, vestido con pantalones cortos a la media rodilla, camisa clara muy fresca, y el sombrero de explorador cubriéndole la parte superior del rostro para protegerse de los rayos del sol que ya se hacían fuertes y penetraban por dentro del follaje de los árboles.

Después de una clase magistral de botánica aplicada sobre las especies exóticas traídas desde el Amazonas, supimos de sus peripecias por las selvas y cañaverales de Guyana Inglesa, Brasil y las costas del Perú. También nos habló de su colecta de insectos y su encuentro con la mosca amazónica.

Luis Cayetano Scaramuzza Pandini tenía un gran instinto para descubrir actos de talento, de ahí que se identificara con la que llamó *fabulosa idea* de crear la primera Estación Territorial de Protección de Plantas de Amarilla en la región colombina de Matanzas. Aquella mañana quedó cerrado el trato de ayuda entre el autor y Scaramuzza Pandini, quien puso a nuestra disposición su valiosa colección entomológica de insectos plaga en cultivos agrícolas, una de las más completas de Cuba en especies de importancia económica. Así se conformó la idea y la acción para crear la Estación de Amarillas, que se inició con las enseñanzas sobre la entomología tomando como base de identificación taxonómica su colección de insectos.

El equipo de jóvenes recién graduados y ávidos de conocimiento formaron el destacamento de avanzada que se convertiría en el precursor de un sistema de protección de plantas único en el continente americano.

## LA PRIMERA ETPP EN CUBA

A decir de un periodista, conversador ameno a la sombra de los árboles, estudioso de los insectos, verdadera enciclopedia parlante en materia entomológica sobre todo cuando de caña se trata,<sup>36</sup> Scaramuzza expresó en una entrevista que le hicieron en la estación lo que constituye en ejemplo de consagración a sus setenta y cinco años de edad: «Mientras llega el retiro colaboro con los técnicos de la Estación de Sanidad Vegetal. Les facilito mis colecciones que ellos estudian. Creo que es un trabajo muy interesante, valioso y de buenas perspectivas el que realizan. La juventud debe prestarles atención a estas materias. Hasta hace unos años se podían contar los entomólogos que había en Cuba y sobraban dedos. Ya hoy hay más técnicos, se ve el interés, pero hay que estudiar y especializarse con tesón. No es labor de un día, ni de un mes, ni de un año [...]. Soy ciudadano cubano desde 1941 [...]. El que dedica su vida a la entomología nunca termina, porque siempre aparece algo nuevo que llama la atención, y yo siempre tengo algo nuevo que hacer».<sup>36</sup> Cuando se adentra en el mundo fascinante de la entomología, su vida habla sobre las nuevas técnicas y los planes del pronóstico como algo novedoso. «Este asunto de los pronósticos sobre la aparición de plagas en correlación con las condiciones atmosféricas es algo muy interesante, y lógico además, porque si usted puede anticiparse al ataque de una plaga tiene muchas posibilidades de controlarla. No conozco experiencias anteriores al respecto aunque sé que se desarrollan en la Unión Soviética, incluso pronósticos a largo plazo».<sup>36</sup>

¿Quiénes fueron los jóvenes fundadores graduados del Instituto Tecnológico Álvaro Reinoso que inspiraron a Scaramuzza Pandini en la colaboración con la que llamó la *fabulosa idea* de crear la primera ETPP de Cuba?

## FUNDADORES DE LA PRIMERA ETPP DEL SERVICIO ESTATAL

1. Ángel Román Labrada (en el extranjero)
2. Miguel Martel Almeida
3. Roberto de Pasos Vega
4. Miguel Monzón Ocampo
5. Gustavo Fernández Padrón
6. Hermes Rodríguez García
7. Reynold Fernández Rodríguez
8. Fernando Suárez García
9. Wilfredo Jiménez
10. Noel Ruiz
11. Magdalena Dolores Scaramuzza
12. Zoraida García (fallecida)
13. Alexei Birioskin (fallecido)

## CONCLUSIONES

Después de conocer el espacio temporal en que Scaramuzza Pandini nos ocupó casi todo el siglo XX cargado de hechos científicos y personales, resulta arduo resumir en forma de conclusiones lo que significó este hombre para la ciencia y la agricultura cubanas. Consideramos más práctico concluir exponiendo en cada etapa los acontecimientos más significativos y que marcaron la evolución de su personalidad en la historia de la sanidad vegetal.

