

# ESPECIES DE SOLANACEAE INTRODUCIDAS EN CUBA. I. *Solanum* L.

*Víctor Ramón Fuentes Fiallo*

*Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical, Ministerio de la Agricultura*

*E-mail: vfuentes@infomed.sld.cu*

## INTRODUCCION

La introducción de especies constituye una de las actividades que el hombre realiza desde tiempos inmemoriales, y ha sido una de las principales causas de la actual distribución de algunas especies. Baste citar que algunas especies americanas que fueron cultivos precolombinos, como la papa (*Solanum tuberosum* L.), el tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.), los ajíes (*Capsicum spp. div.*), y el tabaco (*Nicotiana tabacum* L.), son en la actualidad plantas económicas de primer orden en el Viejo Mundo, y en muchas otras partes del planeta.

Sin embargo, aunque en la actualidad es posible conocer la procedencia de muchas especies, no siempre es posible conocer cuándo y en qué forma, arribaron algunas de ellas a un país determinado ya que en no pocas ocasiones, las introducciones se realizan a nivel doméstico, sin que exista ningún tipo de control institucional. Esto es particularmente marcado en especies que poseen interés ornamental o alimenticio.

Las especies de Solanaceae, que poseen diversos usos, -alimenticio, condimenticio, medicinal, tóxico, y ornamental, entre otros-, se encuentran entre las que más han sido introducidas en Cuba; sin embargo, no siempre existen noticias de su procedencia, ni de la fecha de su introducción.

El presente trabajo aborda el inventario de las especies de Solanaceae que han sido introducidas en Cuba.

## MATERIALES Y METODOS

Fueron revisadas las principales obras en las que se refieren especies de Solanaceae presentes en Cuba (Amshoff en Alain, 1957; Esquivel *et al.* 1992; Gómez de la Maza, 1897; Gómez de la Maza y Roig, 1914; Roig, 1965; Sauvalle, 1873), así como publicaciones periódicas, seriadas o no, en las que aparecen referencias de especies introducidas en Cuba entre las que se destacan: Revista del Jardín Botánico Nacional

(Cuba), Revista Cubana de Farmacia, Revista Plantas Medicinales (Cuba); y los Informes y Boletines de la antigua Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. También se realizaron consultas en instituciones que mantienen colecciones en las que se hallan especies de Solanaceae como el Instituto Nacional de Ciencia Agrícola, y la Estación Experimental de Plantas Medicinales "Dr. Juan T. Roig".

Con la información obtenida, se confeccionó un inventario que fue actualizado taxonómicamente.

## RESULTADOS Y DISCUSION

La presencia de taxones de *Solanum* L. ha sido referida para Cuba por diferentes autores e instituciones. De una parte significativa de las especies de ese género introducidas en el país, no es posible conocer si su procedencia es única o múltiple, ni la fecha o fechas de arribo de las mismas a Cuba. En no pocas ocasiones, se encuentra información sobre el intento de introducción, pero no de los resultados obtenidos. La mayor parte de los investigadores que han trabajado en la introducción de especies en el país han centrado sus publicaciones en los resultados positivos obtenidos, pero han obviado los negativos, que podrían ser tan útiles para futuros intentos.

Es destacable, en el caso de la información de los resultados positivos, la limitada información que se ofrece sobre aspectos fenológicos, y sobre las condiciones climáticas y edáficas en que se realizaron las introducciones.

En lo que respecta a las especies introducidas por instituciones científicas, la información existente no es todo lo amplia que pudiera desearse.

A partir de los registros de introducción de Roig en la antigua Estación Experimental de Santiago de las Vegas, actualmente INIFAT, ha sido posible conocer que tan sólo entre 1943 y 1966 Roig acometió la introducción de 62 especies de Solanaceae, agrupadas en 15 géneros, una buena parte de ellas, pertenecientes al género *Solanum*. Lamentablemente, sólo existe información sobre las especies cuya introducción se acometió, pero no ha sido hallada información sobre el éxito o no de las mismas; gran parte de las especies de plantas introducidas por Juan T. Roig, en la antigua Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas, se ha perdido.

