

Serie de divulgación sobre insectos
de importancia ecológica, económica y sanitaria

Maité Masciocchi, Victoria Lantschner y José Villacide (editores)

Cuadernillo nº 25 - 2020 - Gabriela Pirk, Victoria Werenkraut, Natalia
Lescano, Luciana Elizalde, Roxana Josens

“Hormiga Argentina”

Linepithema humile



El objetivo de esta serie es ofrecer al público en general descripciones breves sobre aspectos biológicos relevantes y daños ocasionados por diferentes especies presentes en la Patagonia (nativas o exóticas), que tengan importancia ecológica, económica o sanitaria. La misma surgió en respuesta a la escasa o dispersa información accesible a todo público, existente en los ámbitos de consulta frecuente. Se distribuye gratuitamente en formato impreso al público general y formato digital por medio de la página web del Grupo y de INTA EEA Bariloche.

Créditos foto de tapa: Alexander Wild.

Datos de los autores:

Gabriela Pirk¹, Victoria Werenkraut¹, Natalia Lescano¹,
Luciana Elizalde¹, Roxana Josens²

1. Laboratorio de Investigaciones en Hormigas (LIHO), INIBIOMA (CONICET - Universidad Nacional del Comahue).
2. Laboratorio de Insectos Sociales. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA; IFIBYNE (UBA - CONICET).

Sitio web: <http://www.liho.com.ar/>

e-mail: hormigasurbanas@comahue-conicet.gob.ar

Grupo de Ecología de Poblaciones de Insectos



I F A B
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
FORESTALES Y AGROPECUARIAS BARILOCHE

Aspectos básicos de la biología y ecología

En Argentina existen más de 600 especies de hormigas y solo una de ellas (*Linepithema humile*) es la que llamamos “hormiga argentina”. Si bien su nombre nos remite a nuestro país, esta hormiga, originaria de la cuenca del Paraná (sur de Brasil, noreste de Argentina, este de Paraguay y norte de Uruguay), es considerada invasora en otras regiones de Argentina (como por ejemplo Cuyo y Patagonia).

Una especie se considera invasora cuando se encuentra en un área diferente a su área de origen y allí puede generar perjuicios ecológicos, económicos y/o sanitarios. Su presencia en la nueva área se debe a la acción del hombre, ya sea porque la trasladó intencional o accidentalmente, o porque facilitó su arribo. El arribo de la “hormiga argentina” a regiones del país distintas de su área de origen, pudo deberse a que viaja como “polizón” en las pertenencias de las personas o sus vehículos, o en productos comerciales como madera de construcción, pallets o leña.

Distribución

Actualmente esta especie está presente en todos los continentes, excepto Antártida. En Argentina hoy se la encuentra en el noreste, centro y noroeste, y recientemente se la ha detectado en la Patagonia cordillerana (Bariloche, Río Negro). En Bariloche, si bien la especie fue detectada en 2019, se calcula que habría

llegado al menos 10 años antes. Actualmente ocupa un área aproximada de 20 ha., limitada a viviendas y comercios en la zona céntrica de la ciudad. Es posible que su baja tolerancia a las temperaturas de la Patagonia sea la causa que la mantiene restringida a ambientes urbanos y en un área pequeña. Sin embargo, el gradual aumento de las temperaturas debido al cambio climático podría permitir su expansión hacia áreas naturales.

Alimentación

Estas hormigas son **omnívoras** (es decir, que se pueden alimentar tanto de plantas como de animales), pero consumen principalmente sustancias azucaradas (Figura 1, como néctar y “melaza” excretada por insectos succionadores de savia de las plantas) y en menor medida insectos y semillas.



Figura 1. “Hormigas argentinas” en un cebo azucarado.
Foto: Gabriela Pirk.

Hábitat y reproducción

Así como ocurre con otros insectos sociales (termitas, abejas, abejorros), las hormigas viven en colonias, grupos organizados donde los individuos se reparten las tareas. Las colonias de la “hormiga argentina” están conformadas por varias reinas (que son las que ponen los huevos), las crías (larvas y pupas) y las obreras, que se encargan del cuidado de las crías y de la búsqueda del alimento. Las obreras tienen entre **2 y 3 mm**, son de color **pardo** (Figura 2), y forman largos caminos que conectan sus nidos con las fuentes de alimento.



