

# EL LIBRO DE LAS ABEJAS

Escrito por  
JAKOB STREIT

Ilustrado por Jesús Gabán  
Traducido del alemán por Nina Kuettel

*En memoria de mi padre, un apicultor*

*Waldorf*  
PUBLICATIONS

*Impreso con el apoyo del Waldorf Curriculum Fund*

Publicado por:

Waldorf Publications del  
Research Institute for Waldorf Education  
38 Main Street  
Chatham, NY 12037

Title original: *The Bee Book*

Autor: Jakob Streit

Traductor del alemán al inglés: Nina Kuettel

Editor del inglés: David Mitchell

Traductor al español: Jaqueline Robinson López

Correctora del texto en español: Luz Elena Vargas

Ilustrador: Jesús Gabán

Layout Ann Erwin

© 2010 por AWSNA, reimpresión 2014 Waldorf  
Publications

ISBN # 978-1-936367-00-9



## ÍNDICE

Durante el sueño invernal . . . . .	5
El despertar . . . . .	10
Pan de sol . . . . .	14
La inspección de las colmenas. . . . .	17
La vida de una reina . . . . .	22
El vuelo solar . . . . .	27
Los enjambres de las colmenas . . . . .	31
El niño en el enjambre . . . . .	35
El día de la enjambrazón . . . . .	38
El enjambre sale del sótano y llega a una nueva colmena. . . . .	42
El enjambre de abejas en el bosque. . . . .	44
Cómo se dividen el trabajo las abejas. . . . .	50
Vuelo hacia al mundo. . . . .	54
Cómo las abejas propagan la fruta. . . . .	57
Hormigas, abejas y mariposas . . . . .	62
Día de cosecha de miel . . . . .	65

Un ratón en la colmena . . . . .	70
Alimento de otoño . . . . .	74
El invierno quiere llegar. . . . .	79
La Señorita de los Pesares y las abejas: <i>una leyenda vuelta a contar</i> . . . . .	81
La muerte de un apicultor: <i>a modo de Epílogo</i> . . . . .	87



## DURANTE EL SUEÑO INVERNAL

La nieve se apila sobre el techo de la casa de las abejas. El frío viento invernal ulula y lleva los blancos copos de nieve por entre las ramas de los silentes y desnudos árboles. Dentro de la casa de la granja, el pequeño Conrad presiona su frente contra el vidrio de la ventana y observa la danza de los copos de nieve. “Mira, Abuelo,” llama con alegría. “¡Los copos de nieve se mueven como las abejas, cuando en el verano vuelan locamente por el aire!”

“Puede ser,” le responde el Abuelo desde su lugar junto al calor de la estufa. “Podrías llamar a los copos de nieve las abejas del invierno, ¡aunque nunca untarías su miel en tu pan!” El Abuelo ríe a carcajadas.

Cuando por fin Conrad entiende el chiste, una ráfaga de viento, la más fuerte hasta el momento, levanta un remolino blanco del techo de la casa de las abejas.

“¡Yuju, Abuelo! ¡Mira eso! Quiere arrancar el techo de la casa de verano de las abejas; ¡entonces tendrían que ponerse a bailar con las abejas del invierno!”

Desde cerca de la estufa, llega otra respuesta, dicha con mucha certeza. “La casa de las abejas se mantendrá firme. Yo mismo clavé los clavos en la madera con un martillo sólido. Esas vigas y esas tablas se mantendrán juntas.”

“Abuelo, ¿qué hacen las abejas ahora? ¿Notan que el viento anuncia una tormenta?”

“Descansan tranquilas, Conrad, y se acurrucan unas junto a otras. Cada abeja se aprieta contra su vecina. Así se mantienen calientes; la reina está en medio de todas.”

“Cuando despierten y no puedan visitar las flores, ¿morirán de hambre?”

“No, de ninguna manera,” contesta el Abuelo. “Durante todo el verano almacenaron miel en algunas de las cámaras del panal. Beben unas gotas de miel cuando despiertan con hambre y luego se vuelven a dormir.”

“¿No se congelan aunque haga tanto frío afuera y no calentemos su casa?”

“Debes comprender, querido Conrad, que dentro de las gotas de néctar del verano se oculta mucho brillo solar, y ese brillo calienta sus cuerpos durante el invierno; incluso la colmena recibe ese calor. Por supuesto, a veces sucede que muere una abeja viejita durante el invierno; entonces las demás abejas la sacan del panal un día que haga menos frío. La abeja muerta caerá desde el tablero de aterrizaje hasta el suelo cubierto de nieve. Si pasa un pájaro volando, recogerá a la abeja muerta a falta de lombrices en la nieve.

“A las abejas no les gusta incomodar a sus hermanas. Así que, a menudo, cuando sienten que van a morir, se desprenden de la tibia colonia y con gran esfuerzo, se arrastran hacia la salida y con su último aliento salen volando hacia la nieve y se entierran en una tumba blanca.”

“Abuelo, ¿no deberíamos cerrar la piquera durante el largo y frío invierno?”

“No, debe dejarse abierto un pequeño agujero, lo suficientemente ancho para que una abeja pueda deslizarse hacia fuera con facilidad. Si es una colonia fuerte, debe ser aún más ancho. Las abejas también respiran en el invierno. Aire fresco entra a la casa por ese orificio. ¡Nunca debes cubrir la entrada porque puedes sofocar a toda la colmena!”

“Abuelo, ¿una colmena puede morir como le pasa a la gente?” pregunta Conrad.

“Si la reina muere, Conrad, las abejas no pueden vivir mucho tiempo sin ella. Si no hay una nueva reina que la reemplace, sí, la colonia entera se extingue. Una tras otra, las abejas van muriendo y la colmena se convierte en una casa de muertos.”

El Abuelo continúa: “Pronto llegará la Pascua, Conrad, entonces podrás venir conmigo a la casa de las abejas. Abriré la puerta trasera de la caja de cada colmena y daré un ligero golpe en la ventana. Entonces podrás escuchar con atención el sonido que emite la colonia: si sus alas producen un zumbido, como *shshsh*, entonces tenemos una buena señal de que la reina sigue viva; pero si ella ha muerto durante el crudo invierno, entonces, después de tocar el vidrio, las abejas emitirán una nota larga, queda y triste, como si lloraran. El enjambre que envía tan lóbrega señal vivirá solamente por un corto tiempo, si se deja solo, pero si logramos encontrar una nueva reina para la colonia en agonía, entonces se podrá salvar.”

“¿De dónde vienen las nuevas reinas?” pregunta Conrad.

“Eso te lo diré pronto. Ya eres lo suficientemente mayor para ayudarme en la casa de las abejas. ¿Te gustaría eso?” pregunta el Abuelo.

“Me gustaría mucho... si les dices a las abejas que no me piquen mucho.”

“Ya veremos,” dice riendo el Abuelo. “Pero, en este momento, debo ir a sacar la paja del pajar.” Diciendo esto, el Abuelo se retira de la sala. Conrad regresa a la ventana y mira afuera, hacia la casa de las abejas que se yergue solitaria en la nieve, ocultando misterios maravillosos.

De repente, Conrad pega un brinco hasta la estufa, saca sus suecos tibios de debajo de ella y se los pone, se encasqueta el gorro hasta los oídos, sale de la casa y corre por entre el viento y la nieve hasta la casa de las abejas. Quiere cerciorarse de que las piqueras están despejadas. Y sí, están tal como le contó su Abuelo: por el pequeño orificio puede apenas introducir su dedo meñique. El viento frío sopla punzante y penetra su ropa. Con fuertes pisadas, Conrad regresa a la casa tibia y acogedora, feliz de que el Abuelo quiera compartirle más acerca de las abejas y porque este año él también podrá ayudar a cuidarlas.







## EL DESPERTAR

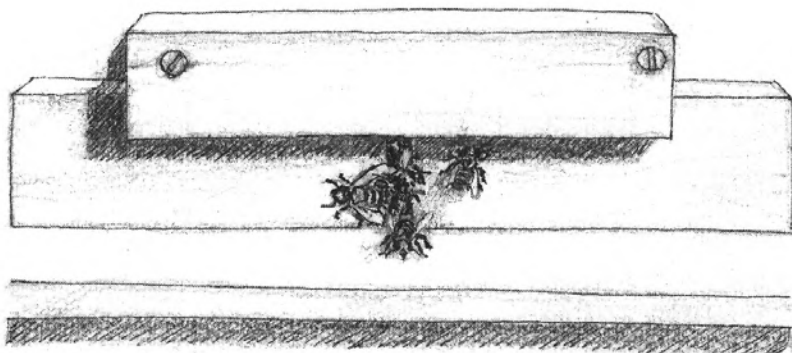
Hacia el final del mes de febrero, se han derretido los últimos rastros de nieve que cubrían las tejas de la casa de las abejas. En los campos, el suelo que hibernaba comienza a asomarse en forma de grandes manchas amarillo marrón. Verdes brotes de primulas, del tamaño de un dedo, se dejan ver, y el sol brilla con tibieza en el cielo azul.

Una brisa suave, cargada de lustre solar, entra por la piquera. Las abejas comienzan a despertar en la habitación silenciosa y oscura. La cálida brisa juguetea con las antenas y las alas de uno de los pequeños insectos que se encuentran más próximos a la entrada. “¡Despierta! ¡Despierta!” Ay, ¡qué cosquillas! La pequeña abeja voltea, se sacude un poco y, aún medio dormida, se arrastra hacia la salida.

Para cuando la abejita llega al tablero de aterrizaje, ya está bien despierta. Justo en ese momento el Sol le sonríe a la dormilona. “¿Qué pasa, pequeña, que ni siquiera me saludas con tus alas?”

“Ay, Padre Sol, espera, pronto te saludaremos; antes, mis hermanas y la reina deben saber que ya estás de regreso, y que el mundo, frío y blanco, ¡ya está cambiando!” La pequeña abeja regresa, zumbando feliz, al oscuro interior.

“Bzzz, bzzz, bzzz... ¡ha llegado el sol! Bzzz, bzzz, bzzz... ¡el cielo brilla!” canta en voz baja. Pronto, empiezan a agitarse diez, veinte, cien pares de alas. Una fila de alegres y enérgicas abejas se apresuran hacia la salida; una multitud de ellas parece tambalearse frente a la piquera: solo una puede pasar por el estrecho orificio. Una vez que están en el tablero de aterrizaje y las envuelve el esplendor solar, agitan con más fuerza sus alas y ¡zuuummm! las primeras abejas se elevan en el aire. Vuelan alrededor de la entrada, hacia arriba y hacia abajo, cantando.



Conrad ha visitado a menudo la casa de las abejas durante los últimos días. Ha esperado con impaciencia el primer día de vuelo, y ahora Conrad se encuentra justo ahí, en el momento en que aparecen las primeras alas centelleantes. Su corazón empieza a latir con fuerza cuando acerca su cabeza al tablero de aterrizaje. Escucha el zumbido cargado de sol de las abejas, y se alegra al verlas arrebatándose el paso frente a la entrada, unas encima de otras, felices. También observa cómo algunas de ellas reposan junto al muro de madera de la

pequeña casa y depositan un pizco marrón desde sus cuerpos. “Oh, mira,” comenta para sí. “Voy a preguntarle al Abuelo si están dejando sus primeros huevecillos aquí.”

De repente, Conrad se percata de que una abeja mordisquea el marco de la puerta con gran diligencia, probablemente con la intención de agrandar la entrada. Conrad sale corriendo hacia el taller, donde el Abuelo repara una rueda de vagón. “¡Ven rápido! ¡Ven rápido, Abuelo!” grita casi sin aliento, al mismo tiempo que jala la manga del Abuelo. “¡No pueden salir las abejas de su casa! Están mordisqueando la pequeña entrada, y algunas han depositado huevos marrones en el muro. ¡Apúrate, ven a ver!”

El Abuelo sonrío. “Deben ser huevos de Pascua, ¿no crees?”

“Ven rápido, Abuelo. No se vayan a romper alas y patas al amontonarse contra la madera.”

“Deja que termine de clavar este clavo, y voy allá.”

Ya cerca de la orilla de la casa de las abejas, el Abuelo señala unos puntos marrones y dice: “Mira, si las abejas no arrojaran esos pequeños puntos desde sus cuerpos, se hubieran enfermado. Es la miel sobrante de la que chuparon durante el invierno. Ahora la expulsan como desecho.” El Abuelo camina hasta el frente de la casa de las abejas y con delicadeza utiliza sus manos para deslizar la puertecilla. “Voy a abrirla sólo un poco, porque todavía habrá días fríos.”

“Abuelo, ¿ya despertó la reina? ¿Ella saldrá al tablero? ¿Al sol?”

“No, Conrad, ella no sale. Ya está despierta y empezará a depositar los primeros huevos en cuanto aquellos avellanos suelten su primer polen dorado. El polen es como harina de oro para las abejas; con él elaboran pequeñas barras de pan de abeja con las que alimentan a las crías cuando salen de los huevecillos. También obtienen su primer pan de primavera de las inflorescencias de los sauces, por eso pedimos que la gente no corte demasiadas de esas inflorescencias para sus floreros; las crías pasarían hambre.”

El Gbuelo camina de regreso a la casa, pero Conrad se queda atrás junto a la casa de las abejas. De repente, escucha un zumbido irregular. Observa cómo una abeja jala a otra y cómo caen juntas al suelo. La abeja que jalaba eleva el vuelo nuevamente, pero la segunda abeja permanece en el suelo. Conrad se agacha para mirarla más de cerca. La abeja no mueve ni patas ni alas, y permanece ahí, recostada sobre su espalda; finalmente, Conrad comprende que la abeja está muerta. Con mucho cuidado, la toma de un ala y la coloca en su mano. Es muy ligera, ¡como una pluma! El cuerpo tieso en forma de arco, las pequeñas patas encogidas y las alas inmóviles, transparentes. Conrad la recuesta en el piso otra vez. En silencio, camina hasta el avellano y sacude las ramas, llenas de brotes; los brotes todavía duermen y no liberan el polen. “Todos los días vendré a hacer lo mismo y así sabré que la reina está depositando sus huevos,” piensa, mientras camina despacio de regreso al taller.



