

# XIV JORNADA MALAGUEÑA DE APICULTURA



asociación MALAGUEÑA de apicultores

[www.mieldemalaga.com](http://www.mieldemalaga.com)



## LA CRÍA DE REINAS. Selección.

### GILLES FERT

Consultor Internacional  
Orthez, Francia

[http://www.apiculture.com/fert/fert\\_sp.htm](http://www.apiculture.com/fert/fert_sp.htm)  
Email: [gilles.fert@wanadoo.fr](mailto:gilles.fert@wanadoo.fr)

### LA ELECCIÓN DE LAS COLMENAS MADRES

#### ¿Por qué seleccionar?

La finalidad de la selección es la mejora del genoma de las abejas con el fin de aumentar la productividad, la resistencia a las enfermedades o a otros criterios. La aplicación de los métodos modernos permite actualmente seleccionar los caracteres deseados, susceptibles de satisfacer las distintas

disciplinas en apicultura: producción de miel, de jalea real, de polen o, por ejemplo, para la polinización.

#### Algunas restricciones

Sin embargo, quien dice seleccionar dice eliminar y, por lo tanto, empobrecer la variabilidad genética. Es la razón por la cual desde hace unos años los apicultores han tomado conciencia del riesgo de llevar hasta el extremo una selección dentro de ciertos criterios y han dado paso a conservatorios de abejas locales con el fin de preservar la diversidad genética, ya que allí donde esta diversidad se ha empobrecido, la producción ha mermado. Por lo tanto, debemos vedar la trashumancia en ciertas zonas protegidas. La conservación y la selección van a menudo en el mismo sentido. La selección no se concibe más que en el marco de una población bien definida, por ejemplo una raza geográfica o, incluso mejor, una población local bastante amplia lo menos perturbada posible debido a la introducción de abejas extranjeras.



#### Los criterios de selección

“La selección es el medio de conseguir el éxito y ha de practicarse sea cual fuere el método de cría. No existe crianza sin escoger y seleccionar”.

Hermano Adam, Ma Méthode d'apiculture, 1980.

Las colonias a partir de las cuales serán tomadas las larvas para la crianza han de ser elegidas en función de su calidad. Seamos modestos: lo que nos interesa ante todo es la producción de miel, pero la selección de este único criterio sigue siendo un trabajo largo y riguroso.

#### El color de las abejas

El color no es más que un esbozo de juicio que vienen a confirmar los análisis biométricos más extensos. Se debe hacer una selección para determinar las colmenas “de élite” destinadas a proporcionar los machos para las fecundaciones. En efecto, su papel es genéticamente tan importante como el de la elección de la reina en la selección.

### La enjambrazón

Una cepa de abeja considerada como buena productora pierde gran parte de su valor económico si ésta se revela enjambrosa. Según las colonias, este carácter está más o menos pronunciado tras un efecto de heterosis, teniendo en cuenta que las reinas son fecundadas por varios machos cuyos genotipos pueden ser distintos. La tendencia a la enjambrazón es por lo tanto un importante criterio desfavorable que el criador ha de tener en cuenta en el momento de la selección de las colonias cepas.

### La agresividad

Tampoco hay que seleccionar y reproducir las colonias agresivas (hay que tener en cuenta que no ha habido correlación demostrada entre la agresividad y la producción de miel).

### La cría

En definitiva, una colonia donde el 20% o más de su cría no es viable (cría escasa) será eliminada de la colmena de crianza.

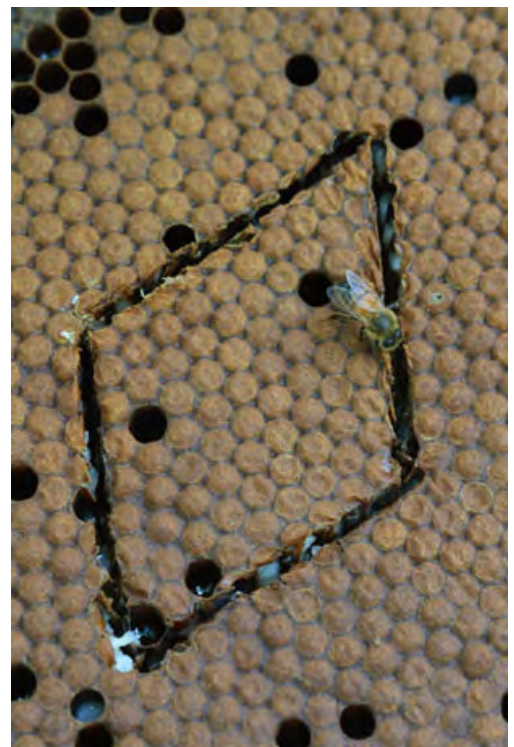
### La selección de abejas limpiadoras o “test de limpieza”

Desde hace unos veinte años, se ha observado que las colonias que tienen un alto carácter higiénico, llamadas “buenas limpiadoras”, resisten mejor a las enfermedades de la cría, como las loques, y en menor medida de infestación, la varroa y la aethina tumida.