### *Primera etapa (1901-1920)*

Nace, crece y desarrolla su infancia y adolescencia en Argentina, e inicia sus estudios universitarios en La Plata, donde se gradúa de Perito Agrícola Ganadero. Aunque nace argentino, sus raíces italianas tienen mucho que ver en la definitiva formación de su personalidad. De carácter alegre, no deja de manifestarse en su semblante la mirada exploradora propia de un joven talentoso. Sus padres deciden emigrar a Cuba.

### *Segunda etapa (1921-1930)*

Bajo la influencia del lazo afectivo de sus padres y su firme decisión de triunfar en un ambiente totalmente nuevo, pero que le es familiar, sus vínculos con el Club Azucarero lo acercan a su definitiva especialidad: la entomología. Las relaciones imprescindibles con especialistas norteamericanos de un alto nivel de especialización influyen en la decisión de tomar el camino hacia el fascinante mundo de los insectos.

Aunque en el terreno agronómico era polifacético, la influencia de Myers y Lofting tuvieron mucho que ver con su futura profesión. Primero el central Jaronú y después Baraguá representan el contexto donde adquiere una concepción definitiva de su quehacer cañero que lo seguirá para toda la vida. Bajo la influencia de los entomólogos Van Dine, Salt, Crowley y Plank, que arribaron por el florecimiento de la industria azucarera cubana contratados por las compañías de su país y las instituciones del Ministerio de la Agricultura, así llega Scaramuzza Pandini a las puertas de una nueva era para la lucha biológica en la caña de azúcar.

Con su publicación en el *Journal Economic Entomology* estamos frente al joven decidido a brillar con luz propia dentro de una constelación de entomólogos norteamericanos que se ven obligados a cederle su espacio en la ciencia.

### *Tercera etapa (1931-1940)*

Después de su biología de *Lixophaga* emprende una carrera vertiginosa para la búsqueda de una solución al control del bórer como plaga dañina. Comienza sus primeros viajes a la Florida y al inicio de la década contrae matrimonio con María Magdalena (1932), y cuando llega al central Mercedes lo hace en compañía de sus

pequeños hijos Luis Francisco y Magdalena Dolores. La convulsa década del treinta no lo desvía de sus objetivos científicos: participa en la introducción de *Paratheresia* y demuestra su solidez de conocimientos. Después de su viaje por el Amazonas, su participación en el IV Congreso del ISSCT en Louisiana y la introducción de *Metagonistylum*, nos encontramos un Scaramuzza que ha terminado la etapa de consolidación de su brillante carrera, y es líder de la entomología aplicada a la lucha contra el bórer o perforador. Finalmente participa en la introducción de *Metagonistylum* en la Guyana Inglesa. A solicitud de Myers asiste al IV Congreso del ISSCT y alcanza la presidencia de la Sección de Agricultura en la XIII Conferencia del ATAC de 1939.

### *Cuarta etapa (1941-1950)*

Sus trabajos sobre los insectos y otros animales que atacan la caña de azúcar en Cuba, y donde expresa la preocupación de las pocas personas dedicadas al estudio de la entomología económica de la caña y su advertencia de la necesidad de una cuarentena capaz de evitar la penetración de enemigos muy peligrosos y de la quema antes de la cosecha como perjudicial para la supervivencia de los parásitos, lo consolidan en su magisterio de la entomología aplicada. El cubano-argentino es un maestro del control biológico en el continente americano. Así lo confirma su trabajo sistemático en la Florida y su colaboración con países de América Latina.

En octubre de 1945 se hizo protagonista de un hecho sin precedentes en la historia de la sanidad vegetal de Cuba: la apertura del primer laboratorio de control biológico en el batey del central Mercedes. El mérito de establecer y desarrollar una tecnología de reproducción de la mosca cubana lo llevó a planos internacionales. Se convirtió así en el precursor de la lucha biológica y una de las figuras prominentes de la agricultura cubana del pasado siglo XX. Así lo reconoció con su actuar Harold E. Box en su visita a Cuba.

En la XIX Conferencia de la ATAC es electo como uno de los vicepresidentes, y en la XX de 1946 por los méritos acumulados dentro de la asociación, como presidente para el mandato de 1947.

