

Primeros registros de *Monosteira unicastata* (Mulsant y Rey, 1852) (HEMIPTERA: HETEROPTERA: TINGIDAE) en la provincia de Buenos Aires, Argentina

First records of *Monosteira unicastata* (Mulsant and Rey, 1852) (HEMIPTERA: HETEROPTERA: TINGIDAE) in the province of Buenos Aires, Argentina

Diego L. Carpintero^{1,2}, Alberto A. De Magistris³

dcarpint@macn.gov.ar, ademagistris@agrarias.unlz.edu.ar

¹ División Entomología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Av. Ángel Gallardo 470, (C1405DJR) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

² Investigador Adscripto de la Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Departamento de Ciencias Naturales y Antropología, CEBBAD, Universidad Maimónides, Hidalgo 775, piso 7 (C1405BDB), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

³ Cátedra de Botánica Sistemática, Instituto de Investigación sobre Producción Agropecuaria, Ambiente y Salud (IIPAAS), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Av. Juan XXIII y Ruta Provincial 4, (1832), Lomas de Zamora, Buenos Aires, Argentina.

Recibido 08/04/2024. Aceptado: 27/05/2024

Resumen: La chinche *Monosteira unicastata* (Mulsant y Rey) (Heteroptera: Tingidae: Tinginae: Tingini), llamada "tigre del almendro" o "chinche de encaje del álamo", es una plaga de Salicaceae, de reciente introducción en la Argentina, que hasta el momento está reportada para las provincias de Mendoza y Río Negro. En este trabajo se cita por primera vez la presencia de *M. unicastata* en la provincia de Buenos Aires y se brindan datos sobre sus plantas hospedantes y sus potenciales insectos depredadores o enemigos naturales. Se indican los caracteres diagnósticos de la especie, sobre la base de la descripción original y de la observación de numerosos ejemplares colectados para esta investigación. *M. unicastata* fue observada en 12 partidos de la provincia de Buenos Aires, correspondientes a tres regiones distintas: i) sudoeste de la provincia, ii) cuenca de los ríos Salado y Samborombón, iii) sur del área metropolitana de Buenos Aires. Además, se mencionan seis nuevos huéspedes de la familia Salicaceae para *M. unicastata* dentro de la Argentina: *Populus alba* L. var *pyramidalis*, *P. nigra* cv *italica*, *P. x canescens*, un clon híbrido del grupo *Salix alba* x *Salix babylonica*, *Salix fragilis* y *S. matsudana* cv *tortuosa*. Se muestran imágenes de los adultos y las ninfas, y de los síntomas en las hojas de las especies

hospedantes. Se constató la presencia de *Harmonia axyridis* (Coccinellidae; Coleoptera) y de una especie de Crysopidae como posibles enemigos naturales de la plaga reportada.

Palabras-clave: almendro; chinche; distribución; enemigos naturales; plaga; Salicaceae.

Abstract: The species of true bug *Monosteira unicostata* (Mulsant and Rey) (Heteroptera: Tingidae: Tinginae: Tingini), called “false tiger” or “poplar lace bug”, is a pest of Salicaceae, recently introduced in Argentina, which has been reported so far for the provinces of Mendoza and Río Negro. The aim of this paper is to cite for the first time the presence of *M. unicostata* for the province of Buenos Aires and to provide data on its host plants and potential predatory insects or natural enemies. Based on the original description, and the observation of numerous specimens collected for this research, the diagnostic characters of the species are indicated. *M. unicostata* was observed in 12 districts of the province of Buenos Aires, corresponding to three different regions: i) southwest of the province, ii) basin of the Salado and Samborombón rivers, iii) south of the metropolitan area of Buenos Aires. In addition, six new hosts of Salicaceae for *M. unicostata* within Argentina are mentioned: *Populus alba* L. var *pyramidalis*, *P. nigra* cv *italica*, *P. x canescens*, a hybrid clone of the group *Salix alba* x *Salix babylonica*, *Salix fragilis* and *Salix matsudana* cv *tortuosa*. Images of adults and nymphs, and symptoms on the leaves of the host species, are presented. The presence of *Harmonia axyridis* (Coccinellidae; Coleoptera) and a species of Crysopidae were observed as possible natural enemies of the reported pest.

Keywords: almond tree; distribution; natural enemies; pest; Salicaceae; true bug.

1. Introducción

Monosteira unicostata (Mulsant y Rey, 1852) es una especie paleártica de Tingidae (Hemiptera Heteroptera) que se ha constituido en una importante plaga de numerosas plantas de valor económico, entre ellas frutales y forestales de diferentes familias: *Prunus dulcis* (Mill.) D.A Webb. (almendro), *Prunus persica* (L.) Stokes (duraznero), *Cydonia oblonga* Mill. (membrillero), *Malus domestica* Borkh. (manzano), *Pyrus communis* L. (peral), *Crataegus mongyna* Jacq. (majuelo), *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. (aliso), *Juglans regia* L. (nogal europeo), *Populus* spp. (álamos) y *Salix* spp. (sauces) (Stonedahl *et al.*, 1992).

El primer reporte de la presencia de esta especie en el neotrópico (puntualmente en la provincia de Mendoza) fue presentado inicialmente en una reunión científica en 2016 (Carpintero *et al.*, 2016), y publicado formalmente al año siguiente (Carpintero *et al.*, 2017). Poco tiempo después fue incluido por Quiroga *et al.* (2018) en un listado de plagas emergentes de la misma provincia. Ese mismo año, las observaciones de *M. unicostata* se replicaron rápidamente en la provincia de Río Negro, en las localidades de Centenario, Cinco Saltos y Villa Regina (Río Negro) (Dapoto *et al.*, 2018). Más tarde, la presencia de la especie fue reportada

en la Región Metropolitana y del Biobío de Chile (Campodónico *et al.*, 2021), mencionando los autores que en esa área ya era observada desde 2018.

La particularidad de estos registros de *M. unicostata* en el Nuevo Mundo es que por el momento sólo se la encuentra sobre hojas de especies de Salicaceae: *Populus alba* L. (álamo plateado), *Populus x canadensis* Moench. (álamo del Canadá), *Populus nigra* L. (álamo negro), *Salix babylonica* L. (sauce llorón), y otras especies de *Salix* (recuperado el día 06/01/2024 de www.sinavimo.gob.ar). No hay enemigos naturales efectivos que se conozcan hasta el momento, por lo que futuros estudios serían un valioso aporte para el control de esta plaga.

Recientemente, los autores citaron también la presencia en la Argentina de otras especies de Tingidae originarias del hemisferio norte, y que atacan especies forestales, como *Corythucha ciliata* Say sobre *Platanus x hispanica* Mill. ex Münchh. y *C. arcuata* Say sobre *Quercus robur* L. (Carpintero *et al.*, 2022a).

