

## LAS ABEJAS COMO EXCELENTES POLINIZADORES

Las abejas forman el grupo polinizador por excelencia. Polinizan la inmensa mayoría de las plantas Fanerógamas, silvestres y de uso agrícola, favorecen de forma notable la recuperación de la cubierta vegetal y la protección del suelo. Son especies clave, vitales en las redes, por cuanto determinan la capacidad de otras para persistir en una comunidad, en los ecosistemas. Nuestra especie las utiliza desde los albores de la Humanidad. Su papel en los ecosistemas terrestres es esencial.

Las abejas aparecieron en el Cretácico (hace unos 125 MA), cuando las plantas con flores se fueron constituyeron en la vegetación predominante en el planeta gracias a que ellas, sobre todo, se convirtieron en sus polinizadores más eficaces: por su abundancia, su vuelo rápido, su tendencia a visitar varias flores de la misma especie, su necesidad de grandes cantidades de néctar y polen y su especializada pubescencia plumosa (que puede atrapar y mantener hasta 15.000 granos de polen por individuo). Evolucionaron a partir de antepasados depredadores (Sphecidae).

Existen abejas sociales y solitarias y muy distintos niveles evolutivos de sociabilidad y complejidad. Entre los grupos sociales más evolucionados, se encuentran los componentes de la familia Apidae: los abejorros (especies del género *Bombus* Latreille, 1802), las abejas inermes (Meliponini) y la conocida abeja de la miel (*Apis mellifera*, Linnaeus, 1758). Las abejas solitarias, sin embargo, son mucho más abundantes. Sobrepasan el 85 % de las 20.000 especies de abejas que existen en el mundo y se reparten en 6 familias, con representantes en nuestra fauna (Colletidae, Halictidae, Andrenidae, Melittidae, Megachilidae y Anthophoridae). En términos económicos, su valor es incalculable, aunque sus servicios se estiman en miles de millones de euros.

Todas las abejas, solitarias o sociales, tienen en común el haberse desprendido del hábito depredador de sus antecesores y alimentarse, principalmente, de polen y néctar o este último transformado, por medio de secreciones glandulares, en miel. Conocidas especializaciones alimentarias se dan en las abejas melíferas, cuyas jóvenes obreras secretan jalea real, que suministran a la reina y a los individuos recién nacidos. Por lo tanto, en las larvas predomina la dieta a base de miel y polen. Esto supone el que las hembras adultas, además de para su propio consumo, deban volar constantemente para buscar una o varias fuentes de alimento, lo que implica el transporte de polen entre flores y plantas.

El manejo de diferentes especies de abejas para su explotación en la agricultura, según las características de unas y otras, permite mayor disponibilidad y rentabilidad: abejorros, abejas de la miel o algunos Megaquílicos y Halíctidos, se utilizan desde hace años en todo el mundo. Por ejemplo: el manejo de abejorros para la polinización de cultivos (pimiento, trébol rojo, alfalfa, fresa y kiwi, entre otros) tiene un indudable interés económico y la polinización del tomate y otras hortalizas de invernadero reduce en dos tercios los costes y aumenta enormemente la calidad. Por lo tanto, la función polinizadora por medio de abejas y de otros insectos es inestimable.

Pero las abejas, solitarias y sociales, se hallan bajo una grave amenaza. La acción antrópica y sus derivadas (pérdida de hábitat y de variabilidad, parasitosis, enfermedades, biocidas, malnutrición, fragmentación, etc.) forman un cóctel de peligro extremo para sus poblaciones, si se tiene en cuenta que su ausencia tendría un efecto devastador en la flora mundial, porque desaparecerían la mayoría de las plantas de importancia vital para el equilibrio natural y la supervivencia del planeta. Inhibirse ante su declive es un riesgo que la Humanidad no se puede permitir, por lo que la conservación de esta fauna entomológica es, pues, urgente e imprescindible y no puede eludirse en los estudios y programas generales de protección, conservación y restauración de la Naturaleza.