### *Quinta etapa (1951-1960)*

Después de su participación en la I Asamblea Latinoamericana de Fitoparasitología celebrada en México, y cuando dice que «las plagas también viajan y los problemas de cada país deben considerarse como si fueran comunes a todos», con su nombramiento en el Comité Permanente Interamericano de Protección de Plantas como vicepresidente junto al eminente fitopatólogo E. C. Stakman, vuelve una vez más Scaramuzza a prestigiar la ciencia cubana y a ocupar un sitio más en las páginas de la historia prerrevolucionaria de la sanidad vegetal de Cuba.

Su viaje a Perú para introducir la mosca cubana abre una era en la que los entomólogos peruanos lo reconocen como el precursor del control biológico en la caña de azúcar en su país. Sus esfuerzos por resolver los problemas de la caña de azúcar no sólo en Cuba, sino en el resto de los países del continente, hacen de Scaramuzza Pandini un fiel predicador del control biológico en América. En la primera exposición de la industria azucarera recibió Diploma de Reconocimiento por su magnífica y más completa colección. Fue el primer cubano en estudiar la enfermedad carbón de la caña en este período, y hace su segunda advertencia sobre la necesidad de una cuarentena para preservar el país de esta peligrosa enfermedad. Su visita a México en dos ocasiones para asesorar el control biológico en distintas regiones como Tamaulipas, Tampico, Culiacán y Maxatlán evidencian su presencia en el campo del control biológico en ese hermano país.

Scaramuzza Pandini rescató para la ciencia cubana la entomología aplicada de la caña de azúcar de las manos de los primeros entomólogos norteamericanos, que invadieron las islas del Caribe a principios del siglo en busca de material biológico para su país.

Un hecho importante en la vida científica de Scaramuzza fue su viaje a las islas Hawai, donde pudo asimilar los avances de la agricultura, sobre todo en el control biológico. Su informe a la XXXI Conferencia sobre su viaje a Hawai recibió el premio Ingenio La Joya de la Sección de Agricultura.

#### *Sexta etapa (1961-1970)*

Son los tiempos de los grandes cambios: la intervención de los latifundios cañeros norteamericanos, reordenamiento de la agricultura cañera. Scaramuzza no fue ajeno a los cambios y pasó a trabajar en la Estación Experimental de la Caña, donde continuó su actividad científica y de formación de las nuevas generaciones de investigadores.

A finales de la década se celebra la XL Conferencia de la ATAC, donde asiste como delegado y forma parte de la presidencia de la Sección de Agricultura, junto al destacado entomólogo cubano Salvador de la Torre y Callejas.

#### *Séptima etapa (1971-1980)*

Es la etapa de su retiro. Vuelve a brillar su talento al descubrir que la Estación de Protección de Plantas es el futuro de la entomología económica, a la que dedicó tanto tiempo de su vida.

Durante este proceso de puesta en marcha no hubo un colaborador más entusiasta que Scaramuzza, lo que se pudo testimoniar y confirmar con los fundadores en las entrevistas que realizó la prensa de la época, su firme disposición, sus palabras convincentes sobre esta obra que sigue con tanta atención y tanto amor como los que la crearon.

Cuando se funda el Programa Nacional de Lucha Biológica contra el bórer en mayo de 1980, Scaramuzza Pandini ve con beneplácito la continuidad de su labor y muere convencido de su obra.

Todos las fuentes testimoniales que le conocieron y recibieron el influjo de su talento lo consideran un científico, una persona culta y afable, que nunca se jactó de sus conocimientos.

## RECOMENDACIONES

1. Proponer a las autoridades el otorgamiento del grado de Doctor Honoris Causa en Ciencias Agrícolas de la Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos al ingeniero italo-argentino nacionalizado cubano Luis Cayetano Scaramuzza Pandini por sus valiosos aportes al conocimiento de la entomología mundial, que ha sido debidamente expuesto en este trabajo y demostrado el beneficio que significó su contribución a la agricultura cañera cubana.

2. Coordinar esfuerzos MINAZ-MINAGRI para convertir el pequeño laboratorio construido en 1945 y devenido en Estación Territorial de Protección de Plantas (1975) en un museo de referencia de la mosca cubana en homenaje a Luis C. Scaramuzza Pandini creador de una cultura entomológica en nuestro continente, y la influencia que ejerció en la comunidad que aún conserva su imagen y su historia.

3. Solicitar apoyo del Ministerio del Azúcar y de la ATAC para el rescate en los complejos agroindustriales de los laboratorios de control biológico existentes antes de 1980 con la asesoría técnica de la Dirección de Patrimonio del Consejo Nacional para el trabajo de restauración y localización de las fuentes documentales que por su valor científico, económico y cultural deban ser conservados.