Los objetivos del trabajo son: a) citar por primera vez para la provincia de Buenos Aires la presencia de la especie *Monosteira unicostata*, b) brindar datos sobre sus plantas hospedantes y mencionar los potenciales insectos depredadores o enemigos naturales observados durante los muestreos.

2. Materiales y Métodos

El relevamiento se efectuó entre noviembre de 2023 y abril de 2024. A partir de numerosos muestreos realizados por medio de la técnica de golpeo de ramas con hojas (beating) sobre red entomológica y bandeja blanca, se tomó registro de presencia/ausencia de *Monosteira unicostata*. Este procedimiento se llevó a cabo sobre ejemplares accesibles de varias especies implantadas de Salicaceae, a través de recorridas en zonas urbanas, periurbanas y rurales de la Provincia de Buenos Aires. Los especímenes adultos y ninfas de *M. unicostata*, y de otros artrópodos hallados fueron colocados en microtubos y fijados en alcohol 70° hasta su montaje definitivo. Las imágenes de especímenes vivos sobre las plantas y en laboratorio, y del material vegetal fueron realizadas con una cámara Canon Powershot sx 60is. Las imágenes en laboratorio de ejemplares montados fueron tomadas con la misma cámara, acoplada sobre los microscopios estereoscópicos Arcano Ztx-t y Biotraza XTD 217-T. El material colectado y estudiado fue depositado en el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” de la Ciudad Autónoma de la Ciudad de Buenos Aires (MACN) y en el Museo de Agrobotánica, Historia y Naturaleza de Santa Catalina (MMSC), situado en la Reserva Natural Provincial Santa Catalina en Lomas de Zamora, Provincia de Buenos Aires. La terminología referente a morfología y formato descriptivo sigue a Carpintero *et al.* (2022b) y Montemayor (2015). Para la identificación de las especies vegetales hospedantes se usaron las publicaciones y claves de Correa (1984), Dimitri *et al.* (1977), Dimitri (1982), Dimitri (1987) y Méndez (2012). Para el caso específico de sauces híbridos se recurrió a la comunicación personal con la especialista Ing. Teresa Cerrillo (INTA Delta).

3. Resultados y discusión

3.1. Identidad taxonómica

Monosteira unicastata (Mulsant y Rey, 1852) (Fig. 1 y 2).

Familia TINGIDAE

Subfamilia TINGINAE

3.2. Material colectado y estudiado

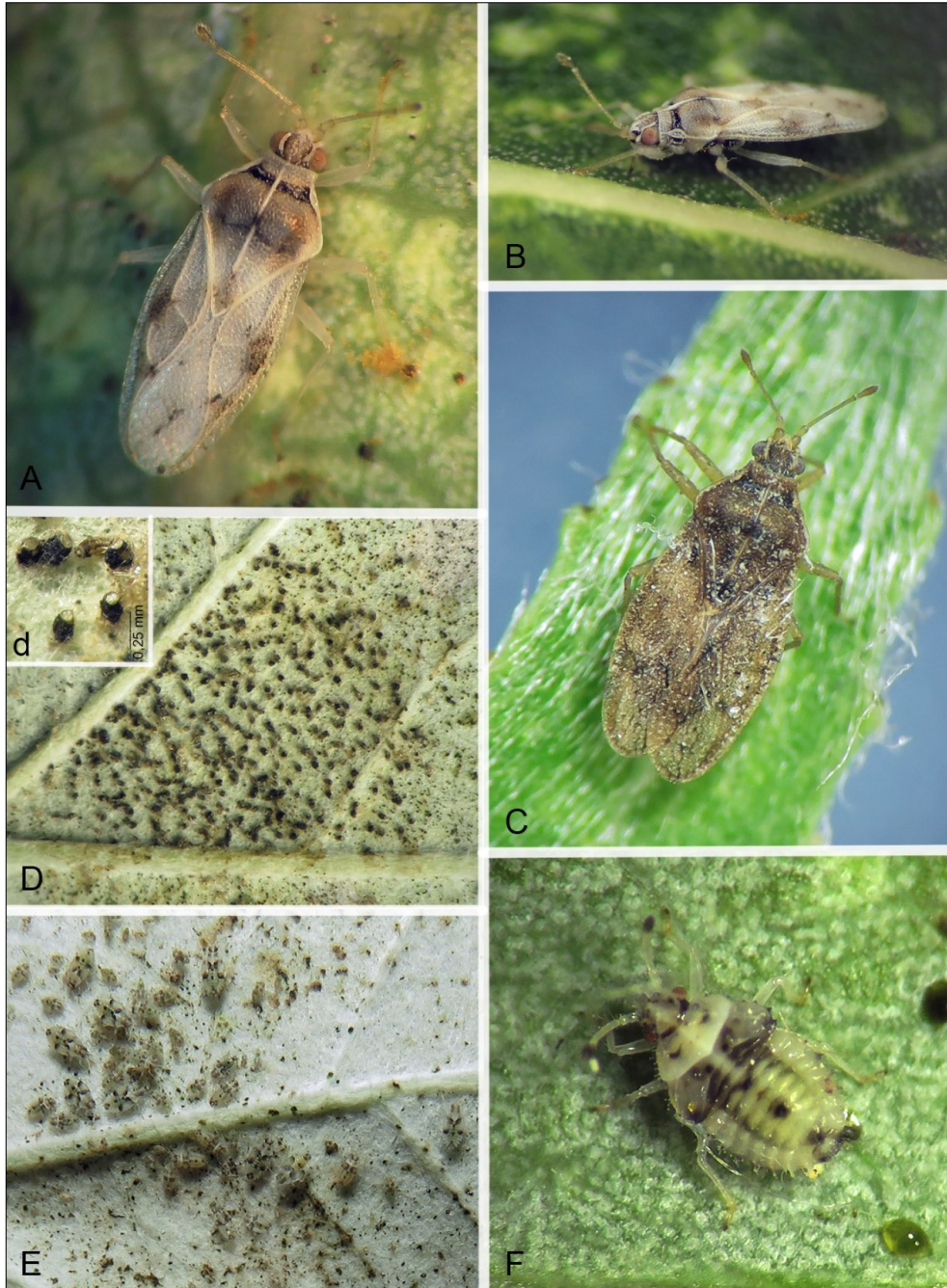
ARGENTINA: Buenos Aires.