## PAN DE SOL

Durante las cálidas noches de primavera, al tiempo que las primeras campanillas tintinean con la brisa, los brotes de los avellanos se van suavizando. En la mañana, cuando Conrad les hace cosquillas, su dedo se cubre de polen amarillento, que lleva hasta su lengua: una delicada harina con la que las abejas preparan el pan de sol. *Ahora, la reina empezará a depositar sus huevecillos, piensa. Yo me quedaré aquí para ver si llega una abeja a recoger harina de avellano.*

Conrad espera con paciencia junto al avellano. Pronto, escucha un zumbido pasar... en efecto, una abeja ha aterrizado en uno de los brotes dorados. Con sus patas, extrae el polvo dorado hasta que su cuerpo y sus alas quedan como bañados en oro. Hace una pausa para frotarse con las patas. Conrad se acerca lo suficiente para observarla, conteniendo la respiración para que la abeja no salga volando.

Ahora Conrad puede ver claramente cómo la abeja ha pasado todo el polen a sus patas traseras y pareciera que lleva mallas. La pequeña abeja vuela hacia otros brotes, y en cada uno de ellos restriega sus patitas nuevamente, hasta que quedan impregnadas de una gruesa capa dorada. En seguida, vuelve volando a la casa de las abejas. Conrad corre detrás de ella, pero no



logra alcanzarla antes de que ella se deslice al interior de la casita. Así que Conrad se queda a mirar el vuelo de otras abejas.

Muchas de las abejas que regresan volando a la colmena llevan cargamentos de oro similares. “Oh, cómo me gustaría probar una barra de pan de abeja. ¡Debe saber delicioso!” Conrad se divierte mirando cómo las abejas salen apresuradamente por la oscura entrada, incluso pasando por encima de las abejas que vienen de regreso.

Justo en ese momento sale a toda prisa una abeja y atropella a otra que regresa cargada de polen. ¡Puuuff! Una de las patas es despojada de su carga, que rueda hacia al frente del tablero de aterrizaje. Ahora, con

solo una pata cubierta de polen, la pequeña abeja desaparece en la cavidad oscura.

*Voy a tomar un poco del polen que se cayó*, piensa Conrad. Humedece la punta de su dedo índice con la lengua, con cuidado lo acerca al tablero de aterrizaje y toca el polen amarillo, que se adhiere a su piel humedecida. Lentamente, retira su mano y coloca el pan de sol en su boca. Oh, ¡qué delicia! Tiene un sabor dulce, con un ligero dejo de amargura.

Conrad corre feliz hacia la casa de la granja y entra ufano en la cocina, donde su mamá está sirviendo sopa en tazones. “¿Dónde te has metido hoy?” le pregunta ella.

“¡Mamá!” exclama Conrad, “¡hoy no necesito sopa! Ya comí. ¿Y sabes qué comí?” Extrañada, la mujer mira a su hijo sin saber a qué se refiere. “¡Comí pan de sol!” grita con alegría y le guiña un ojo a su Abuelo, quien le pregunta: “¿Probaste los brotes del avellano?”

“No. Probé una barra de pan de sol, real y redonda; la tomé del tablero de aterrizaje. Pude ver cuando se le cayó a una abeja.”

“Vaya,” dice el Abuelo. “Tienes suerte. Eso no se ve todos los días.”

Sentado a la mesa, el niño cuenta cómo las abejas recolectaban la harina dorada de las yemas del avellano, se la frotaban en las patitas y quedaban como si trajeran mallas; también cuenta lo divertido que era ver cómo las abejas se atropellaban unas a otras en el tablero de aterrizaje, y cuando Conrad pide un tercer plato de sopa, su mamá comenta: “¡Me parece que el pan de sol te abre el apetito!”





## LA INSPECCIÓN DE LAS COLMENAS

Una semana antes de la Pascua, el Abuelo le dice a Conrad: “Ven conmigo a la casa de las abejas, hoy inspeccionaremos las colmenas para saber si las reinas han sobrevivido el invierno.”

Antes de que el Abuelo y Conrad entren a la casa de las abejas, observan un momento cómo las abejas vuelan alrededor. “Abuelo, mira la entrada de la colmena de atrás: casi no hay abejas volando.

“Me di cuenta de ello,” dice el Abuelo. “Algo no está bien aquí; puede ser que la colmena esté de luto. Para la colonia, la muerte de la reina es como para nosotros que un día dejara de brillar el Sol. Si eso llegara a suceder, andaríamos a tientas en la oscuridad y moriríamos miserablemente.”

El candado que asegura la puerta de la casa de las abejas rechina cuando el Abuelo introduce la llave: se ha oxidado durante el invierno. Conrad y el Abuelo entran. Está oscuro, pero tan pronto como el Abuelo abre las persianas, Conrad reconoce las cajas de las colmenas; una fila abajo y otra encima; todas están numeradas y un pequeño pizarrón cuelga junto a cada una con algunas anotaciones.

“Escucha, Conrad, la primera tarea con la que me ayudarás será limpiar todos estos pizarrones. Ahora

comienza un nuevo año para las abejas, y cada colmena tiene su propio calendario.” Con estas palabras, el Abuelo levanta la tapa de la primera caja, retira las almohadillas de paja que protegieron a la colonia del frío y destapa la ventana interior. “Pon atención, hijo, ahora voy a golpear suavemente la ventana con el dedo. Escucha con cuidado cómo responden las abejas.”

Después del golpe, Conrad alcanzó a escuchar un enérgico zumbido: *shss*. “¿Escuchaste eso?” pregunta el Abuelo. Esta colonia está sana y fuerte. Podemos volver a taparla.”

El zumbido portador de buenas noticias se escucha varias veces más: fuerte en las colonias grandes y un poco más débil en las colonias pequeñas. El Abuelo permite que también Conrad golpee una que otra ventana. Cuando llega el turno de la última ventana, Conrad le pide a su Abuelo: “Abuelo, tú toca.”

Como respuesta inmediata al toque en la ventana, se escucha un quejido, largo y grave, como si no tuviera final. “¡Caramba!” dice el Abuelo. “Es la canción del lamento. Alguna vez ésta fue mi mejor colonia de miel.” En cuclillas y cabizbajo, frente a la colmena, piensa un momento. Finalmente, le ordena a Conrad: “Ve adonde tu madre y pídele medio vaso de agua muy azucarada.”

Conrad sale corriendo y el Abuelo, ya de pie, desliza, hasta sacarla, la ventana de la caja. Toma una herramienta larga y con ella empuja todas las abejas muertas hacia una pala. Cuando regresa Conrad con el agua azucarada, el Abuelo le dice: “Ahora llevaremos a todas las abejas sobrevivientes de esta colonia a una de las otras colonias.”

“¿No se matarán entre sí, Abuelo? Alguna vez me dijiste que cada colonia tiene un olor único, y que las abejas extrañas a una colonia no pueden entrar a ella sin más.”

“Así es normalmente, pero, mira, salpicaré un poco de esta agua dulce que has traído, encima de la pila de abejas vivas que ya no tienen una reina. Sus alas se pegarán, y luego, con una pluma, las empujaré al interior de otra colmena. Cuando las abejas guardianas se percaten de las nuevas abejas, empezarán a zumbar más fuerte y querrán atacar a las intrusas y picarlas, pero en cuanto las primeras guerreras noten lo dulce de las nuevas abejas, empezarán a lamer sus alas, sus patas, sus cabezas y sus cuerpos. Así, acabarán aceptando a las abejas relegadas y las recibirán en su colmena como hermanas queridas.” ¡Qué milagroso! Que los enemigos pudieran convertirse en amigos con sólo una bebida dulce.

El Abuelo abre la ventana posterior de otra colmena; salpica a las abejas sin reina con el agua de azúcar, utilizando un cepillo pequeño, y luego, con una pluma de ave, las empuja hacia dentro de la colmena abierta. Inmediatamente, las abejas guardianas se lanzan sobre las abejas cubiertas de azúcar, pero, en vez de recibir las con agujonazos, las reciben con lengüetadas: cuerpos y alas son acariciados por lenguas chupetonas.

Después de cerrar la ventana y de volver a colocar la almohadilla aislante, el Abuelo toma la pala con las abejas muertas. Con su dedo, busca hasta encontrar a la reina muerta. “Mira, Conrad, la reina madre vivió durante cinco años en este receptáculo seco.” Coloca



la reina muerta en la mano del niño. El Abuelo agita la pala y deposita las abejas muertas en un surco, en la tierra donde elabora la composta para el jardín, y con su zapato las cubre con ligeras capas de tierra hasta levantar una pequeña prominencia.

Conrad observa elpreciado caparazón de la reina muerta, cuenta los anillos de su largo cuerpo y acaricia las tias alas. Por último, la empuña suavemente y la lleva a la casa de la granja. Conrad guarda, escondida, una caja debajo de las tejas del techo; en ella conserva nidos de pájaros, musgo y piedras brillantes. Con delicadeza, recuesta en un nido el majestuoso cuerpecillo y, después de un último vistazo, cierra la caja.



## LA VIDA DE UNA REINA

“¿Cuánto tiempo vive una reina, Abuelo?” pregunta Conrad una noche, sentados en la sala.

“Su periodo de vida es de tres a cinco años. Tu edad es la de dos vidas de abeja reina juntas. Durante el verano, las abejas obreras viven solo de cinco a seis semanas. Es sólo durante el invierno cuando permanecen vivas durante su larga hibernación, que va del otoño a la primavera.”

“Abuelo, dime todo lo que sabes de las abejas y de la reina. Quiero escucharlo todos los días, empezando hoy; todavía no tengo que ir a dormir.”

El Abuelo comienza a contarle. “Para las abejas, la reina es la cosa más amada del mundo. Siempre tiene cerca abejas obreras para ayudarla porque, curiosamente, la reina no come por sí sola. Aun cuando tenga mucha hambre y pase junto a una gran gota de miel, no tomará nada por sí misma. Afortunadamente, tiene obreras nodrizas que la cuidan mucho: en cuanto notan que la reina quiere comida, introducen sus probóscides en un contenedor de miel; cargan la miel durante un tiempo en sus cuerpos y la transforman en un jugo muy delicado, mismo que llevan a la reina y se lo dan como si la alimentaran con una cuchara.”

El Abuelo continúa: “Imagínate, Conrad, hay días durante la primavera en que la reina desova más de mil huevecillos en un solo día. Las abejas salen de esos huevos como las flores brotan de las semillas que enterramos en el suelo. Conforme la abeja madre envejece, desova menos y menos huevecillos. Empieza a sentir que le cuesta trabajo moverse y la colonia se va empequeñeciendo y debilitando. Cuando esto sucede, las abejas ya no salen cada mañana a volar con alegría y apenas si traen néctar a la colmena; es como si sintieran que pronto llegará el momento en que su querida reina morirá.

“Un día, usando el lenguaje de las abejas, la reina da la señal a las obreras de que pondrá un huevo de reina. Las abejas obreras enseguida llaman a las mejores abejas constructoras de la colmena y les ordenan construir una cámara especial para el huevecillo reina. Seguramente, ya habrás notado que las abejas tienen anillos oscuros y claros en su abdomen; las abejas secretan pequeños discos amarillos por entre esos anillos. Esos pequeños discos son su material de construcción: la cera. De hecho, la cera es miel transformada. Con estos discos de cera amarilla, empiezan a construir la cámara para el huevo de reina. Una vez que lo construido alcanza el tamaño de la cabeza de una bellota, la reina pone un huevecillo dentro. Luego, las obreras se acercan al huevecillo y lo tocan con sus antenas, felices de tener una reina en camino.

“Mientras, las abejas constructoras deben apurarse para terminar la cuna de la reina. Agrandan la celda para que quepa la reina una vez madura y pueda

moverse, y dejan una hendidura en el fondo. Al tercer día, algo empieza a moverse dentro del huevecillo y de él sale, arrastrándose, un gusanito, es decir, una larva. Las abejas nodrizas más hábiles cuidan de esta pequeña larva, envolviéndola con un jugo dulce. Otras abejas rodean la cámara, acurrucándose contra las paredes de ésta para mantener caliente a la cría real. La larva empieza a crecer y a los cinco días está tan grande, que casi abarca la cámara por completo.

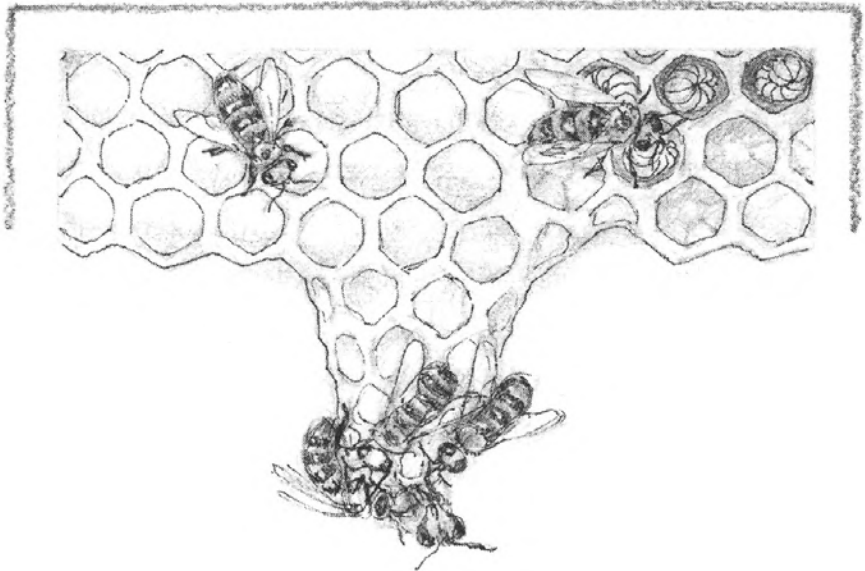
“Nuevamente son convocadas las constructoras de cera; ahora para tapar la entrada de la cámara y sellarla, ya que durante los próximos ocho días, esta larva blanca y gorda se transformará, oh maravilla, en una reina. Como cuando un brote duro se convierte en una hermosa flor. Cada grieta de la cámara debe quedar sellada. Ni siquiera las propias abejas pueden ser testigos de este milagro.

