

CÓMO MULTIPLICAR EL NUMERO DE COLMENAS DE 100 A 1000 EN TRES MESES

H. YEGANEHRAD

Caspian Apiaries, PO Box 16058-617, New Westminster, British Columbia, CANADA
V3M 6W6; e-mail: radbees@hotmail.com

Resumen

El 3 de junio de 2002, se seleccionaron 100 colonias, con una población que cubría 20 cuadros, con el propósito de crear un apiario con 1000 colonias. En la primera etapa, las colonias sin reina recibieron como alimento 12 litros de una solución nutritiva consistente en una mezcla de solución caspica (jalea real/feromonas), polen, miel, azúcar, agua y otros ingredientes naturales. Esta distribución de alimento estaba destinada a estimular las glándulas hipofaríngeas de las abejas, para que produjeran suficiente jalea real para las realeras. Luego, se dividió a la población de abejas, instalando una reina sobre tres cuadros sin cría (con el panal vacío). Ahora, los cuadros sin reina, un promedio de 17 de cada colonia cepa, se redistribuyeron de manera que se obtuviera un total de 1000 colonias, formada cada una por 2 panales. Al cabo de cinco días, cada una de estas colonias había construido en media cinco realeras grandes y saludables. El séptimo día, los huevos y larvas de las cien colonias cepa se transfirieron a las colonias sin reina, lo cual contribuyó a preparar estas colonias a lograr un buen equilibrio entre las abejas pecoreadoras y las abejas nodrizas, en el momento en que la nueva reina comenzase la puesta. Se criaron 900 reinas y sólo se desperdiciaron 7, que se reemplazaron por reinas de las colonias cepa. El 1 de julio, las nuevas reinas iniciaron la puesta; en las nuevas colonias había en media 5 panales cubiertos por abejas y 2 panales de cría.

Palabras clave: crecimiento poblacional de las abejas/complemento alimenticio/de 100 a 1000 colonias

Introducción

Cada apicultor debería disponer de una metodología para la multiplicación de la población de abejas de su colmenar. La técnica que se describe en este trabajo es sencilla, poco costosa y su éxito comparable al que consiguen los apicultores con los sistemas de trasvase. Esta técnica fue aplicada por el autor en Irán y Canadá. En Canadá y otros países de clima frío resulta todavía mejor, por las siguientes razones:

1. en invierno la pérdida de abejas puede ser grande;
2. está disponible una cantidad limitada de enjambres en paquete, procedentes de un escaso número de países;
3. las compañías de transporte aéreo limitan el número de cargas de abejas que se puedan llevar al país;
4. hay pocos criadores de reinas en el país, y
5. la mayoría de los criadores de reinas no están en condiciones de suministrar reinas temprano en la temporada.