Figura 2. Obrera de la “hormiga argentina”. Foto: Alex Wild.

3

Serie de divulgación sobre insectos de importancia ecológica,
económica y sanitaria

Cada colonia de esta especie suele tener varios nidos interconectados, y en los lugares donde invaden, pueden formar “**unicolonias**”, es decir, una extensa red de nidos (¡de hasta 6000 km de extensión!). Las hormigas de los distintos nidos que forman las “unicolonias” se reconocen entre sí como “hermanas” y eso hace que no se agredan entre ellas. Esto les permite mantener altas densidades poblacionales y dominar recursos eficientemente.

A diferencia de otras especies de hormigas que suelen aparearse fuera del nido por medio de “vuelos nupciales” entre machos y hembras de diferentes colonias, en esta especie, el apareamiento ocurre dentro del nido. Por lo tanto, las colonias se dispersan por medio de “**gemación**”: las reinas ya fecundadas junto a un grupo de obreras salen caminando de su nido en busca de un sitio adecuado no muy lejano para formar un nuevo nido.

En la Patagonia es fácil diferenciar a la hormiga argentina de otras especies nativas por su tamaño y su color pardo uniforme. Además, las hormigas nativas no suelen asociarse tan marcadamente a las viviendas ni presentar largos y transitados caminos de forrajeo como lo hace la “hormiga argentina”. Las características principales de esta hormiga se resumen en la Tabla 1.

4

Serie de divulgación sobre insectos de importancia ecológica,
económica y sanitaria

Tabla 1. Características principales de la "hormiga argentina".

Característica	Descripción
Procedencia	Cuenca del Paraná
Tamaño	2-3 mm (obreras)
Color	Pardo
Colonias	Unicolonias (extensa red de nidos) en sitios de invasión
Comportamiento	Dominan recursos, forman largos caminos desde y hacia el alimento
Dieta	Omnívoras (sustancias azucaradas, semillas, insectos)
Reproducción	Gemación (reinas fecundadas se mudan con obreras a otro nido)

Daño e importancia económica

Impacto ambiental, económico y sanitario

La "hormiga argentina" causa grandes problemas económicos y ecológicos en los sitios que invade. Si bien los daños que ocasiona al hombre no son directos, es decir, las obreras no pican ni muerden, puede causar muchas molestias cuando nidifican en las viviendas o en sus alrededores, ya que puede consumir los alimentos que se dejan descubiertos o ingresar a las alacenas o tachos de basura (Figura 3), e incluso afectar los circuitos eléctricos.



Figura 3. Fila de "hormigas argentinas" alimentándose de alimentos expuestos.

Cuando esta especie invade ecosistemas naturales, suele competir con otras hormigas de la zona (nativas). Como es muy eficiente para recolectar alimentos y ocupar el espacio, en muchos casos, desplaza a las hormigas nativas. También, ya sea directamente por depredación, o indirectamente a través de modificaciones generadas en el ecosistema, la presencia de la “hormiga argentina” en sitios invadidos ha logrado desplazar a otros artrópodos, aves, pequeños reptiles y mamíferos. Como muchas de las especies desplazadas cumplen funciones importantes en los ecosistemas, su ausencia puede generar una cascada de diferentes efectos hacia otras especies. Por ejemplo, si los desplazados son animales polinizadores o dispersores de semillas, las plantas que dependen de ellos también se verán afectadas.

En zonas productivas la “hormiga argentina” causa grandes problemas. Uno de sus alimentos favoritos es una solución azucarada (melaza) excretada por insectos succionadores de savia, muchos de los cuales, son plagas de cultivos. Las hormigas y los insectos succionadores establecen una relación mutualista, es decir, ambas partes de benefician: las hormigas obtienen alimento (melaza) y estos insectos obtienen protección de sus depredadores y parásitos naturales, ya que la presencia de hormigas los ahuyenta. De esta manera, la abundancia de ambas plagas aumenta, generando pérdidas económicas para la agricultura y la horticultura.

Por todo esto, la “hormiga argentina” está listada entre una de las 100 especies invasoras más dañinas del mundo y en varios países donde ha invadido se gastan grandes cantidades de dinero en controlarla.

Prevención y control

Debido a las molestias y a los daños ecológicos y económicos que esta especie puede ocasionar, es recomendable controlar sus poblaciones, así como también tomar medidas de prevención que disminuyan su avance hacia otras zonas.