3♂, 7♀, Luis Guillón (partido de Esteban Echeverría), 4-III-2024, A. De Magistris, sobre hojas de *Populus alba* (MMSC); ídem, 1♂, 2♀, ídem, sobre hojas de *Salix babylonica* (MMSC); ídem, 3♂, 5♀, ídem, sobre hojas de *Populus alba* var. *pyramidalis* (MMSC); 12♂, 5♀, 1 ninfa III, 2 ninfa IV, La Unión (partido de Ezeiza), 7-IV-2024, A. De Magistris, sobre hojas de *Populus x canescens*, (MMSC); ídem, 1♂, 1♀, ídem, sobre hojas de *Populus alba* var. *pyramidalis* (MMSC); 1♂, 1 ninfa (IV), campus de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (partido de Lomas de Zamora), 30-XI-2023, A. De Magistris, sobre hojas de un espécimen de sauce del grupo de híbridos *Salix alba* x *Salix babylonica* (híbrido) (MMSC); ídem, 6♂, 1♀, 1 ninfa (IV), 3 ninfa (V), 27-II-2024, A. De Magistris, sobre hojas de *Populus alba* (MMSC); ídem, 2♂, 1 ninfa (III), 14-II-2023, A. De Magistris, sobre hojas de *Salix matsudana* cv *tortuosa* (MMSC); ídem, 3♂, 2♀, 16-II-2024, A. De Magistris, sobre hojas de *Populus alba* (MMSC); ídem, 5♂, 7♀, 1-III-2024, A. De Magistris, sobre hojas de *Populus alba* var. *pyramidalis* (MMSC); 6♂, 6♀, 3 ninfa (III), 2 ninfas (IV), 3 ninfa (V), predio de la Escuela Municipal de Agricultura, Jardinería y Ecología Aplicada (EMAJEA) (Partido de Lomas de Zamora), 27-II-2024, A. De Magistris, sobre hojas de *Populus alba* var. *pyramidalis* (MMSC); 2♂, 3♀, 2 ninfas (I), Quilmes Oeste (Partido de Quilmes), 25-II-2024, D. Carpintero, sobre hojas de *Populus alba* (MACN); 1♂, Nueva Roma (Partido de Tornquist), 16-XII-2023, Carpintero y De Magistris, sobre hojas de *Parkinsonia aculeata* (Fabaceae) (MACN); 18♂, 16♀, Laguna La Salada, Pedro Luro (partido de Villarino), 18-XII-2023, D. D. Carpintero y A. De Magistris, sobre hojas de *Populus alba* (MACN); ídem, 3♂, 1♀, 1 ninfa (IV), Fortín Mercedes (partido de Villarino); 19-XII-2023, D. Carpintero y A. De Magistris, sobre hojas de *Salix fragilis* (MACN); 37♂, 15♀, 9 ninfas (V), 5 ninfas (IV), 3 ninfas (III), 1 ninfa (II), 1 ninfa (I), ídem, sobre *Populus alba* (MACN); 2♂, 3♀, Remedios de Escalada (partido de Lanús), 30-III-2024, D. Pérez y M. Cruz, sobre hojas de *Populus alba* var. *pyramidalis* (MMSC); 2♀, 1 ninfa (IV), área rural de San Miguel del Monte (Partido de Monte), 17-III-2024, M. Torrecillas, sobre hojas de *Populus alba* (MMSC); 1♀, periferias del centro de la ciudad de San Vicente (partido de San Vicente), 22-III-2024, A. De Magistris, sobre hojas de *Populus alba* (MMSC); 16♂, 22♀, 3 ninfas (IV), 1 ninfa (V), área rural de Uribebarrea (Partido de Cañuelas), 18-III-2024, G. Lynch, sobre hojas de *Populus alba* (MMSC).

Primeros registros de *Monosteira unicostata* (Mulsant y Rey, 1852) (HEMIPTERA: HETEROPTERA: TINGIDAE) en la provincia de Buenos Aires, Argentina - RCYTAAA - ISSN 2796-9142 - VOLUMEN 11 - NÚMERO 2

Figura 1

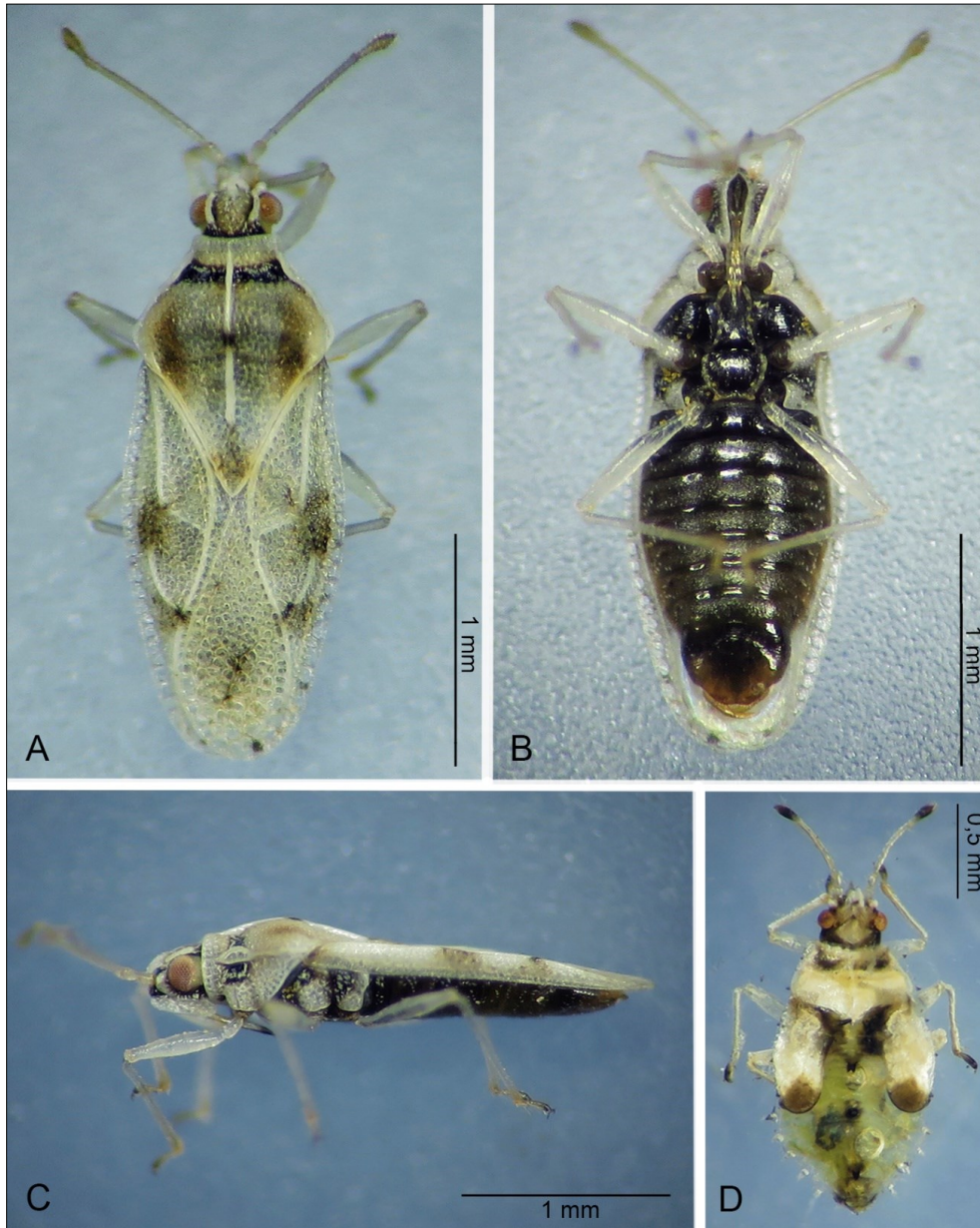
Aspecto y hábito de especímenes vivos de *Monosteira unicostata*. A-B, adulto sobre hoja de *Salix matsudana*; C, adulto sobre hoja de *Salix* sp. (morfo de coloración parda); D, vista general en el envés de la hoja de *Populus alba*; d, huevos; E-F, ninfas; E, colonia en hoja de *Populus alba*; F, ninfa IV sobre hoja de *Salix* sp. Fuente: De Magistris (A, B, D y F: 2023; C: 2024).



