

(Viene de la pág. 10)

es necesario para nada. Siendo iguales todos los marcos, lo mismo da que elija la reina unos u otros para la cría, y el excludor constituye una molestia para las abejas, aparte la enorme dificultad, en este modelo, de conservar cierre por completo y no se arrule su eficacia al abrir la colmena e inspeccionar el nido de cría, cosa necesaria muchas veces. Al sacar un panel del nido de cría, puede la reina deslizarse al otro lado del excludor y, en tal caso, quedaría separada del bloque de puesta sin darse de ello cuenta el apicultor. Las láminas de cera estampada es indispensable lleven grabados los fondos de celdillas; simples láminas de cera lisa no servirían de nada: las abejas no podrían, sobre ellas, labrar el panel.

**MAPUJA SUAREZ.**—No das bastantes detalles para poder contestarte con seguridad de acierto. Voy a suponer lo que ha sucedido en tus colmenas.

Al trasegar las colmenas fijas que tenían polilla, debiste limpiar muy bien los panales y no pasar a la colmena Lavens ningún trozo que tuviera rastro de polilla. Después, en los días sucesivos, debiste vigilar la nueva colmena para continuar la limpieza, y así hubieras evitado se desarrollara de nuevo.

No dices dónde tienes instaladas esas colmenas ni la fecha del trasego, pues la indicación de "a principio de verano" es demasiado vaga; creo que por esas fechas en Avilés debe de haber alguna floración en el campo, y esto es lo que debías haber tenido en cuenta. Si existiera flor suficiente para que las abejas recién recién, aunque no sea en mucha abundancia, es probable que alimentarias, y más si se hace con mosto. Tampoco dices cómo les pusiste el alimento, y bien pudiera ocurrir que, por haberlo colocado fuera de caña colmena o, aun siendo dentro de ella, durante el día y cerca de la piqueta, dieras lugar a pillate, en cuyo caso, con esa alimentación y destierro, has debilitado, en lugar de robustecer, las poblaciones.

En cuanto a quedar vacías las colmenas, pudo ser por marcharse las poblaciones. El caso es muy frecuente; tiene razón en decirlo ese vecino apicultor; pero puede ocurrir y en tu caso lo creo muy probable, por la razón siguiente: Tu colmena Lavens debió quedar con pocos panales (no me dices cuántos tenía, y es dato muy importante). Si tenía sólo cinco o seis y le pusiste además algún marco con hojas de cera que no llegaron a labrar y si además no pusiste bien colocado el separador, en el tamaño de la colmena Lavens no podía una población pequeña mantener la necesaria temperatura y el instinto de las abejas les aconsejó dejarla para buscar mejor alojamiento.

Tú podrías calcular si la fecha en que se marcharon de las colmenas coincide con el principio de alguna floración en lugar cercano a unos tres o cuatro kilómetros o más. Si fuera así, es natural que las abejas se marcharan. Estaban instaladas en casa, demasiado grande; no tenían reservas de miel, y su instinto, juntamente con sus vuelos de exploración, les hace saber que a una distancia demasiado grande para ir todos los días desde su casa a la pecorea, pero no tan grande que no pudieran franquearla en su vuelo de enjambre, existe flor utilizable; tal vez hubieran encontrado también sitio más pródigo donde alojarse, y en estas condiciones emprenden el vuelo de emigración y dejan la colmena. Esto es poco frecuente, pero ocurre.

La colmena que te queda, en cuanto pasen estos días fuertes, límpiala bien por la parte de abajo, recordando las puntas de los panales. Renite esta limpieza cada tres o cuatro días, para mantener muy limpia la losa o tablilla donde esté asentada, y apenas comience la primera flor, haz el trasego utilizando sólo panales limpios que tengan cría y poniendo en el momento del trasego sólo un marco con hoja completa de cera estampada, y al lado de éste, el separador bien ajustado y bien abrigada la colmena con el cojín encima de los cuadros. Después le vas agregando cuadros con cera, a medida que sean necesarios. Fíjate, sobre todo, en la cantidad de pollo que tiene y en su aumento. Consultame dándome deta-

lles; no te importe escribir mucho, que yo os leo con gusto.

**CARLOTA.** — Muy bien la fórmula de alimento que me consultas. Empléalo esta primavera si vuelves a presentarse en tus abejas la dientería; pero creo que tal como dices, las has dejado para la primavera, no han de padecer enfermedad este año. Te felicito por lo bien que comienzas la apicultura.

**L. R.** — El picorzo o pitorreal hace esos agujeros en las colmenas para alcanzar los panales y comerse la miel, lo que, en realidad, pocas veces consigue, pero causa un daño enorme, tanto por alterar con sus golpes a las abejas, haciéndolas consumir mucha miel como por dar lugar a enfriamiento de la colmena por el aire que entra por el agujero practicado. Si en las tuyas observas estos destrozos, debes pasar con frecuencia por el colmenar para tapar con cuñas de madera y después con mástico, escayola o simplemente barro, si no dispones de otra cosa —pero lo mejor es mástico de carpintero—, los orificios que encuentres. Como medio de evitar la acción de estos pájaros, lo más seguro es la escopeta. Puedes poner cepos de alambre colgando de la pared de la colmena donde veas han iniciado una perforación.