“Verás, Conrad, a la cámara oscura llega la soleada alma de la nueva reina y toma su lugar dentro del cuerpo oscuro. La viscosa larva va formando, gradualmente, una cabeza, un tórax y un abdomen. Las antenas se estiran, las patas se articulan, y, por último, se tejen las delicadas alas. Después de que el alma de la reina ha formado el nuevo cuerpo hasta el mínimo detalle, la reina intentará, silenciosamente, mover patas y alas; bambolea su cabeza, intenta estirar su pequeña lengua e, incluso, se revuelve en su estrecha cámara.

“Las abejas nodrizas pueden escuchar desde fuera lo que ocurre. Han esperado día y noche la emergencia de la nueva reina y, con diligencia, comienzan a mordisquear la tapa para liberar a la joven reina y poder saludarla.



Sienten una gran felicidad y emoción cuando sale de la cámara. Algunas abejas le ofrecen jugo de miel y otras le frotan las alas.



“Se percibe un nuevo ambiente en el enjambre, como si un nuevo sol, radiante, hubiera aparecido, mientras el viejo sol se extingue. La vieja reina no puede permanecer más tiempo en su cuerpo tembloroso y débil. Me han contado que, a veces, busca a la reina joven para recibir la picadura de la muerte. Al parecer, la nueva reina introduce su aguijón entre los anillos del abdomen y así termina con la vida de la reina cansada. Si esto sucede, las abejas obreras cargan el cuerpo de la vieja madre hasta la entrada, y, desde el tablero de aterrizaje, vuelan con el cuerpo real hasta un prado cubierto de flores, donde hacen su tumba. Luego regresan de prisa para servir a la nueva reina con tanta lealtad como sirvieron a la vieja reina.

“Otros apicultores han visto que ambas reinas, la nueva y la vieja, conviven pacíficamente durante un tiempo en la colmena. Si la vieja reina siente sus fuerzas menguar, emprende por sí misma el vuelo al campo florido. También ha sucedido que la encuentran muerta, sola, en una esquina de la colmena, adonde ella se arrastró para morir. Así acude a su muerte una abeja reina: silenciosa e imperceptible, sin lamentos.

“La fuerza y el conocimiento propios de una abeja reina no mueren con ella. Se preservan en la reina joven. Por eso, la nueva reina sabe cómo manejar todo sin haberlo aprendido. La colonia pronto recupera su frescura y alegría de antes. Bien se podría decir que le han dado nueva vida.”



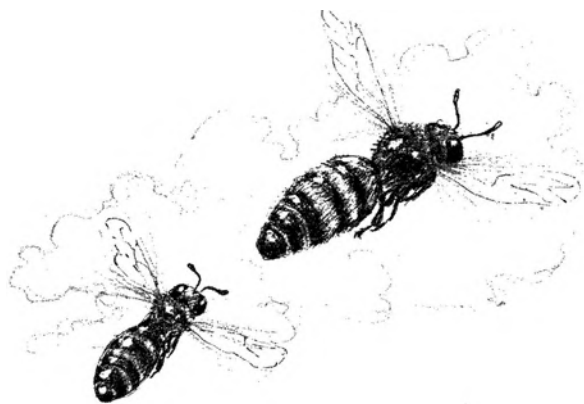
## EL VUELO SOLAR

Una tarde, mientras Conrad pasaba el rato frente a la casa de las abejas, observa que éstas vuelan enérgicamente de un lado a otro, desde un punto cercano. De repente, se sorprende al ver dos o tres abejas con cuerpos anchos y grandes que llegan zumbando sonoramente desde una piquera cercana y se alejan tambaleantes. Conrad corre hasta donde su Abuelo, que está en el taller, y le informa sobre las abejas que le parecieron enormes, quizá debido a ese zumbido que al niño le pareció tan sonoro.

“Son abejas machos; se llaman zánganos,” le explica el Abuelo. “Son criaturas curiosas. Durante los días cálidos vuelan por las praderas, pero no para chupar el néctar de las flores. No pueden hacerlo. Vuelan zumbando por el aire soleado y descansan posándose sobre una hoja o una piedra caliente por el sol. Si tienen hambre, regresan a la colmena para que las abejas obreras las alimenten con jugo de miel, como si fueran abejas bebés. Luego holgazanean, husmean las celdas de miel y pronto quieren volver a comer.”

“¿No se enojan las otras abejas porque estos holgazanes están ahí, tumbados, estorbando el paso y comiendo la miel?” pregunta Conrad.

“No, Conrad. Mientras las flores del prado no se corten, las obreras les darán de comer a los gordinflones zánganos, con mucha paciencia, y los zánganos se pondrán redondos y lustrosos por el jugo dulce. Solo una vez en su vida la abeja reina sale al mundo, y es con los zánganos que lo hace. Poco tiempo después de que nace la reina, les dice algo así a los zánganos: ‘Hoy saldré a volar por el mundo, en lo alto del cielo, tan alto como me lleven mis alas hacia el sol. Ustedes, zánganos, me acompañarán en mi vuelo solar. El que acompañe mi vuelo hasta lo más alto será mi consorte.’



“La abeja reina sale por la piquera de la colmena y un séquito de zánganos la sigue. Conforme van elevando el vuelo, los zánganos más gordos y más flojos se van quedando atrás. La reina vuela más y más alto, en amplios círculos. Cada vez son menos los zánganos que pueden seguirla y el único que permanezca a su lado volará con ella hasta lo más alto del cielo soleado. La reina sube hasta esas alturas del cielo azul sólo una vez en su vida. Se dice que es el día de su boda.

“Después de que ha volado en dilatados círculos en el cielo, súbitamente la reina se deja caer en picada, como una estrella fugaz. Deja atrás a los zánganos y, con instinto certero, encuentra el camino de regreso a su colmena. Las abejas la reciben con un zumbido de felicidad. Sin embargo, el zángano que la reina dejó atrás jamás encuentra su camino de regreso a la colmena.

“Poco antes del verano, los granjeros podan los prados floridos y ponen el pasto a secar para convertirlo en paja. Las abejas traen a la colmena gotas cada vez más pequeñas de néctar. A los zánganos les gustaría chupar todo el néctar que las recolectoras traen en sus probóscides, pero la paciencia de las abejas obreras con estos flojos bribones ha llegado a su fin. Llega el día en que niegan comida a los tragones gordinflones y los hacen a un lado.

“Los zánganos nunca aprendieron a alimentarse por sí solos, por lo que ahora se angustian y se debilitan por el hambre. Las abejas obreras sacan a empujones a los zánganos, alguna vez rechonchos. A veces, incluso las abejas guardianas y las constructoras los atacan: mordisquean sus patas y cuerpos, jalan sus alas y los persiguen hasta la salida. A esto se le llama la matanza de los zánganos. Éstos no pueden defenderse, pues ni siquiera tienen aguijones. Hay tal tumulto por los zumbidos y las persecuciones dentro de la colmena que uno pudiera pensar que se está formando un enjambre tardío. Es curioso observar cómo los zánganos hacen círculos alrededor del tablero de aterrizaje y se niegan a irse. Las abejas se preparan para volver a atacar. Es

posible que dos abejas agarren a un zángano por las alas y lo lleven cargando a un campo lejano.

Por la noche, las abejas guardianas no dejarán pasar ni a un zángano a la colmena. Al final, los zánganos se arrastran por el pasto del prado con su zumbido distintivo, y medio dormidos, exhalan su último aliento en el rocío de la noche fresca.”



## LOS ENJAMBRES DE LAS COLMENAS

La noche siguiente, el Abuelo continúa contándole al niño acerca de las abejas. “Conrad, has escuchado cómo la reina vieja entrega en silencio el cuidado de la colmena a la joven reina. Hoy, escucharás cómo se forma una nueva colonia de abejas. Los prados y los árboles están ahora en pleno florecimiento. Así que pronto podría haber un enjambre. Sí así ocurre, tendrás que ayudarme; escucha atentamente.

“En mayo, cuando todos los árboles florecen, la reina pone muchos, muchos huevecillos en un día. La colmena crece muy rápido, tanto, que hay poco espacio para que vivan todas las abejas en ella. Es el momento en que las abejas obreras deben construir una o varias cámaras reales, y la reina pone un huevecillo en cada una; mas como la reina no está ni vieja ni débil, no recibirá el pinchazo de la muerte de la nueva reina cuando nazca. Sin embargo, es cierto que no pueden vivir dos reinas en una misma colmena.

“Al llegar el día 16, todas las abejas de la colmena están más y más inquietas. Las reinas las bañan de luz como dos luminarias, y las abejas no están seguras de a cuál deben seguir. Empiezan a dar vueltas en la caja, zumbando con fuerza y chocando unas contra otras, desquiciadas. Algunas claman con su zumbido:

‘Seguiremos a la reina vieja. ¡Déjenos llevar algo de miel para el camino!’

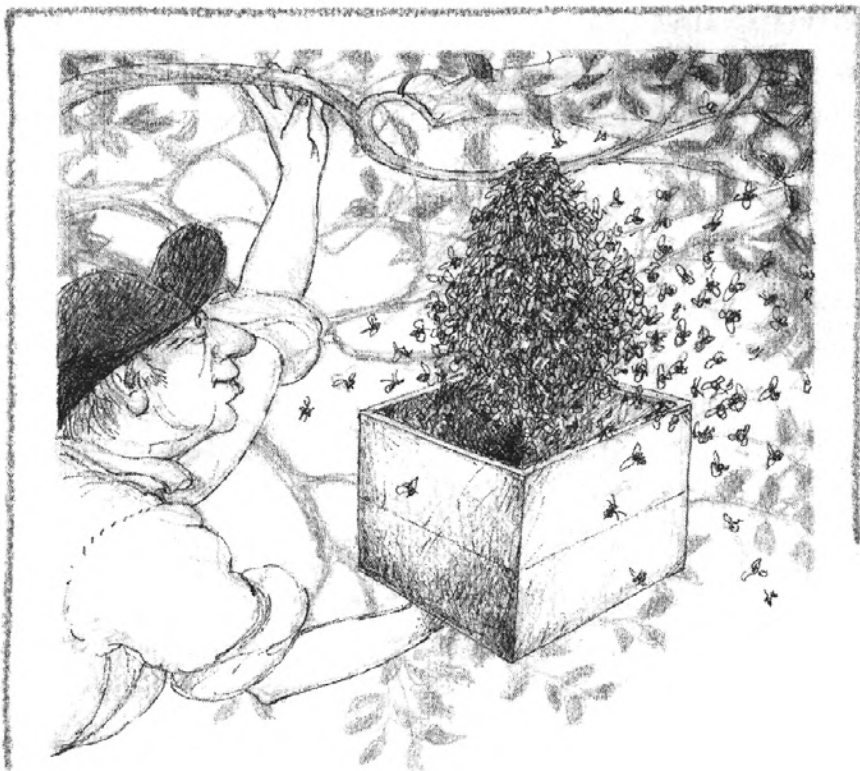
“Las otras dicen: ‘No nos vamos de aquí. ¡Nos quedamos con la nueva reina!’

“En medio de este ruidoso intercambio, se escucha, repentino, un claro y delicado sonido, como un corno: *tu, tu, tu...* Es la reina mayor que trompetea su aviso de que quiere abandonar la colmena: ‘¿Quién viene conmigo?’ Las abejas vuelan con frenesí hacia la salida. ‘¡Vamos al festival solar!’ Fuera de la colmena, zumban y se arremolinan en el aire, esperando a su reina. De repente, la reina aparece en el tablero de aterrizaje, rodeada de miles de abejas. La reina despega, y puede que dirija el vuelo hacia la rama más lejana del peral que crece en el jardín. Las abejas reverberan tras ella como en una persecución salvaje.

“En cuanto la reina se posa en la rama, cae a su alrededor el enjambre completo, envolviéndola. Las abejas se cuelgan unas de otras; cientos, miles de abejas se apiñan alrededor de la abeja reina, hasta que el aire queda libre de abejas; tranquilas ya, se quedan colgando de la rama como un racimo de uvas. De vez en vez, llega volando una abeja rezagada; casi siempre es una pecoreadora, que se encontraba en el campo cuando el enjambre emprendió el vuelo. Ahora ha vuelto a casa y quiere servirle fielmente a la reina vieja. Aterriza sobre el enjambre con todo y sus mallas de polen amarillo.

“Casi la mitad de las abejas permanece en la colmena vieja. También ahí, la paz regresa gradualmente. Después de algunos días, la reina joven sale de su celda.





“Y... ¿qué haremos con la colonia que se encuentra colgando del peral? Iremos por una caja de madera, una tabla y dos varillas. Colocaremos estas cosas debajo del árbol. Luego, con cuidado, recargaré una escalera contra la rama donde está el enjambre, procurando no moverlo ni sacudirlo. Subiré por la escalera con la caja y la colocaré debajo del enjambre colgante. Luego, con un fuerte golpe a la rama, haré caer el enjambre dentro de la caja. Bajaré por la escalera, con las inquietas abejas dentro de la caja, y, una vez debajo del árbol, daré vuelta a la caja para que quede con la parte abierta sobre la tabla. Adentro, la reina volará rápidamente a lo que era

el fondo de la caja, ahora en la parte superior. Como la caja estará colocada sobre las varillas, las abejas que se desprendieron del enjambre por el movimiento, podrán regresar al mismo, entrando por los huecos que hay entre la tabla y la caja.

