

UNA PLANTA ENDÉMICA EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

EL OMBUSILLO

Marcelo Paulo Hernández*, Andrea Yanina Rodríguez**
y Daniel José Gallo***

La reducción de los ambientes naturales por acción humana representa, hoy día, una de los principales causas de amenaza para muchas especies vegetales y animales que son, de esta manera, condenadas a la extinción. Al SE de la Provincia de Buenos Aires, se halla una planta endémica, popularmente conocida como “ombusillo”, considerada una de las 369 especies vegetales amenazadas de la provincia de Buenos Aires.

El ombusillo, su distribución geográfica y su ambiente

El “ombusillo” (Fig. 1), cuyo nombre científico es *Phytolacca tetramera* Hauman, es un arbusto dioico perteneciente a la familia Fitolaccáceas, dentro de la cual también se halla el conocido “ombú” *Phytolacca dioica* L. Presenta un tallo subterráneo que abarca una superficie de varios metros de diámetro, provisto de numerosos catáfilos y yemas, del cual emergen numerosos ejes aéreos de hasta dos metros de altura, que desaparecen en el mes de otoño, luego de la fructificación. Estos ejes presentan abundantes hojas coriáceas o subcrasas, largamente elipsoidales de 4 a 15 cm de largo y 2 a 8 cm de ancho. Las flores, verde amarillentas, se disponen en racimos simples y erguidos. Los frutos son carnosos (bayas) de 10 a 13,5 mm de largo por 8,5 a 13,5 mm de ancho y, las semillas son negras, de 3,5 mm de largo por 3,



Fig. 1: Ejemplar masculino de “ombusillo”, Cno. J. Arditi, Pdo. de Magdalena.

2 mm de ancho (Figs. 2 y 3).

Esta planta es una especie endémica del SE de la Provincia de

Buenos Aires, hallándose en los Partidos de Magdalena, Punta Indio y sus alrededores (Fig. 4). Asimismo,



Fig. 2: Ejemplar masculino de "ombusillo"

se ha mencionado su presencia en la Estancia "El Ceibo" perteneciente al Partido de Chascomús donde aparentemente los "ombusillos" ocuparían una superficie de 900 m² en un monte de "talas" *Celitis tala* Gillies ex Planch., (Arturi et al., 2006).

El "ombusillo" se encuentra en un ambiente de clima templado húmedo caracterizado por un suelo en parte formado por depósitos de valvas de moluscos, rodados calcáreos, y matriz arenosa (cordones de conchilla alineados en forma subparalela a la costa) que se originaron por una transgresión marina hace aproximadamente 3000 a 3100 años. En su estado natural, se halla



Fig. 3: Ejemplar femenino de "ombusillo". Cno. J.Arditi, Pdo. de Magdalena.

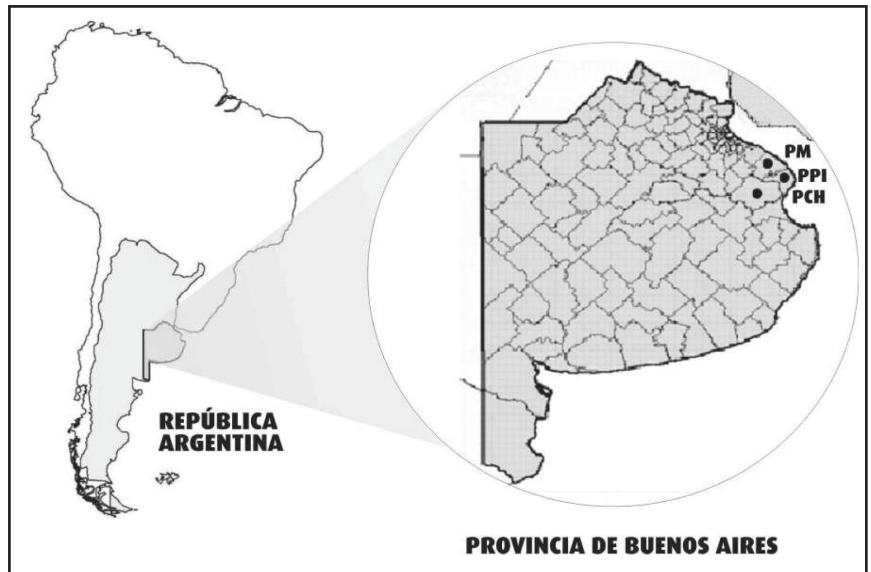


Fig. 4: Distribución geográfica detallada del "ombusillo", provincia de Buenos Aires, Argentina. PM (Partido de Magdalena), PPI (Partido de Punta Indio) y PCH (Partido de Chacomús).

en suelos relativamente húmedos, a veces cercanos a cursos de agua. Asimismo, también suele hallarse en suelos modificados y en las banquinas de algunos caminos, donde en ocasiones, se hallan bajo la sombra de pequeños árboles, por ejemplo de talas o cubiertos por enredaderas como la "madreselva" *Lonicera japonica* Thunb.

