

IMPORTANCIA DE LAS ABEJAS COMO POLINIZADORES



Fotos y texto: Vladimir Carvajal L.

De las plantas con flores que existen en el mundo, muchas de ellas son alimentos que consumimos; de las cuales, aproximadamente el 70% dependen de polinizadores para su reproducción.

La **polinización** es el proceso por el cual el polen es transferido desde el estambre (órgano masculino de la flor) hasta el estigma (órgano femenino de la flor). De esta forma, se produce la fecundación de los óvulos de la flor, permitiendo la formación de frutos y semillas.

Se conocen tres tipos de polinización: anemófila, cuando el polen llega a las flores transportado por el viento; hidrófila, cuando el transporte lo realiza el agua; y, zoófila, cuando es realizada por un animal. La polinización zoófila (aves, murciélagos y principalmente insectos) es la más frecuente y eficaz, siendo la más importante la entomófila, realizada por insectos polinizadores, con las abejas como su principal exponente.

Del grupo de las abejas, se conocen alrededor de 25.000 especies, las que presentan una gran diversidad de formas, tamaños colores, estructura social y estrategias evolutivas para obtener su alimento.

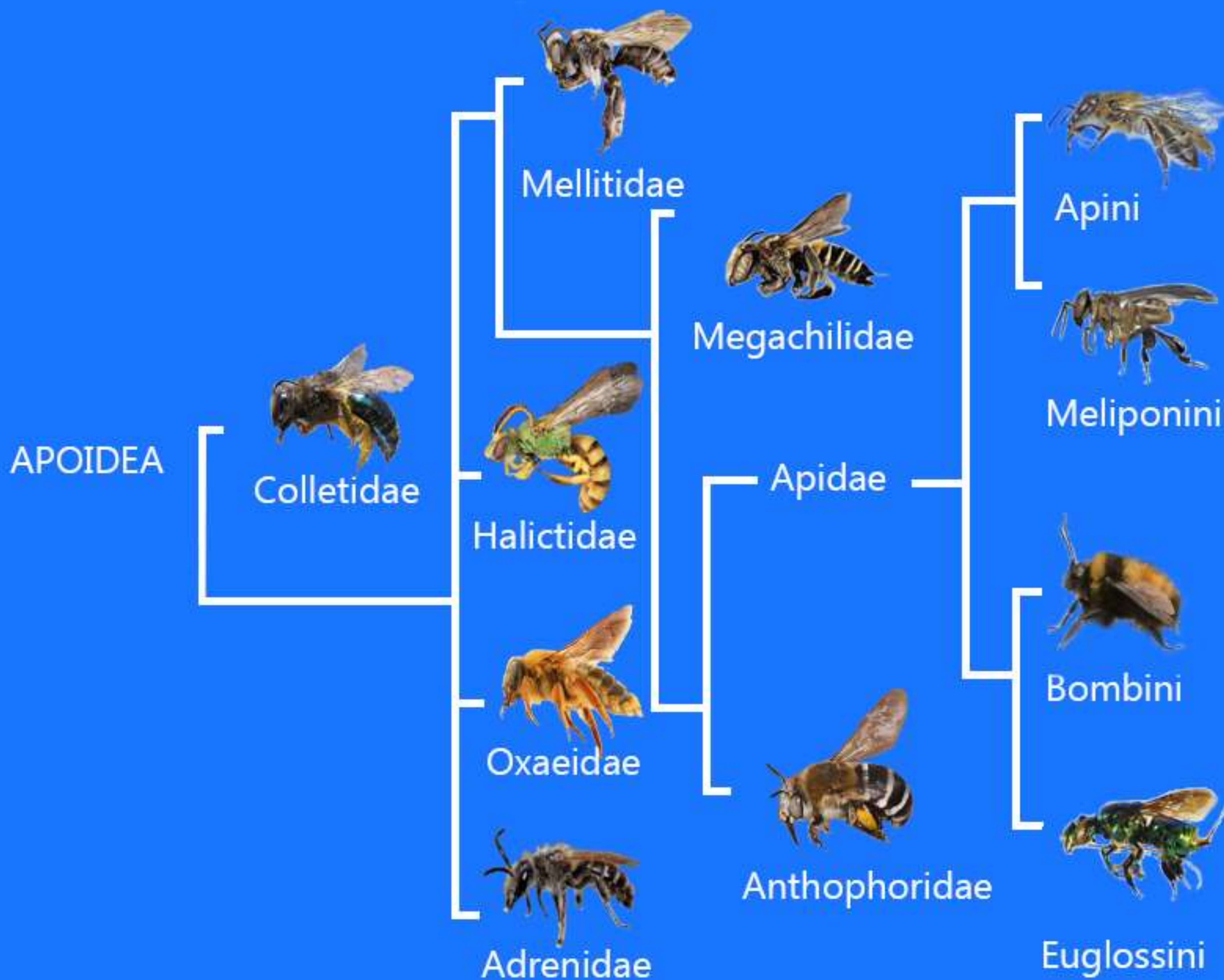


IMPORTANCIA DE LAS ABEJAS COMO POLINIZADORES

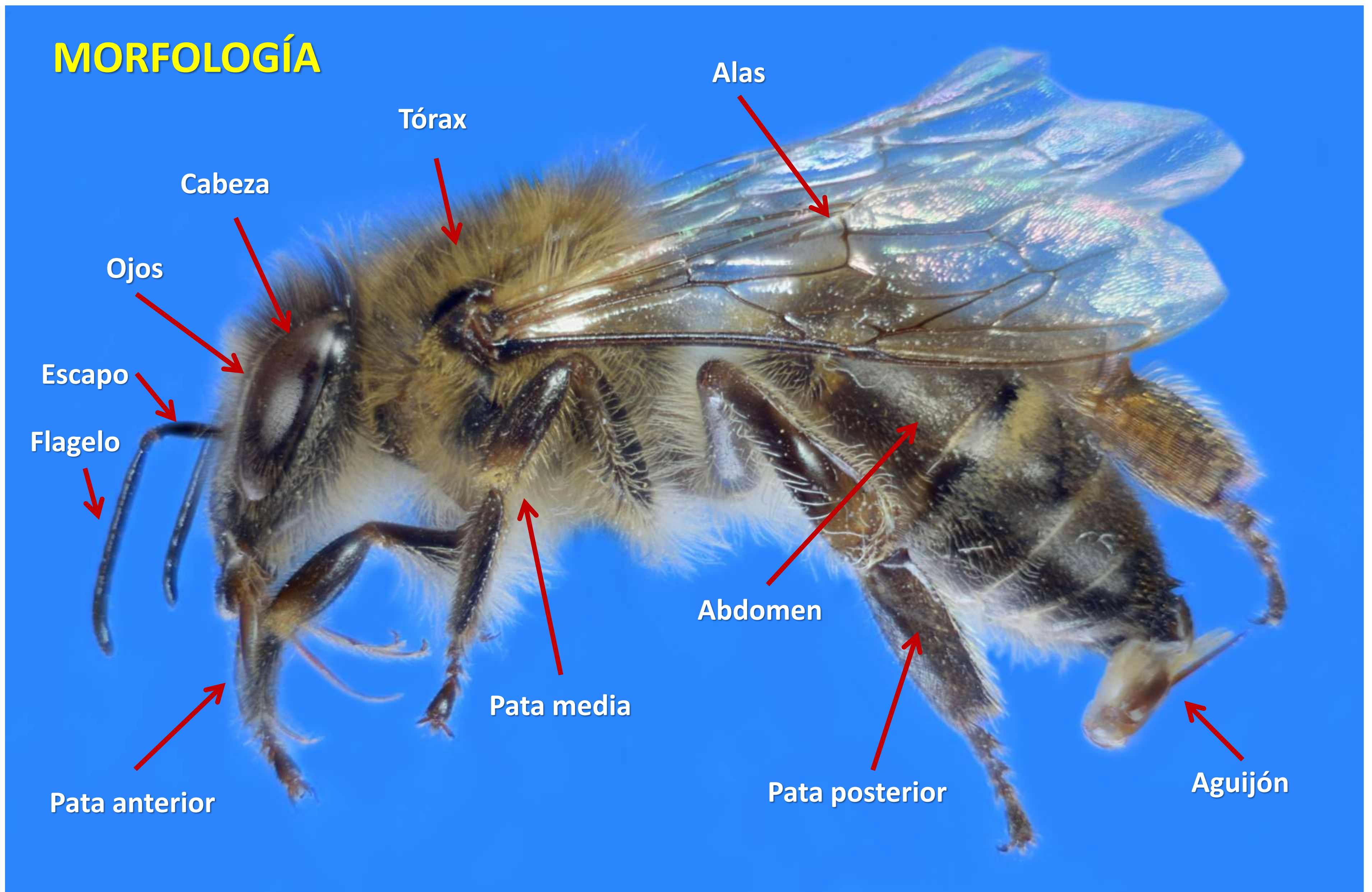


La superfamilia **Apoidea**, abarca a himenópteros vulgarmente conocidos como abejas y abejorros. Incluye a especies con hábitos solitarios, semisociales y eusociales (organismos que