

El Intercambio Genético Entre Colmenas

Por Orlando Valega de “Apícola Don Guillermo”

Correo: apicoladonguillermo@yahoo.com.ar

Mientras los seres superiores mantienen sus características genéticas desde que nacen hasta que mueren; Las colmenas van modificando permanentemente sus rasgos genéticos a consecuencia de un verdadero intercambio de genes entre colmenas.

A la colmena, si la dejamos desarrollar sus aptitudes naturales; varía constantemente de patrón genético durante su vida y al poco tiempo, no queda casi nada de lo que fuera unos años atrás.

Los procesos naturales de: **Enjambrazón**, **Acoplamiento múltiple**, **El supercedure** y **la Renovación accidental de la reina**; Logran que una colmena permanentemente absorba genes de otras colmenas y a su vez exporte genes a otras por lo general muy distantes. Este fenómeno le da lo que yo denomino la **“La Inmortalidad”** y la **“Juventud permanente”** acompañado de una gran variabilidad genética en continuo movimiento.

Veamos un poco lo que pasa genéticamente con **la enjambrazón**. La Colmena se divide como si fuera una bacteria o un gajo de una planta y una parte se separa en forma de un enjambre que mantiene intacto las características genéticas porque la reina sale en el enjambre, pero, la parte que queda, renueva a partir de una princesa hija, las características genéticas de la colmena, incorporando una gran cantidad de genes, al aparearse con varios zánganos provenientes de colmenas muy distantes. Tanto la nueva reina como su prole han variado genéticamente. Han incorporado genes de colmenas muy distintas de lugares tal vez muy alejados unos de otros y a su vez de la colmena en cuestión. Esto le da vida renovada y juventud renovada.

Los Acoplamiento Múltiple. La nueva princesa vuela muy lejos de su colmena en sus vuelos nupciales, y los zánganos vuelan a congregarse en lugares especiales también muy lejos de sus colmenas de origen. La reina cada vez que copula con uno de los 10 a 15 pretendientes, despoja de los atributos sexuales al macho copulador y absorbe todos los espermatozoides del feliz desdichado. Esto hace con cada uno de ellos, acumulando en un receptáculo de su abdomen todos los espermias que requerirá durante su vida. Espermias que vaya a saber como distribuirá al fecundar los óvulos en el proceso de reproducción de los integrantes de la colmena; las obreras y las futuras princesas. Los zánganos no participan del reparto de espermias ya que por un proceso llamado partenogénesis; nacen de un óvulo no fecundado y son parte solo de la madre sin la intervención del gameto masculino. Esta distribución variable y caprichosa hace que una misma

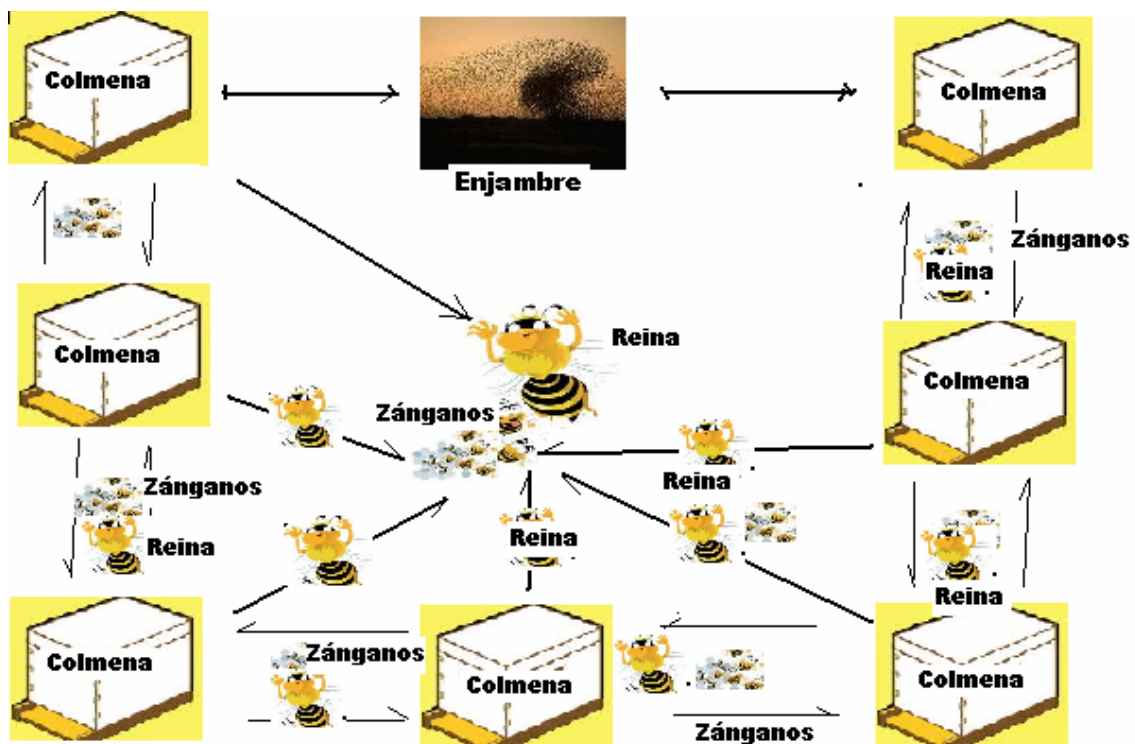
colmena tenga características distintas en el tiempo, según como intervengan en el reparto los espermias de los distintos machos que la fecundaron. Tal vez una colmena que hace poco era muy dócil hoy se comporte como las mas defensivas.

El Supersedure. (Reemplazo tranquilo de la reina). Además de incorporar genes en el recambio de reinas a consecuencia de la enjambrazón, las colmenas con mucha frecuencia cambian sin que se advierta su reina en un proceso denominado Supersedure. Otra vez 10 a 15 zánganos de lugares muy lejanos fecundan a la nueva princesa y esta al ocupar el trono cambia en gran proporción la composición genética de esta dotándola de mas variabilidad y de una vida renovada de **“Juventud eterna”**.

Exporta constantemente genes por intermedio de los machos que vuelan en todas las direcciones a congregarse en los distintos centros de acoplamiento para acoplarse y desparramar la genética que arrastra.

Exporta genes la colmena cuando enjambra y se divide llevando lejos la nueva colmena que se renueva y multiplica tiempo a tiempo año a año sin cesar

En el dibujo de abajo se trata de ejemplificar el proceso de distribución de genes entre las colmenas.



Esquema de intercambio de genes entre colmenas

La Emergencia :El Otro fenómeno de intercambio de genes se da cuando por accidente muere o desaparece compulsivamente la reina y la colmena la reemplaza transitoriamente por otra que después por el proceso del

supercedure la renueva y mejora. Si la reina muere de repente por algún accidente, las obreras crían nuevas princesas, eligen larvas pequeñas que alimentan ávidamente con abundante jalea real. Estas princesas son consideradas imperfectas por provenir de larvas de mas de un día de vida y por esto no reciben toda la jalea real que hubiera recibido, si con calma, como ocurre en el supercedure, hubieran elegido una larva recién nacida.

Por Orlando Valega de “Apícola Don Guillermo”

Correo: apicoladonguillermo@yahoo.com.ar

<http://galeon.com/apinatura>