

SELECCIÓN Y MEJORAMIENTO



Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Producción Racional

Las abejas africanizadas han **sido muy exitosas desde el punto de vista biológico**, (han colonizado el continente Americano), debido a que encontraron un ambiente muy propicio para su multiplicación.

Sin embargo, **la alta conducta defensiva de estas abejas** sigue causando problemas por picaduras a personas y animales y sobre todo **dificulta el manejo de las colonias** disminuyendo la productividad. Esta situación ha provocado que varios productores abandonen la actividad y que la sociedad rechace a los apicultores; por lo que es importante realizar acciones que contrarresten los efectos negativos de esta conducta de defensa.



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Producción Racional

Al ser el comportamiento defensivo **una variable altamente heredable** esta característica se convierte en punto de interés en el mejoramiento genético de las abejas, por lo que resulta de gran utilidad para los productores apícolas iniciar con un programa de selección de colonias con baja defensividad para mejorar la conducta de defensa de sus abejas.



AECOM



TRANSTEC



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Se puede lograr una abeja mas dócil?

- Pregunta que debemos hacernos es más amplia, teniendo en cuenta que con la abeja africanizada:
- 25% producen bien
- 25% media alza o la mitad de un alza estándar
- 50% no llega a completar 8 cuadros y enjambra

Solo el 33% de la colmenas producen miel



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Se puede lograr una abeja mas docil?

- * Rápidamente se puede caer en la tentación de volver a la abeja africanizada, que necesita menos atención.
- * 7, 8, 9 enjambres por colonia: se tiran tramperas para cazar enjambres (250 enjambres por apicultor) que permite recuperar el stock productivo
- * Intervención del estado: plan apícola debe tener en cuenta no solo mejorar la genética, sino lo importante es mantener esa genética y fomentar cada vez más criaderos



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Se puede lograr una abeja mas dócil?

- Selección de abejas con menor comportamiento defensivo?
- Se puede lograr una selección, abejas criollas con mejor comportamiento defensivo y características muy buenas. Pero pasa lo mismo, si no hay continuidad, rápidamente se pierde.
- Hay que trabajar para que estas colmenas se conviertan en stock productivo. Hay que trabajar con los criaderos y en la continuidad con el apicultor.



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

UN PROCESO CONTINUO

- Muy difícil planificar el manejo
- Dificultades en el territorio: accesos denegados por falta de buenos caminos
- No hay genética disponible
- Ataques de abejas criollas mas agresivas



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

UN PROCESO CONTINUO

- Hay líneas que andan bien (hijas)
- En uno o dos años, si no realizan recambios de reinas o dejan de multiplicar, se pierde todo lo trabajado.

**DEBE SER, A LARGO PLAZO Y CON GRAN COMPROMISO DE LOS
APICULTORES A INCORPORAR GENETICA**



TRANSTEC



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Se puede lograr una abeja mas dócil?

Qué podemos hacer

- Trabajar a nivel criaderos:
- Incrementar el número de criaderos
- Plan: pre financiamiento de celdas reales, usando las salas comunitarias como centros de reunión de productores
- Prácticas de manejo para recambio de reinas:
 - Primavera cuando las colmenas son chicas
 - Avanzada la temporada en núcleos muy chicos
 - Hacerlo con Celdas Reales y no con reinas fecundadas



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Recambio de reinas

- **Extremar algunos cuidados por el tipo de abeja**
 - Cuadros de cría operculada (no permita levantar CR)
 - Armar los núcleos en dos días y con Rejilla excluidora
 - encerrar la reina vieja por dos días previos (mantiene sentido de orfandad)
 - Retirar la reina enjaulada el día del recambio



AECOM



TRANSTEC



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

- **MULTIPLICACIÓN DE APIARIO Y CAMBIO DE ABEJAS REINAS**



**SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO**

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Formación de núcleos

Con este tipo de abejas es muy difícil introducir genética que no pertenezca a la colmena, por lo que se debe trabajar con cuadros con cría cerrada que no permita que ellas mismas hagan una reina con su propia cría, ya que siempre preferirán hacer una reina propia y descartar el material genético que se le está introduciendo.



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Formación de núcleos

- **Formación de núcleos, en dos etapas**
 - Levantando cría al segundo cuerpo con uso de rejilla excluidora
 - Cría cerrada y abierta (a los efectos de atraer a la nodriza)
 - Reina confinada a la cámara de cría(asegurarse)



**SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO**

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Formación de núcleos

- **Formación de núcleos, en dos etapas**

Este trabajo previo de levantar cría, facilita la actividad el día de la multiplicación del apiario ya que no se necesita buscar la reina y se evita demorar en la apertura y revisión de las colmenas dadoras de crías y abejas, minimizándose la posibilidad que se produzca desorden del apiario.



AECOM



TRANSTEC



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

- Si se introducen reinas, se logran mejores resultados dejándolas dos días encerradas (en la jaula)
- Si queremos obtener un desarrollo más rápido se recomienda incentivar los núcleos hasta que estos se encuentren en condiciones óptimas para pasarlos a un cajón estándar
- Luego de unos días de armado los núcleos, se verifica si la reina fue liberada y se controla la postura



AECOM



TRANSTEC



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Cambio de reinas

- Debido a la difícil aceptación de una nueva reina por parte de las colmenas, el primer trabajo a realizar es tratar de reducir la población



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Cambio de reinas

- Una semana antes de realizar la introducción de la nueva reina se deberá buscar la reina vieja y enjaularla. Se ha notado que si se enjaula la reina, la colmena igual se siente huérfana pero se reduce mucho el comportamiento defensivo de las abejas, facilitando el trabajo al momento de la nueva introducción.



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Cambio de reinas

- Es importante tener cría operculada o lo más próxima a nacer el día en que se introduce la nueva reina, para facilitar la aceptación del material que le estamos introduciendo.
- El día en que se introducen las reinas, se retira la reina enjaulada y se coloca la nueva.
- Control de presencia de celdas reales



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Minas Gerais - Brasil



AECOM



TRANSTEC



SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Colombia



**SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO**

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO

Colombia



**SELECCIÓN Y
MEJORAMIENTO**

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO



MEJORAMIENTO

ING.AGR. HORACIO R. CURRAO