Prevención

Para evitar las molestias ocasionadas por estas hormigas, se recomienda no dejar alimentos expuestos, o restos de comida accesibles para las mismas. Por otro lado, para prevenir su avance a nuevas áreas, se debe evitar trasladar involuntariamente hormigas de un lugar a otro. Para ello, si uno se encuentra en un lugar donde esta especie está presente, se recomienda revisar las pertenencias personales, alimentos, leña, etc. antes de trasladarse y si las hormigas son detectadas, eliminarlas. En particular, si se encuentra una hormiga dentro del auto, es probable que haya un nido en alguna parte del mismo. Es importante eliminar el nido, ya que por este medio se van transportando rápidamente de un lugar a otro.

Control

El uso de insecticidas como polvos o líquidos no es lo más recomendable para el control de estas hormigas ya que elimina a las obreras, pero mientras las reinas sigan vivas, seguirán produciendo nuevos individuos. Además, su utilización puede causar problemas a la salud. En cambio, el uso de **cebos tóxicos** suele ser lo más recomendado. Estos cebos tienen sustancias azucaradas que atraen a las

hormigas y además contienen compuestos tóxicos con efectos retardados. Las hormigas recolectan el cebo con el compuesto tóxico, lo transportan al nido y ahí se distribuye entre toda la colonia. De esta forma, no sólo las obreras que van hacia el cebo mueren, sino las colonias enteras.

En áreas de reciente invasión, si las hormigas se circunscriben a una pequeña zona, por ejemplo, un edificio, algunas cuadras o un barrio, es conveniente coordinar las acciones de control entre todos los vecinos para evitar que la hormiga se “mude” de un departamento a otro o se traslade a una zona aledaña y luego vuelva a invadir la zona controlada. En estos casos, es también aconsejable coordinar estas acciones con especialistas y/o autoridades locales de modo de planificar una estrategia de control apropiada para cada situación.

Preguntas frecuentes

¿Todas las hormigas de Argentina son la “hormiga argentina”?

No, en Argentina existen más de 600 especies de hormigas y solo una de ellas (*Linepithema humile*) es la que llamamos “hormiga argentina”. Muchas de las especies nativas de nuestro país generan importantes beneficios en el ecosistema en el que habitan. Por ejemplo, enriquecen los suelos, ayudan a su aireación, actúan como dispersoras de semillas y favorecen el crecimiento de algunas plantas.

¿Cómo reconozco a la “hormiga argentina”?

Las obreras de la “hormiga argentina” miden entre 2 y 3 mm de largo, son de color pardo y suelen formar filas desde y hacia a los alimentos.

¿Qué daños puede causar la “hormiga argentina” a las personas?

Esta hormiga no pica a las personas, pero puede resultar muy molesta cuando se encuentra en los domicilios. Pueden infestar los alimentos, y deteriorar circuitos eléctricos. En centros de salud, las hormigas invaden lugares donde encuentren azúcares, lo cual es riesgoso ya que muchos sueros la contienen.

¿Qué daños puede causar la “hormiga argentina” en el ambiente?

Pueden afectar a otras especies (hormigas, aves, reptiles y mamíferos) e interferir con interacciones biológicas claves en las comunidades. En sistemas productivos (vitivinícolas, agrícolas, hortícolas etc.) pueden causar daños al asociarse a plagas de los cultivos.

¿Qué hago si la encuentro?

Para su control recomendamos el uso de cebos tóxicos. A su vez, hay que evitar dejar alimentos expuestos. Si Ud. vive en la Patagonia cordillerana y encuentra esta hormiga, le pedimos que nos lo informe adjuntando una foto a: hormigasurbanas@comahue-conicet.gob.ar, así nos ayudará a conocer mejor su distribución en la región.

¿Cómo se puede evitar que sigan invadiendo otros lugares?

Para evitar trasladar involuntariamente hormigas de un lugar a otro, es recomendable revisar pertenencias personales, autos, alimentos, leña, etc. y eliminarlas si son detectadas.

¿Cuál es la manera más eficiente de controlarlas?

El uso de cebos tóxicos suele ser lo más recomendado. Las hormigas recolectan el cebo con el compuesto tóxico, lo transportan al nido y ahí se distribuye entre toda la colonia. De esta forma, no sólo las obreras que van hacia el cebo mueren, sino las colonias enteras, incluyendo a las reinas. El uso de insecticidas colocados como polvos o líquidos suele eliminar solo a las obreras, pero mientras las reinas sigan vivas, seguirán produciendo nuevas hormigas.