Después de la fundación en 1973 de la Estación Experimental de Plantas Medicinales "Dr. Juan T. Roig" (EPEM), se acometió la introducción y reintroducción de diversos

taxones de Solanaceae, fundamentalmente especies de *Solanum* (Granda *et al.*, 1983a, 1983b, 1986), algunas de las cuales ya no existen en el país. En la casi totalidad de esas especies, se realizaron estudios fenológicos (Fuentes *et al.*, 1987; Fuentes *et al.*, 1990), y estudios fitoquímicos preliminares (Granda *et al.*, 1983a, 1983b, 1984, 1986; Mola *et al.*, 1985).

En realidad, la EEPM introdujo más, o pretendió introducir más. Los registros citan muchos nombres, pero al parecer son introducciones de semillas que no germinaron, o que germinaron y después murieron en un corto período, por lo que no hay criterios para decir que esas especies se adaptaron o no, a las condiciones de ese lugar.

Una buena parte de las especies de Solanaceae introducidas en Cuba, poseen propiedades medicinales, o sustancias que son útiles para la fabricación de medicamentos o precursores de las mismas. Fuentes y Granda (1983), refieren la posibilidad de cultivar en Cuba 14 especies de Solanaceae, agrupadas en 7 géneros, para las que se conocen propiedades medicinales.

*Solanum* es el género con mayor cantidad de especies introducidas en Cuba debido a los diversos usos que se dan a las mismas. La mayor cantidad pertenece a la sección *Tuberosum* y forma parte de la colección del Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), iniciada en 1975 y formada principalmente con materiales del Instituto de Plantas Industriales de Leningrado (VIR) y del Centro Internacional de la Papa (CIP) en Perú; así como de diversas instituciones científicas de Alemania, Canadá, Francia y Holanda (Arzuaga & Gorbatenko, 1987; Estévez *et al.*, 1993; Estévez *et al.*, 1994). Esta colección agrupa accesiones de especies silvestres y de variedades comerciales (Estévez *et al.*, 1994). Las especies de esta colección son: *Solanum acaule* Bitt.; *Solanum aemulans* Bitt. et Witt.; *Solanum ajuscoense* Buk. ex Rybin; *Solanum alandiae* Card.; *Solanum albicans* (Ochoa) Ochoa; *Solanum angustisectum* (Massl.) Buk.; *Solanum antipoviczii* Buk. ex Rybin; *Solanum aracc- papa* Juz. et Buk.; *Solanum boergeri* Buk.; *Solanum boliviense* Dun.; *Solanum brachistorichum* (Bitt.) Rydb.; *Solanum brachycarpum* Corr.; *Solanum brevicaule* Bitt.; *Solanum bukasovii* Juz. et Rybin.; *Solanum bulbocastanum* Dun.; *Solanum canasense* Kawkes; *Solanum cardiophyllum* Lindl.; *Solanum catarthrum* Juz.; *Solanum caulescense* sic. *Solanum chacoense* Bitt.; *Solanum commersonii* Dun.; *Solanum coriaceifoliolatum* Lekhn.; *Solanum demissum* Lindl.; *Solanum dolichostigma*

