APLICACIÓN DEL MINI NÚCLEO EN LA CRIANZA DE ABEJAS REINAS.

Autores: Reinol Díaz.
Antonio Rivero.

Introducción

Desde hace más de dos siglos la abeja melífera fue introducida en Cuba donde encontró un ambiente ideal para su proliferación. Al mismo tiempo los apicultores cubanos han sabido obtener de ella valiosos productos, especialmente para su alimentación y para la industria médico farmacéutica. Con el desarrollo de la apicultura en nuestro país, fue necesario crear los centros de crianza de abejas reinas[1], convirtiéndose estos en la base fundamental de las restantes actividades apícolas, pues es allí donde se obtienen las madres para todas las colmenas que se encuentran en explotación.

Los núcleos de fertilización son aquellas pequeñas colmenas donde se introducen las celdillas reales, horas antes de eclosionar las reinas vírgenes, para que alcancen su madurez sexual, realicen los vuelos de apareamiento, y logren la plenitud de postura[2].

En el mundo se usan diversos modelos de núcleos de fertilización para estos fines, en dependencia de la raza de abejas y las condiciones ambientales donde se estén criando. En Cuba por lo general se ha empleado el núcleo de 48x13x25 cm. Con capacidad para tres (3) cuadros Langstroth. Debido a la necesidad de obtener mayor cantidad de reinas, con mejor calidad y economizar recursos nos hemos propuesto realizar una prueba a pequeña escala usando el denominado mini núcleo, cuyas dimensiones internas se reducen a la mitad con respecto a los núcleos usados tradicionalmente.

Objetivos

1. Verificar la efectividad del mini núcleo como espacio para el acoplamiento de las Reinas vírgenes.

---

[1] Becerra, R., "Instalaciones y requerimientos para establecer un criadero de abejas reinas". Apitec. No 5. Año 1998.

[2] Díaz Milán, M.E., "Ciencia y Técnica de la Agricultura". Apicultura. Grupo de publicaciones CIDA, La Habana. Cuba. Año 1985.

Materiales y Métodos

La experiencia se desarrolló en el Centro Genético Apícola de la UBPC de Herradura, Municipio Consolación del Sur, Pinar del Río.
Se pusieron a prueba 10 mini núcleos con tres panales cada uno ubicados en el lote productivo # 1. Los mismos fueron poblados a partir de colmenas auxiliares pertenecientes al citado centro. La toma de datos se realizó durante los tres primeros meses del año 2002 (Enero- Marzo).

Durante el mes de enero fue necesario aplicar alimentación con jarabe de azúcar a todos los núcleos del criadero debido a la escasez de néctar en el campo. A partir de febrero cuando las condiciones ambientales comenzaron a mejorar, se le retiró dicha alimentación a los mininúcleos no siendo posible retirársela a la mayoría de los núcleos restantes.

El mini núcleo cuenta de cuatro elementos básicos:
1. tapa……..32 x 15 cm.
2. fondo……30 x 13 cm.
3. cubo……..26 x 13 x 25 cm.
4. cuadros……..23 x 24 cm.

Se determinaron las reinas producidas durante el trimestre y se obtuvo el promedio de reinas por núcleo mensual.

Análisis y discusión de los resultados

Durante el período se lograron un total de 37 reinas a partir de los diez pequeños núcleos (Tabla # 1). En los meses de febrero y marzo se obtuvieron mejores resultados debido a la llegada de importantes floraciones entre las que se destacan la Pomarrosa (Eugenia jambos) y el Macurije (Matayaba apetala)[3].

Se produjeron 1,26 reinas por núcleo mensual verificando un sensible incremento de este indicador, comparado con el valor registrado históricamente por nuestro criadero de abejas reinas (1,0 reinas por núcleo mensual).

Consideramos que en dicho resultado fueron determinantes algunos factores entre los que debemos mencionar, una mayor aceptación de las celdillas reales introducidas por ser colocadas en poblaciones más pequeños; menos perdidas de reinas en el regreso de los vuelos de apareamiento y hay menor necesidad de que la reina permanezca en el núcleo varios días, pues en poco tiempo después de fertilizada ella es capaz de llenar con huevos los pequeños panales.

[3] Ordetx, G. S., “Flora apícola de la América Tropical”. Editorial Osvaldo Sánchez, La Habana. Cuba. Año 1978.

Es importante destacar además que anualmente se pierden por diferentes motivos alrededor del 9% de los núcleos del criadero, los que son necesarios reponer en momentos oportunos. Sin embargo no sucedió así con los mini núcleos los que se han mantenido desde que fueron poblados.

También hay menor necesidad de colmenas auxiliares pues en el segundo cuerpo de una de estas colmenas se pueden acomodar 18 cuadritos para mini núcleos, lo que permite apoyar hasta ocho pequeños núcleos con una colmena auxiliar.

El trabajo de los criadores de abejas reinas, es más humano en este caso, no solo por ser estos más fáciles de manipular; sino también por la facilidad con que se encuentran las reinas, gracias a la existencia de menor superficie de panal y menor espacio vital donde buscarlas.

Tabla # 1: Reinas producidas por mini núcleo durante el trimestre de Enero-Marzo del 2002.

Núcleo	Enero	Febrero	Marzo
1	1	1	1
2	2	1	2
3	1	2	1
4	1	2	1
5	1	1	2
6	1	1	1
7	1	1	1
8	0	2	2
9	1	1	1
10	1	1	2
Total	**10**	**13**	**14**

Conclusiones

Se obtiene un rendimiento productivo con un promedio de 1,26 reinas por núcleo mensual.

Bibliografía

1. Becerra, R., “Instalaciones y requerimientos para establecer un criadero de abejas reinas”. Apitec. No 5. Año 1998.
2. Díaz Milán, M.E., “Ciencia y Técnica de la Agricultura”. Apicultura. Grupo de publicaciones CIDA, La Habana. Cuba. Año 1985.
3. Ordetx, G. S., “Flora apícola de la América Tropical”. Editorial Osvaldo Sánchez, La Habana. Cuba. Año 1978.
4. Sosa, Mario la O., “Compendio de legislación agraria cubana”. II Parte. Editorial Juglar Publicitaria. La Habana. Cuba. Año 2001.
5. Werthein, I., “Cuba paraíso de las abejas”. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba. Año 1991.