

Conservación Temporal y Germinación de Semilla de *Murraya paniculata*¹ como Hospedera para la Cría Masiva de *Diaphorina citri*² y su Parasitoide *Tamarixia radiata*³

Temporary Conservation and Germination of *Murraya paniculata*¹ Seeds as Host for *Diaphorina citri*² and its Parasitoid *Tamarixia radiata*³ Mass Rearing

Jaime González-Cabrera, Yadira Contreras-Bermúdez,
Jorge Antonio Sánchez-González, y Hugo César Arredondo-Bernal*

Centro Nacional de Referencia de Control Biológico, SENASICA-DGSV. Km 1.5
Carretera Tecomán-Estación FFCC. C.P. 28120, Tecomán, Col., México

Resumen. Las semillas de *Murraya paniculata* (L.) Jack se utilizan en México para producir las plantas hospederas del psílido asiático de los cítricos (PAC) *Diaphorina citri* Kuwayama y su parasitoide *Tamarixia radiata* (Waterston). Debido a su corta viabilidad (≤ 6 semanas), se siembran recién recolectadas (diciembre a febrero); por lo que nueve meses después hay abundancia de plantas nuevas (45 cm de altura), pero posteriormente va disminuyendo su disponibilidad. Esta escasez es resuelta a través de su reuso, aunque las plantas que se reusan más de seis ocasiones producen menos ninfas del PAC. Con el propósito de conservar la viabilidad de la semilla y producir plantas nuevas a lo largo del año, se cuantificó el porcentaje de germinación de acuerdo a nueve tratamientos de conservación, además de evaluar su utilidad como sustrato biológico en la cría de *T. radiata*. Después de 21 meses, el tratamiento "39.8% de peso seco de semilla almacenada a 5°C" registró el porcentaje de germinación más alto ($53 \pm 10\%$). La germinación en el laboratorio e invernadero se correlacionaron 79%, y las plantas procedentes de semilla conservada registraron la misma altura, longitud ecuatorial del follaje, parasitoides producidos y proporción sexual, que plantas originadas de semilla nueva. Estos resultados podrían permitir la siembra mensual de semilla para obtener plantas de manera constante.

Abstract. The seeds of *Murraya paniculata* (L.) Jack are used in Mexico to produce the host plants of the Asian citrus psyllid (ACP), *Diaphorina citri* Kuwayama, and its parasitoid *Tamarixia radiata* Waterston. Because of the short seed viability (≤ 6 weeks), they are sown immediately after being collected (December to February). So 9 months later there is ample production of new plants (45 cm of height), but subsequently decreases its availability. This shortage of new plants is solved through its reuse, although plants that are reused more than six

¹(Rutaceae)

²(Hemiptera: Liviidae)

³(Hymenoptera: Eulophidae)

*Autor de correspondencia: hugo.arredondo@senasica.gob.mx