Buk.; *Solanum fendleri* A. Gray; *Solanum garciae* Juz. et Buk.; *Solanum gibberulosum* Juz. et Buk.; *Solanum goniocalix* Juz. et Buk.; *Solanum guerroense* Corr.; *Solanum hougassi* Corr.; *Solanum iopetalum* (Bitt.) Hawkes; *Solanum jamesii* Torr.; *Solanum knappei* Juz. et Buk.; *Solanum kurtzianum* Bitt. et Wittm.; *Solanum laplaticum* Buk.; *Solanum latisectum* sic. *Solanum lechnoviczii* Hawkes; *Solanum leptophyes* Bitt.; *Solanum macolae* Buk.; *Solanum xmichoacanum* (Bitt.) Rybd.; *Solanum microdontum* Bitt.; *Solanum multidissectum* Hawkes; *Solanum pamiricum* Perlova; *Solanum pampasense* Hawkes; *Solanum parodii* Juz. et Buk.; *Solanum parvicorollatum* Lechn.; *Solanum pinnatisectum* Dun.; *Solanum polyadenium* Greenm.; *Solanum polytrichon* Rybd.; *Solanum punae* Juzepczuk; *Solanum ruiz-caballosii* Card.; *Solanum rybyinii* Juz. et Buk.; *Solanum saltense* Hawkes; *Solanum schickii* Juz. et Buk.; *Solanum schreiteri* Buk.; *Solanum x semidemissum* Juz.; *Solanum xsetulosistilum* Bitt.; *Solanum simplicifolium* Bitt.; *Solanum sogarandinum* Ochoa; *Solanum sparsilum* (Bitt.) Juz. et Buk.; *Solanum spegazzinni* Bitt.; *Solanum stenotomum* Juz. et Buk.; *Solanum stoloniferum* Stechtd.; *Solanum subtilius* Bitt.; *Solanum xsucrense* Hawkes; *Solanum tarijense* Hawkes; *Solanum tlaxcalense* Hawkes; *Solanum trifidum* Corr.; *Solanum tuberosum* L.; *Solanum urubambae* Juz.; *Solanum uyunense* Card.; *Solanum x vallei-mexici* Juz. et Buk.; *Solanum vernei* Bitt. et Wittm. y *Solanum verrucosum* Slechtd.

Con diversos fines, principalmente medicinal, han sido introducidas, por diversas instituciones, otras especies:

*Solanum aethiopicum* L.

Ref.: EEPM, 1996; Granda & Fuentes, 1986.

Cultivado en la Estación Experimental de Plantas Medicinales "Dr. Juan T. Roig" en 1982 y en Topes de Collantes en 1983 a partir de plántulas procedentes del Jardín Botánico Nacional de Cuba. Llegó a producir frutos en ambas localidades, pero no se cultiva actualmente.

*Solanum alatum* Moench

Ref.: EEPM, 1996.

Introducida por la EEPM en 1981 a partir de semillas obtenidas de Leipzig, Alemania. La especie llegó a producir flores y frutos. No se mantiene en colecciones.

*Solanum armatum* Forsk

Ref.: EEPM, 1996.

Cultivada en 1982 por la EEPM a partir de plántulas procedentes del Jardín Botánico Nacional de Cuba. La especie llegó a fructificar, pero no se cultiva actualmente.

*Solanum boldoense* A. DC.

Ref.: Amshoff en Alain, 1957.

Se desconoce la fecha de su introducción. Cultivada como ornamental.

*Solanum canescens* Rydb.

Ref.: EEPM, 1996.

Cultivado por la EEPM en 1982, a partir de plántulas procedentes del Jardín Botánico Nacional de Cuba. Las plantas murieron antes de finalizar el ciclo de vida.

*Solanum capsicastrum* Link ex Otto

Ref.: EEPM, 1996; Granda & Fuentes, 1986.

Introducido por la EEPM en 1982 a partir de semillas procedentes del Jardín Botánico Princeps, de Moscú, Rusia. La especie llegó a producir flores y frutos. No se cultiva actualmente.

*Solanum dulcamara* L.

Ref.: Esquivel & Hammer, 1991; EEPM, 1996; Granda *et al.*, 1983a; Granda *et al.*, 1983b; Granda & Fuentes, 1986; Roig, 1965; Roig, 1974.

Introducida por Roig (1965) en la Estación Experimental Agronómica en 1951 a partir de semillas provenientes de Europa y de Estados Unidos. Reintroducida en la EEPM en 1980 a partir de semillas provenientes del Jardín Botánico de la Universidad Louis Pasteur, Strasbourg, Francia, y del Jardín Botánico de la Universidad de Oulú, Finlandia (Granda *et al.*, 1983a). En la actualidad, no se cultiva. Ambos autores coinciden en que la introducción no resultó exitosa, a pesar de que las plantas llegaron a florecer, pero no fructificaron. En la actualidad, no se cultiva.

*Solanum gilo* Raddi

Ref.: Granda *et al.*, 1986; Granda & Fuentes, 1986.

Introducida por la EEPM en julio de 1984, a partir de semillas obtenidas del Jardín Botánico de la Universidad Karl Marx, de Leipzig, Alemania. La especie desarrolló bien en las condiciones de San Antonio de los Baños (Granda *et al.*, 1986), pero no se cultiva en la actualidad.