“Si no tuviéramos a la reina como parte del enjambre, entonces todas las abejas saldrían de nuevo para rodearla; pero, con la reina dentro, permanecerán juntas en la caja de madera y así la llevaremos al sótano fresco, cuando caiga la noche. La joven colonia estará tranquila, silenciosa. Hasta el más suave zumbido será apagado. Miles de abejas se cuelgan una de la otra, sin moverse, rígidas, como si fueran un solo cuerpo cuyo corazón es la reina. Afortunadamente no perdieron a la reina durante el vuelo de salida. Ahora caerán en un sueño profundo. A la noche siguiente, las trasladaré a una nueva colmena dentro de la casa de las abejas.

“Mientras, durante su largo descanso en la oscuridad del sótano, las abejas generarán un nuevo perfume, que será el lazo que las una en una nueva amistad, amor y laboriosidad. A partir de ahora las mantendrá estrechamente unidas y les evitará equivocarse y entrar a la vieja colmena, donde antes vivían; permanecerán en su nuevo enjambre, como una colonia joven y fresca.”



## EL NIÑO EN EL ENJAMBRE

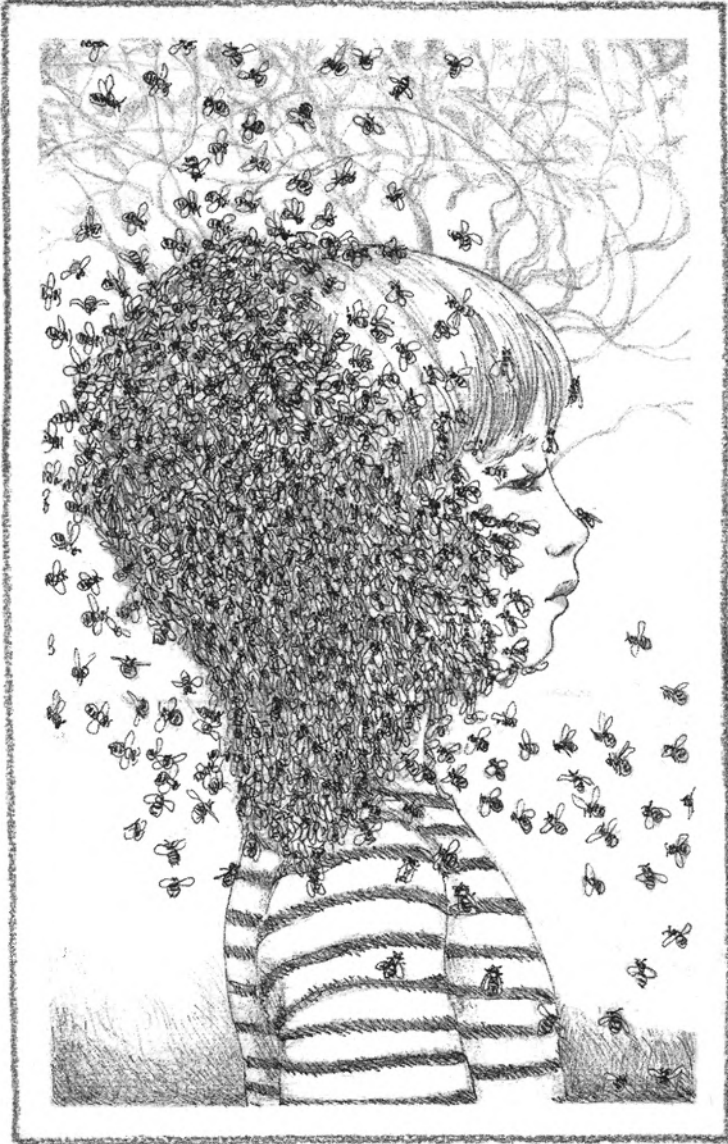
Curioso, Conrad le pide a su Abuelo que le cuente más sobre los enjambres de abejas. El Abuelo le cuenta el siguiente incidente:

“Había una vez un niño, hijo de un jardinero, que observaba a las abejas volar por todos lados, mientras estaba parado junto a una casa de abejas. Era la época en que podían formar nuevas colonias. En una de las cajas se oía agitación y zumbidos, y justo en ese momento una parte de la colmena salió como enjambre, junto con la reina vieja. El hijo del jardinero observaba muy de cerca cómo salían por la piquera más y más abejas, arremolinándose. Finalmente, apareció la reina y despegó desde el tablero de aterrizaje.

“Esta reina era muy vieja y sus alas ya no eran tan fuertes, así que voló apenas a la cabeza del niño, posándose en un lado de ella. Mientras esto ocurría, el papá del niño trabajaba en el jardín a cierta distancia y el niño gritó con fuerza: ‘¡Papá, las abejas están formando un enjambre!’ Justo cuando terminó de decir esto, el enjambre se posó en él con la intención de rodear a su reina, zumbando con vigor.

“Afortunadamente, en ese momento, el niño recordó lo que su padre alguna vez le dijo: ‘¡Jamás arremetas contra las abejas ni intentes alejarlas manoteando!’ Así

que el niño se mantuvo muy quieto. Su padre corrió hacia él y vio que el niño estaba cubierto por las abejas. ‘Cierra los ojos y la boca!,’ le gritó al niño. ‘Respira por la nariz y no te muevas. Voy por agua para tranquilizar a las abejas y después las atraparé. ¡Mantente quieto!’



“Mientras su padre juntaba lo necesario, una masa impresionante de abejas comenzaba a colgar de la cabeza del niño y crecía hasta su hombro. Cuando su padre regresó, sumergió un cepillo en la cubeta con agua y salpicó al enjambre. Las gotas de agua calmaron poco a poco al enjambre. Durante todo este tiempo, el niño permaneció tenso y rígido como un tronco de árbol. Con una mano, el padre puso la caja debajo del racimo colgante y con la otra, tomó un mechón de cabello libre de abejas y tiró con fuerza de la cabeza de su hijo: el enjambre cayó dentro de la caja... ¡Con todo y la reina! Las abejas que aún se encontraban sobre el hombro del niño también volaron hacia la caja, que el padre había colocado en el piso.

“‘Abre tus ojos y ven aquí!,’ le dijo el hombre, aliviado. El niño abrió los ojos con cuidado y volteó su cabeza despacio. Cuando vio que ya no tenía abejas colgando de él, le dijo a su padre, feliz y reconfortado: ‘¡No me picó ni una abeja!’

“‘Fue porque te mantuviste muy quieto,’ le dijo su padre y le dio una palmada en el hombro. Eres increíble, ¿sabes?’

“Más tarde, mientras los dos trabajaban en el jardín, el padre dejó caer súbitamente el azadón y dijo: ‘Escucha, hijo, más adelante en tu vida, si alguna vez te encuentras en peligro, recuerda que mantuviste la calma en medio de un enjambre de abejas y cómo no permitiste que el miedo te atrapara. ¡Me siento muy orgulloso de ti!’ Después de eso, continuaron trabajando en el jardín, padre e hijo.”



## EL DÍA DE LA ENJAMBRAZÓN

Cerca del medio día, en un caluroso día de mayo, Conrad se prepara para trabajar en el jardín. De pronto, escucha unos fuertes zumbidos, provenientes de la casa de las abejas. Cuando Conrad se acerca, ve una nube de abejas en remolino. Eso debe ser un enjambre, pensó, y corre hacia la casa para contarle a su Abuelo.

El Abuelo camina a la casa de las abejas, más ligero que de costumbre, se detiene junto con el niño al lado de la casa, y le dice: “Ahora, observa hacia dónde vuelan las abejas; esperemos que no sea ni hacia muy arriba ni muy lejos.

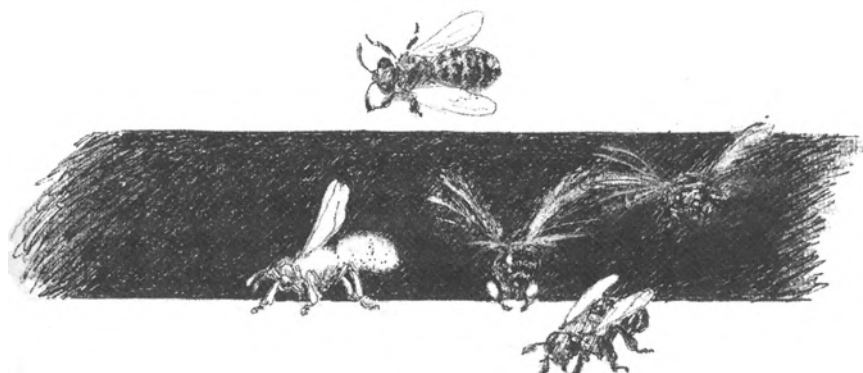
La reina debió de haber salido antes porque el enjambre se aleja de la pequeña casa y empieza a zumbear alrededor de un ciruelo. El enjambre se posa en la rama más baja.

“Se van a quedar en el ciruelo,” Conrad susurra con emoción. El enjambre crece más y más, y la rama del árbol comienza a doblarse debido al peso del racimo tan grande.

“Ve a la cocina y trae un plato con un poco de harina,” le pide el Abuelo a Conrad. “Vamos a averiguar de cuál colmena salió el enjambre.”

Conrad se pregunta de qué manera puede ayudar la harina, pero regresa pronto con lo que el Abuelo

le pidió. Son pocas las abejas despistadas que vuelan alrededor del árbol, por lo que Conrad y el Abuelo pueden tomarse su tiempo para mirar detenidamente al enjambre.



“Mira, Abuelo, algunas de las abejas llevan mallas de polen. Deben haber llegado del campo y no tuvieron tiempo de descargar el polen en la colmena.”

El Abuelo toma el plato de harina y lo acerca al enjambre, y dice: “Ve a la casa de las abejas, Conrad. Yo tomaré algunas abejas del enjambre y las pondré en el plato de harina. Cubiertas de harina, volarán de regreso a su vieja colmena para que las limpien. Debes observar todo con ojo de águila y decirme en cuál de las colmenas se meten las abejas blancas. Así sabremos exactamente cuál es la colmena madre.”

El niño observa con mirada atenta los tableros de aterrizaje. De repente, una abeja blanca avanza sobre el tablero de aterrizaje de la segunda colmena, contando de adelante hacia atrás. Le siguen una segunda y una tercera abeja. Las abejas con las patas cubiertas de harina desaparecen por la misma piquera. Conrad alerta



a su Abuelo: “¡Ya las vi! Entraron en la segunda colmena, contando de adelante hacia atrás.”

“Eso imaginé,” dice el Abuelo. “Ven aquí y traeme una cubeta de agua. Ahora atraparemos el enjambre. Voy por las otras cosas. No necesito una escalera porque la rama está muy baja.”

Pronto hay una tabla en el piso con una caja encima. El Abuelo sumerge un cepillo en la cubeta con agua y rocía el enjambre para calmarlo por completo. Después, sostiene la caja debajo del enjambre, da una buena sacudida a la rama y la colonia cae dentro de la caja. Con la tabla encima de la caja, el Abuelo le da la vuelta a la caja llena de abejas y dispone las piezas de madera, de manera que queda un espacio entre la caja y la tabla. Durante todo este proceso, Conrad permanece a un lado. Le asombra que las abejas no piquen y que todo suceda con tranquilidad. Sólo algunas abejas se alejan volando, pero pronto regresan y se meten en la caja. “Ahora deben permanecer bajo la sombra del árbol el resto del día. En la noche las llevaremos al sótano.”

“¿Por qué las abejas no pican durante una enjambrazón?” pregunta el niño.

“Antes de salir volando,” contesta el Abuelo, “beben mucha miel dulce para el viaje y eso las pone de buen humor. Además, el día de hacer enjambre es ocasión de alegría para las abejas. Sólo cuando hace mucho calor y hay mucha humedad puede que se pongan de malas. No son pocos los apicultores que han experimentado ese mal humor.”

A lo largo de la tarde, Conrad visita la caja varias veces y observa cómo entran y salen algunas abejas.



Anticipándose a la noche, el Abuelo llevó la caja, cubierta por la tabla, al sótano. Conrad lleva una linterna para que no ocurra un accidente en las escaleras. Antes de salir del sótano, Conrad acerca su oído a la caja y escucha un zumbido suave, casi impercible. Les susurra: “Buenas noches, pequeñas fugitivas. Yo también ya me voy a dormir.”





## EL ENJAMBRE SALE DEL SÓTANO Y LLEGA A UNA NUEVA COLMENA

Esa noche y todo el día siguiente, el enjambre descansa en el silencio del sótano. A la noche siguiente, el Abuelo sube con cuidado las escaleras del sótano cargando la caja con la colonia dormida. Ha preparado una caja para esta nueva colonia, en la casa de las abejas, y ha colgado un panal en el interior de la caja. Retira la puerta posterior de la caja y es suficiente un fuerte golpe en uno de los lados de la caja para que el enjambre entero entre a su nueva casa. Todas se mudan, seguidas por la reina, que entra en último lugar.

Después de que han entrado todas las abejas a la colmena, se coloca el vidrio en la parte posterior, se cierra la caja, y la colonia, zumbando feliz, rodea a la reina en su nuevo hogar. Las abejas que hacen cera empiezan inmediatamente a sudar grandes cantidades para la construcción de la nueva colmena; las abejas constructoras forman las celdas para las crías y la miel; la reina, en seguida, empieza a poner grandes cantidades de huevos. La vida y los tiempos de la nueva colonia han comenzado.

Durante la mañana, las abejas salen por primera vez al nuevo tablero de aterrizaje. Después de su larga

siesta en el sótano, han olvidado por dónde volaban hacia dentro y hacia fuera.

“¿Cómo encontrarán el camino de regreso si llegaran a volar a praderas lejanas?” pregunta Conrad. “¿Cómo no se confunden de piquera y se meten a otra colmena?”