cooperan en el cuidado de la cría y tienen castas estériles, exhiben solapamiento de generaciones y longevidad elevada de la reina y los zánganos. Las obreras son hembras estériles hijas de la reina.

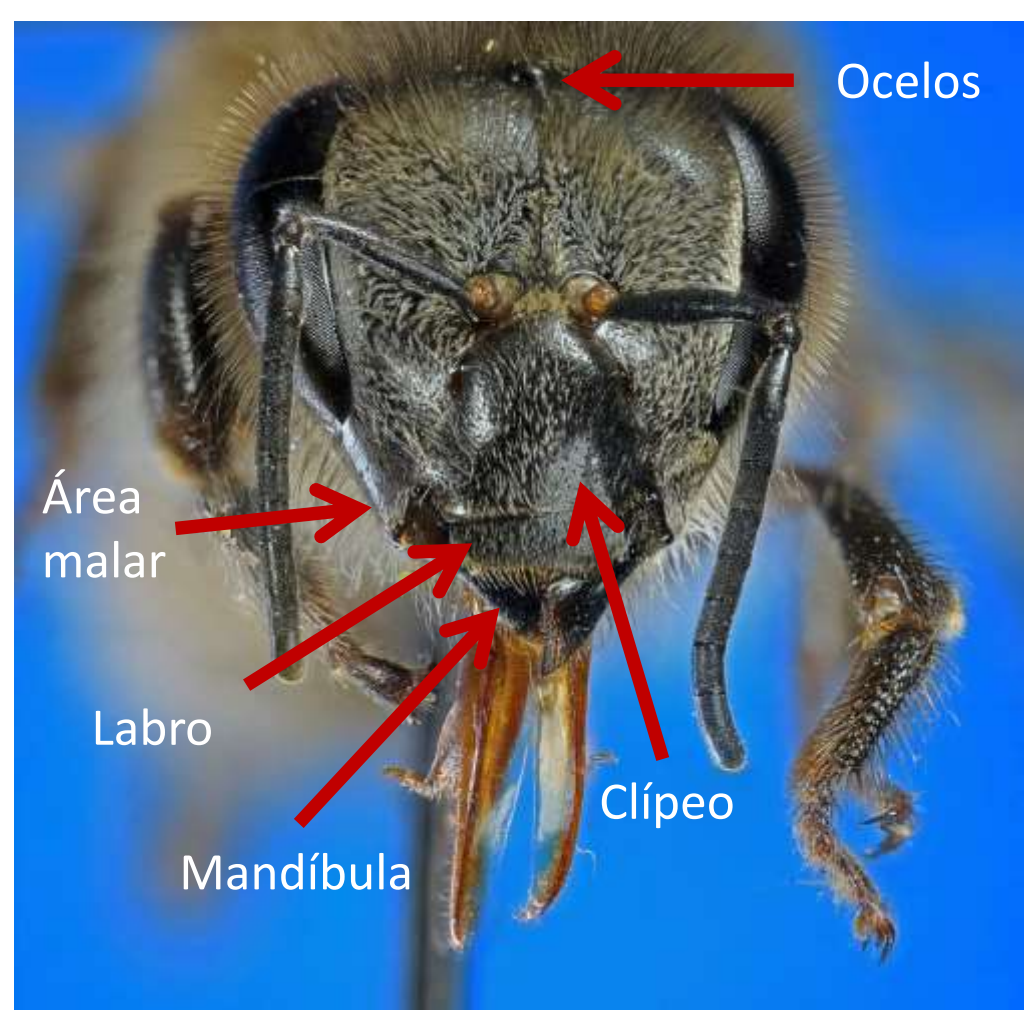
Los Apoidea, generalmente asisten y suministran alimentos a sus larvas. Dependiendo de su hábito social, elaboran sus nidos en una variedad de sustratos, desde nidos en cortes de caminos, bajo el suelo seco, junto a raíces, en huecos en troncos, etc. Como muchos otros himenópteros, el ovipositor de las hembras se ha transformado en un aguijón que inyecta veneno, que les sirve para defenderse. La gran mayoría está dotadas de abundantes pelos en todo el cuerpo, que actúan como trampa para capturar el polen.