*Solanum gracile* Otto ex W. Baxt.

Ref.: EEPM, 1996; Fuentes *et al.*, 1990; Granda & Fuentes, 1986.

Introducida en la EEPM en 1981, a partir de semillas provenientes del Jardín Botánico de la Universidad de Rostock, en Alemania. Alcanza un buen desarrollo en nuestras condiciones (Fuentes *et al.*, 1990). Una introducción posterior se realizó en 1985 con semillas provenientes de la misma institución (EEPM, 1996). La especie no se cultiva actualmente en el país.

*Solanum heterodoxum* Dun.

Ref.: Granda *et al.*, 1983a; Granda & Fuentes, 1986.

Introducida 1980 y 1981 por la EEPM a partir de semillas provenientes del Jardín Botánico de la Universidad de Besançon, Francia. La especie desarrolla bien en las condiciones de San Antonio de los Baños, y produce una gran cantidad de semillas viables. En el follaje de la especie se detectaron trazas de solasodina (Granda *et al.*, 1983a). En el presente no se cultiva en la EEPM.

*Solanum indicum* L.

Ref.: Fuentes *et al.*, 1990; Granda & Fuentes, 1986.

En marzo de 1981 fue introducida por la EEPM a partir de semillas procedentes del Jardín Botánico Real de Kew, en Inglaterra. Alcanza buen desarrollo en nuestras condiciones (Fuentes *et al.*, 1990). No se cultiva actualmente en la EEPM.

*Solanum judaicum* Bess.

Ref.: EEPM, 1996.

Fue introducida por la EEPM en 1981 a partir de semillas provenientes de Leipzig, Alemania (EEPM, 1996). Llegó a producir frutos maduros (EEPM, 1996). No existe actualmente en el país.

*Solanum laciniatum* Ait.

Ref.: Acosta & Xiqués, 1986; Esquivel & Hammer, 1991; Esquivel *et al.*, 1992; Fuentes *et al.*, 1990; Granda & Fuentes, 1986; Rojas, *et al.*, 1974; Svanidze *et al.*, 1973.

Fue introducida exitosamente por la EEPM en julio de 1973 a partir de semillas procedentes de la Estación Transcaucásica Filial de Vilar, en Georgia (Acosta y Xiqués, 1986; Svanidze *et al.*, 1973). No existe actualmente en el país.

*Solanum luteum* Mill.

Ref.: EEPM, 1996; Fuentes *et al.*, 1990; Granda *et al.*, 1983a; Granda & Fuentes, 1986.

A partir de semillas provenientes del Jardín Botánico Real de Kew, Inglaterra; de Oulú, Finlandia, y del Jardín Botánico de la Universidad Louis Pasteur, de Strasbourg, Francia, fue introducida en 1980 por la EEPM. La introducción resultó exitosa, aunque su desarrollo en la localidad de Topes de Collantes, provincia Sancti Spíritus, no resultó tan efectivo (Granda *et al.*, 1983a). No se cultiva actualmente en esa Institución.

*Solanum maglia* Schlecht.

Ref.: Calvino, 1920, Roig, 1965.

Notas: Especie introducida en la Estación Experimental Agronómica por M. Calvino mediante tubérculos donados por Prof. R. de Noster, de la Estación Hortícola de Aclimatación de Banely, (Seine), Francia, en enero de 1919. Se logró la introducción, aunque las plantas fueron muy atacadas por *Macrosporium solani* (Calvino, 1920). En la actualidad, no existe en el país.

*Solanum maritimum* Meyen

Ref.: Fuentes *et al.*, 1980; Granda *et al.*, 1986; Granda & Fuentes, 1986.

A partir de semillas provenientes del Jardín Botánico de la Universidad de Nijmegen, en Holanda, fue introducida por la EEPM en marzo de 1983. La introducción resultó exitosa, y se realizaron análisis químicos en frutos verdes de la especie que permitieron detectar un contenido de solasodina de 4,0% (Granda *et al.*, 1986). No se cultiva actualmente en esa Institución.

*Solanum melongena* L.