“Pues es muy curioso, responde el Abuelo. Seguramente has visto abejas que, sobre el tablero de aterrizaje, levantan su abdomen y agitan sus alas vigorosamente: se trata de las abejas que dan un olor distintivo a la colmena. Todas las abejas tienen la habilidad de despedir un delicado olor, desde la parte posterior de su abdomen. Cada colonia tiene un olor diferente. Las abejas pueden reconocer el olor de su propia colonia, aun a grandes distancias. El olor les muestra el camino a sus colmenas como si fuera un fino hilo que las guiara a la piquera correcta.

“Además, las abejas ven un poco borroso; el mundo flota frente a ellas en delicados colores. Si pintamos cada tablero de aterrizaje de un color diferente, entonces es más fácil para ellas encontrar su propia entrada, y así nunca volarán a otra colmena.”



## EL ENJAMBRE DE ABEJAS EN EL BOSQUE

La misma noche en que ambos llevaron el enjambre a su nueva colmena, Conrad y el Abuelo están sentados en la sala. El Abuelo comienza: “Hoy te voy a contar sobre lo que sucede si la reina no vuela al árbol más próximo cuando ella y sus obreras enjambran. Hay ocasiones en que la reina guía a su colonia lejos de la casa de las abejas, a un bosque distante, donde ningún apicultor las pueda encontrar y atrapar.

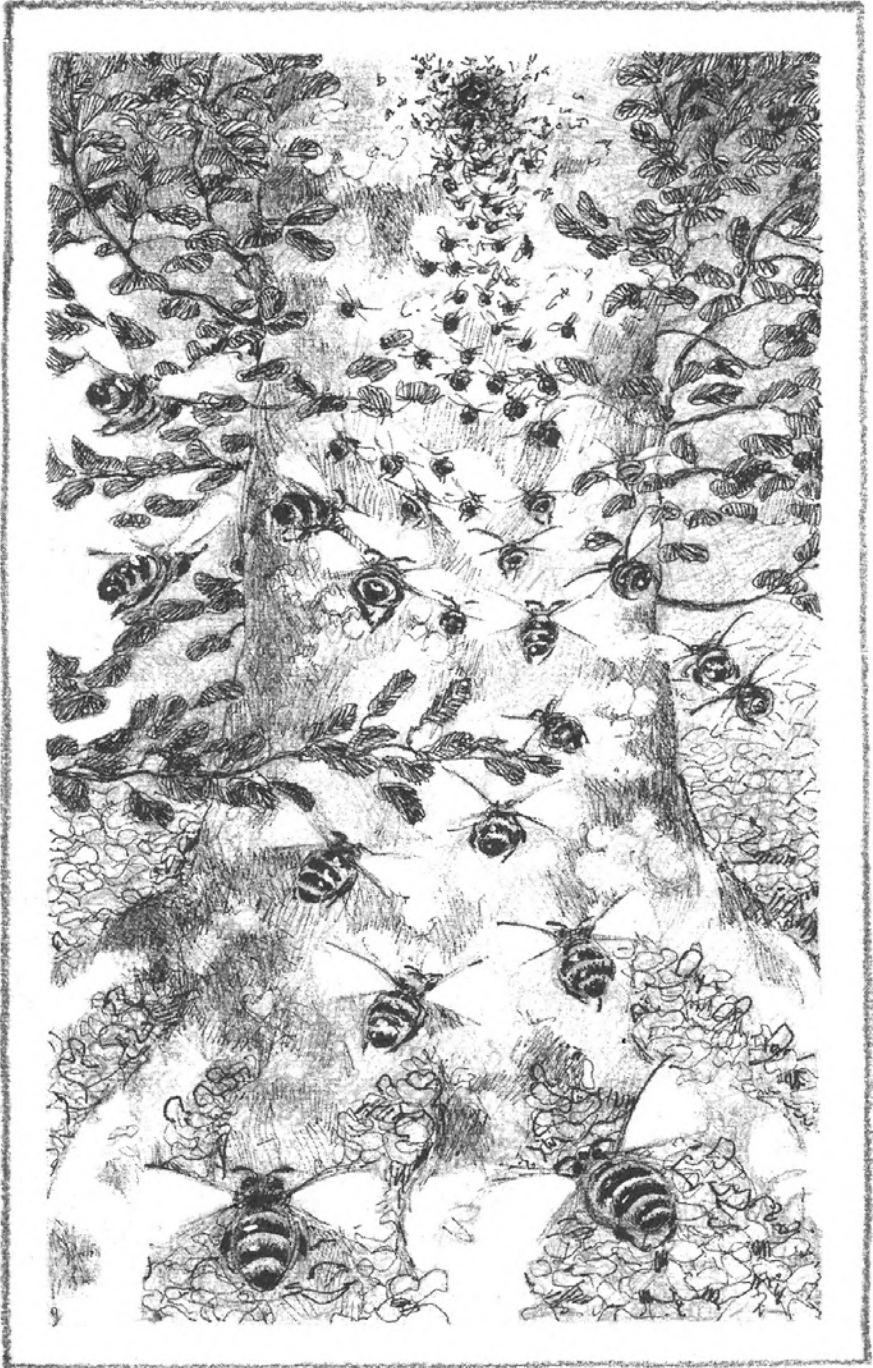
“Las noches de mayo suelen traer heladas. Digamos que una reina sale volando de la casa de las abejas junto con su enjambre alrededor del medio día, y se aleja más y más sobrevolando las praderas, hasta que aterriza en un haya en el bosque. Las abejas la han seguido en su vuelo, zumbando y formando una larga fila, y la rodean cuando llegan a la rama del haya. Ahí, en lo alto de la fronda, cuelga el racimo de abejas zumbadoras. Ningún apicultor podrá encontrarlas ni llevarlas a una nueva colmena en la casa de las abejas. Aun cuando alguien pasara bajo el árbol, pensaría que la masa de abejas es solo un brote de la rama.

“La noche llega. Al ponerse el sol, sopla un viento frío por entre las ramas. Las abejas que se encuentran en la superficie del racimo comienzan a sentir la baja

temperatura. La oscuridad trae más frío. La noche clara y estrellada invita a la escarcha a cubrir la tierra. Las abejas de la superficie ya están totalmente rígidas, pero el centro, donde la reina se encuentra protegida, se siente tibio, como el aliento.

“Comienza un nuevo día y el enjambre empieza a despertar. Los primeros rayos del sol traen nueva vida al enjambre, así que algunas de las abejas de la capa exterior, tías por el frío, caen al piso del bosque. Muchas de las abejas vuelan en todas direcciones, internándose en el bosque, en busca de un lugar protegido, algún lugar que pueda servir como colmena para la colonia. Buscan entre las piedras, abajo de las raíces de los árboles y dentro de los agujeros en el suelo. Una de las buscadoras cree haber encontrado un hueco seguro en el tronco de un árbol, pero la entrada lleva a un pequeño hoyo de ratón; otra abeja encuentra un escondite de zorro. La reina espera paciente en la rama del haya. Está cayendo la noche y las abejas buscadoras regresan sin buenas noticias.

“No obstante, una vieja abeja, leal a la reina, sigue buscando, aun después de que el sol se ha puesto. Antes, muerta en la helada que regresó a su reina sin buenas noticias. Ha llegado al tronco de un viejo árbol y lo explora; más o menos a la mitad del tronco, encuentra una entrada circular: se mete sigilosamente y se da cuenta de que ha encontrado un árbol hueco. Tal vez fue antes nido de golondrinas, pues la madera podrida ha sido extraída a picotazos. La vieja abeja vuela como el viento de regreso a su colonia, en el haya. Se abre camino por entre todas sus hermanas abejas para



llegar hasta la reina y decirle de su hallazgo. La noticia corre como fuego por el enjambre: ‘¡Tenemos casa! ¡Tenemos casa!’

“Ya se escucha el llamado de la reina, convocando a partir. La colonia regresa a la vida. Un zumbido de alas llena el aire, aparece la reina y, guiada por la leal descubridora, lleva al enjambre al árbol hueco. Las abejas entran como torrente, felices de encontrar una casa tan cálida y acogedora. Esta nueva colmena tiene un pequeño problema: la entrada es muy amplia.

“Por ahora, nadie se preocupa por el invierno. Todas están felices con el árbol protector que han encontrado. Enseguida, las abejas productoras de cera se juntan en un rinconcito para calentarse y comenzar a sudar el primer disco de cera por entre los anillos de su abdomen. Las abejas constructoras toman esta cera fresca con las pequeñas pinzas de sus mandíbulas y empiezan a construir filas y filas de celdas, empezando en la parte superior del hueco hasta llegar a la parte de abajo del mismo.

“Cuando las abejas madrugadoras despiertan con el sol y salen volando hacia las flores, la reina pone sus primeros huevos en la colmena del árbol. Para cuando las pecoreadoras regresan, ya se han construido suficientes celdas para introducir en ellas las gotas doradas y el polen.

“Así transcurren los meses de verano. El interior del árbol hueco se recubre con cámaras y celdas. Ya cerca el otoño, casi todas las celdas están llenas de miel. Las abejas que resguardan la entrada y evitan que las avispas entren a robar la miel presienten que se

acerca el momento en que las abejas y sus alas quedan paralizadas. Un fresco viento otoñal se lleva consigo las hojas del árbol. Las abejas guardianas apenas soportan el frío que se filtra por la entrada. Llamen a las abejas constructoras: ‘¡Tapan la entrada con cera!’

“Las abejas constructoras recurren a las abejas elaboradoras de cera y les piden: ‘Denos cera. Tenemos que hacer más estrecha la entrada. Queremos construir una puerta de invierno.’

“ ‘Ya era hora de que vinieran con nosotras’, dicen las abejas que hacen cera. ‘Quizá ya hace demasiado frío como para poder secretar más cera. Vamos a intentar y a ver cuánta logramos sacar.’ Se apiñan unas contra otras para estar calientitas, pero solo arrojan unos cuantos discos de entre sus anillos. No es suficiente. Así que las abejas salen volando para buscar un poco de savia de árbol. La amasan junto con la escasa cera que tienen y elaboran una puerta. La abertura queda del tamaño apenas suficiente para que entre aire fresco y las abejas puedan respirar durante el invierno.

“A partir de ese momento, en el hueco del árbol reina el silencio, y con los primeros copos de nieve, comienza la hibernación de esta colonia de abejas. Si el invierno no es demasiado severo, la colmena podrá sobrevivir hasta la primavera, cuando despierte a la nueva vida. Me han contado que una colmena salvaje puede despertar en medio del invierno, en la víspera de Navidad, y hacer un zumbido muy sutil. Se escucha como si los ángeles cantaran: ‘Gloria a Dios en las alturas, paz en la Tierra...’ Me gustaría escuchar eso alguna vez, ¿a ti no, Conrad?”



Cuando el Abuelo termina su historia, Conrad pregunta: “¿Existen muchas colmenas salvajes en los bosques?”

“No, hay muy pocas. No suelen sobrevivir los fríos inviernos.”

“Entonces, ¿cómo sobreviven los abejorros y las avispas? Ellos no reciben una colmena de parte de las personas.”

“Pues, en el otoño mueren todas las avispas y los abejorros, a excepción de la reina, la cual se pone a salvo bajo la tierra y duerme durante todo el invierno. En la primavera, las reinas fundan nuevas colonias.”



## CÓMO SE DIVIDEN EL TRABAJO LAS ABEJAS

Algo hemos escuchado sobre las diferentes tareas que realizan las abejas, como ser nodrizas, productoras de cera, constructoras, guardianas y pecoreadoras, o sea, recolectoras. Sin embargo, ¿cómo hacen todas estas tareas? Sucede así:

Cuando una abeja joven recién sale de su celda, en la que ha crecido durante 21 días, las abejas nodrizas se le acercan para limpiarla, cepillándola con sus patitas; también le ofrecen su primer alimento con sus probóscides. Luego, las abejas jóvenes se quedan quietas deambulando, sin entender realmente qué les toca hacer, frente a toda la actividad que las rodea.

Pronto, las abejas más maduras vienen y las buscan para llevarlas a las cámaras donde están los huevos y las larvas blancas. Las abejas maduras les ordenan, en su lenguaje: “Permanezcan aquí en silencio y, con sus cuerpos, mantengan calientes a las crías. Harán esto durante tres días.”

Las abejas nuevas obedecen y permanecen ahí, y de vez en cuando reciben un poco de miel de las abejas nodrizas. A partir del cuarto día se les permite ofrecer a las larvas jugo de miel, al que agregan un poco de polen para, con la mezcla, alimentar a la larva más vieja.

Así, ellas también se vuelven nodrizas. Este trabajo les permite circular por la colmena.

Un día, las abejas jóvenes, ya con siete días de edad, descubren la luz que se cuela por la piqueta de la colmena. “Oh, ¿qué es eso? ¿Qué es lo que brilla tanto?” Acuden rápidamente a la luz.

Sin embargo, las abejas guardianas, apostadas a la entrada, zumban bruscamente: “¿Qué hacen aquí, jóvenes? No pueden salir volando al mundo antes de que cumplan veinte días. ¡Vuelvan adentro!”

Las abejas, con sus escasos siete días de vida, regresan ligeras adonde estaban, y probablemente piensen: *Debe de ser una tierra maravillosa la de allá fuera, donde nuestras hermanas mayores vuelan y encuentran el dulce néctar y el polen dorado.* Le preguntan a una abeja mayor si es así.

La abeja mayor les explica amablemente: “El mundo de afuera está lleno de copas de estrellas, así como nuestra colmena está llena de celdas de cera. El sol resplandeciente brilla desde el cielo sobre todas las copas, que suenan como primorosas campanillas, y de estos sonidos solares fluye el néctar de dulce aroma.”

“¿Qué es el sol?” preguntan las jóvenes abejas.

“El sol es nuestro hermano mayor en el cielo, el rey del mundo,” contesta la vieja abeja. “Mañana, preséntense nuevamente frente a las abejas guardianas y pregúntenles si pueden salir un rato al tablero de aterrizaje. Desde ahí podrán ver a nuestro padre en el cielo.”