Un parentesco interesante

El "ombusillo" posee principios activos fungicidas contra un grupo de hongos patógenos humanos, como *Trichophyton metagrophytes*, responsable de diversos tipos de pitiriasis o tinea (tinea versico-

lor, tinea capitis, tinea pedis, tinea corporis, etc.). Asimismo, dada su afinidad con otras especies del género *Phytolacca sp.*, tales como el "ombú" *Phytolacca dioica L.*, etc., probablemente presente compuestos antivirales, antitumorales, bactericidas e insecticidas.

Enemigos del ombusillo

Esta especie de la provincia de Buenos Aires, se halla en peligro crítico de extinción. La principal amenaza es la acción humana, responsable de la reducción de su hábitat natural, a través de factores como los asentamientos humanos, la construcción de caminos y su desma-

GLOSARIO

- Androceo:** conjunto de estambres, órganos masculinos de la flor.
- Arbusto dioico:** arbusto con flores unisexuales en individuos separados.
- Catáfilo:** es la sucesión foliar de los tallos, hoja escamosa, generalmente sin clorofila, que sirve de protección a una yema foliar o floral.
- Endemismo:** área de distribución especie que está limitada a ámbito geográfico reducido.
- Especie en peligro crítico de extinción:** especie que enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en el estado silvestre en el futuro inmediato.
- Flor unisexual:** flor con androceo o con gineceo.
- Gineceo:** conjunto de órganos femeninos en la flor.
- Hoja coriácea:** hoja que tiene la consistencia del cuero.
- Hoja subcrasa:** hoja relativamente gruesa, jugosa, carnosa.
- Pitiriasis:** nombre común de varias dermatosis que esencialmente consisten en una descamación de la piel de aspecto furfuráceo (semejante al salvado).
- Recurso fitogenético:** recurso de genes vegetales.
- Tinea o Tiña:** antigua denominación de algunas enfermedades de la piel.

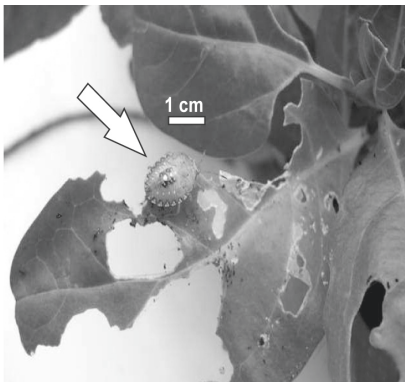


Fig. 5: *Edessa meditabunda* sobre hojas de "ombusillo".

lezamiento periódico, la actividad agrícola-ganadera, la utilización de herbicidas, explotación de canteras de conchilla, etc.

Algunos organismos perjudiciales ponen aún más en riesgo la existencia del "ombusillo". Entre ellos se pueden citar insectos, crustáceos y moluscos.

Insectos como la "chinche o alquiche chico" *Edessa meditabunda* (Fig. 5) y la "chinche de cuernitos o chinche marrón" *Dichelops furcatus* (Fig. 6), en su etapa de ninfa y adulto, succionan la savia de las hojas produciendo su posterior caída y el debilitamiento general del arbusto. Los pulgones (Áfidos), succionan la savia de las hojas provocando la deformación, abarquillamiento y debilitamiento de las mismas. Las orugas de ciertas mariposas (Fig. 7) y "tucuras", como por ejemplo, *Ronderosia bergi* (Fig. 8) y *Dichroplus intermedius*, se alimentan masticando las hojas, provocando la disminución de la superficie fotosintética de la

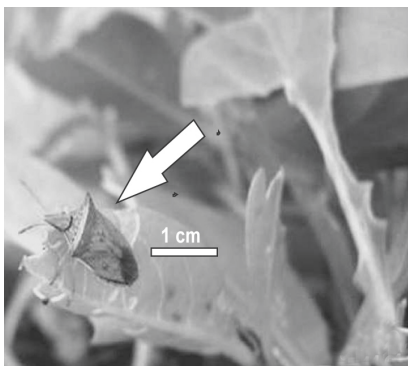


Fig. 6: *Dichelops furcatus* sobre hojas de "ombusillo".