Ref. : Agete, 1927 ; Anon, 1989, Amshoff en Alain, 1957; Austin & Halstead, 1908; Esquivel *et al.*, 1992; Guenkov, 1983; Gómez de la Maza y Roig, 1914; Hermann & Cunliffe, 1957; Muñoz *et al.*, 1977; Roig, 1965; Roig, 1974.

Constituye un viejo cultivo en Cuba, pero no a gran escala. Algunas variedades se cultivan comercialmente.

*Solanum micranthum* D. Dietr.

Ref.: EEPM, 1996.

Notas: Cultivada en la EEPM 1988 a partir de plántulas provenientes del Jardín Botánico Nacional de Cuba, obtenidas a partir de semillas recibidas de Nicaragua. Las plantas alcanzaron la floración y fructificación y vivieron hasta finales de 1990.

*Solanum muricatum* Ait.

Ref.: Calvino, 1918-1919; Esquivel & Hammer, 1991; Esquivel *et al.*, 1992; Roig, 1965.

Fue introducida con éxito por Mario Calvino (1918-1919) a partir de material proveniente de Islas Canarias. En la actualidad no existe en Cuba.

*Solanum nigrum* L.

Ref.: Granda *et al.*, 1983a; Granda & Fuentes, 1986.

A pesar de que *Solanum nigrum* L. var. *americanum*, ha sido referida para Cuba (Amshoff, en Alain, 1957), la especie que ha sido confundida con tal es *Solanum americanum* Mill. Procedente del Jardín Botánico de la Universidad Luis Pasteur, la EEPM introdujo la especie en 1980 (Granda *et al.*, 1983a). La especie alcanzó un buen desarrollo (Granda *et al.*, 1983a). La misma Institución introdujo, de procedencia desconocida, *Solanum nigrum* var. *guineense* que llegó a fructificar. No existe actualmente en Cuba.

*Solanum nitidibaccatum* Bitt.

Ref.: EEPM, 1996.

Introducida en 1981 por la EEPM a partir de semillas provenientes de la Universidad de Reading, Inglaterra. En un corto tiempo realizó su ciclo de vida, y llegó a producir semillas. No se cultiva actualmente en Cuba

*Solanum paniculatum* L.

Ref.: Roig, 1965.

Notas: Roig (1965), refiere el nombre de friega platos para una especie citada por Colmeiro (*Solanum paniculatum*), cuya cita no incluye en su bibliografía. No se conoce si en realidad la especie fue introducida en Cuba.

*Solanum pseudocapsicum* L.

Ref.: EEPM, 1996; Esquivel & Hammer, 1991; Esquivel *et al.*, 1992; Granda & Fuentes, 1986; Roig, 1965.

Esquivel & Hammer (1991), en base al material observado, cuestionan su existencia en Cuba. Introducido, posiblemente no por primera vez, por la EEPM en 1981 con semillas provenientes de Barcelona, España (EEPM, 1996). No se cultiva actualmente.

*Solanum quitoense* Lam.



Ref.: Amshoff en Alain, 1957; Esquivel & Hammer. 1991; Esquivel *et al.*, 1992; Granda & Fuentes, 1986.

No se conocen datos de su llegada a Cuba. Reintroducida por la EEPM en noviembre de 1983, con semillas procedentes de Ecuador. En las condiciones de la Estación, en San Antonio de los Baños, las semillas germinan, pero mueren aún en fase de plántulas. En Topes de Collantes, la especie alcanza un excelente desarrollo y florece y fructifica ampliamente durante todo el año. En la actualidad la especie no se encuentra en la colección de la Estación.

*Solanum sanitwongsei* Craib.

Ref.: EEPM, 1996.

Introducido por la EEPM en septiembre de 1981 (EEPMM, 1996). La especie florece y fructifica en Cuba sin dificultad. Alcanza su ciclo de vida en unos 10 meses. No se cultiva actualmente

*Solanum scabrum* Mill.

Ref.:EEPMM, 1996; Granda & Fuentes, 1986.

Introducida por la Estación Experimental de Plantas Medicinales en enero de 1981 a partir de semillas provenientes del Jardín Botánico de la Universidad de Rostock, Alemania, llegó a florecer y a fructificar. No se encuentra actualmente en ese Centro.