Al día siguiente, las abejas de ocho días de edad se van de nuevo a la puerta por donde entra la luz. Esta vez,

la abeja guardiana las deja pasar. Las abejas jóvenes se posan sobre el tablero de aterrizaje y quedan cegadas por el brillo del sol. Escuchan suaves y juguetones cantos que llegan desde la pradera. Los rayos del sol hacen que las abejas aleteen con alegría. Apenas si se percatan de que comienzan a elevarse en el aire. Ondulan su vuelo frente al tablero de aterrizaje cientos de veces, bebiendo a plenitud la luz del sol. Finalmente, cansadas de jugar con el sol, regresan al interior de la colmena y reanudan el cuidado de las crías. Sin embargo, esperan con ansias el día en que puedan salir a volar en libertad, en el mundo iluminado por el sol.

En el décimo día, las abejas jóvenes son requeridas para retirar el polen de las patas de las abejas que llegan a la colmena y aplanarlo, con su cabeza, contra las paredes de las celdas. Todas y cada una de las cámaras son llenadas con la harina solar, y también ayudan a llenar las celdas con néctar. Las abejas que traen néctar a la colmena lo dejan caer como gotas de jugo desde uno de sus probóscides. Entonces las abejas jóvenes chupan estas gotas y con ellas llenan las celdas.

Alrededor del décimo octavo día, las abejas jóvenes secretan los discos de cera y trabajan diligentemente para terminar las nuevas celdas o para construir tapas de cera, que cubran las celdas que ya están llenas. A estas alturas, las abejas jóvenes más fuertes pueden ir a la entrada y apostarse como guardias. Durante los días de verano, cuando en la colmena hay calor y humedad, las abejas jóvenes se forman en la entrada y baten sus alas muy rápidamente. Así logran extraer el calor de la colmena, y soplan aire fresco que atempera la colonia.

Puede suceder que una avispa voraz vuele alrededor de la colmena e intente entrar para robar miel. Aterrizará en el tablero de aterrizaje y querrá entrar inadvertida, como si fuera una abeja, mas las abejas guardianas reconocen que su olor es diferente y, furiosas, atacan al potencial ladrón. Empieza una encarnizada batalla. No importa cuánto intente la avispa morder y picar, las abejas la jalan de las patas y las alas, y la lanzan como por la borda, desde el tablero de aterrizaje. La avispa siente en todo su cuerpo los venenosos aguijonazos de las abejas guardianas.

Queda recostada de lado, en el pasto, durante largo tiempo. “No regresará,” zumban las centinelas, mientras retoman sus lugares a la entrada de la colmena.





## VUELO HACIA AL MUNDO

Finalmente llega el vigésimo día; día largamente esperado, pues las abejas jóvenes podrán salir, por primera vez, a volar por el mundo.

Las ya no tan jóvenes abejas aparecen en el tablero de aterrizaje con la aurora y son recibidas por seductores aromas y colores alegres, procedentes de la pradera. Las abejas elevan el vuelo. Debajo de ellas, brillan miles de gotas de sol sobre el pasto cubierto de rocío y un mar de fragantes copas de estrellas resplandece y resuena en la llameante luz de la mañana. Desde el jardín, llegan las notas graves y profundas de los tulipanes y, a su lado, la dulce canción de las violetas y las nomeolvides. En todas las praderas se levanta el jovial tintineo de los dientes de león.

“Sol Amarillo, ¡voy contigo!” grita una de las abejas, antes de dejarse caer en picada dentro de la flor dorada. Enseguida se cubre de polen. Se cepilla afanosamente y amasa el polen a modo de unas doradas mallas; luego, vuela al siguiente diente de león. Una vez que las abejas han elegido un tipo de flor en particular, liban de ella durante todo ese día. A menudo visitarán solo un tipo de flor durante varios días seguidos.

Para su primer vuelo, otra abeja vuela hacia la tímida nomeolvides. La gota que ofrece su copa color azul



cielo es muy pequeña, pero cientos de esas pequeñas gotas hacen una gota de tamaño normal.

Las flores de un cerezo están completamente abiertas desde la noche anterior. ¡Su néctar fluye en abundancia! Otra abeja madrugadora llega a este resplandeciente reino floral en las primeras horas de la mañana. Su cuerpo crece hasta ponerse grande y rollizo, y vuela, cargada, de regreso a su colmena. Apenas ha entregado el jugoso néctar cuando empieza a bailar en medio del grupo: un paso a la derecha, una vuelta a la izquierda. Nuevamente, inclina el cuerpo hacia delante y luego solo la cabeza, y agita su cuerpo. ¿Qué tipo de movimientos asombrosos son estos? Son el baile de la flor del cerezo. Otras abejas perciben a la bailarina y entienden el mensaje. Mientras la abeja bailarina se apresta para

salir de la colmena, un grupo de unas doce recolectoras de néctar salen con ella hacia el cerezo. Alegrementemente, zumban alrededor de las flores, regresan cargadas de néctar a la colmena y todas bailan nuevamente el baile de la flor del cerezo. Esta vez, un grupo de alrededor de cien abejas hermanas las siguen al árbol. Muchas veces, las abejas de una sola colmena llenan un cerezo con su zumbido durante las primeras horas de la mañana.

Si una abeja de otra colmena encontrara el mismo palacio de néctar, ella volará a su colmena a contarles a sus hermanas abejas. Las abejas no pelean por el néctar, como lo hacen los perros por un hueso o las personas por el dinero o la tierra. Si en una flor está una abeja y llega otra abeja, la recién llegada se irá de ahí y dejará que su hermana tome el néctar de esa flor. Jamás verás a las abejas pelear por una copa de néctar. Las abejas tienen bailes especiales para las flores de las que toman néctar, con los que llaman a sus hermanas; y también tienen bailes similares para las flores de las que toman polen.

El aire se enfría tan pronto cae la noche. Cualquier abeja que no regrese a tiempo a la colmena, se verá sorprendida por el rocío de la noche y morirá, o buscará un escondite en el suelo en cuanto sienta que sus alas ya no funcionan y se pondrá a salvo bajo la tierra, para así ver el siguiente día. Es posible también encontrar una abeja muerta en el cáliz de una flor. Las abejas viejas pueden morir justo en medio de una jornada de trabajo en la pradera y su tumba serán los luminosos pétalos de una flor.





## CÓMO LAS ABEJAS PROPAGAN LA FRUTA

El cerezo que está en el jardín, frente a la casa de las abejas, normalmente florece después de todos los otros árboles en el área. Conrad ha escuchado a su Abuelo decir que las abejas ayudan a propagar la fruta, y que sin las abejas, los árboles frutales no tendrían frutos que ofrecer cuando llega la época de cosecha. *Me pregunto cómo sucede eso*, piensa Conrad, y le pide a su Abuelo que le platique.

Un día en que los dos están de pie junto al cerezo y las primeras flores han abierto, el Abuelo jala una rama hacia él, justo cuando una abeja aterriza sobre la rama. La abeja está tan concentrada en su tarea que ni siquiera se perturba. El Abuelo susurra: “¡Mira! Es una recolectora de polen. Está ocupada en ir al estambre, dorado y espolvoreado, de la flor. ¿Ves? El fino polvo se adhiere a todos los pelos de su cuerpo. Ahora, mira dentro de la flor del cerezo y verás que el estambre está formado por un tallo verde que remata en una protuberancia, que es, en realidad, la delicada boca de la flor. Cuando la abeja entra en la flor, frota un poco de polen dentro de la boca de la flor, sin darse cuenta siquiera de que lo hizo. Enseguida, la pequeña boca empieza a sorber el polen dorado. De esta manera, el

polen llega hasta los nódulos verdes que están en el fondo de la copa de la flor, y con él lleva, al interior de la planta, el fuego solar. El nódulo empieza ahora a crecer. La flor se marchita y cuando cae, aparece una pequeña cereza verde. Si no hubiera polen dentro de los nódulos verdes, entonces estos se descompondrían cuando la flor se marchite. Si eso sucediera, ese árbol no daría cerezas.”

El Abuelo suelta la rama, pero Conrad hace otra pregunta: “¿Y qué sucede con los huesos de las cerezas?”

“Antes de hacerse duros,” explica el Abuelo, “la energía solar que el polen ha llevado se entreteje con el hueso y trabaja en él. Despierta a la vida a la cereza, desde dentro, y la fruta realmente se robustece. El sol provee energía, y madura la fruta verde hasta que se convierte en cerezas jugosas y dulces. La parte amarga se incorpora a la fruta para pasar a formar parte de ella, desde el mero centro. Si abres una cereza en el verano, ¡puedes comprobar lo que te digo!”

El Abuelo regresa a la casa y deja a Conrad parado bajo el cerezo.

De repente, Conrad se acuerda de algo: *El otoño pasado, estoy seguro de que mamá utilizó unas viejas cortinas de tul para hacer unas pequeñas bolsas y rodear con ellas a los racimos de uvas más grandes, de modo que las abejas y las avispas no ahuecaran la fruta. ¿No podría yo usar una de esas bolsitas para rodear una rama del cerezo que no haya florecido todavía? ¡Sí, lo haré! Así, los escasos brotes bajo el tul abrirán, pero ninguna abeja podrá polinizarlos, y podré comprobar si lo que me dijo el Abuelo es verdad.* Conrad corre

inmediatamente al ático. No hay secretos escondidos ahí para él; sabe dónde guarda su madre cada cosa y busca una bolsa que no tenga hoyos ni rasgaduras.

De regreso en el árbol, elige la punta de una rama en brote que todavía no tiene flores abiertas; cubre la rama con la bolsita y la fija con hilo, amarrándolo en el



extremo abierto de la bolsa; así no podrá entrar ninguna abeja.

Por la noche, Conrad le muestra, orgulloso, su invento a su Abuelo. El Abuelo revisa que el hilo esté amarrado firmemente y encuentra todo en orden. “Quizá algún día llegues a ser un doctor de personas ya que eres bueno vendando árboles,” dice el Abuelo, riendo. Días después, los brotes dentro de la bolsa rompen en flor, pero ninguna abeja puede entrar.

Catorce días después, el cerezo está en plena floración. Miles de pequeñas cerezas verdes aparecen donde las flores se han marchitado y caído. Conrad llama al Abuelo para que venga a ver: quiere que esté presente cuando retire el costalito. El niño desenreda el hilo mientras el Abuelo sostiene la rama. Tan pronto el niño retira la bolsa, las flores secas y los tallos secos caen al suelo; algunos cuelgan todavía de la rama, pero también están secos.

Al examinar de cerca la rama, Conrad ve tres pequeños cerezos verdes, bajo los tallos muertos. “Mira eso, Abuelo. Algo no está bien. No pudo haber entrado una abeja al costal...”

El viejo le guiña un ojo y le dice: “No fue una abeja, sino un caballero en el que no pensaste. ¡Trata de adivinar!”

“¡Una hormiga!”

“¡Claro que no!”

“¿Un escarabajo?”

“No, es algo que no posee ninguna abeja.”

No se le ocurre a Conrad lo que pudiera ser.

“Fue el viento. Sopló a través de la tela y depositó un poco de polen de cerezo dentro de estas tres flores. Por eso las personas que saben hablan de la polinización por el viento y la polinización por abejas, pero puedes ver lo poco que logra el poderoso viento, comparado con lo que logran nuestras industriosas abejas. Sin las abejas, habría una magra cosecha.”

Cuando es tiempo de cosechar las cerezas, Conrad pisca las tres cerezas, hijas del viento: mamá come una, el Abuelo come otra y Conrad se come la tercera.



## HORMIGAS, ABEJAS Y MARIPOSAS

¿Alguna vez has visto cómo una ágil hormiga, en su camino por la pradera, escala el tallo de una flor y entra en ella? Enseguida empieza a sorber el néctar del cáliz de la flor. Observa bien a la hormiga y verás cómo la forma de su cuerpo se parece a la del cuerpo de una abeja, aunque la hormiga no tenga alas.

Las hormigas también viven en colonias, en oscuros montículos. Sus huevos crecen en estrechos y oscuros pasajes y cámaras, donde se convierten en larvas y luego en hormigas, de manera similar a como sucede con las abejas. Sus crías también beben jugo de néctar. Por eso las hormigas mayores van a las copas de las flores, escalando. Sin embargo, ¡cuidado si una abeja quiere aterrizar sobre una flor ocupada por una hormiga! En cuanto la hormiga percibe el zumbido de la abeja, da la vuelta, se levanta y empieza a rasguñar el aire como si fuera un gato enojado. La abeja se asusta al ver que desde la dulce flor viene hacia ella un gesto tan amenazante, y se aleja de ahí volando de prisa. La hormiga considera que ella merece para sí sola el néctar dado que ella se tomó la molestia de subir a la flor.

Después de sorber un poco más de jugo, una hormiga de otra colonia sube por el tallo de la flor e, inesperadamente, aparece donde la primera se deleita



con el néctar. ¡BAM, POW! Estalla una pelea. La más fuerte toma a la más débil por la garganta y la precipita hasta el suelo.

Por ahí viene una mariposa, aleteando sobre la pradera, y se acerca a la flor ya ocupada. Desciende suavemente sobre la colorida corola, pero, ¡oh no!, ya avanzan hacia ella patitas que rasguñan y tallan. Sobresaltada, la mariposa regresa al aire y se aleja. Ninguna mariposa quiere vérselas con una hormiga.

Finalmente, la pequeña hormiga perforadora ha saciado su sed de néctar y baja contenta al suelo. La flor es nuevamente un jardín donde, en amistad, abejas y mariposas trabajan juntas, como hermanas.





## DÍA DE COSECHA DE MIEL

Un día, después de que las flores del tilo se han marchitado, el Abuelo le dice a Conrad: “Hoy es día de cosechar miel. Ven conmigo a la casa de las abejas. Me puedes ayudar a recolectar la miel.”