Bibliografía consultada

Folgarait P., A. G. Farji-Brener. 2002. Un mundo de hormigas. Colección “Ciencia que ladra...”. Siglo XXI Editores Argentina.

Holway D. A., L. Lach, A. V. Suárez, N. D. Tsutsui, T. J. Case. 2002. The causes and consequences of ant invasions. Annual review of ecology and systematics, 33: 181-233.

Josens R., F. Sola, N. Marchisio, A. Di Rienzo, A. Giacometti. 2014. Knowing the enemy: Ant behavior and control in a pediatric hospital of Buenos Aires. SpringerPlus, 3: 1-13.

Lach L. 2008. Argentine ants displace floral arthropods in a biodiversity hotspot. Diversity and Distributions, 14: 281-290.

Lowe S., M. Browne, S. Boudjelas, M. De Poorter. 2000. 100 of the world's worst invasive alien species: a selection from the global invasive species database (Vol. 12). Auckland: Invasive Species Specialist Group.

Roura-Pascual N., A. V. Suarez, C. Gómez, P. Pons, Y. Touyama, A. L. Wild, A. T. Peterson. 2004. Geographical potential of Argentine ants (*Linepithema humile* Mayr) in the face of global climate change. Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences, 271: 2527-2535.

Suárez A. V., D. A. Holway, T. J. Case. 2001. Patterns of spread in biological invasions dominated by long-distance jump dispersal: insights from Argentine ants. Proceedings of the National Academy of Sciences, 98: 1095-1100.

Otros números:

- Nº1 - La avispa "Chaqueta Amarilla" *Vespula germanica*
Nº2 - La "avispa de papel" *Polistes dominulus*
Nº3 - La "tijereta" *Forficula auricularia*
Nº4 - La "babosita del peral" "babosita de los frutales" *Caliroa cerasi*
Nº5 - La "tucura" *Dicrhoplus* spp.
Nº6 - Los "tabanos"
Nº7 - "Alacranes"
Nº8 - "Mosquitos"
Nº9 - "Jejenes"
Nº10 - "Vaquita de San Antonio" *Adalia bipunctata*
Nº11 - "Pulgones"
Nº12 - "Mosca doméstica" *Musca domestica*
Nº13 - "Babosas"
Nº14 - "Orugas"
Nº15 - "Hormigas urbanas"
Nº16 - "Pilme" *Epicauta pilme*
Nº17 - "Cuncuna" *Ormiscodes amphimone*
Nº18 - "Chinche de la cama" *Cimex lectularius*
Nº19 - "Gorgojo de la corteza del pino" *Pissodes castaneus*
Nº20 - "Mosca de alas pintadas" *Drosophila suzukii*
Nº 21 - "Termitas"
Nº 22 - "La chinche foliada de los pinos" *Leptoglossus occidentalis*
Nº 23 - "Vaquita asiática multicolor" *Harmonia axyridis*
Nº 24 - "Avispa taladradora de las latifoliadas" *Tremex fuscicornis*

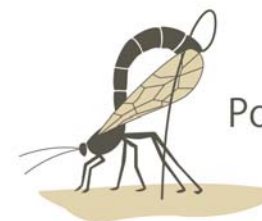
Serie de divulgación sobre insectos de importancia ecológica, económica y sanitaria

ISSN Impreso: 1853-5852 - ISSN Digital: 2525-149X

Maité Masciocchi, Victoria Lantschner y José Villacide (editores)
Grupo de Ecología de Poblaciones de Insectos, Instituto de
Investigaciones Forestales y Agropecuarias Bariloche (IFAB)
INTA EEA Bariloche - CONICET

<http://inta.gob.ar/documentos/serie-de-divulgacion-sobre-insectos-de-importancia-ecologica-economica-y-sanitaria>

Modesta Victoria 4450 (8400) Bariloche
Rio Negro - Argentina
Tel/fax: (54-294) 4422731
masciocchi.maite@inta.gob.ar



Grupo de Ecología de
Poblaciones de Insectos

Grupo de Ecología de Poblaciones de Insectos



IFAB
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
FORESTALES Y AGROPECUARIAS BARILOCHE