*Solanum seafortianum* Andr.

Ref.: Amshoff en Alain, 1957.

Introducido en Cuba en fecha desconocida. Cultivado y a veces escapado de cultivo.

*Solanum sessiliflorum* Dunal

Ref.: Hernández *et al.*, 2003.

Introducida en Cuba en el 2001 por el Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical a partir de semillas procedentes de la Escuela Agrícola Panamericana "El Zamorano", Tegucigalpa, Honduras. La introducción resultó exitosa.

*Solanum sisymbriifolium* Lam.

Ref.: Amshoff en Alain, 1957; Fuentes *et al.*, 1990; Granda *et al.*, 1986; Granda & Fuentes, 1986.

Referida para Cuba por Amshoff en Alain (1957), sobre la base de un ejemplar de fecha antigua correspondiente a la provincia La Habana. Un ejemplar con ese nombre,

colectado en la laguna Castellanos, La Habana (Wilson, No. 1352), es un ejemplar joven de *Solanum campechiense* L. (Fuentes, 1988). Existen ejemplares obtenidos de plantas cultivadas en la antigua Estación Experimental de Santiago de las Vegas (Granda *et al.*, 1986), aunque se desconoce su origen. La especie fue reintroducida en Cuba por la EEPM, a partir de semillas provenientes del Jardín Botánico Real de Kew, Inglaterra, en noviembre de 1980. Posteriormente fue también cultivada en Topes de Collantes en 1981. En ambas localidades, el desarrollo fue excelente, y se obtuvo una gran cantidad de semillas viables (Granda *et al.*, 1986). Se cultiva actualmente en las colecciones de la EEPM.

*Solanum sodomaeum* L.

Ref.: EEPM, 1996.

Introducida por la EEPM en 1989, con semillas provenientes del Jardín Botánico de Córdoba, España (EEPM, 1996), floreció y fructificó ampliamente. No se cultiva actualmente.

*Solanum* sp.

Ref.: Granda *et al.*, 1983a

Una especie de *Solanum*, perteneciente a la sección *Solanum* (*Mourella*), fue recibida en la EEPM, procedente del Jardín Botánico de Rostock, bajo el nombre equívoco de *Solanum quitoense* Lam. La especie alcanzó un excelente desarrollo en las condiciones de la citada Estación en San Antonio de los Baños (Granda *et al.*, 1983a), pero no se cultiva en el presente.

*Solanum tuberosum* L.

Ref.: Agete, 1927; Anon., 1989; Cruz, 1929; Cueto, 1948; Fuentes, 1988; Gómez de la Maza & Roig, 1914; Hermann & Cunliffe, 1916; Johle, 1915; Roig, 1965.

La primera referencia escrita sobre el cultivo de la papa en Cuba es la comunicación presentada el 7 de febrero de 1798 por don Pablo de la Serra, al Real Consulado Español a través de la Junta de Fomento de la Isla de Cuba en la que se exponían algunos problemas sobre la obtención de semilla autóctona (INRA, s/f.). Constituye un importante cultivo económico.

*Solanum viarum* Dunal

Ref.: EEPM. 1996

Introducido por la EEPM en 1985 a partir de semillas provenientes del Jardín Botánico Real de Kew, Inglaterra. La introducción resultó fallida. Es posible que esta especie haya sido introducida previamente por Juan T. Roig. En la actualidad, no se cultiva.

*Solanum wendlandii* Hook. F.

Ref.: Amshoff en Alain, 1957.

Aparentemente nativo de México. Sin fecha conocida de su arribo en Cuba. Se cultiva como ornamental.

*Solanum wrightii* Benth.

Ref.: Amshoff en Alain, 1957.

Ha sido referido para Cuba por Amshoff en Alain (1957), pero al parecer sólo llegó a cultivarse en el Jardín Botánico de Cienfuegos.

De las 35 especies de *Solanum* que han sido referidas como exóticas en Cuba, 29 (82,8 %) no existen actualmente en el país. Las 6 restantes (17,2 %) se cultivan con diversos fines. Una de ellas (*Solanum sisymbriifolium* Lam.), sólo se encuentra en las colecciones de la Estación Experimental de Plantas Medicinales "Dr. Juan T. Roig".