**BARRONECHEA.** — He recibido la nueva muestra de panel con polen que le pedí, y voy a contestar ya a su consulta con el detalle de todas las investigaciones que he hecho y mi opinión.

Apenas llegó a mi poder la muestra de panel con cría y las abejas muertas que me remitió, procedí a un detenido examen, descartando, desde luego, la suposición de que se tratara de lo que, coincidiendo en esta apreciación con usted, pero no encontrando tampoco síntoma alguno, preciso de otra enfermedad, pues la única anomalía del panel remitido era el color pardo rojizo de los opérculos, el pollo en las celdillas encerrado, todo él en estado de ninfa, y después de su quinta muda presentaba aspecto normal.

Remití muestra, tanto del panel como de abejas muertas, al Instituto de Biología Animal, para que este Centro, con su magnífico material y la competencia de su personal, hiciera los análisis microscópicos para determinar si existía algún germen infeccioso. El dictamen ha sido enteramente negativo: ni en las ninfas ni en las abejas se ha encontrado microbio alguno.

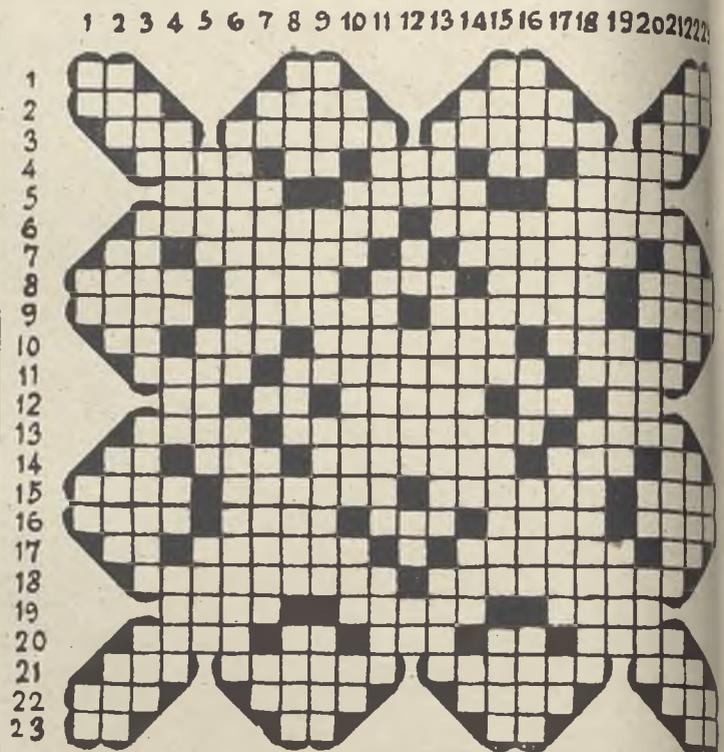
Encaminando las investigaciones para ver si aparecía algún indicio de enfermedad producida por floraciones de hongos, le pedí a usted la muestra de polen, y también me ha dado conclusiones negativas; y recibido está enteramente en buen estado, sin oxidación ni alteración y desde luego no existe en él floración alguna. No es, por tanto, ni el "pericistis api" ni el "aspergillus flavus" la causa de la muerte de la cría.

Como el único signo anormal es el color de los opérculos, demasiado oscuros y rojizos, he hecho también un pequeño análisis químico, por si pudieran contener óxido de hierro lo que sería muy extraño; pero pudiera ocurrir, dada la situación de su colmenar en la región vasca donde tanto abundan los manantiales ferruginosos y lo cerca que están sus colmenas de fábricas y depósitos de chatarra; pero el resultado ha sido igualmente negativo.

Con estos antecedentes formulo como hipótesis, la siguiente conclusión: "No existe enfermedad alguna se trata tan sólo de un enfriamiento pequeño, pero prolongado, de la colmena, que, por cualquier circunstancia accidental, no permite a las abejas mantener en ella la temperatura precisa."

Demostración de esta hipótesis. La muestra examinada contiene polen en estado de ninfa en agrupación absolutamente normal y bien desarrollado, habiendo hecho sus mudas, y tanto las camisas como los residuos fecales conservados entre ellas no tienen germen patógeno alguno ni anomalía.