Primeros registros de *Monosteira unicostata* (Mulsant y Rey, 1852) (HEMIPTERA: HETEROPTERA: TINGIDAE) en la provincia de Buenos Aires, Argentina - RCYTAAA - ISSN 2796-9142 - VOLUMEN 11 - NÚMERO 2

Figura 2

Especímenes fijados de *Monosteira unicostata*. A-C, adulto; A, vista dorsal; B, vista ventral; C, vista lateral; D, ninfa (V), vista dorsal. Fuente: De Magistris (2024).



3.3. Diagnosis

Dimensiones del macho: 2,5 mm de longitud por 1 mm de ancho; dimensiones de la hembra: 2,55 mm de longitud por 1,1 mm de ancho. Con base en la clave presentada por Montemayor (2015) de los géneros de Tingidae presentes en Argentina, esta especie se ubica en el dilema 6 con *Tingis* (*Lasiotropis*): con capucha ausente o apenas esbozada; los hemiélitros divididos en las áreas típicas; nervadura entre área subcostal y discoidal no conforma una "C"; paranotos ausentes o si están presentes, sin espinas en los márgenes; área discoidal sobrepasando la mitad del hemiélitro y con antenas más cortas que el pronoto. *Monosteira* difiere de *Tingis* (*Lasiotropis*), género más afín en nuestra fauna, por poseer un collar grueso, con la línea posterior de los ojos no contigua a éste, paranotos angostos pero presentes, área costal con hilera de una sola célula y ojos más grandes. También difiere de *Dictyla*, género al cual se asemeja más en su aspecto general, por la nervadura entre área subcostal y discoidal no conformando una "C", con paranotos no desarrollados, membrana del hemiélitro más larga y de un menor porte. Los huevos de *M. unicastata* son pardo oscuro a negro, tienen contorno fusiforme truncado, y miden 0,5 por 0,15 mm (Fig. 1, D-d).

3.4. Distribución en la Provincia de Buenos Aires y plantas huéspedes observadas

Monosteira unicastata fue registrada hasta la fecha en 12 partidos de la Provincia de Buenos Aires, correspondientes a 3 regiones diferentes: i) sudoeste de la provincia (Tornquist y Villarino), ii) cuenca de los ríos Salado y Samborombón (Cañuelas, Monte y San Vicente), iii) sur del área metropolitana de Buenos Aires (Avellaneda, Esteban Echeverría, J.M. Ezeiza, Florencio Varela, Lanús, Lomas de Zamora y Quilmes) (Fig. 3).

En el sudoeste de la provincia, en el Partido de Villarino, *M. unicastata* fue colectada sobre dos especies de Salicaceae: *Salix fragilis* L. (sauce, mimbre negro, mimbrote) y *Populus alba* L. (álamo plateado). En *S. fragilis*, los ejemplares se observaron al sacudir las delgadas ramas de la base de la copa de un espécimen cultivado a 100 m de la ribera del río Colorado, en el paraje Fortín Mercedes (localidad de Pedro Luro).

Las poblaciones más numerosas fueron observadas sobre macizos de *P. alba* en los márgenes de la laguna La Salada y también en la ribera del Río Colorado. En esta planta hospedante, las poblaciones de *Monosteira* se alojan y alimentan sobre el envés claro y densamente pubescente de las hojas de las ramas inferiores. Se desplazan principalmente por las nervaduras para acceder a los distintos puntos de la lámina, y eventualmente también se las observa sobre el haz verde oscuro de la hoja. En ese microhábitat se localizan tanto las ninfas de diferentes estadios como los adultos (Fig. 4).