#### CONCLUSIONES

- Con excepción de las especies de *Solanum*, en su mayoría de la sección *Tuberosum*, que se encuentran en algunas instituciones científicas como parte del germoplasma de las mismas con que cuenta el país, la mayor parte de las introducciones (82,8%), incluyendo las exitosas, no existe actualmente en el país.
- Los resultados obtenidos en la presente investigación permiten determinar qué especies exóticas de *Solanum* deben ser incluidas en el tratamiento de Solanaceae para la redacción de la Flora de la República de Cuba.
- Dadas las condiciones climáticas y edáficas con que cuenta el país, puede concluirse que las posibilidades de introducción y reintroducción de especies de *Solanum* en el país está por debajo de sus potencialidades.

## RECONOCIMIENTOS

El autor desea hacer patente su agradecimiento a la Deutscher Akademischer Austauschdienst, entidad que mediante una beca otorgada en el 2003, posibilitó el desarrollo de esta investigación, como parte de las investigaciones que realiza para la redacción de Solanaceae para la Flora de la República de Cuba.

## REFERENCIAS

- Acosta, J. y Xonia Xiqués. 1986. Aspectos biológicos del *Solanum laciniatum*. Boletín de Reseñas Plantas Medicinales No. 15. Centro de Información y Documentación Agropecuario, La Habana. 21 pp.
- Agete, F. 1927. Cultivo de las hortalizas. Circular No. 62. Estación Experimental de Santiago de las Vegas. La Habana. 40 p.
- Amshoff, Jane. 1957. Solanaceae. En Alain, Hno. Flora de Cuba. Vol. IV. Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural "de la Salle". No. 16. La Habana. Imprenta de P. Fernández y Cía. 556.
- Anon., 1989. Lista oficial de variedades comerciales No. 3. Ministerio de la Agricultura. CIDA. La Habana. 26 p.
- Arzuaga, J. y Ludmila Gorbatenko. 1987. Evaluación de especies silvestres de papa de Suramérica en condiciones de Cuba. Resultados preliminares. Cultivos Tropicales 9(1): 93-96.
- Austin, C.F. & E.W. Halstead. 1908. Vegetable growing in Cuba. Cultivo de hortalizas y viandas. Boletín No. 13. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. La Habana. 44 p. and plates (English issue).
- Calvino, M. 1920. Informe de los años 1918-1919. Estación Experimental de Santiago de las Vegas. La Habana. 786 p.
- Cruz, F. B. 1929. El cultivo del frijol, maíz, arroz, papa y maní. Circular No. 64. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. La Habana. 23 p.
- Cueto, I. 1948. Observaciones sobre el cultivo de la papa. Miscelánea No. 1. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. La Habana. 20 p.
- EEPM -Estación Experimental de Plantas Medicinales "Dr. Juan T. Roig"- .1996. Archivos. Laboratorio de Botánica.

Esquivel, M. & K. Hammer. 1991. The Cultivated species of the family Solanaceae in Cuba. In: Solanaceae III: Taxonomy, Chemistry, Evolution, ed. Hawkes, Lester, Nee & Estrada. Royal Botanical Gardens Kew and Linnean Society of London. pp. 357-364.

Esquivel, M.; H. Knüpfper, & K. Hammer. 1992. Inventory of the Cultivated Plants. In: "...y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros...". Origin, Evolution and Diversity of Cuban Plant Genetic Resources. Chapter 14. Vol. 2. K. Hammer, M. Esquivel and H. Knüpfper (eds.). Gatersleben. Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung. 824 pp.

Estévez, Ana; María E. González, María M. Hernández, Ursula Ortiz, J. Arzuaga, Marlén Cordero, A. González, M. Martínez, y P. Lorenzo. 1993. Caracterización de un grupo de especies silvestres de papa. Cultivos Tropicales 14(1):80-85.

Estévez, Ana; M. Esquivel, M. E. González y M. Varela. 1994. Study and utilization of potato genetic resources in Cuba. Plant Genetic Resources Newsletter 99: 29-33.