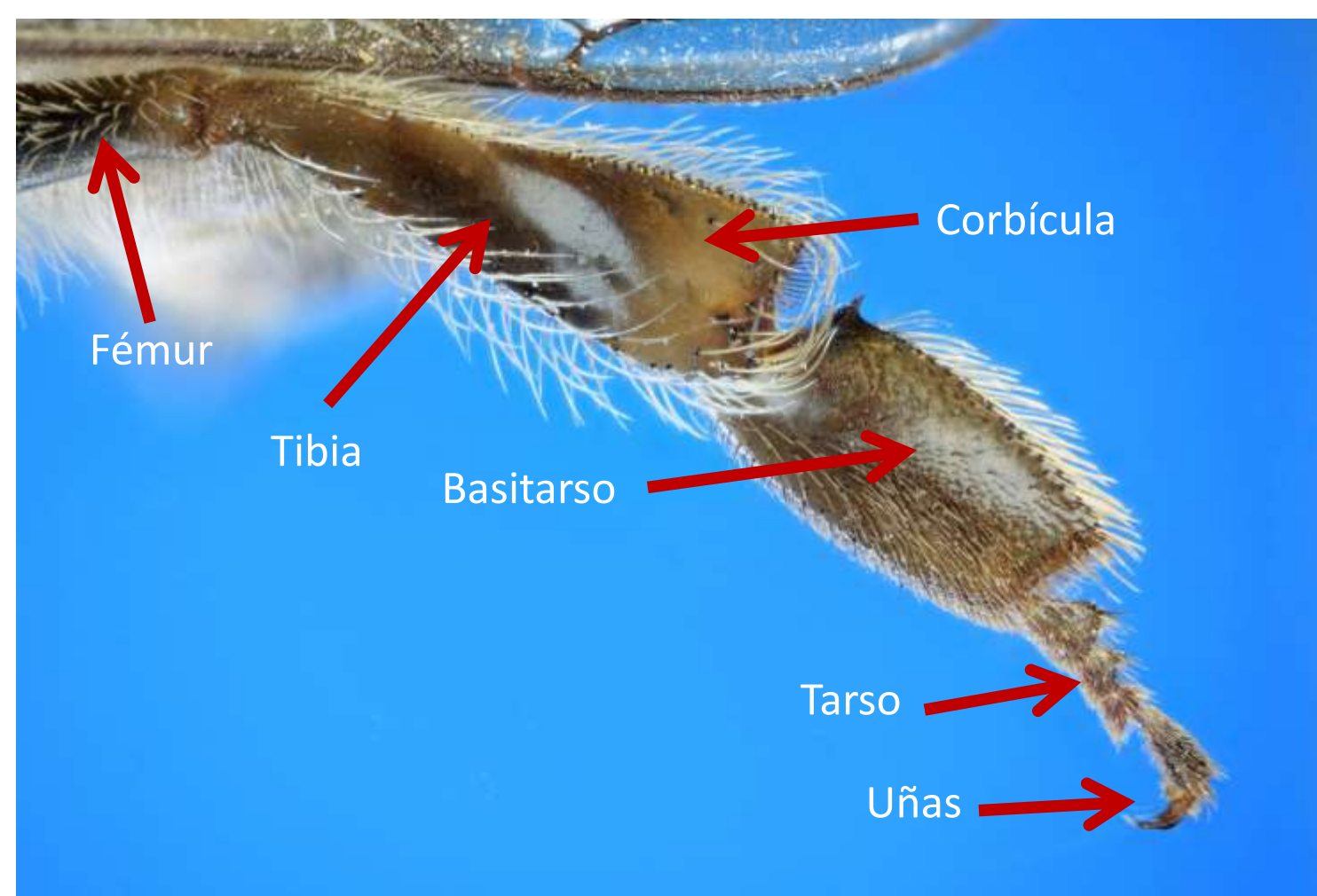
IMPORTANCIA DE LAS ABEJAS COMO POLINIZADORES



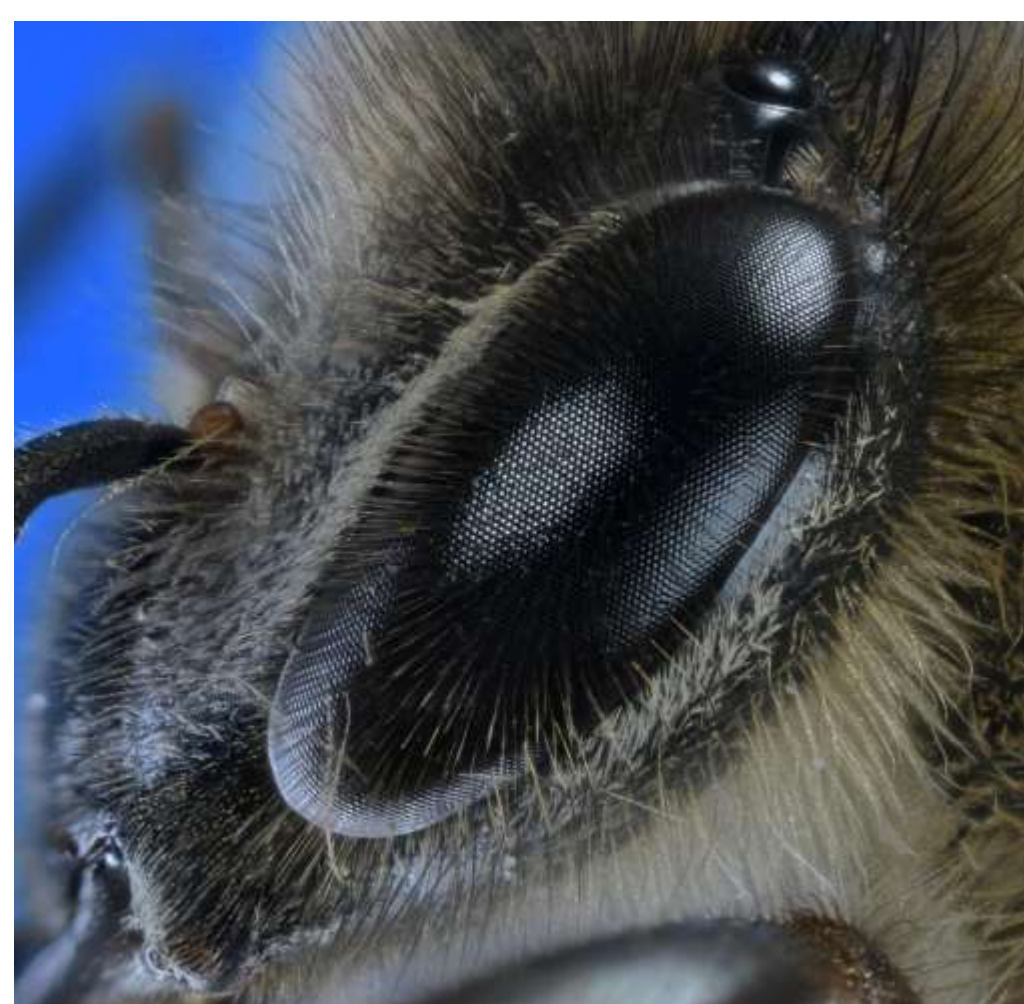
Cabeza



Pata posterior



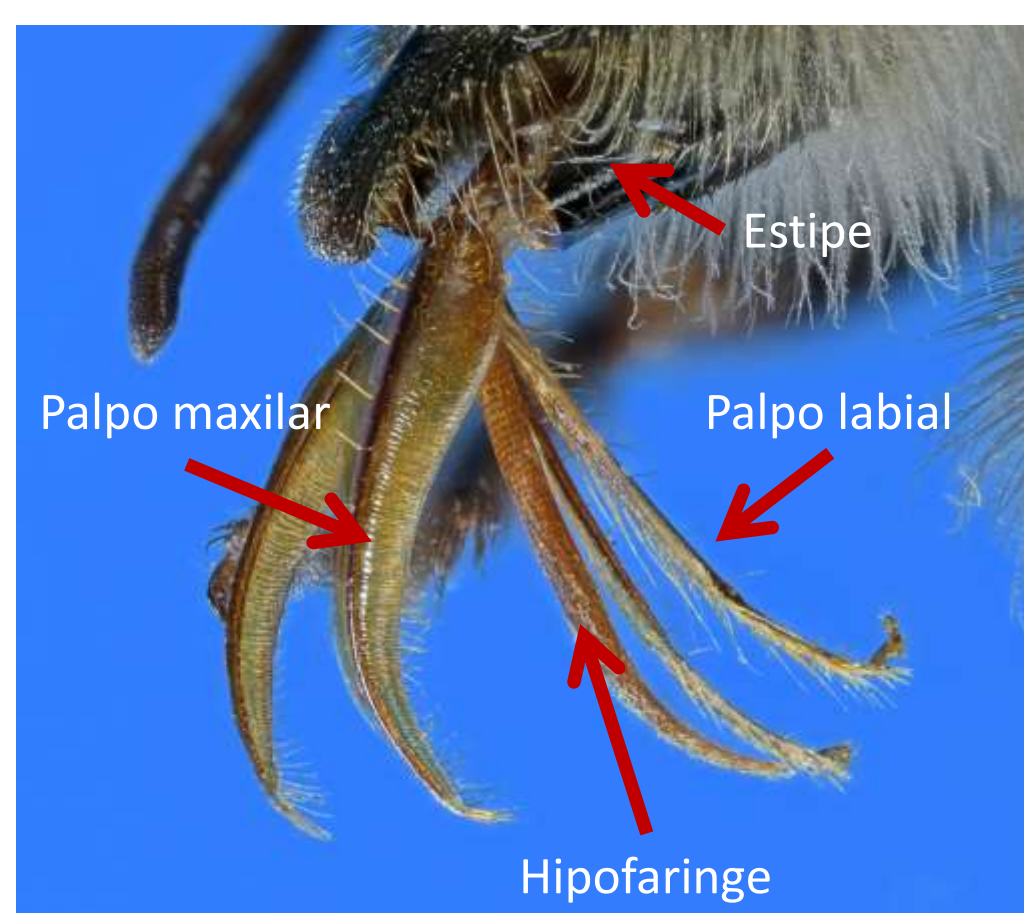
Ojo compuesto



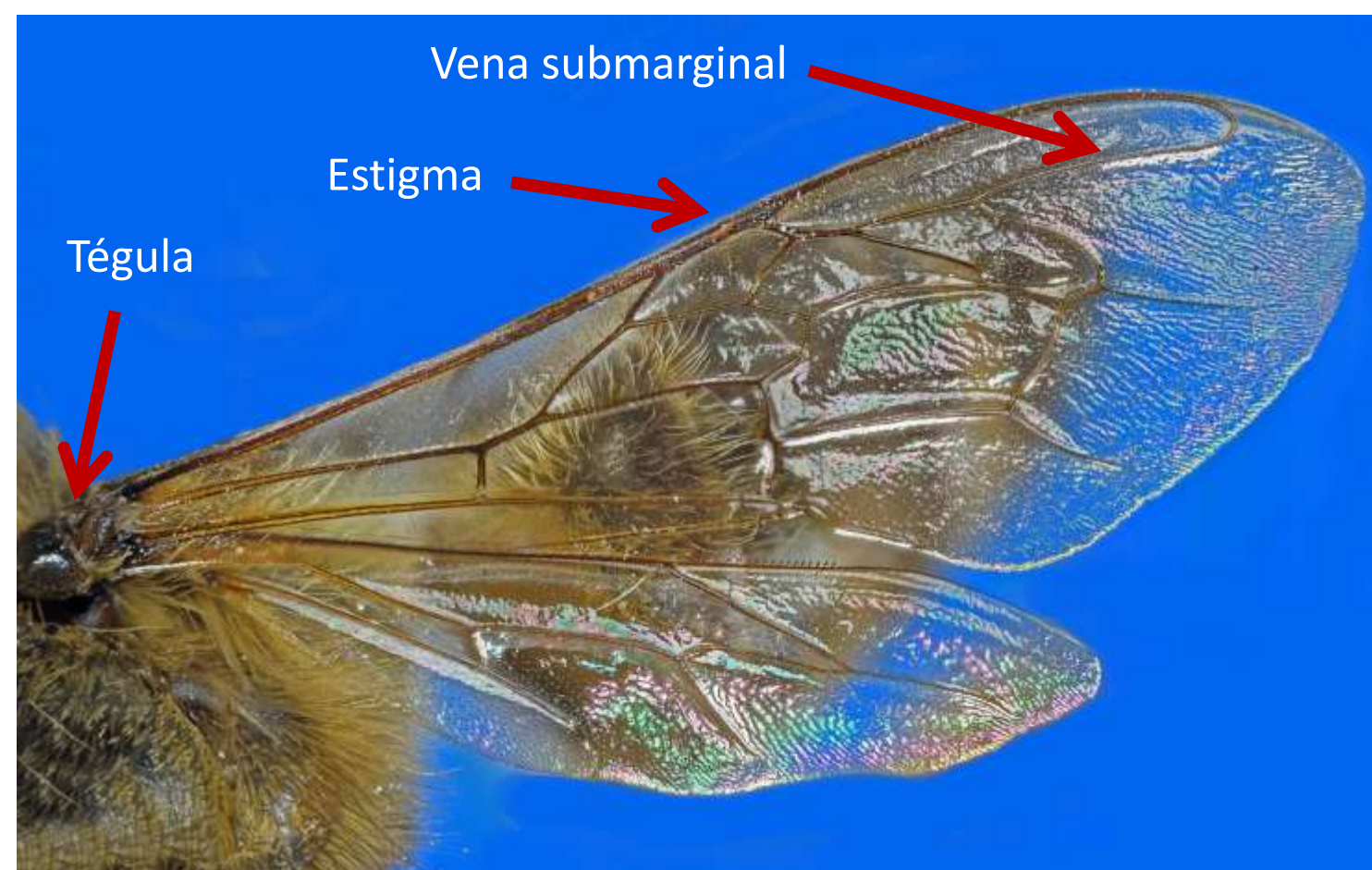
Aguijón



Piezas bucales



Alas anterior y posterior



IMPORTANCIA DE LAS ABEJAS COMO POLINIZADORES



Importancia. Dentro de los insectos, las abejas son los invertebrados más significativos que participan en el proceso de