

MÁS ALLÁ DE LAS FRANJAS DORADAS

Genoveva de la Peña

Era junio y llovía el día que las conocí.

Quedé de verme con Juan, que me llevaría a verlas. Lo seguí sin saber a dónde íbamos. Manejamos por la carretera a Progreso, hasta que dio vuelta a la derecha en una "calle mala"; llegamos a un terreno donde se bajó a abrir una reja. Entré sin hacer preguntas y me dijo: "Entonces, quieres conocer a mis abejas". Bajó una caja de madera de tantas que tenía en unos anaqueles y me explicó que no les gusta que se abran cuando hay lluvia, pero que ya estábamos ahí. Me dijo también que a la siguiente vez, debía cubrirme los brazos y los pies, porque como también hay *Apis mellifera*, podían acercarse al oler la miel de las meliponas. Me dio un poco de miedo. No había visto volar tantas abejas juntas y nunca me había picado una.

Con mucho cuidado abrió la primera caja con una espátula de metal. Lo que vi en ese momento echó a andar todos mis sentidos y fue sin duda una de las experiencias más poderosas de mi vida. Olores, formas, colores, sonidos, vibraciones, el sabor de esa miel, estructuras nuevas, movimiento incansable, dirección perfecta y la sensación de ser testigo de un secreto del Universo que cabía en una caja de madera embarrada de tierra y cera.

Así, un desconocido me presentó a las abejas meliponas, maestras en el arte de la transitoriedad. Su vida dura alrededor de 40 días, tiempo en el que trabajan para mantener el frágil equilibrio de la vida de bosques,

Melipona beecheii en la piquera.

Fotografía de Pim Schalkwijk. Cortesía de Genoveva de la Peña ▶



selvas, cultivos de muchas especies, otros animales y seres humanos.

Animal sagrado, *Melipona beecheii*, mejor conocida como *Xunán Kaab*. En maya yucateco *kaab* significa tierra, abeja, colmena, miel, pueblo, región y mundo, lo cual deja claro su peso en el contexto maya.

sonas así como para producir estados alterados de conciencia. Se hacía fermentando miel con agua y la corteza del árbol del mismo nombre. La miel y la cera eran intercambiadas y utilizadas como tributo. La cera era un tesoro: servía para hacer velas y como adhesivo en una serie de oficios como el arte plu-

Son además alquimistas de la naturaleza. Transforman en miel lo que colectan de las flores. Van recogiendo la esencia misma de cada planta y la transmutan de forma tal, que cuando tenemos un frasco de miel, tenemos entre las manos el ADN de una región del mundo.

Las abejas habitan el planeta desde que aparecieron las plantas con flores, hace aproximadamente 70 millones de años. Subsisten unas gracias a las otras. Las abejas dependen de las plantas para comer. Las plantas dependen de las abejas para reproducirse. Las abejas y las plantas nativas han evolucionado en relaciones mutuas, y por medio de la polinización cruzada se ha mantenido un equilibrio y una gran diversidad genética.

Siglos antes de que llegaran los españoles a América los mayas criaban esta especie, que casi ha desaparecido. Sin embargo, había biodiversidad y cultivos de muchas especies simbióticas. Tras la colonización, la meliponicultura se vio afectada por la introducción de la abeja europea y los nuevos cultivos.

En la zona de Mayapán hay registros de su crianza con distintos fines. Además de los beneficios en la agricultura, la nutrición y el uso de la cera, los mayas las criaban con el fin específico de producir miel en grandes cantidades para autoconsumo, como medicina y para preparar el *balché*, bebida embriagante ceremonial empleada para purificar a las per-

sonas y la metalurgia. La miel era alimento y tenía infinidad de usos medicinales.

La forma tradicional de crianza de *Melipona beecheii* es en troncos huecos llamados *jobones* que de un lado contienen los discos de cría y del otro lado los potes de polen y de miel. Los *jobones* eran sellados con discos de piedra en las orillas y se untaban con hojas de *chacah* (*Bursera simaruba*) y para repeler insectos que pudieran entrar y atacar la colmena. Hoy en día se manejan cajas racionales de cedro u otras maderas para criarlas, ya que así es mucho más fácil revisar la colmena para evaluar el estado de las abejas y cosechar la miel de manera aséptica.

Existen en el planeta más de 500 especies de abejas sin aguijón (meliponinos), la mayoría concentrada en las zonas tropicales y subtropicales de en Australia, Asia, África y América (donde se ubican 400 especies).

Uno de los aspectos notables de las abejas es su habilidad para comunicarse. *Apis* lo hace a través de sus danzas. Transmite información mediante vibraciones, sonidos y olores. La danza en círculo indica alimento a distan-



Recolectando polen. Fotografía de Diana Caballero. Cortesía de Genoveva de la Peña

cias cortas y la danza en semicírculo indica alimento a distancias más largas. Así, ellas comunican la distancia de la fuente de néctar y la dirección en la que se encuentra en relación al sol.

En los meliponinos no está comprobado que suceda de la misma forma. Lo que es muy semejante en ambas, dado su evolucionado sistema de organización, es que cada miembro tiene una misión en la colonia, tanto dentro como fuera de ella. Ciertos meliponinos utilizan otras formas como dejar rastros de feromonas en el camino o en las fuentes de comida y códigos de referencia a través de sonidos.

Aún hay mucha investigación por hacer sobre cómo se comunican las abejas nativas y

cuál es la misión de cada una según su papel. Pero aunque parte de eso permanece en el misterio, lo que sí podemos observar es la perfección con la que se entienden y se comportan como un superorganismo. No hay ego ni complejos de jerarquía. Cada quien tiene una misión que básicamente se resume en trabajar para la colmena. Gobernadas por una reina, las abejas comparten entre sí una poderosa conciencia de comunidad.

Son además alquimistas de la naturaleza. Transforman en miel lo que coleccionan de las flores. Van recogiendo la esencia misma de cada planta y la transmutan de forma tal, que cuando tenemos un frasco de miel, tenemos entre las manos el ADN de una región del

mundo. La información del polen de las plantas más la composición química de la miel que se produjo de ellas viene en ese frasco. Edición limitada de la naturaleza.

Las abejas y la miel están presentes en los mitos de creación y en los ritos de paso de casi todas las culturas. La apicultura se ha datado en Egipto hacia 2600 a.C., por tanto, la miel es una sustancia que ha acompañado a la humanidad a lo largo de su historia.

En México existen 47 especies de abejas sin aguijón que habitan en las regiones tropicales de Campeche, Chiapas, Colima, Estado de México, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Veracruz, Yucatán y Zacatecas. En Yucatán tenemos 17 especies de abejas nativas y todas están en

riesgo de extinción, principalmente debido a la deforestación, al uso de agroquímicos y a la siembra de alimentos transgénicos.

Mediante un plan de repoblación de colmenas, la recuperación de la meliponicultura y el modelo nativo de agricultura, en pocos años podemos lograr un aumento significativo en la población de *Melipona beecheii*, *Scaptotrigona mexicana*, y otras abejas nativas. La producción de miel de *Apis* ha disminuido en 50 por ciento; Yucatán es el mayor productor y exportador de miel en México. La miel de *Melipona*, cuya producción oscila entre uno y dos litros de miel al año por colmena, también se ve afectada en la medida en la que hay menos abejas. En México, 85 por ciento de los cultivos requiere de la polinización. **U**



Potes de miel y polen. Fotografía y cortesía de Genoveva de la Peña