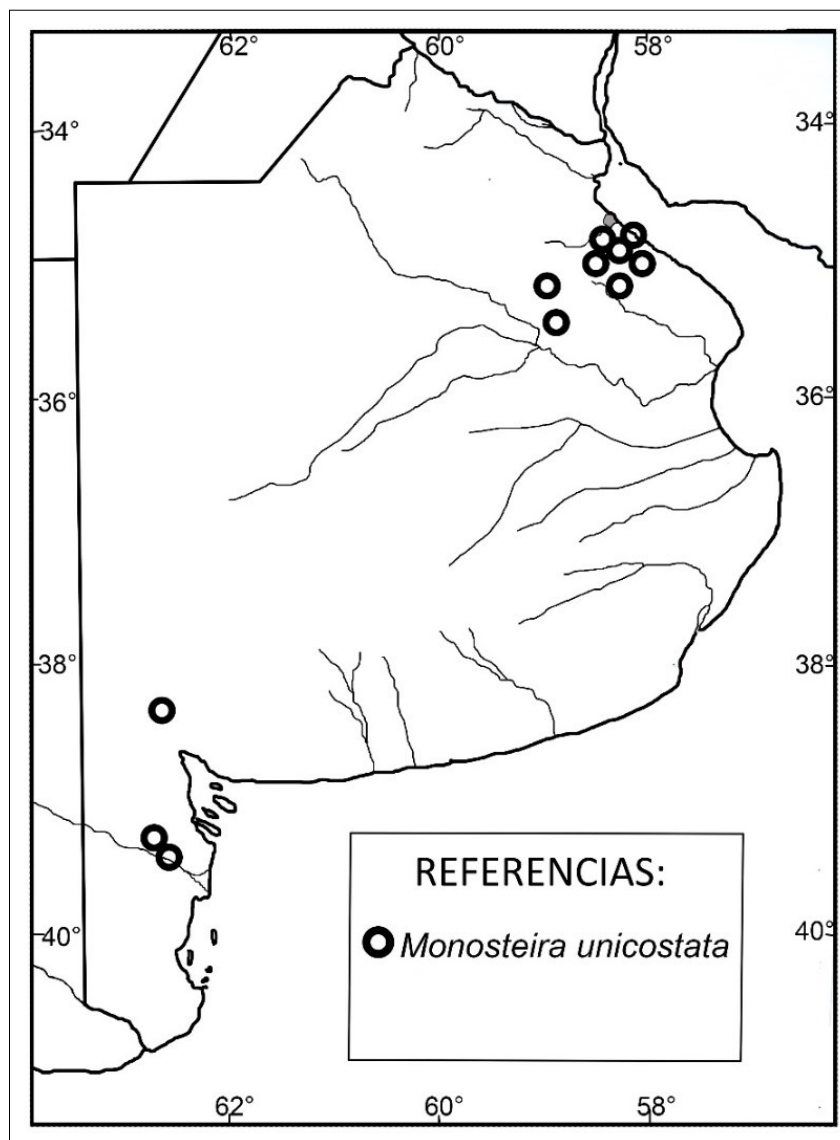
Asimismo, en el sudoeste de la provincia, en la localidad de Nueva Roma, partido de Tornquist, un ejemplar de *Monosteira unicastata* fue detectado al efectuar un muestreo sobre *Parkinsonia aculeata* L. (cina-cina) (Fabaceae) sobre la banquina de la RP-35, cerca del paraje Nueva Roma. Esta última observación, al igual que las referidas por Campodónico *et al.* (2021) sobre *Jacaranda mimosifolia* D. Don (jacarandá) y *Quercus* sp. (roble) que encontraron un ejemplar en cada caso,

Primeros registros de *Monosteira unicostata* (Mulsant y Rey, 1852) (HEMIPTERA: HETEROPTERA: TINGIDAE) en la provincia de Buenos Aires, Argentina - RCYTAAA – ISSN 2796-9142 – VOLUMEN 11 – NÚMERO 2

pueden constituir registros eventuales, aunque confirman la presencia del insecto en las zonas indicadas.

Figura 3

Mapa de distribución de *Monosteira unicostata* en la provincia de Buenos Aires. Fuente: datos y elaboración de los autores (2024).



En la región noreste de Buenos Aires, *M. unicostata* fue colectada hacia fines de noviembre de 2023 en el Partido de Lomas de Zamora, dentro de la Reserva Natural Provincial Santa Catalina, específicamente en el campus de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. En la primera ocasión se la colectó sobre un clon del grupo de híbridos de *Salix alba* L. x *Salix babylonica* L. Este registro incluyó un

adulto y una ninfa (Fig. 2, B y C). A partir de muestreos posteriores realizados durante febrero y marzo de 2024, se obtuvieron nuevos registros del Tíngido reportado; se encontraron 2 adultos, varias ninfas y sus mudas, sobre el follaje de un ejemplar injertado de *Salix matsudana* Koidz. cv tortuosa (sauce tortuoso) (Figs. 2 y 5), y numerosos individuos sobre el follaje de ejemplares de *Populus alba* y *P. alba* L. var *pyramidalis* Bunge. Cabe destacar que de acuerdo con los relevamientos constantes que los autores llevan adelante en la misma reserva natural de Lomas de Zamora desde 2019, *M. unicostata* no había sido observada con anterioridad en la localización indicada.

Para la misma época, *M. unicostata* fue hallada 2,7 km hacia el este, en el predio de la Escuela Municipal de Agricultura, Jardinería y Ecología Aplicada de Lomas de Zamora, sobre hojas de *P. alba* var *pyramidalis*. En ese lugar fue observada y fotografiada una puesta de huevos.

También en noviembre de 2023, en la localidad de Quilmes, se encontró una gran población de este tíngido en una alameda de *P. alba* y un marcado daño en el follaje.

En marzo de 2024 se obtuvieron más registros, tanto en zonas urbanas: Remedios de Escalada, y La Unión, (en los partidos de Lanús y Ezeiza, respectivamente), como rurales: San Vicente (partido de San Vicente), Villa San Luis (partido de Florencio Varela), San Miguel del Monte (partido de Monte) y Uribelarrea (partido de Cañuelas).

Se verificó que *Populus alba* es la especie de Salicaceae más afectada, tanto en su la variedad típica como en la de porte piramidal.

3.4. Descripción de los signos y síntomas observados

Tanto en *Populus* como en *Salix*, la presencia de *Monosteira unicostata* se manifiesta por la presencia de colonias de pocos a numerosos adultos y ninfas sobre el envés de las hojas. A simple vista se observan quietos o con ligeros movimientos, junto a puntos oscuros dispersos, que consisten en las deyecciones de los insectos, además de mudas y restos de las puestas de huevos.

Los síntomas de daño en las hojas se evidencian por la presencia de picaduras o puntos amarillentos dispersos que pueden confluir en zonas cloróticas más notables en el haz de la lámina, que eventualmente pueden evolucionar a zonas necróticas (Fig. 4 y 5).

3.5. Enemigos naturales observados

En particular, al momento de efectuar las colectas sobre *P. alba*, tanto en Pedro Luro (Villarino) como en Lomas de Zamora, se observaron ejemplares de *Harmonia axyridis* (Pallas) (Coleoptera: Coccinellidae) (Fig. 6, D), una especie depredadora de origen asiático que se alimentaban de las ninfas de *Monosteira unicostata*. En particular, en Lomas de Zamora, también se observaron ninfas de *Gargaphia*, ejemplares adultos parasitoides de Hymenoptera y de larvas de Chrysopidae (Neuropera) (Fig. 6, E).

Figura 4

Aspectos generales y detalles de los hospedantes *Populus* y *Salix* del sudoeste de la Provincia de Buenos Aires. A-D, *Populus alba*; A, vista del monte rural donde se colectó la especie; B-D, detalles de las hojas afectadas; B, vástago con hojas próximo al nivel de suelo; C, detalle del haz con punteado (zona de picaduras) y zonas necróticas; D, detalle del envés pubescente con ninfas y mudas, puntos oscuros (deyecciones) y signos de proliferación fúngica; E-G, *Salix fragilis*; E, aspecto de los síntomas en las hojas; F, detalle del haz; G, detalle del envés. Fuente: De Magistris (2023).