polinización. De acuerdo con la FAO, “las abejas y otros insectos polinizadores mejoran la producción de alimentos de 2 mil millones de pequeños agricultores en todo el mundo, ayudando a garantizar la seguridad alimentaria de la población mundial”.

En los ecosistemas agrícolas y agroforestales, las abejas *Apis mellifera* son las que realizan la mayor parte de la actividad polinizadora; pero en los ecosistemas naturales como bosques tropicales, bosques secos, bosques andinos, páramos, etc, son las abejas autóctonas las que polinizan y mantienen estos ambientes.

Por otro lado, muchas de estas abejas han coevolucionado con con la flora y han desarrollado estrategias y dependencias sobre ciertas especies vegetales, de tal manera que si desaparece una de las dos, ambas se extinguen.

Desafortunadamente no se ha medido ni valorado la importancia que tienen estos pequeños insectos, los cuales se ven cada día más afectados por la intervención humana que fragmenta, destruye o contamina sus hábitats; sin mediar un análisis de las consecuencias a mediano y largo plazo.

Es necesario comenzar a implementar prácticas agrícolas amigables con la entomofauna polinizadora, principalmente las abejas nativas, cuyo encomiable trabajo debe empezar a ser valorado y protegido. Para llegar a ello, es necesario conocer nuestra apidofauna, darle valor, educar sobre ella e implementar leyes que la salvaguarden de la irresponsabilidad de los seres humanos.