4. Continuar la búsqueda de fuentes testimoniales en el territorio nacional y en los países donde realizó trabajos científicos, en muchas ocasiones con carácter sistemático como en el sur de la Florida, México, Trinidad y Antigua, Venezuela, Colombia, Perú, Guyana Inglesa y Brasil.

## REFERENCIAS

<sup>1</sup> Rosales del Toro, Ulises: Discurso de clausura del Consejo Nacional del MINAZ, 23 de agosto de 1999, en la Estación Experimental de la Caña, Jovellanos, Matanzas.

<sup>2</sup> Roig, Tomás: Dedicatoria del libro *Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos*, conservado en casa de Scaramuzza.

<sup>3</sup> Scaramuzza Perramón, M.: Entrevista concedida en su casa del batey 6 de Agosto (Mercedes), el 6 de abril de 2001.

<sup>4</sup> Reynoso, Álvaro: *Ensayo sobre el cultivo de la caña de azúcar*, 6a. ed., Publicaciones Azucareras, p. 259.

<sup>5</sup> Plank, H. K.: «Un informe sobre la situación del bórer o gusano talarador del tallo de la caña de azúcar en la Florida», II Conferencia . ATTAC. 1928. pp. 30- 32.

*Scaramuzza Pandini: una personalidad...*

- <sup>6</sup> Scaramuzza Perramón, M.: Entrevista concedida el 25 de mayo de 2001, en su casa del batey 6 de Agosto.
- <sup>7</sup> Scaramuzza, L. C.: «Observaciones preliminares sobre la biología de *Lixophaga diatraea* Towns», IV Conferencia de la ATAC, La Habana, 1930, pp. 63-68.
- <sup>8</sup> «Preliminary Report on a Study of the Biology of *Lixophaga diatraea* Towns», *Jour. Econ. Ent.*, 1930, pp. 999-1004.
- <sup>9</sup> «Perspectivas para la lucha contra el perforador de la caña *Diatraea saccharalis* Fab. mediante sus parásitos», VI Conferencia de la ATAC, La Habana, 1932, pp. 90-96.
- <sup>10</sup> «La primera introducción en Cuba de un parásito contra el bórer o perforador de la caña de azúcar», *Rev. Agri. Cuba* XV, 1934, 13-17.
- <sup>11</sup> «Observaciones sobre ciertos parásitos de *Diatraea* del Brasil y de Guyana Inglesa del interés para Cuba», VII Conferencia de la ATAC, La Habana, 1933, pp. 63-67.
- <sup>12</sup> «La introducción y multiplicación artificial de *Paratheresia clasipalpis* V. der W., parásito del bórer de la caña de azúcar», VIII Conferencia de la ATAC, La Habana, 1934, pp. 131-136.
- <sup>13</sup> «Algunos aspectos de la entomología de la caña de azúcar», IX Conferencia de la ATAC, La Habana, 1935, pp. 23-28.
- <sup>14</sup> «Notas sobre el áfido o pulgón amarillo de la caña», VIII Conferencia de la ATAC, La Habana, 1934, pp. 137-142.
- <sup>15</sup> «Parásito enemigo del bórer», *Rev. Cuba Agrícola* I, pp. 16-17.
- <sup>16</sup> «La segunda introducción en Cuba de *Paratheresia claripalpis* (V. der W.) parásito del bórer de la caña», 1937.
- <sup>17</sup> «The Introduction of *Paratheresia claripalpis* V. der W. in to Cuba, and Its Artificial Multiplication», Pross VI Congreso ISSCT Baton Rouge L., 1938, pp. L. 589-595.
- <sup>18</sup> «Consideraciones sobre la segunda introducción de *Theresia claripalpis* en Cuba», XII Conferencia de la ATAC, La Habana, 1938.
- <sup>19</sup> «La introducción y establecimiento en Cuba de *Metagonistylum mimense*, parásito del bórer», XIII Conferencia de la ATAC, La Habana, 1939, p. 295.
- <sup>20</sup> «Los insectos y otros animales que atacan a la caña de azúcar en Cuba», XIV Conferencia de la ATAC, La Habana, 1940, pp. 107-129.
- <sup>21</sup> «Observaciones sobre el control biológico del bórer de la caña de azúcar en la Florida», XV Conferencia de la ATAC, La Habana, 1941, pp. 53-56.