Los opérculos son de color rojizo, y al desmenuzarnos y examinarlos a gran aumento, se ve que están formados con un exceso de polen y cera vieja, tomada por las abejas de los bordes de las celdillas o del suelo de la colmena; no se puede



**HORIZONTALES.**—1. Consonante. Nota musical. Símbolo químico. Nieto de Cam.—2. Parte del sombrero. Limpia. Cuchillo corvo. Animal bipedo.—3. Punto fijo y fecha de un suceso. Ventilador. Villa de Zaragoza. Pueblo de Huesca.—4. Ala de un ave, sin las plumas. Sobresalir en alguna actividad. Pasión violenta. Variante de pronombre personal. En Chile, persona tosca y de poca inteligencia.—5. Cercos de madera. Animal que carece de cuernos, antenas o tentáculos. Perteneciente a cierta raza.—6. Estriado. El que toca cierto instrumento musical.—7. Artículo. En Cuba, cierto arbusto silvestre. Anima. Pronombre posesivo.—8. Parte de costa del Africa oriental. Antigua España corta. Serpiente. Tira o franja de tela o paño, que se aplica al borde de la falda. Cerveza de Bruselas.—9. Pez marino muy conocido. Aderezar. Golpear con los pies. Río de Checoslovaquia y de Alemania.—10. Adverbio negativo. Adónde Adoba. Para sazonar los guisos. Consonante.—11. Juego de cartas. Reo. Paraje subterráneo y seco donde se guardan los granos.—12. Artículo. Nota musical. Echar suelas al calzado. Nota musical. Continuación copulativa que denota negación.—13. Quitar vello de una superficie. Sofocado. Pueblo de Valencia.—14. Anteiglesia de Vizcaya. Hágase. Distante. Orificio del tubo digestivo. Desinencia de infinitivo.—15. Repetición. Causar ruido o dar estampido. Sirviente en una Orden religiosa. Achicoria.—16. Cantidad de tiempo. Excursión aérea. Ciudad de Finlandia. Ala de las aves, sin plumas. Medida inglesa para áridos.—17. Nota musical. Ciudad de la Turquía asiática. Lefar. Artículo.—18. Gran periodista español contemporáneo. Remolcar un barco.—19. Ciudad de Tarragona. Diosa griega del pensamiento. Cierta clase de paño que usan los italianos.—20. Coma. Preposición Variante de pronombre personal. Consonante. Amanse.—21. Uno de los nombres de la Cibeles. Villa de Jaén. Dehesa. Mamífero carnívoro.—22. Oveja. Río de Francia. Limpieza. Consonante.—23. Preposición. Pronombre personal. Vocales. Contracción de preposición y artículo.

**VERTICALES.**—1. Consonante. revés y repetido, madre. Andar. Nota musical.—2. Consonante. Parais. Años. Riñón.—3. Altar. Parte inferior y saliente del tejado (plural). Al revés, salpicar de nudillos o granillo una tela. Consonantes.—4. revés, supositorio. Artículo. Onda grande. Municipio de Noruega. Medida de superficie.—5. Ciudad de Argelia. Plantas medicinales en amargas. Salvado.—6. Aniquilador. Lances en el juego de billar.—7. Símbolo químico. Día de la semana. Al revés, trabajará con fatiga. Variante de pronombre personal.—8. Estado de Venezuela. Gran masa de agua. Asteroide número 614. Escuchador. Consonantes.—9. Islas en las Antillas. Terminar. Pureza de ánimo. Río pequeño.—10. Río de Francia. Adónde. Pégala. Al revés, río de Francia. Símbolo químico.—11. Acaudalado. Vegetal. Volcán de Italia.—12. Nota musical. Idem. Maquina horaria. Consonante. Río de Galicia.—13. Distrito de Portugal. Arrepentido. Cogedor.—14. Nota musical. Reza. Azorado. Lienzo enroscado a la cabeza para llevar peso. Conexión causal: porque.—15. Apéndice. Chillad. Nombre de varón. Permiso para usar de un privilegio.—16. Distrito del Perú. Caballería rubi. Metal. Alondra. Consonantes.—17. Desinencia de infinitivo. Subdesinencia de Chile. Hermosea. Río de Italia.—18. Aproximarás. Apocado.—19. Al revés, cogió. Futbolista español. Harapiento.—20. Ciudad de Gerona. Virtud. Embrollo. En la baraja. Barro.—21. Sujeta. Lance en esgrima. Dádiva. Consonante.—22. Término en los números cardinales mayores de 10. Ciudad grande y moderna. Piedra muy dura y sólida. Villa de Burgos.—23. Consonante. Dos vocales fuertes. Adverbio negativo. Artículo.

encontrar en ellos ni una sola laminita de cera recién segregada. La muestra de polen que me ha mandado presenta color rojo, y amasado un poco de éste con cera del propio panel, se obtiene un color idéntico al de los opérculos.

El enfriamiento de una colmena, si es fuerte y llega durante varias horas seguidas a menos de dieciocho grados, causa la muerte de todo el pollo, y las abejas lo sacan inmediatamente en grandes cantidades, cosa que no ha ocurrido en su colmena; pero si el enfriamiento es pequeño, las abejas lo contrarrestan con un apilamiento más apu-

tado para mantener la temperatura precisa en el área de panel ocupado por el pollo: éste subsiste y continúa su desarrollo con un poco más de lentitud, retrasando su nacimiento a veces en varios días. Al propio tiempo, la reina restringe su puesta, fenómeno observado por usted en este caso.

Como consecuencia también de esta falta de temperatura, las abejas consumen más miel y salen a buscarla mucho más tarde, pues para poder reanudar su actividad necesitan esperar a que el sol calienta con su calor el enfriamiento de la noche. En consecuencia,