Con cuidado, el Abuelo junta lo que necesita en la casa de las abejas: una cubeta de agua y un pluma grande de gallina; luego enciende unos pedazos de madera podrida y seca, dentro de un contenedor, y utiliza un pequeño fuelle para que empiece a humear. Conrad se siente muy contento; quiere preguntar porqué todas estas cosas son importantes, pero permanece en silencio detrás de su Abuelo, pensando si una abeja podría picarlo. Ha escuchado que las abejas son más propensas a picar cuando se les quita la miel.

Mientras tanto, el Abuelo abre una caja, toma el contenedor de humo, sopla dos bocanadas de humo por la compuerta de la parte posterior de la colmena y vuelve a cerrar la caja. “Mira, Conrad, cómo las abejas pensarán ahora que la colmena se está incendiando. Irán rápidamente a las celdas donde guardan la miel y sorberán la mayor cantidad posible. Cuando yo vuelva a abrir la caja y retire parte del panal, no se enojarán conmigo porque estarán más que satisfechas de su dulce miel.”

El Abuelo retira nuevamente la ventana posterior. Al sacar un panal, ve que está cubierto de abejas; lo mantiene sobre la caja y le da un fuerte golpe con el puño: las abejas, repletas de miel, caen como ciruelas maduras cuando se sacude el ciruelo, y las que no caen, son regresadas a la colmena usando con cuidado la pluma de gallina, mojada en agua.

Ocurre de la misma manera una y otra vez, de marco en marco y de colmena en colmena. Se extrae más miel de las colonias fuertes que de las colonias débiles. Nada puede extraerse de un enjambre joven, ni tampoco se extrae toda la miel que hay en las colmenas. Necesitan conservar una parte como provisión durante el invierno.

“Abuelo, ¿por qué mueves tus manos tan lentamente? Eres más ágil en el taller.”

“A las abejas no les gusta el movimiento a su alrededor. Empiezan a picar.”

“¿Alguna te ha picado hoy?”

“No, el clima es bueno. Si se acercara una tormenta, quizá ya me habrían picado una docena de veces.”

De pronto, una abeja vuela hacia la cabeza de Conrad y se enreda en el cabello. Conrad intenta sacarla de ahí con movimientos bruscos y la abeja le pica un dedo. El Abuelo sonríe al ver la expresión de sorpresa de Conrad. “Debes usar un sombrero de paja, como yo. Las abejas perciben tu cabello rizado como si fuera una telaraña.”

Conrad siente un dolor punzante en su dedo. El Abuelo le dice: “Dame tu mano. Voy a sacar el aguijón.  Sabes? El aguijón de abeja tiene p as, como un anzuelo para pescar, por eso se queda atorado. Cuando una abeja usa su aguijón, est  próxima a morir ya que, al

jalar las púas, el interior del cuerpo de la abeja queda lastimado.”

El Abuelo saca a presión el pequeño agujijón, se lo muestra a Conrad y le comenta: “No es tan malo. De hecho, un poco de veneno de abeja es bueno para la sangre. Ayuda a eliminar los fluidos dañinos y refresca la sangre, la hace más roja. Ve a la pradera y úntate un poco del jugo de una hoja verde o un poco de tierra café sobre el piquete. Eso aliviará un poco el ardor.” Conrad sigue el consejo del Abuelo y poco a poco la sensación de ardor disminuye.

Después de llevar la cosecha de miel a la casa, es necesario retirar las tapas de cera que sellan las celdas donde las abejas guardan la miel. Si estas tapas no se retiran, la miel no podrá fluir hacia fuera. Las abejas constructoras sellan con una tapa de cera todas las celdas que estén llenas de miel. El Abuelo coloca el panal dentro del extractor de miel. Mientras Conrad gira con velocidad el timón, escucha cómo la miel del panal golpea los lados del contenedor. Pronto se abre un pequeño tubo en la parte inferior del extractor y un chorro dorado empieza a correr hacia la tetera que espera abajo. Cuando el brazo de Conrad se cansa de girar el timón, cambia de lado y, en un gesto rápido, pasa un dedo por debajo del reluciente chorro. ¡Este dulce de oro sabe delicioso!

El Abuelo se percata de que Conrad, ávido, pasa su dedo una y otra vez por el chorro de miel, pero no le dice nada. No todos los días son días de cosecha. Para cenar, la madre de Conrad le trae un pedazo grande de pan. Le permite sostenerlo debajo de la fuente de

miel. De pronto, ya no sale más miel. ¡Oh, no! Conrad se ha agachado demasiado y la pegajosa miel se ha embarrado en su cabellera. Tendrá que lavarse con agua tibia antes de poder comer su pan con miel.



En la noche, cuando todo el trabajo del día ha concluido, el Abuelo sumerge la punta de un cerillo en el contenido de la tetera, llena de miel, y le muestra a Conrad la pequeña gota. Le instruye: “Mira esta pequeña gota. ¿Qué piensas? ¿Cuántas flores debe de haber visitado una abeja para obtener una gota así?”

Conrad piensa un momento y responde: “¡Unas diez o veinte!”

La expresión del Abuelo se vuelve grave, casi solemne, y replica: “No, Conrad. En esta sola gota se encuentra el néctar de miles de flores. Los aromas de un enorme jardín están contenidos en esta perla, única y dorada. Las personas no le tienen aprecio suficiente a la miel. Una vez fui invitado a cenar a la casa de una familia y pusieron miel en la mesa. Los niños dejaron más miel en los cuchillos y en los platos de lo que podrían recolectar cientos de abejas en un día.”

Ahora Conrad entiende por qué el Abuelo limpia el cuchillo de la miel dos o tres veces en el último trozo de pan y por qué no deja nada de miel en su plato.

Desde entonces, cuando le sirven miel a Conrad, hace lo mismo que el Abuelo y piensa en las flores aromáticas del prado, en el sol que las hace crecer y en las diligentes abejas cuyo regalo debemos honrar, hasta la última gota.



## UN RATÓN EN LA COLMENA

Un día Conrad encuentra en una esquina del ático una vieja canasta tejida con paja. Era del tipo que utilizaba la gente para las colmenas en otros tiempos, y que todavía utilizan en muchos lugares. El niño la baja al taller y se la muestra al Abuelo. El Abuelo le dice a Conrad que él utilizó esas canastas hace muchos años y que recuerda bien cuando un ratón tuvo que ver con una canasta parecida. Conrad quiere escuchar la historia, así que el Abuelo se la cuenta:

“Solía tener las canastas de paja dispuestas debajo de los aleros del establo. Un día, un ratón vino a husmear las canastas, en busca de un lugar para anidar, un lugar que estuviera bien protegido del gato. En su afanosa búsqueda, seguramente sintió mucha curiosidad por el tejido de la canasta. Empezó a roer y a desmenuzar la paja con sus filosos dientes. El hoyo que hizo fue haciéndose más profundo hasta que, oh maravilla, llegó a una gran cavidad. De un salto, el ratón llegó justo al centro de la colmena.

“Las abejas guardianas notaron inmediatamente que un monstruo intentaba perturbar la paz de la colonia. Atacaron al roedor y le picaron toda la espalda. ¡Ay! El ratón comenzó a correr y a agitarse salvajemente dentro de la canasta. Tanta agitación inquietó y molestó

mucho a las abejas. El olor del veneno de las abejas se extendió por toda la colmena como un aviso. En poco tiempo, un grupo grande de abejas había tomado posesión de la espalda gris del ratón, que comenzó a chillar frenéticamente mientras buscaba la salida. ¿Cómo iba a encontrar el hoyo que ella misma había roído cuando no dejaba de ir de un lado a otro? Escasos minutos después, el veneno surtió efecto y el animalito yacía muerto en el piso de madera de la canasta.

“Llegó la noche; las abejas ya estaban tranquilas. Al día siguiente, no pusieron mucha atención al bulto oscuro que yacía inmóvil en el piso. Sin embargo, después de algunos días, era imposible pasarlo por alto. En el otrora



ambiente con aroma a miel dulce de la colmena, el ratón muerto empezó a emitir un hedor insoportable. Cuando las abejas regresaban a su colmena desde las praderas de perfumes fragrantés, parecía como si el aire putrefacto quisiera exprimir el alma de sus cuerpos.

“¿Qué podían hacer? ¿Tendría que mudarse toda la colonia? Las abejas no podían sacar al ratón de su colmena, era demasiado grande y pesado.

“Ante su gran necesidad, empezó a circular por toda la colmena una idea salvadora, como si se hubiera encendido un foco, como si lo hubieran discutido juntas: las abejas productoras de cera empezaron a secretar cera y las abejas constructoras empezaron a construir un muro de cera y savia de árbol alrededor del desafortunada roedor. El muro creció y creció hasta que cubrió el cadáver entero. Después de algunos días, el mausoleo quedó concluido, sellado por completo, sin el mínimo hueco. Así como antes se había esparcido el hedor por toda la colmena, la colmena olía nuevamente a miel dorada de la colonia.

“Llegó el otoño y con él, el momento en que yo, joven apicultor, revisara una última vez el interior de las colmenas, antes del invierno. Levanté la canasta de paja, que reposaba sobre la base de madera, y descubrí un curioso bulto parduzco. Dejé a un lado la canasta llena de abejas y utilicé un cuchillo para aflojar un pedazo de la cubierta de cera. Apareció un cuero gris. Al cortar más pedazos de cera, miré asombrado al ratón muerto. Tuve cuidado de alejar mi nariz lo más posible cuando raspé la madera con un palo, intentando desprender los



restos adheridos de pelo gris; lavé a conciencia la tabla y volví a colocar a la sabia colonia encima de la tabla.

“Si a las abejas no se les hubiera ocurrido construir una cámara funeraria, yo hubiera perdido esa colmena. Sea que el aire contaminado las hubiera envenenado o que ellas hubieran salido volando para irse quién sabe a dónde.

“Supe de un apicultor que encontró, en una ocasión, un pequeño bulto de cera en el piso de una colmena. Cuando retiró la cera, apareció un caracol muerto; también en ese caso las abejas construyeron una cámara funeraria para el cadáver.”



## ALIMENTO DE OTOÑO

Las ciruelas del árbol del jardín están maduras. Conrad recoge una ciruela del piso y se percata de que algunas abejas, posadas todavía en el fruto, han hecho un hoyo en la pulpa tierna y dulce.

Hoy, Conrad ayuda a su Abuelo a apoyar una escalera contra el ciruelo: es tiempo de recolectar la fruta. Mientras el Abuelo sube por la escalera con parsimonia, Conrad se encarama rápidamente por entre la fronda del árbol, y por la agitación de las ramas, algunas ciruelas muy maduras caen al piso. Inmediatamente, las abejas comienzan a zumbar en la periferia cercana: quieren multiplicar el banquete frutal.

El niño llama desde el árbol. “Abuelo, las abejas han picoteado la mejor fruta. ¿Acaso no les bastan las flores? ¿Por qué no dejan la fruta para las personas?”

El Abuelo contesta: “Mira hacia los campos. Podrás ver sólo el pasto del final del verano, ahí ya no hay más néctar; incluso las flores del jardín dan muy poco néctar en este tiempo de sequía, por eso las abejas toman el jugo dulce de la fruta. No hay mucho que hacer frente a ello, pero es una señal de que debo empezar la alimentación en la casa de abejas. En cuanto hayamos recolectado las ciruelas, puedes ayudarme a preparar los utensilios que necesitaremos y empezar a limpiar.”

Conrad recoge la fruta de las ramas interiores del árbol, que son difíciles de alcanzar con la escalera. La canasta, puesta en el pasto, pronto se llena. El Abuelo la lleva hasta la casa y toma la llave de la casa de las abejas, que suele colgar de un gancho. En una bodega de la casa de las abejas se guardan unas cajas pequeñas de madera que sirven como contenedores para las raciones de alimento.

El Abuelo explica: “Mira, en la parte posterior de cada colmena se coloca uno de estos comederos. Una botella con jarabe de azúcar se inserta en esta boquilla. Las abejas pueden entrar y sorber el jugo dulce desde la orilla del comedero de madera. La botella reabastece el jugo que beban. Luego, regresan a sus panales y llenan las celdas. Las abejas cereras van tapando cada celda, conforme éstas se van llenando.”

“¿Las abejas no pueden cargar suficiente néctar para que puedan vivir durante el invierno?” pregunta Conrad.

“No olvides que sacamos mucha miel, pero, sí, cada colmena tiene una buena porción de su propia miel. Si las abejas consumieran demasiado jarabe de azúcar, se debilitarían y aletargarían.”

Los utensilios requeridos se lavan en la fuente del agua de manantial y las botellas se suben del sótano para darles una buena enjuagada. Después de que los comederos se han secado al sol, Conrad los lleva, junto con las botellas, a la casa de las abejas. Por la noche, en la cocina, mientras hierve agua en un tetera grande, el Abuelo trae el azúcar. Toma unas hierbas de un frasco y las echa al agua hirviendo. Sostiene el frasco debajo de la nariz de Conrad. Conrad puede reconocer



claramente el olor a manzanilla, pues alguna vez bebió té de manzanilla cuando tuvo dolor de estómago.

“¿A las abejas también les da dolor de estómago?” pregunta, maravillado.

El Abuelo ríe. “No, no es por eso que agrego manzanilla. El suave aroma de la manzanilla se mezcla con el agua de azúcar y su energía floral penetra el azúcar. Las abejas pueden beber el jarabe de azúcar más fácilmente, y les sabe casi tan rica como la miel.”

Cuando oscurece, nieto y Abuelo llevan la bebida dulce a la casa de las abejas. Conrad sostiene una linterna para iluminar el camino. Sabe que no es buena idea alimentar a las abejas durante el día. Las abejas se alterarían mucho si se les diera demasiado jugo dulce. Ha ocurrido que una colmena consumió por completo su dotación de agua azucarada. Al día siguiente las abejas presentaron algo así como un pico de azúcar y entraron a otra colmena que aún tenía jarabe, para robarlo. Naturalmente, la colmena invadida se defendió del ataque y comenzó una batalla entre abejas, que podría causar la muerte de cientos de ellas. Por eso, es mejor alimentarlas después de anochecer, cuando ya no salen a volar.