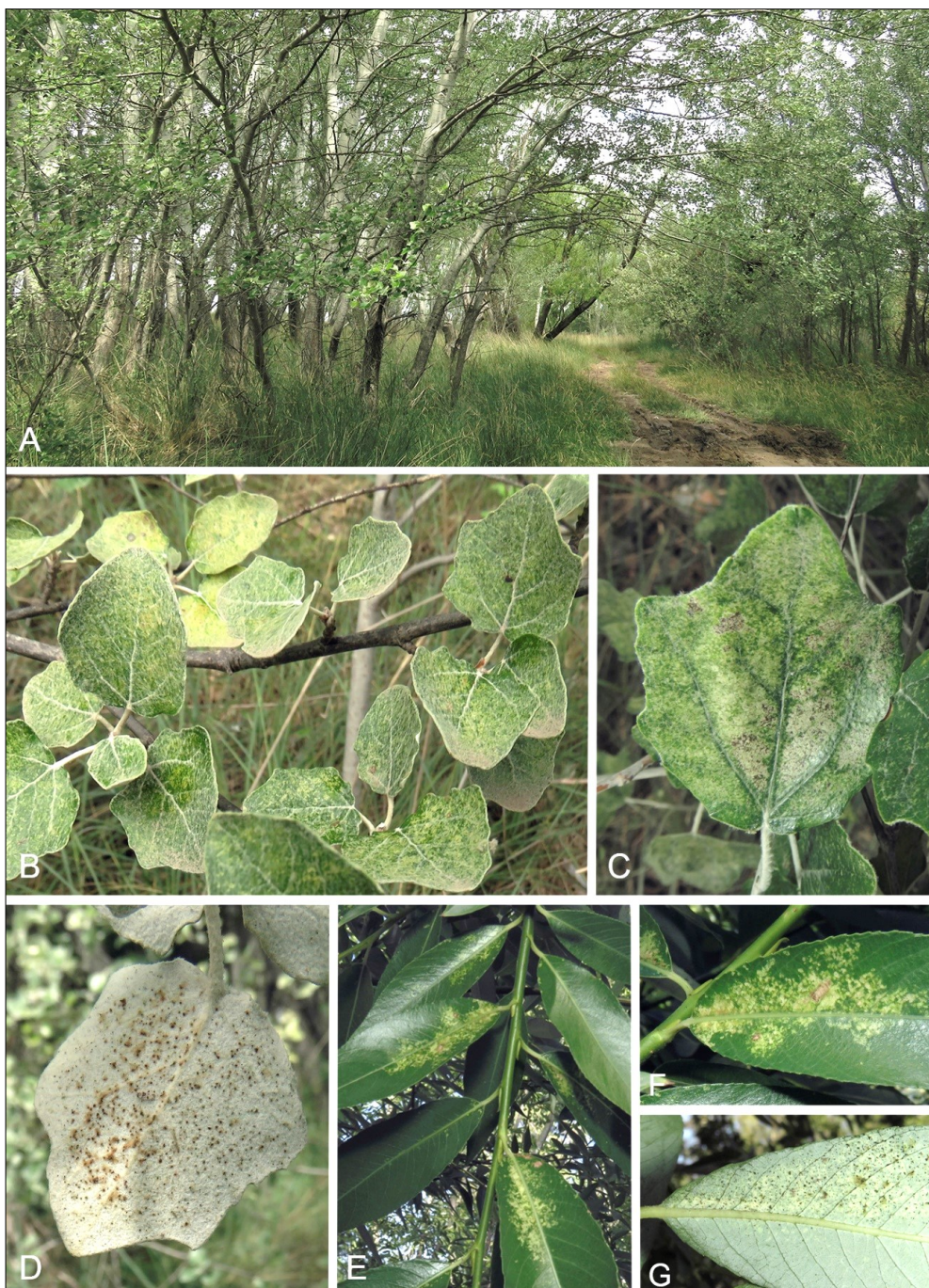
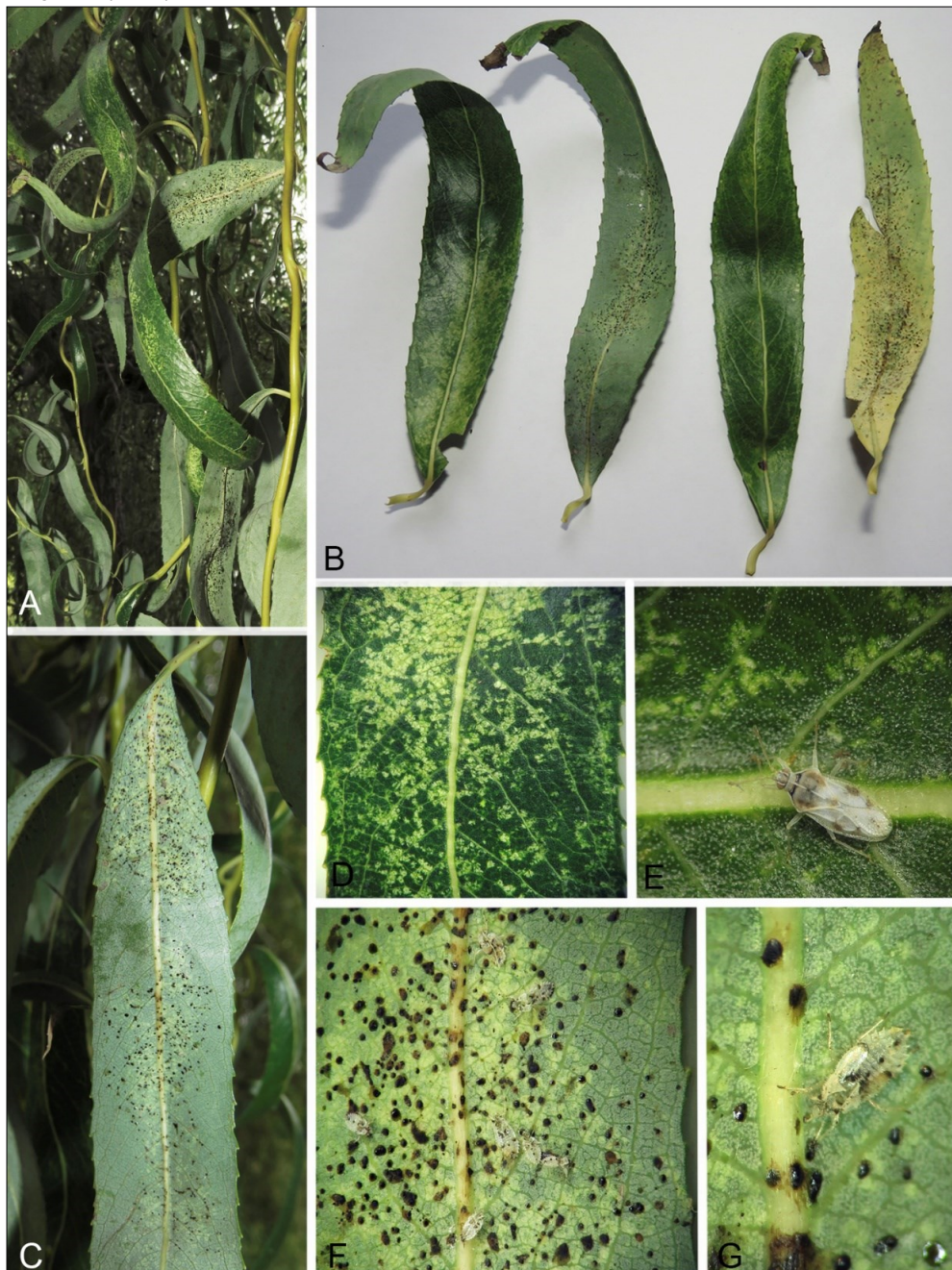