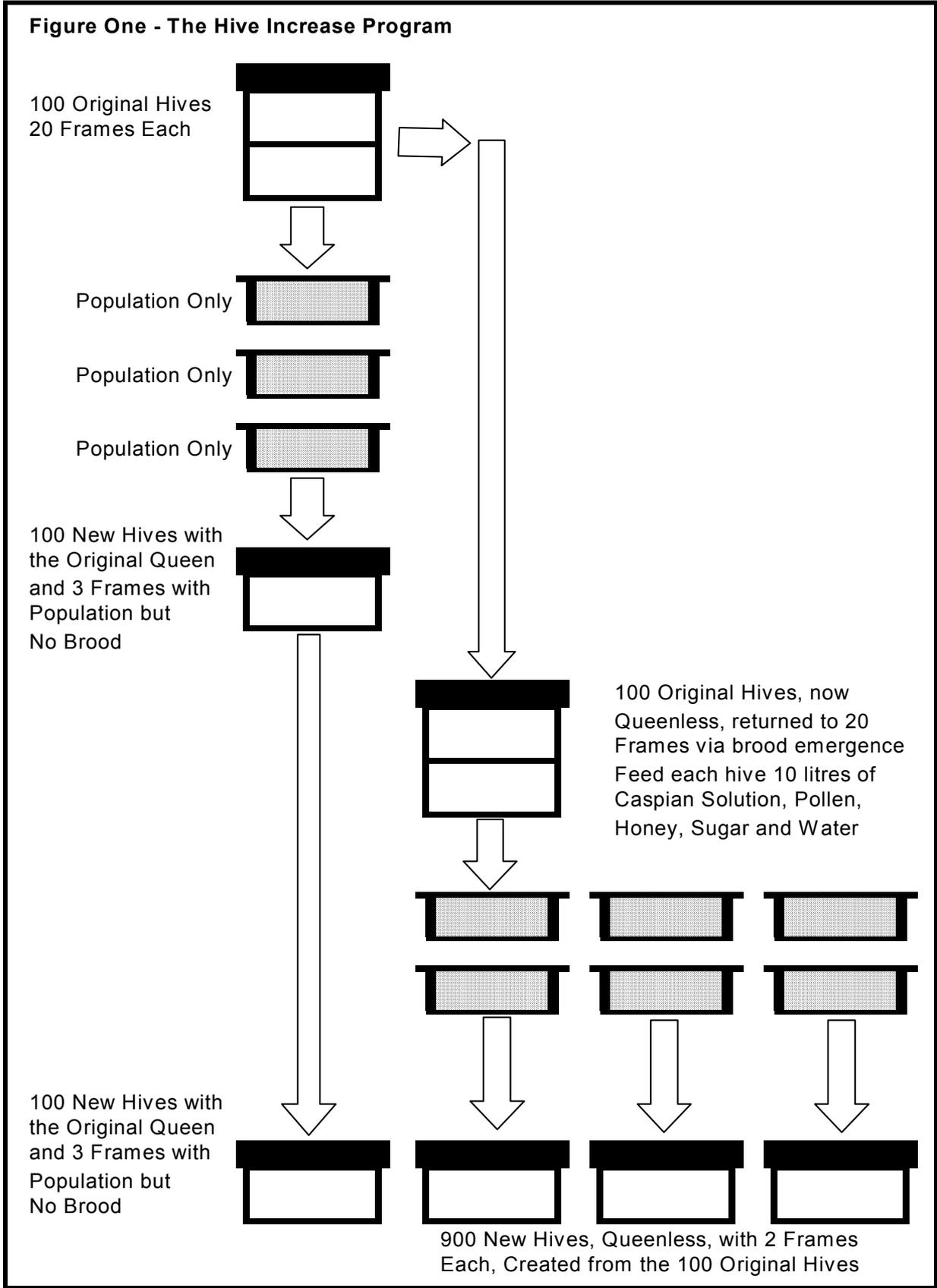
Cada operador ha de evaluar las ventajas de esta metodología y de la técnica del trasvase. Este trabajo no hace un parangón bajo el aspecto del trabajo y el material, pero es obvio que el método que más adelante se describe requiere más trabajo que el trasvase.

Materiales

- 100 colmenas originales, cada una con 20 panales cubiertos por abejas;
- 900 colmenas nuevas;
- 9000 panales (nuevos o reutilizables);
- solución caspica (un complemento estimulante constituido por jalea real, feromonas y otros ingredientes naturales);
- polen, azúcar, miel y agua.

Métodos

Figura 1 - El programa de multiplicación del número de colmenas ilustra el movimiento físico de panales, reinas, abejas y cría. Más adelante se describe paso a paso todo el proceso, partiendo de 100 colonias que cubren en media 20 panales y 100 panales adquiridos con cría y abejas.



- (1) 100 colmenas originales con 20 panales cada una
- (2) sólo población de abejas
- (2) sólo población de abejas
- (2) sólo población de abejas
- (3) 100 nuevas colonias con reina original y 3 panales de miel, pero sin cría
- (4) 100 colonias originales, ya huérfanas, retornaron a 20 panales vía alimentación de emergencia de la cría, recibiendo cada colonia 10 l de solución caspica, polen, miel, azúcar y agua.
- (5) 100 nuevas colonias con reina original y 3 panales cubiertos por abejas, pero sin cría
- (6) 900 nuevas colonias, huérfanas, cada una con 2 panales, creadas partiendo de 100 colonias originales

1. Durante una semana, antes de iniciarse el programa de multiplicación del número de colonias, se alimentó a las colonias cepa. Al principio de la semana, cada colonia recibió 6 l de solución caspica mezclada con polen, miel, azúcar y agua. A la mitad de la primera semana, cada colonia recibió otros 6 l de suplemento líquido. Este aportó gran cantidad de proteínas; siendo líquido, fue fácil de consumir por las abejas. Contenía además jalea real y feromonas, que ejercieron un fuerte estímulo.