- <sup>22</sup> «Pérdidas ocasionadas por el bórer o perforador de la caña de azúcar a la agroindustria azucarera», XVIII Conferencia de la ATAC, La Habana, 1944, pp. 11-17.
- <sup>23</sup> «Control biológico del bórer o perforador de la caña de azúcar en Cuba por medio de la mosca *Lixophaga*», XIX Conferencia ATAC La Habana, 1945, pp. 11-17.
- <sup>24</sup> Scaramuzza, L. C.; P. J. Fernández: *Progresos en el control biológico del bórer o perforados de la caña de azúcar en Cuba*, pp. 37-43.
- <sup>25</sup> Scaramuzza, L. C.: «Discurso en la sesión inaugural de la XXI conferencia», *Boletín ATAC* VI 70, La Habana, 1947.
- <sup>26</sup> «Aumento de la infestación del bórer por la restricción de la zafra», XXVIII Conferencia de la ATAC, La Habana, 1954, pp. 31-34.
- <sup>27</sup> Box, Harold E.: «Algunas consideraciones sobre los parásitos dípteros del bórer o perforadores de la caña de azúcar, *Diatraeae sacharalis* (Fabr.)», XXIII Conferencia de la ATAC, La Habana, 1949.
- <sup>28</sup> Scaramuzza, L. C.: «Efectos del ciclón de 1948 en la campaña de control biológico contra el bórer o perforador de la caña en el central Conchita», XXIII Conferencia de la ATAC, La Habana, 1949, pp. 31-34.
- <sup>29</sup> «Informe sobre primera Asamblea Latinoamericana Fitopatología celebrada en la Ciudad de México y de un recorrido por varios ingenios mexicanos», Memoria XXV Conferencia Anual de la ATAC, La Habana, 1950.
- <sup>30</sup> «Impresiones de viaje por regiones de México, Perú y Argentina», XXVII Conferencia de la ATAC, La Habana, 1953, pp. 87-94 (Memorias).
- <sup>31</sup> Arango, R.: «Decálogo azucarero de Reynoso», XXIX Conferencia de la ATAC, La Habana, 1955, pp. 393-397.
- <sup>32</sup> Cueto Robaina, R.: «Seis años de control biológico en el central Baguá», XXXI Conferencia de la ATAC, La Habana, 1957.
- <sup>33</sup> «Primera Exposición de la Industria Azucarera», XXX Conferencia de la ATAC, La Habana, 1956, pp. 515-519.
- <sup>34</sup> Scaramuzza, L. C.: «Informe de una visita a las islas Hawai, durante la celebración del X Congreso de la Internacional Society of Sugar Cane Technologists en mayo de 1959», XXXIII Conferencia de la ATAC, La Habana, pp. 7-14.
- <sup>35</sup> Pérez Betancourt, Roberto: «Funciona en la provincia primera Estación de Protección de Plantas del país», periódico *Girón*, 7 de mayo de 1976.
- <sup>36</sup> «Las experiencias de Pandini», periódico *Girón*, 10 de julio de 1976.
- <sup>37</sup> Fernández Rodríguez, Reinold: Entrevista en su casa de la calle Carrillo 627 en Cárdenas el 2 de mayo de 2001.
- <sup>38</sup> Fernández Padrón, G.: Entrevista del 16 de mayo de 2001.
- <sup>39</sup> Suárez García, F.: Entrevista del 23 de mayo de 2001 en su casa de Francisco Rosales 26, municipio de Martí.
- <sup>40</sup> Grillo Ravelo, H.: Entrevista del 17 de mayo de 2001 en la sede del CIAP de la UCLV Martha Abreu, Santa Clara.
- <sup>41</sup> Montes Díaz, Magda: Entrevista en Plaza América, Varadero, el 15 de junio del 2001.
- <sup>42</sup> Martell Almeida, Miguel: Entrevista del 5 de junio de 2001, Canímar, Matanzas.
- <sup>43</sup> De Pasos Vega, Roberto: Entrevista del 7 de junio de 2001, Santa Clara.
- <sup>44</sup> Rodríguez García, Hermes: Entrevista del 30 de mayo de 2001, en su casa de Tulipán, Cienfuegos.
- <sup>45</sup> Jiménez Pereira, Wilfredo: Entrevista del 8 de mayo de 2001, en su casa de Monticelo, Matanzas.