Figura 5

Aspectos generales y detalles del hospedante *Salix matsudana* analizado del nordeste de la Provincia de Buenos Aires (Lomas de Zamora). A-C, aspectos generales y detalle de las hojas atacadas; D-G, detalles del haz y el envés de las hojas; D-E, punteado en el haz resultante de las picaduras de *Monosteira unicostata*; F-G, aspecto general y detalle de las zonas donde se ubican las colonias, con mudas de ninfas y deyecciones Fuente: De Magistris (2024).



Primeros registros de *Monosteira unicostata* (Mulsant y Rey, 1852) (HEMIPTERA: HETEROPTERA: TINGIDAE) en la provincia de Buenos Aires, Argentina - RCYTAAA - ISSN 2796-9142 - VOLUMEN 11 - NÚMERO 2

Figura 6

Otros insectos y artrópodos observados que acompañan el hábitat alimenticio y de reproducción de *M. unicostata*. A, *Gargaphia bergi*; B, *G. lunulata*; C, *Zygina nivea*; D, *Harmonia axyridis*; E, larva de Chrysopidae; F-G, ácaros (Arachnoidea: Acari). Fuente: De Magistris (2024).



3.6. Otras especies colectadas

Otros hemípteros fueron observados acompañando las colonias de *M. unicostata*. Se trata de dos especies de *Gargaphia*: *G. lunulata* (Mayr, 1865) (Tingidae) (Fig. 6, A) y *G. bergi* (Monte, 1940), *Zygina nivea* (Mulsant y Rey, 1855) (Cicadellidae) (Fig. 6, C) y ninfas de Pentatomidae. También se encontraron ácaros de coloración rojiza (Arachnoidae: Acari) (Fig. 6, F-G). En algunos casos, tanto las colonias de *M. unicostata* como de los restantes hemípteros indicados, se observaron sobre hojas con presencia de numerosas pústulas amarillentas, consistentes con uredios del hongo *Melampsora* (Basidiomycota).

Los datos de colecta de los insectos acompañantes estudiados son los siguientes:

Gargaphia lunulata (Mayr, 1865). Tingidae. ARGENTINA, Buenos Aires, 1♂, Predio de la Escuela Municipal de Agricultura, Jardinería y Ecología Aplicada (EMAJEA) (partido de Lomas de Zamora), 27-II-2024, A. De Magistris, sobre hojas de *Populus alba* var *pyramidalis* (MMSA).

Gargaphia bergi Monte, 1940. Tingidae. ARGENTINA, Buenos Aires, 1♂, 3♀, 12 ninfas (V), predio de la Escuela Municipal de Agricultura, Jardinería y Ecología Aplicada (EMAJEA) (partido de Lomas de Zamora), 27-II-2024, A. De Magistris, sobre hojas de *Populus alba* var *pyramidalis* (MMSA); 1♂, 1♀, San Miguel del Monte (partido de Monte), 17-III-2024, Manuel Torrecillas, sobre hojas de *Populus alba* var *pyramidalis* (MMSA).

Zygina nivea Mulsant y Rey, 1855. Cicadellidae. ARGENTINA, Buenos Aires, 2♂, 1♀, Campus de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (partido de Lomas de Zamora), 27-II-2024, A. De Magistris, sobre hojas de *Populus alba* (MMSA); 1♂, 2♀, 1 ninfa (IV), Predio de la Escuela Municipal de Agricultura, Jardinería y Ecología Aplicada (EMAJEA) (partido de Lomas de Zamora), 27-II-2024, A. De Magistris, sobre hojas de *Populus alba* var *pyramidalis* (MMSA); 1♀, tambo ovino Weke, Urubelarrea (partido de Cañuelas), 18-III-2024, G. Lynch, (MMSA).

Harmonia axyridis Pallas. Coccinellidae. ARGENTINA, Buenos Aires, 1♀, Fortín Mercedes, Pedro Luro (partido de Villarino), 19-XII-2023, D. Carpintero y A. De Magistris, sobre hojas de *Populus alba* (MACN); 1♀, Predio de la Escuela Municipal de Agricultura, Jardinería y Ecología Aplicada (EMAJEA) (partido de Lomas de Zamora), 27-II-2024, A. De Magistris, sobre hojas de *Populus alba* var *pyramidalis* (MMSA).

4. Conclusiones

Los resultados muestran evidencia de la notable dinámica de la dispersión de *Monosteira unicostata* en la provincia de Buenos Aires, jurisdicción donde esta chinche fitófaga no estaba previamente citada. También ponen en relieve la necesidad de que tanto las autoridades pertinentes como los particulares adopten medidas de monitoreo, a fin de programar su manejo y prevención, dado que en su región de origen constituye una plaga de almendro y otras especies frutales.

Primeros registros de *Monosteira unicastata* (Mulsant y Rey, 1852) (HEMIPTERA: HETEROPTERA: TINGIDAE) en la provincia de Buenos Aires, Argentina - RCYTAAA – ISSN 2796-9142 – VOLUMEN 11 – NÚMERO 2

En el lapso de los seis meses que duró el muestreo, la chinche se detectó en tres regiones distintas: i) sudoeste de la provincia, ii) cuenca de los ríos Salado y Samborombón y iii) sur del área metropolitana de Buenos Aires. Estos registros sugieren en forma preliminar una posible vía de ingreso desde las zonas de regadío del sudoeste y una dispersión de la misma hacia el nordeste, con un eje troncal en común: la Ruta Nacional 3.

En este estudio se citan por primera vez seis nuevos huéspedes de *M. unicastata* en la Argentina: *P. alba* L. var *pyramidalis*, *P. nigra* cv *italica*, *P. x canescens*, clon híbrido del grupo *Salix alba* x *Salix babylonica*, *Salix fragilis* y *Salix matsudana* cv *tortuosa*. También se verificó que *Populus alba* es la especie más afectada, tanto su variedad típica como la variedad *pyramidalis*.

