

# Hormigas y lagartijas, pequeñas pero muy colonizadoras

<http://www.diariodeibiza.es/pitiuses-balears/2016/09/09/pequeñas-colonizadoras/865359.html>

## La bióloga Sara Castro investiga la capacidad de las hormigas argentinas y de las lagartijas pitiusas para invadir ecosistemas ajenos

josé miguel l. romero | ibiza

12.09.2016 | 11:19

Un grupo de hormigas argentinas Fernando Amor



Las hormigas argentinas (*Linepithema humile*) son pequeñas pero matonas. Una sola frente a un ejemplar grandullón de *Crematogaster scutellaris*, muy común en las Pitiusas y que se defiende con su aguijón y a mordiscos, tiene todas las de perder: «Pero las argentinas suelen ganar porque son más numerosas. Si luchan una contra una, a lo mejor gana la nativa. Pero lo normal es que vayan muchas argentinas juntas, en un número muy grande. Si una decena, por ejemplo, cogiera a una nativa, una le engancharía una pata, otra le arrancaría una antena, comenzarían a arrancarle miembros... Y al mismo tiempo usarían su ataque químico», explica Sara Castro Cobo, bióloga investigadora de la Estación Biológica de Doñana, perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), cuya tesis se centra tanto en ese insecto como en la lagartija ibicenca (*Podarcis pityusensis*).

¿Qué nexos hay entre este himenóptero minúsculo y el reptil endémico de las Pitiusas? Que ambas son especies invasoras. Castro, madrileña de 31 años que se licenció en la Universidad Autónoma, desarrolla sus tesis desde hace año y medio tanto en estas islas como en Mallorca, Doñana, Murcia y Alicante: «Hay muchos estudios enfocados en analizar cuáles son las características de las especies invasoras y por qué son tan buenas en ese aspecto. Yo le doy otro enfoque: quiero saber qué características de los ecosistemas permiten a las especies invadirlos y por qué entran en esos y no en otros». De momento se ha dedicado principalmente al trabajo de campo. Más adelante analizará los resultados: «Todavía es pronto para sacar conclusiones», advierte.



Castro coloca trampas 'pitfall' para el muestreo de hormigas. Foto: Sebastián Palacios

### **El poder de tener muchas reinas**

Castro descubrió las hormigas en la Universidad: «Me enamoré de ellas desde el primer momento: de los insectos sociales en general y de las hormigas en particular». De las argentinas destaca que son «unas potentes colonizadoras» y, sobre todo, que cada nido tiene muchas reinas, a veces cientos: «La mayoría de las especies de hormigas tienen una sola reina por nido. Por eso para la argentina es más fácil colonizar. Si a un nido le quitas su reina, lo más probable es que el nido muera. Pero como la argentina tiene varias se puede permitir el lujo de perder una: basta que una y 10 obreras vayan a otro lugar para que empiece la dispersión», explica la bióloga. Y como está muy asociada al hombre (otra característica de las invasoras), su capacidad de movilidad es enorme. Es suficiente, dice, que una reina y un grupo de obreras se metan en un bolso de playa o en el macuto de un excursionista para que comience una dispersión en toda regla.

Sin embargo, la hormiga argentina no. Se dividen en supercolonias. Si coges las de Doñana y las juntas con las de Ibiza, que son de la misma supercolonia, nunca luchan». Poseen «unas modificaciones genéticas pequeñas» que les permiten distinguir supercolonias. Físicamente no hay diferencias, pero ellas las reconocen en cuanto se huelen al tocarse con las antenas: si son de la misma supercolonia, amigas para siempre; si no, combate a muerte. Eso es de vital importancia a la hora de colonizar nuevos mundos y de expandirse, como lo ha hecho, por todo el planeta, con la excepción de la Antártida: así tiene una competencia menos, pues no ha de luchar con las de su misma especie. Bien al contrario, suman aliadas.

### **Catalanas en Formentera**

En Balears hay dos tipos de hormigas argentinas: la supercolonia principal o europea, y la catalana, que es menos numerosa. En Formentera hay una supercolonia catalana, mientras que en Eivissa conviven (aunque manteniendo las distancias) las dos. La bióloga recuerda que hace 14 años se realizó un muestreo en las Pitiusas sobre la colonización de las hormigas argentinas: «Ahora lo estoy repitiendo para

comprobar cómo ha progresado la invasión desde entonces. Efectivamente la he encontrado en más lugares. En 2002, por ejemplo, en Formentera solo estaba en la Savina, pero ahora la he encontrado en muchos más sitios, como en la Mola».



Sara Castro considera que las Pitiusas (y en general cualquier isla) son muy vulnerables a las invasiones: «Es fácil que llegue una invasora y cause destrozos», como se está comprobando con las culebras, el picudo rojo o el mosquito tigre. Son más vulnerables «porque hay menos número de especies de todo: de mamíferos, de aves, de hormigas...». Su tesis contrasta dos modelos de estudios diferentes, dos modelos de invasoras muy distintas: «Las hormigas como especie invasora que se expande por todo el mundo, frente a la lagartija ibicenca, un endemismo con invasiones muy localizadas». Y que, curiosamente, peligra por la invasión de las culebras de herradura y escalera.

### **La mano del hombre**

La *Podarcis pityusensis* tiene en común con la hormiga argentina que su invasión es producto de la acción humana, aunque en el caso del reptil parece que en algunas de sus invasiones pudo haber cierta intencionalidad. Cómo si no se podría explicar que llegara hasta el peñón de San Juan de Gaztelugatxe, un islote de apenas cinco hectáreas separado de la costa vizcaína por un estrechísimo tómbolo de 100 metros de longitud. Allí, dos millares de lagartijas pitiusas han expulsado a la autóctona, la lagartija roquera (*Podarcis muralis*).

¿Por qué tuvieron éxito? «Son más grandes –afirma Castro– y más agresivas. En ese lugar no tienen, además, los depredadores y enemigos (parásitos e infecciones) que hay en las Pitiusas. Y comen de todo, algo que no hacen las lugareñas. Se alimentan de bichos muertos, fruta, se canibalizan...». Pero la de San Juan de Gaztelugatxe solo come insectos y, además, que estén vivos. Si les pones un grillo muerto pasan de él. La pitiusa no es tan tiquismiquis.

Lo curioso es que no ha sido una gran invasión, pues solo ha colonizado el peñón: «No ha conseguido pasar el puentecito de piedra. Ha eliminado todas las lagartijas del peñón pero no han pasado de allí». Las roqueras quizás aguardan al otro lado del tómbolo a que llegue su momento, quién sabe si a saldar cuentas. También las hay en el monte Urgull, en Donostia, donde ha desplazado de los lugares más soleados a la lagartija autóctona. Todo un carácter.

Es la primera vez que Sara Castro trabaja con lagartijas: «Mi carrera estaba enfocada a las hormigas». La tesis que le ofrecieron incluía el estudio del endemismo pitiuso. Para rizar el rizo, una de las cosas que desea comprobar próximamente es si la hormiga argentina forma parte del menú diario de la podarcis ibicenca, aunque al parecer, y según otro estudio que desarrolla una compañera de la bióloga madrileña, podría resultar muy indigesta.