Fuentes, V.; M. Granda, C. Gutiérrez, y C. Rodríguez. 1987. Estudios fenológicos en plantas medicinales VII. Resúmenes VI Seminario Científico del INCA. La Habana, 26-27 de noviembre de 1987.

Fuentes, V.; M. Granda, C. Rodríguez y R. Ramos. 1990. Estudios fenológicos en plantas medicinales X. Revista Plantas Medicinales 10:7-20.

Fuentes, V. 1988. Las Plantas Medicinales en Cuba. Tesis. La Habana. 420 p.

Gómez de la Maza, M. 1897. Flora Habanera. Fanerógamas. La Habana. Imprenta La Moderna Poesía.

Gómez de la Maza, M. y J. T. Roig. 1914. Flora de Cuba. Datos para su estudio. Boletín No. 22. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. La Habana. 182 p.

Granda, M.; J. L. Mola y V. Fuentes. 1983a. Resultados preliminares sobre la introducción en Cuba de especies exóticas del género *Solanum* I. Revista Plantas Medicinales 3:37-46.

Granda, M.; J. L. Mola y V. Fuentes. 1983b. Resultados preliminares sobre la introducción en Cuba de algunos taxa de la familia Solanaceae de interés medicinal. Resúmenes II Simposio Nacional de Plantas Medicinales, La Habana, 17-18 de mayo de 1993, y Revista Plantas Medicinales 3 (Suplemento):17.

Granda, M.: J. L. Mola y V. Fuentes. 1986. Resultados preliminares sobre la introducción en Cuba de especies exóticas del género *Solanum* II. Revista Plantas Medicinales 6:17-23.

Granda, M. & V. Fuentes. 1986. Introduction and culture of medicinal plants in Cuba. Newsletter on medicinal and aromatic plants 25(2):36-41, 1986.

Guenkov, G. 1983. Horticultura Cubana. Ed. Pueblo y Educación. La Habana. 308 p.

Hammer, K.; M. Esquivel and H. Knüpfner -eds.-. 1992. "...y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros...". Origin, Evolution and Diversity of Cuban Plant Genetic Resources. 3 vol. Gatersleben. Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung. 824 pp.

Hermann, H.A. van & R.S. Cunliffe. 1916. Cultivo de hortalizas y viandas. Circular No. 51. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas. La Habana. 79 p. (second edition 1927)

Hernández, Martha Rosa; Julio A. Rodríguez, Darío Sourd, Bárbara Velázquez y Víctor Fuentes. 2003. Introducción de la cocona (*Solanum sessiliflorum* Dunal) en Cuba. Taller Nacional de Alimentación con recursos no tradicionales en Cuba. Jardín Botánico Nacional, La Habana, 4 y 5 de diciembre del 2003.

INRA (Instituto Nacional de Reforma Agraria. s/f.

Joel, R. A. 1915. El tizón tardío y la pudrición de la papa. Circular No. 48. Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas, La Habana.

Mola, J.L.; M. Gyori, M. Granda, V. Fuentes, C. Timor, T. Isern y M. Basterrechea. 1985. Evaluación preliminar de *Solanum maritimum* Meyen como fuente de compuestos esferoidales. II Congreso Nacional de la Sociedad Cubana de Química, Santiago de Cuba.

Roig, J. T. 1965. Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos. 2 vols. Tercera edición aumentada y corregida. La Habana. Editora del Consejo Nacional de Universidades. 1142 pp.

Rojas, L.E.; N. Svanidze, V. Lanovenky y P. Rodríguez. 1974 La Introducción de especies de *Solanum* en Cuba I. Temas de Farmacia 2(5-6):67.

Shagarodsky, T. 1996. Comunicación personal. Banco de Germoplasma. Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt", Santiago de las Vegas, La Habana.

Svanidze, N.; V. Lanovenky, P. Rodríguez, A. S. Puig y J. O. Sánchez. 1973. Resultados obtenidos en la introducción de algunos géneros importantes de plantas medicinales en Cuba. Resúmenes Primer Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, La Habana, diciembre de 1973.

Sauvalle, f. 1873. Flora Cubana. Enumeratio Nova Plantarum Cubensium. Havanae. Imp. La Antilla. 324 p.