

## *Solanum viarum* Dunal (Solanaceae), Primer Reporte para Honduras

Rodrigo Díaz, Ana C. Samayoa y William A. Overholt<sup>1</sup>

**Resumen.** La maleza invasora *Solanum viarum* Dunal (Solanaceae) es reportada por primera vez para Honduras. La planta, nativa de Sudamérica, fue localizada en un estacionamiento de la Escuela Agrícola Panamericana, El Zamorano, Honduras, el 26 de noviembre de 2007. Esta maleza es altamente invasora en pasturas debido a que el ganado puede transportar semillas en su tracto digestivo.

**Palabras clave:** Control biológico, maleza invasora, pasturas.

**Abstract.** The invasive weed *Solanum viarum* Dunal (Solanaceae) is reported for first time in Honduras. This species, native to South America, was located in a parking lot at the Escuela Agrícola Panamericana, El Zamorano, Honduras, on November 26<sup>th</sup>, 2007. This weed is highly invasive in pastures due to cattle transporting seed in their digestive tract.

**Key words:** Biological control, invasive weed, rangelands.

### Introducción

**Descripción de la planta.** Las plantas adultas de *Solanum viarum* son arbustos de 1 – 2 m de alto con espinas de hasta 3 cm de longitud en las hojas, pecíolos y tallos. Las hojas y tallos son pubescentes y de una contextura pegajosa; las flores son blancas con cinco pétalos recurvados y con estambres color amarillo (Ferrel y Mullahey 2006). Las frutas inmaduras son de color verde pálido a oscuro con un patrón moteado como una sandía. Las frutas maduras son amarillas y de 1 a 3 cm de diámetro con una cáscara blanda y tienen de 180 y 420 semillas planas de color rojizo-café (Ferrel y Mullahey 2006).

**Distribución geográfica.** *Solanum viarum* es considerada nativa de las zonas tropicales y subtropicales de Brasil, Argentina, Paraguay y Uruguay. La planta está presente como especie exótica en África tropical, zonas templadas y tropicales de Asia, Estados Unidos, México (GRIN 2008) y Centro América (Medal 1996)

**Problemas reportados en Estados Unidos.** *Solanum viarum* fue descubierta en Florida en 1988 y

es considerada una de las malezas más destructivas en zonas ganaderas. La planta se ha esparcido rápidamente debido en gran parte al transporte de ganado desde Florida hacia los estados adyacentes (Ferrel y Mullahey 2006). Otras formas de transporte incluyen grama, heno y estiércol contaminados con semillas. Si esta maleza no es controlada la cantidad de cabezas de ganado por área es reducida, lo que sube los costos de producción. *Solanum viarum* es hospedero de algunos virus del mosaico que atacan vegetales como el tomate, tabaco y berenjena (McGovern *et al.* 1996). Adicionalmente, otras plagas insectiles que utilizan *S. viarum* como hospedero incluyen los lepidópteros *Manduca sexta*, *Leptinotarsa decemlineata* y *Helicoverpa virescens*, el áfido *Myzus persicae*, la mosca blanca *Bemisia* spp., y la chinche *Nezara viridula* (Sudbrink *et al.* 2000).

**Nuevo reporte para Honduras.** Una planta de 30 cm de altura y con frutos fue colectada el 26 de noviembre de 2007 en el estacionamiento del edificio de la carrera de Desarrollo Socio Económico y Ambiente (N 14°00'36.5'' O 87°00'59.7''), en El Zamorano, Honduras. La identificación es el Dr. Richard Weaver del Department of Plant Industries,

<sup>1</sup> Biological Control Research and Containment Laboratory, University of Florida, Fort Pierce, Florida 34945

Florida Department of Agriculture and Consumer Services. El material fue depositado en la colección de plantas del Department of Plant Industries con código Rodrigo Diaz B-2007-782. A pesar de haber sido reportada en Guatemala y Nicaragua (Medal comunicación personal), este reporte es el primer espécimen de centro América archivado en un herbario.

**Control biológico de *Solanum viarum*.** Debido al problema creado por esta maleza en el sur de Estados Unidos, un programa de control biológico clásico fue iniciado en 1994 (Medal 1996). Luego de varios años de exploraciones en Paraguay y el norte de Argentina y ensayos de especificidad; el crisomérido *Gratiana boliviana* Spaeth fue liberado en Florida en mayo de 2003. Resultados iniciales parecen prometedores con defoliaciones del 20-100% en algunos sitios (Medal *et al.* 2006). Otros organismos usados como agentes de control biológico de *Solanum viarum* incluyen los virus del mosaico en forma de bioherbicidas (Ferrel *et al.* 2008).

**Agradecimientos.** Expresamos nuestro agradecimiento al Dr. Richard Weaver de DPI, FDACS, Florida por la identificación y catálogo de esta colecta.

### Bibliografía

- Ferrel J.A. y Mullahey J.J. 2006. Tropical Soda Apple (*Solanum viarum* Dunal) in Florida. EDIS publication. University of Florida [Internet: <http://edis.ifas.ufl.edu/WG201>] (20 de febrero de 2008).
- Ferrell J., Charudattan R., Elliott M. y Hiebert E. 2008. Effects of Selected Herbicides on the Efficacy of Tobacco Mild Green Mosaic Virus to Control Tropical Soda Apple (*Solanum viarum*). *Weed Science* 56: 128-132.
- GRIN. 2008. USDA, ARS, National Genetic Resources Program. Germplasm Resources Information Network. National Germplasm Resources Laboratory, Beltsville, Maryland. [Online Database: <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?317433>] (20 de febrero de 2008).
- McGovern R.J., Polston J.E. y Mullahey J.J. 1996. Tropical soda apple (*Solanum viarum* Dunal): Host of tomato, pepper, and tobacco viruses in Florida. In: Mullahey JJ, editor. Proceedings of the Tropical Soda Apple Symposium, 9-10 January. Bartow, Florida. University of Florida-IFAS. Gainesville, FL. p. 31-34.
- Medal J.C., Charudattan R., Mullahey J.J., Pitelli R.A. 1996. An exploratory insect survey of tropical soda apple in Brazil and Paraguay. *Florida Entomologist* 79: 70-73
- Medal, J.C., Pitelli, R.A., Santana, A., Gandolfo, D., Gravena, R. y Habeck D.H.. 1999. Host specificity of *Metritona eliator*, a potential biological control agent of tropical soda apple, *Solanum viarum*, in the USA. *BioControl*. 33:421-436.
- Medal J., Overholt W., Stansly P., Osborne L., Roda A., Chong J., Gaskalla R., Burns E., Hibbard K., Sellers B., Gioeli K., Munyan S., Gandolfo D., Hight S. y Cuda J. 2006. Classical Biological Control of Tropical Soda Apple in the USA. Entomology and Nematology Department, Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida. [Internet: <http://edis.ifas.ufl.edu/IN457>] (20 de febrero de 2008).
- Sudbrink, Jr., D.L., Snodgrass G.L., Bryson C.T. Medal J.C., Cuda J.P. y Gandolfo D. 2000. Arthropods associated with tropical soda apple, *Solanum viarum* in the Southeastern USA, p. 247- 248. In Spencer, N.R. (ed.). Proceedings of the X International Symposium on Biological Control of Weeds, July 4-14, 1999, Bozeman, Montana. Montana State University, Bozeman, Montana, United States.

Recibido para publicación el 26 de febrero de 2008