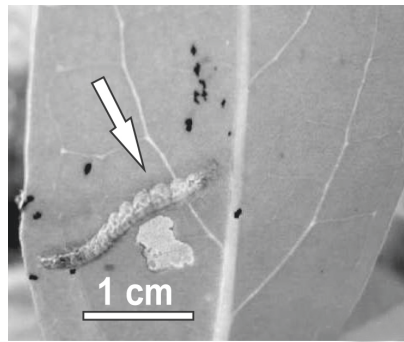


Fig. 7: Oruga de mariposa sobre hojas de "ombusillo".

planta, debilitándola.

Crustáceos como el "bicho bolita" *Armadilidium vulgare* (Fig. 9), se nutren, entre otras cosas, de la corteza del tallo subterráneo del "ombusillo" provocando lesiones que pueden ser infectadas por hongos y bacterias, causando en ocasiones la muerte del arbusto.

Moluscos como el "caracol de jardín" *Helix aspersa*, se alimentan de hojas, flores, frutos, semillas, plántulas, ramas jóvenes y partes subterráneas. Este daño es muy parecido al que causan muchas larvas de insectos, sin embargo, se puede diferenciar mediante la observación directa del animal o por el rastro de mucus que dejan principalmente las babosas, lo cual en muchos casos mancha la hoja.

Aliados del ombusillo

Afortunadamente también existen insectos beneficiosos para el "Ombusillo" que controlan el crecimiento de la población de ciertos organismos perjudiciales.

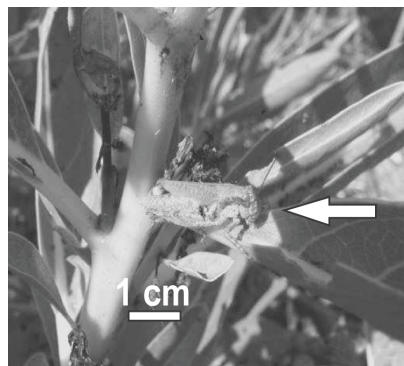


Fig. 8: *Ronderosia bergi* sobre hojas de "ombusillo".

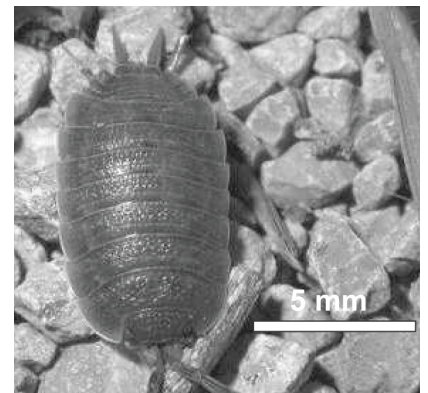


Fig. 9: *Armadilidium vulgare*.

Las hembras de las "vaquitas de San Antonio" *Cycloneda sanguinea* (Fig. 10) ponen huevos agrupados, próximos a las colonias de pulgones. Las larvas y los adultos se alimentan activamente de pulgones a los que les vacían el contenido de sus cuerpos. Se calcula que un adulto come alrededor de sesenta pulgones por día y que las larvas hacen otro tanto.

La larva y el individuo adulto de la "galerita" *Gallerita collaris* (Fig. 11), se alimentan de larvas de mariposas.

Un futuro para el ombusillo

Dado que el "ombusillo" se encuentra en peligro de extinción, para disponer de un gran número de plantas con el fin de reforestar zonas naturales, se están obteniendo ejemplares por medio de técnicas de germinación, técnicas de enraizamiento de ejes aéreos utilizando hormonas de crecimiento (Fig. 12) y enraizamiento de segmentos de tallos subterráneos sin aplicación de hormonas. Sin embargo, esta última técnica, provoca daños mecánicos

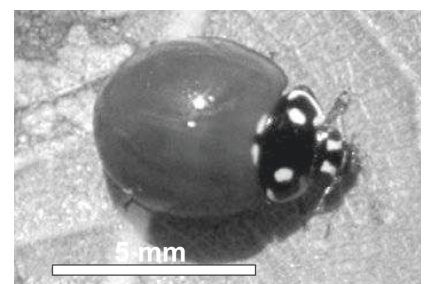


Fig. 10: *Cycloneda sanguinea* sobre una hoja de "ombusillo".

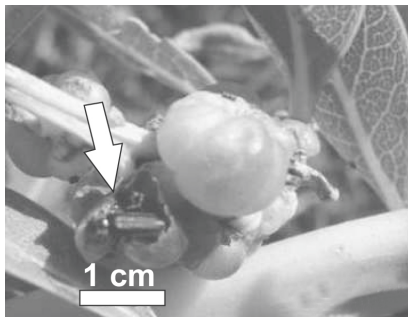


Fig. 11: *Gallerita collaris* en el interior de un fruto de "ombusillo".

en dichos tallos, exponiéndolos al ataque de microorganismos que ponen en riesgo a dicha especie. Por tal motivo, solo se utilizan los ejes aéreos (estacas) emitidos durante el comienzo de la primavera y presentes durante el verano hasta mediados de otoño, pues constituyen el material vegetal más apropiado para generar nuevos individuos, ya que los ejes se pierden naturalmente a fines del otoño.