Los comederos ya están colocados en las colmenas; las botellas están llenas y cada una de ellas vacía su contenido en los comederos, y, después de un corto tiempo, se escucha un delicado zumbido: las abejas, atraídas por el olor, han acudido al dulce alimento. Durante toda la noche llevan el té a sus celdas de miel.

Al día siguiente, las botellas y los comederos están vacíos. Los enjambres tendrán dos días de descanso, y luego se les dará otra porción de jarabe. Esto continuará hasta que tengan suficientes raciones para el invierno y el último panal de la colmena brille con dulzura.

Los cencerros ya suenan en el prado otoñal cuando el Abuelo guarda los utensilios de alimento. Después, empieza a colocar almohadas de paja en cada colmena. Se asegura de que están bien cubiertas; incluso coloca dos almohadas de paja, una sobre otra: ninguna colmena debe congelarse por el frío del invierno. Afuera, junta los páneles de la entrada y le comenta a Conrad: “Ya puede venir el invierno cuando quiera. Mis abejas no tienen nada que temer.”

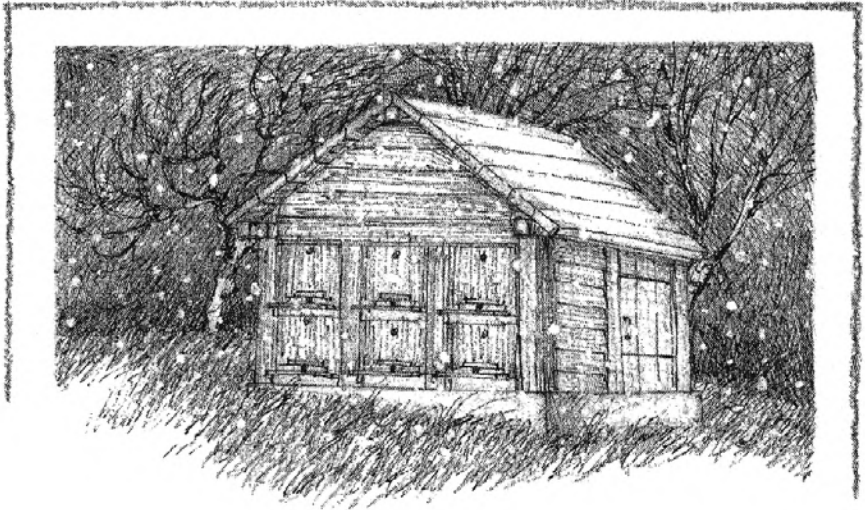


## EL INVIERNO QUIERE LLEGAR

Antes de que llegue el invierno, las golondrinas vuelan a tierras más cálidas y el cerezo pierde sus hojas color ocre. El cielo está despejado y azul, mas apenas si se ve una abeja de la casa de las abejas, volando en el aire fresco y húmedo. El rebaño pace en la pradera. El verano se ha ido. Esparcidas en el verde pasto, centellean algunas flores de crocos.

Una abeja recién ha despegado del tablero de aterrizaje. Busca en los campos, busca en las flores, pero ya no hay copas de flor que la saluden. Cerca del jardín, un suave perfume juguetea con las antenas de la abeja. Como un camino iluminado, la guía hacia un arbusto donde abrieron su corola los últimos ásteres. La tardía abeja voladora revolotea feliz en la estrella colorida, pero la pequeña gota de néctar que logra acarrear a su colmena es insuficiente y amarga. Será la última.

Al día siguiente, ninguna abeja sale ya de la colmena. Una helada hirió el verdor de los árboles. El rocío, hecho hielo, cubre la tierra como manto blanco. Ya no se escuchan los cencerros de las vacas. No hay abejas guardianas apostadas en la piquera. Se han retirado al interior de la colmena. Temprano, por la mañana, el apicultor camina sobre el manto helado hacia la casa



de las abejas para cerciorarse de que las piqueras son lo suficientemente pequeñas para que no pase un viento cortante.

Dentro de la colmena, las abejas se acurrucan. La reina está rodeada y protegida por el calor solar, que, atrapado en la miel, irradia desde las abejas de la colonia. Cada vez que esta tibieza amenaza con abandonarlas, se desplazan a una celda con miel y beben el néctar estival. Inmediatamente, el apaciguado fulgor regresa. Aun cuando llegara el invierno con dura y cruenta escarcha, las colmenas permanecerán calientes.

Las últimas hojas han caído. Cristalinos copos de nieve caen ininterrumpidamente y van cubriendo la tierra de blanco. Las abejas se sumergen en un sueño invernal. Abrigadas por el suave calor de la miel solar, sueñan con estrellas de flores y los coloridos soles en los prados veraniegos.





## LA SEÑORITA DE LOS PESARES Y LAS ABEJAS: UNA LEYENDA VUELTA A CONTAR

Hace mucho mucho tiempo, la gente en la Tierra vivía afligida, con mucho miedo y dolor. Las grandes guerras causaban gran miseria, enfermedad y hambruna, y cuando irrumpía la primavera en la tierra, la gente ya no encontraba motivo de felicidad en la belleza de las flores y el canto de los pájaros; pasaba por alto el colorido juego de las mariposas, y los hermosos atardeceres, con el sol hundiéndose entre las nubes de intensos colores, los dejaban indiferentes. Las almas atribuladas daban la espalda al brillo estelar de la noche. Cuando terminaba el día, el sueño no les traía ningún descanso: las pesadillas los acosaban con frecuencia. Las flores en las praderas perdieron su agradable fragancia; los pétalos se marchitaban incluso antes de que las flores se abrieran por completo. Los cultivos producían cada vez menos, los árboles morían y se secaban los manantiales.

Durante esos tiempos difíciles, escondida de la vista de los humanos, una doncella virgen y llorosa caminaba por la tierra. Su nombre era Señorita de los Pesares. En su andar, se le develaban todas las congojas que sentía la gente: escuchaba las quejas de los enfermos,



los suspiros de los moribundos, las plegarias y las maldiciones. Pocos miraban su rostro apesadumbrado. Se decía que quien la mirara a los ojos nunca más podría ser feliz.

En esos días oscuros que ahora se describen, la Señorita de los Pesares había recién terminado el más difícil de sus recorridos sobre la Tierra, pues había escuchado a las personas hablar con palabras amargas y pesimistas. Su corazón se llenaba con más y más miseria; sus pasos eran más y más pesados; respiraba con dificultad. En un camino cerca del Mar Muerto, se dejó caer de bruces. Al levantar lentamente la cabeza, miró con ojos lacrimosos un macizo de flores. Deseaba encontrar un poco de consuelo en la belleza de las flores. Un soplo de viento le acercó la voz de la Naturaleza, que, desde las flores, le decía: “Las miradas de los humanos ya no siguen más los rayos del sol hasta nuestros cálices ni nos regalan ya una mirada amistosa. Les es indiferente si nos marchitamos. Los niños han olvidado cómo tejer bonitas coronas de flores. Nos pisotean durante las grandes batallas y la sangre de la gente fluye hasta nosotros como un río amargo.”

Esto era demasiado para la Señorita de los Pesares: que ni siquiera la Naturaleza pudiera ofrecerle consuelo. Sus lágrimas cayeron sobre el prado floreado como una lluvia amarga, hasta que finalmente, en su desesperación, cayó en un sueño profundo. Entonces, desde las alturas celestiales, Dios Padre se le acercó y vio las tristezas humanas que llenaban el corazón virginal de la doncella. El Padre Celestial sintió tan profunda compasión, que una lágrima rodó desde su ojo y le dijo a la damisela

durmiente: “Señorita de los Pesares, ¡no te des por vencida! Vendrán mejores tiempos en esta Tierra. Enviaré a mi propio Hijo, El Cristo, para redimir a toda esta gente.” Así habló Dios Padre y desapareció entre las nubes.

La lágrima que había caído desde el Ojo Divino se fragmentó en miles de gotitas, que llegaron hasta las profundidades como lluvia gloriosa. Cuanto más se acercaban a la Tierra, más vida cobraban, hasta que, al llegar a ella, se convirtieron en miles de abejas zumbadoras que sobrevolaban los prados. Las abejas de inmediato visitaron las flores, que felices recibieron a estos alegres mensajeros celestiales. Tan contentas estaban las flores, que un dulce néctar brotó en ellas y un perfume de estrellas se propagó por todos los campos de la Tierra.

La Señorita de los Pesares despertó en medio del dulce aroma de las flores y escuchó el melodioso zumbido de las abejas. Por primera vez, desde que recorría la Tierra, sonrió y dijo: “¡La felicidad solar ha llegado hasta acá! Seguramente transformará el corazón de las personas, justo como lo proclamó el Padre Divino.”

Desde ese momento, las abejas acompañaron a la doncella en sus viajes por la Tierra. Cuando la amargura o la desilusión ensombrecían su alma, le traían un poco de néctar solar y ella, entonces, podía recordar la profecía.

Una vez, cuando la noche más oscura del año había caído sobre la Tierra, la doncella caminaba por los campos. De repente, vio que algo iluminaba la oscuridad con una luz brillante. Era la Luz de Belén. Maravillada,

se detuvo y miró el cielo lejano. Cúmulos de ángeles bajaban y subían del cielo a la tierra, y de regreso: llevaban consigo las penas de la Tierra y volvían con una luz ligera, que era absorbida por las personas que dormían, como la tierra bebe el rocío de la mañana, y la luz siguió brillando en ellas. La doncella se preguntó en susurros: “¿Acaso la Tierra volverá a ser un lugar divino?”

Siguió el rayo de luz brillante y llegó a un establo donde los pastores estaban dejando regalos al pie de una cuna: pan, leche y una oveja blanca. Se retiró en silencio hasta una esquina oscura y escuchó las palabras sinceras de los pastores, reposando su mirada sobre el Niño Dios. De pronto, en un instante, percibió una sombra amenazadora y oscura que cubría la apacible escena. Entre las sombrías nubes, apareció, clara, la forma de una cruz. En ese momento, la doncella comprendió: “Mis recorridos sobre la Tierra deben continuar. La oscuridad lanza su sombra sobre la Luz. Mucho sufrimiento recaerá sobre la Tierra.”

Pronto los pastores se despidieron y regresaron a sus rebaños. Con mucho cuidado, la doncella se acercó a la cuna. El Niño la miró amablemente y Sus ojos brillaron en el alma de la virgen. Para ella, fue como cuando la luz de la primavera calienta la tierra invernal. Finalmente, la doncella abandonó el sórdido establo.

Desde ese momento, cuando sus pasos la llevaban por la tristeza y la miseria humanas, no sólo la preocupación y los problemas llenaban su corazón: ella sabía que en cada persona estaba escondida esa chispa de luz tenue, que ella había visto caer del Cielo. Se dio a la tarea de

buscarla tanto en las personas de ánimo ligero como en las apesadumbradas, y se alegraba si veía que la luz crecía en brillo y tamaño. Ella sabía que, un día, las chispas se juntarían para formar una gran llama, cuya luz y calor despejarían toda oscuridad.

Así cuenta la leyenda. Años después, Juan el Bautista bautizó a la gente en el río Jordán. Se dice que el primer alimento que le dio a Cristo después del bautizo fue miel de abejas salvajes. La miel, la ofrenda más preciada de la Tierra.



## LA MUERTE DE UN APICULTOR: A MODO DE EPÍLOGO

Siendo niño, mi padre me introdujo en la apicultura. Yo lo ayudaba con todo lo que era traer y cargar. Como a los diez años de edad, me dio una colmena para que yo la cuidara solo. La colmena estaba dentro de una caja blanca. Mi hermano mayor tenía su colmena en una caja azul, junto a la mía.

Unos años después, cuando tenía sólo dos semanas de haber empezado mis estudios universitarios, en Berna, Suiza, mi padre murió de un infarto. Era mayo, cuando todo florecía. Sin embargo, las doce colmenas de nuestra casa murieron con él. Ni una abeja volvió a salir de esas colmenas. Cobré conciencia de ello, con mucha tristeza, al cabo de dos semanas de estar de regreso en casa.

De repente, vi que un enjambre elevaba el vuelo y se estaba preparando para instalarse en mi caja blanca. Incansables, las abejas retiraban las abejas muertas, como si dijeran: “Aquí estamos nuevamente, ¡no nos dejemos vencer!”

Es verdad. De todas las colmenas, el enjambre “eligió” la mía. Por mi parte, fui limpiando poco a poco el resto de las cajas, sacando todas las abejas muertas... Y así me convertí en apicultor. De ese primer enjambre,



nacieron siete colmenas nuevas durante los siguientes años.

Tiempo después, supe de una vieja superstición que dice que cuando muere un apicultor, uno debe tocar tres veces cada colmena, diciendo el siguiente verso:

*Bien, Bien, myn Att isch tot,  
Verlass mi nid i myner Not!*

*Bee, bee, my father is dead,  
Do not leave me in my need!*

*Abeja, abeja, mi padre ha muerto  
¡No me abandones cuando más te necesito!*

El continuar cuidando aquellas abejas me permitió después escribir los libros *Kleine Biene Sonnenstrahl* y *El Libro de las Abejas* (Dan Bienenbuch), para que los niños puedan familiarizarse con la maravillosa vida de las abejas. – Jakob Streit

Nota del traductor del alemán al inglés: la palabra alemana *Bienenvater* significa literalmente “padre abeja.” En inglés se utiliza la palabra *beekeeper*, que en español significa cuidador de abeja. En español utilizamos la palabra *apicultor*.





*Waldorf*  
PUBLICATIONS

38 Main Street  
Chatham, NY 12037

ISBN: 978-1-936367-00-9



9 781936 367009