2. Al fin de la primera semana, se dividió a la población y cada una de las 100 reinas, acompañada de abejas, fue instalada sobre tres cuadros en una nueva colmena. Uno de los cuadros contenía cría. Estas se convirtieron en proveedoras de pollo para el nuevo apiario. A estas colonias se les alimentó con solución caspica mezclada con polen, miel, azúcar y agua.

3. Tres panales nuevos se insertaron en cada una de las 100 colonias originales, y las abejas eclosionadas dieron pronto a cada colmena 20 panales cubiertos por abejas.

4. A los tres días de la primera empolladura, se dividieron las 100 colonias huérfanas para obtener 900 nuevas colonias, cada una con dos panales cubiertos por abejas, pero sin reina. Estas colonias criadoras de reinas pudieron construir al cabo de cinco días cinco realeras grandes y en perfecto estado de salud.

5. El séptimo día, las colonias cepa o las colonias criaderas de la segunda etapa pudieron producir en media dos panales con huevos, que se transfirieron a las colonias sin reina. Esta transferencia de la cría se efectuó para lograr un buen equilibrio entre la población de pecoreadoras y nodrizas en el momento en que las nuevas reinas comenzasen la puesta.

6. El tiempo cálido del mes de julio más el efecto estimulante de la solución caspica contribuyeron a obtener 893 reinas fecundas 18-25 días después de que las colonias seleccionaran las larvas para la crianza de reinas. Las 7 reinas desperdiciadas se reemplazaron por reinas de las colonias cepa. Cuando las nuevas reinas iniciaron la puesta, cada colonia contenía cinco panales cubiertos por abejas y dos panales de cría. Como se comentó más arriba, este rápido arranque se debió a la transferencia de la cría de las colonias cepa.

Resultados

Trabajando con un equipo básico y suficiente número de personas para la conformación y transferencia del número necesario de colonias y panales, nuestro equipo pudo incrementar en diez veces el tamaño del apiario. La producción de 900 reinas requirió simplemente una atenta combinación entre el potencial de proteínas y los estímulos de las feromonas, larvas y la condición de orfandad. El aspecto nutricional de este ejercicio no se puede ignorar, ya que la zona donde se llevó a cabo esta actividad no suministró polen sino sólo una pequeña cantidad de néctar. El equipo de nuestro apiario practicó una técnica de uniformización para hacer frente a las inevitables pérdidas en el nuevo apiario, debido a que las abejas iban a las colonias que más huevos y larvas tenían. La finalidad del presente trabajo no ha sido discutir las prácticas de uniformización, porque cualquier técnica funcionaría igual de bien. El suplemento de polen fue crítico al fin del ejercicio, al verse forzadas las reinas jóvenes a depositar grandes cantidades de huevos, requiriendo para ello grandes cantidades de jalea real.

Discusiones

El explicar este programa de rápido incremento de la población de abejas brindó la oportunidad para explicar una vez más el papel vital de la nutrición en la biología de la abeja y la apicultura. El suplemento de solución caspica aportó grandes cantidades de polen y fue un estímulo significativo para que las abejas consumiesen polen. Ya satisfechos los requerimientos nutricionales de las abejas, sólo hizo falta un equipo adecuado en el momento preciso. El tiempo y el trabajo requeridos por la división de las colonias, la transferencia de los panales con huevos de las colonias criaderas y el equilibrio de la población de abejas son considerables pero factibles. El manejo del agrandamiento no supuso sino una atenta observación y rápida respuesta ante la depositación de huevos y la maduración de las reinas. Para muchos apicultores, la oportunidad de incrementar su operatividad sin necesidad de acudir a la técnica del trasvase resulta muy interesante.