La aplicación de estas técnicas, constituyen una valiosa herramienta que sumada al desarrollo de una política de protección y conservación "in-situ" por parte de organismos competentes y a la conservación "ex-situ" en Jardines Botánicos, áreas protegidas, etc., garantizará el recurso fitogenético en cuestión.

* *Licenciado en Biología con Orientación Botánica. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Jardín Botánico y Arboretum Carlos Spegazzini, Cátedra de Sistemática Vegetal; Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Cátedra de Botánica Sistemática II;*

** *Licenciada en Biología con orientación Zoología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo;*

*** *Ingeniero Agrón.*

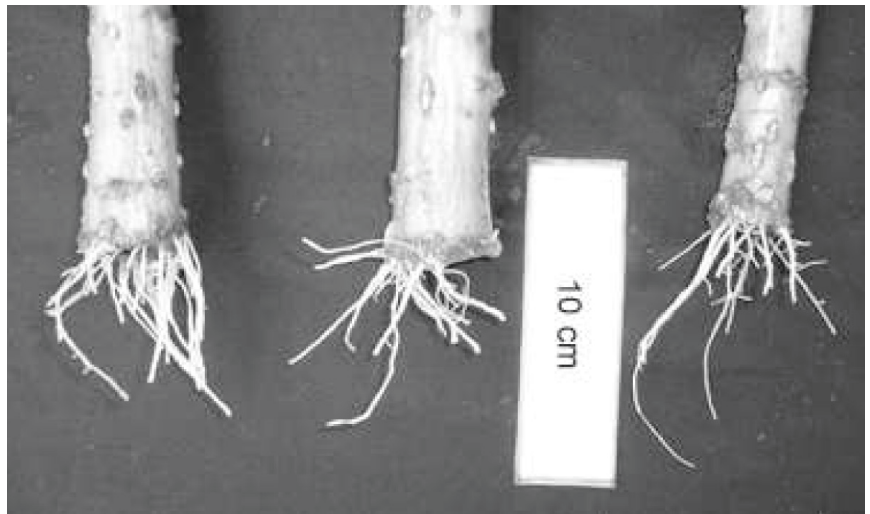


Fig. 12: Ejes aéreos enraizados mediante aplicación de hormonas de crecimiento.

Lecturas sugeridas

Arturi, M.F. et al. 2006. Talares Bonaerenses y su conservación. Fundación de Historia Natural Félix de Azara. 0-259.

Delucchi, G. 2006. Las especies vegetales amenazadas de la Provincia de Buenos Aires: Una actualización. APRONA Bol. Cient. 39: 19-31.

Escalante, A. M., Santecchia, C.B., López, S. N., Gattuso, M. A., Gutiérrez, Ravelo, A., Delle Monache, F., Gonzalez Sierra, M. & S.A. Zacchino. 2002. Isolation of antifungal saponins from *Phytolacca tetramera*, an Argentinean species in critic risk. J Ethnopharmacol. 1: 29-34.

Guaglianone, E. R. 1987. *Phytolaccaceae*. Fl. II. Entre Ríos, Colección Científica. Instituto Nacional de tecnología Agropecuaria. 6 (3): 209-232.

Hauman, L.L. 1913b. Notes Sur les *Phytolaccacées* argentines. Anales Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires. 24: 471-516.

Hernández, M.P., Abedini W.I. & G. Delucchi. 1997. Estrategias para la Conservación de *Phytolacca tetramera* Hauman. " ombusillo " (1). Libro de resúmenes de las Jornadas de Comunicaciones Científicas de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata (UNLP) Buenos Aires. Argentina..P. 52.

Hernández, M.P., Delucchi G. & W.I. Abedini. 1998. Estrategias para la Conservación de *Phytolacca tetramera* Hauman. *Phytolaccaceae*. Especie Endémica de la Provincia de Buenos Aires. (2). Libro de resúmenes de la XXVI Jornadas Argentinas de Botánica. Universidad Nacional de Río Cuarto. Córdoba. Argentina. P. 33.

Hernández, M.P., Rodríguez A.Y., Gallo D.J. & D.A. Fernández. 2008. *Phytolacca tetramera* Hauman, una especie amenazada de la Provincia de Buenos Aires. Resumen Jornada "Seminario Técnico en la Reserva de Biosfera Parque Costero del Sur como herramienta del conocimiento científico". Municipalidad de Magdalena, Buenos Aires, Argentina. S/P.