En el caso de la varroa, las colonias son higiénicas en el sentido de que limpian la cría y que tienen la facultad de detectar las hembras varroa que se reproducen. Las abejas de quince a dieciocho días localizan las varroas ponedoras y castran las celdas para limpiarlas. Por esa razón se practica el test de comportamiento ante la limpieza.

### Un test sencillo

Esta operación es muy sencilla, muy fácil de realizar por todos los apicultores: consiste en matar una parte de la cría operculada alrededor de 5 cm y una centena de celdas. Con el fin de matar estas larvas o ninfas, pinche la cría con una aguja o un palillo, o mejor aún, recorte la porción de cría y colóquela en el congelador durante 24 horas. Sustituya este trozo de panal en el cuadro de la colmena. Este último método, es el que más se practica: parece importante que las abejas detecten esta cría muerta a través del opérculo.



### Juzgar el resultado

Unas 48 horas más tarde controle al número de celdas que han sido limpiadas por las abejas. Si la limpieza es superior al 90%, se considera que estas abejas poseen las cualidades de “limpiadoras” y serán seleccionadas y destinadas a la producción de los machos y las reinas. Este carácter recesivo se encuentra en alrededor de un 10% de las colonias. La velocidad de la limpieza varía según las razas. Es tarea del apicultor seleccionar y reproducir las mejores abejas. En general, las abejas negras del oeste de Europa, *A. mellifera mellifera*, al igual que *A. mellifera iberiensis* se consideran unas muy buenas limpiadoras.

### El seguimiento

La selección es un trabajo de observación y de recogida de elementos a lo largo de numerosos años. Si el apicultor no lo practica él mismo, tiene la posibilidad de comprar buenas cepas a otro apicultor reconocido.

Los criadores profesionales se benefician a menudo de la participación de sus clientes que rellenan a veces fichas de seguimiento de las reinas compradas. El aprovechamiento de esta base de datos permite progresar en la selección y fijar caracteres que correspondan claramente al deseo de los apicultores.

## Ficha de seguimiento de la reina

Fichero nº

Apellido: Colmenar:  
Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Reina nº : Año : Raza: Haplotipo:

Madre nº.: Año : Raza: Haplotipo:

Cantidad de reinas hijas producidas:

Cantidad de cuadros machos producidos:

Producción de miel: 2 subidas 1 subida ½ subida

Agresividad: fuerte media débil

Calidad de las crías: buena media mala

Síntomas de enfermedades: no sí

Si son afirmativas, ¿cuáles?

Enjambrazón: no sí

Si es afirmativo, fecha

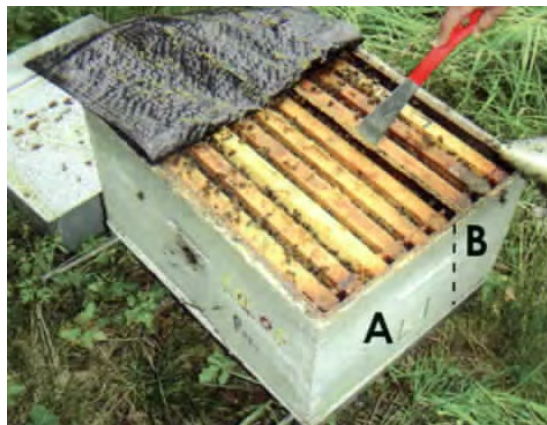
Observaciones:

### La conservación de las reinas madre

Para evitar que la espermoteca de las reinas madre de gran valor se vacíe demasiado rápido se puede limitar el ritmo de puesta, conservándolas en pequeñas colmenas, o mejor aún, en colmenas compartimentadas por un excluidor de reinas.

### La colmena de pura cepa

En la foto, el levanta-cuadro indica el lugar del excluidor de reina que separa el compartimento de la reina por encima (B) y el compartimento huérfano por debajo (A). La entrada de la colmena nodriza se encuentra en la parte opuesta del compartimento de la reina.



### El principio

La reina está encerrada gracias al excluidor de reina en tres cuadros en el compartimento opuesto a la entrada de la colmena. Las libadoras depositan prioritariamente el néctar y polen en el compartimento huérfano (A), dejando así disponible para la reina los tres cuadros del compartimento (B).

### Las ventajas

Este modelo de colmena de cera estirada templada evita además un bloqueo de puesta en periodo de fuerte mielada. Por otro lado, algunos criadores pretenden que esas reinas cuya puesta se frena producen huevos más gordos que darían larvas para un injerto de mejor calidad. La introducción en el compartimento (B) de un cuadro de cera estirada oscura cinco o seis días antes de la fecha del injerto asegura la suficiente cantidad de larvas con una edad ideal. Además, las larvas blancas se distinguen mejor en la cera tintada.

Las abejas cepa destinadas a producir larvas para injertos se cambian cada dos años, y cada tres años aquellas que producen machos.