Se constató la presencia de *Harmonia axyridis* (Coccinellidae; Coleoptera) y una especie de Chrysopidae (Neuroptera) como posibles insectos depredadores o enemigos naturales de *M. unicastata*.

Sería útil realizar nuevas investigaciones sobre el ciclo de vida de *M. unicastata* en las zonas afectadas, en especial el comportamiento o la persistencia en la época invernal (momento en el que las salicáceas hospedantes están despojadas de las hojas) y el modo y momento de dispersión en el territorio.

La extensión de la distribución de esta especie fue informada al Servicio Nacional de Seguridad Agroalimentaria (SENASA), a través del Sistema Nacional de Vigilancia y Monitoreo de Plagas (SINAVIMO).

5. Agradecimientos

Los autores agradecemos al CONICET, a la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora y a la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) por su apoyo a esta investigación. Asimismo, agradecemos por proporcionar datos e información a: Ing. Agr. Teresa Cerrillo (INTA Delta), Ing. Agr. Braian L. Gutiérrez, Ing. Agr. Diego Pérez y Mariana Cruz; Ing. Agr. Hernán M. Roberti, Manuel Torrecillas, Ing. Zoot. MSc. Gloria Lynch; Ing. Zoot. María Silvia Borlandelli, Ing. Agr. MSc. Fabiana Rodríguez, Ing. Agr. Juan Lus e Ing. Zoot. Mercedes Ghibaudi.

6. Referencias bibliográficas

- Campodónico, J.F., Fierro, A. y Rothmann, S. (2021). Presencia de *Monosteira unicastata* (Mulsant y Rey, 1852) (Hemiptera: Tingidae) en Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 47(1): 101-104.
- Carpintero, D.L., López Plantey, R., Quiroga, V., Palumbo, L. y Holgado, M.N. (2016). First appointment of *Monosteira unicastata* (Mulsant y Rey, 1852) (Hemiptera: Tingidae) for Argentina, found in Mendoza province, on Salicaceae. - XXXIV Reunión Científica Anual de la Sociedad de Biología de Cuyo. Libro de Resúmenes. - ISBN/ISSN: 1667-5746.
- Carpintero, D.L., López Plantey R., Quiroga V., y Holgado M.N. (2017). Primera cita de *Monosteira unicastata* (Mulsant y Rey, 1852) (Hemiptera: Tingidae)

Primeros registros de *Monosteira unicostata* (Mulsant y Rey, 1852) (HEMIPTERA: HETEROPTERA: TINGIDAE) en la provincia de Buenos Aires, Argentina - RCYTAAA - ISSN 2796-9142 - VOLUMEN 11 - NÚMERO 2

- para la República Argentina, encontrada en la provincia de Mendoza. *Revista Historia Natural (n. s.) Tercera Serie*, 7(1): 121-127.
- Carpintero, D.L., De Magistris, A.A., Faúndez, E.I. y Porrini, D. (2022a). Presencia de *Corythucha ciliata* (Say, 1832) y *Corythucha arcuata* (Say, 1832) (Hemiptera: Tingidae) en Argentina, ampliación de la distribución de *C. ciliata* en Chile e inclusión de una nueva sinonimia específica. *Revista Chilena de Entomología* (2022) 48(2): 377-391.
<https://www.biotaxa.org/rce/article/view/76004>
- Carpintero, D.L., Gilbert, É. y De Magistris, A.A. (2022b). *Paranotella taragui* a curious new genus and new species of Tingini (Heteroptera: Tingidae) from Argentina. *Revista Chilena de Entomología* 48(4): 807-811.
<https://www.biotaxa.org/rce/article/view/79937>
- Correa, M. N. (1984). Salicaceae. En: Flora Patagónica. Correa, M.N. (Dir.). Parte IV a. Dicotyledones dialipétalas (Salicaceae a Cruciferae). Pp. 1-2. Colección Científica del INTA. Buenos Aires.
- Dapoto, G.L., Olave, A., Pisano, L. y D'Hervé, F.E. (2018). Nuevo registro de *Monosteira unicostata* (Mulsant y Rey) (Heteroptera: Tingidae) para la Patagonia Argentina. -DOI: [10.13140/RG.2.2.32531.43041](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.32531.43041) Conferencia: XVI Jornadas Fitosanitarias Argentinas At: Tucumán, Argentina - Páginas/s: 200 - ISBN/ISSN: 0080-2069
- Dimitri, M. J. (1982). La región de los bosques andino-patagónicos. II. Flora dendrológica y cultivada. Pp. 144. Colección Científica del INTA. Buenos Aires.
- Dimitri, M.J. (1987). Salicáceas. En: Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Tomo 1 volumen 1. Dimitri, Milan J. (Dir.). Tercera edición. Pp. 305-310. Ed. ACME. Buenos Aires.
- Dimitri, M.J., Biloni, J. S. y Leonardis, R. F. J. (1977). Libro del Árbol. Tomo 3. Esencias forestales no autóctonas cultivadas en la Argentina de aplicación ornamental y/o industrial. Ed. Celulosa Argentina. Buenos Aires.
- Méndez, E. (2012). Revisión del género *Salix* (Salicaceae) en la Provincia de Mendoza, Argentina. *Rev. FCA UNCUYO* 44 (2): 157-192.
- Montemayor, S.I. (2015). Tingoidea. En: Claps, Debandi y Roig Juñent (eds.) Biodiversidad de Artrópodos Argentinos Vol. III, cap. 30. Pp. 383-398. SEA, San Miguel de Tucumán, Argentina.
- Mulsant, E. y Rey, C. (1852). Description de quelques Hémiptères Hétéroptères nouveaux ou peu connus. *Annales de la Société Linnéenne de Lyon*. 1852, 76-141.
- Quiroga, V., López Plantey, R.J., Riquelme, A. y Holgado, M.N. (2018). Plagas emergentes en el arbolado de Mendoza, Argentina. - Editor/es: López Plantey, R.; Pol, R.; Roig, S. - X Congreso Argentino de Entomología: libro de resúmenes. - Páginas/s: 439 - ISBN/ISSN: 978-987-575-179-8
- SINAVIMO (Sistema Nacional de Vigilancia y Monitoreo de Plagas, Argentina). Servicio Nacional de Seguridad Agroalimentaria (SENASA).
<https://www.sinavimo.gob.ar/plaga/monosteira-unicostata>.
- Stonedahl, G.M., Dolling, W.R. y du Heaume, G.J. (1992). Identification guide to common tingid pests of the world (Heteroptera: Tingidae). *Tropical Pest Management*, 38 (4): 438-449.