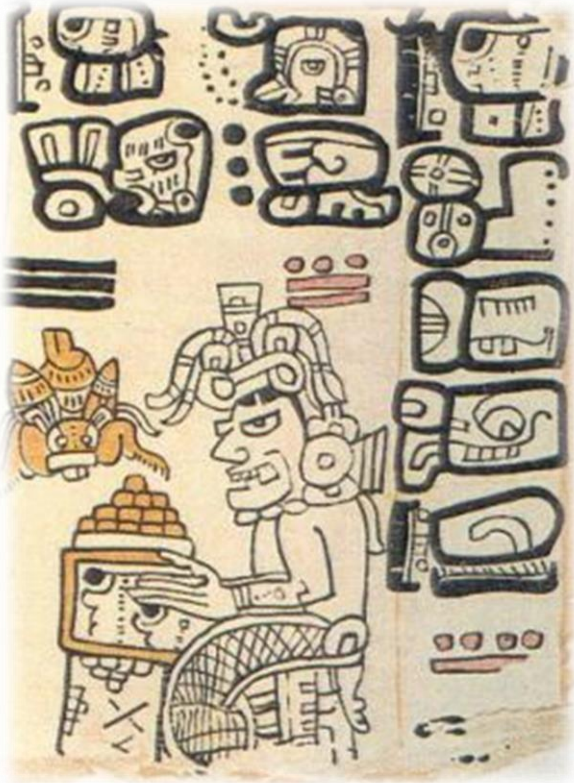

HACIA UNA APICULTURA SUSTENTABLE EN AMÉRICA LATINA

AFRICANIZACIÓN: LA EXPERIENCIA DE MÉXICO

MVZ ERNESTO R. TANÚS SÁNCHEZ

21/07/2020

ANTECEDENTES: IMPORTANCIA SOCIAL Y ECONÓMICA DEL CULTIVO DE LAS ABEJAS EN MÉXICO



Meliponas

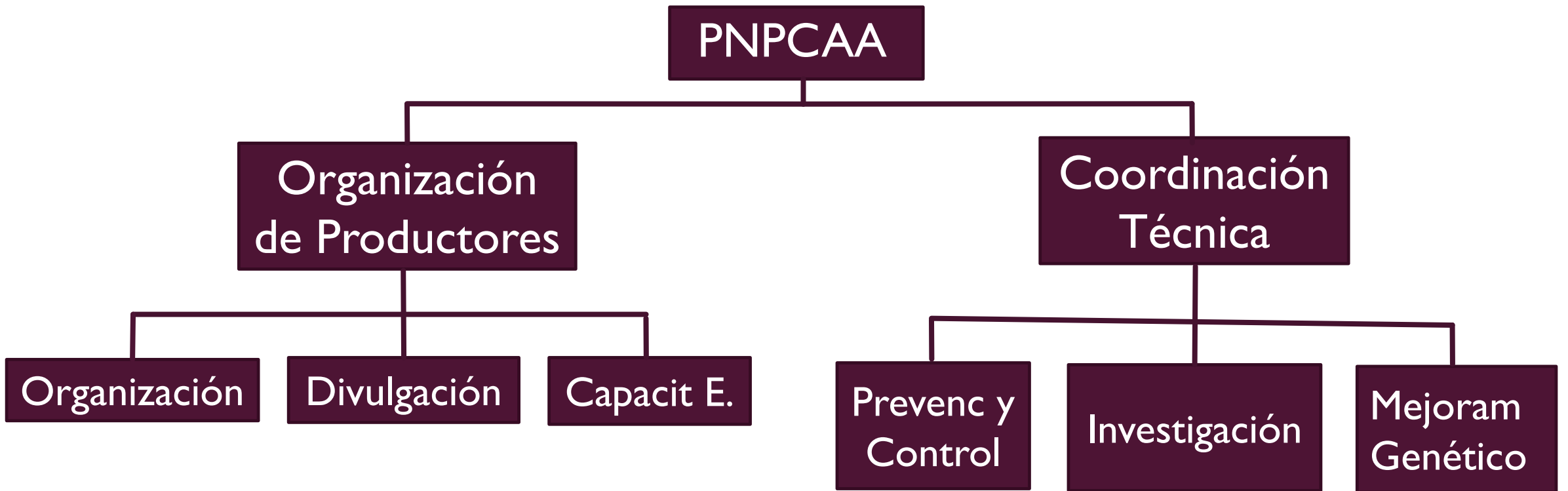


Apis mellifera

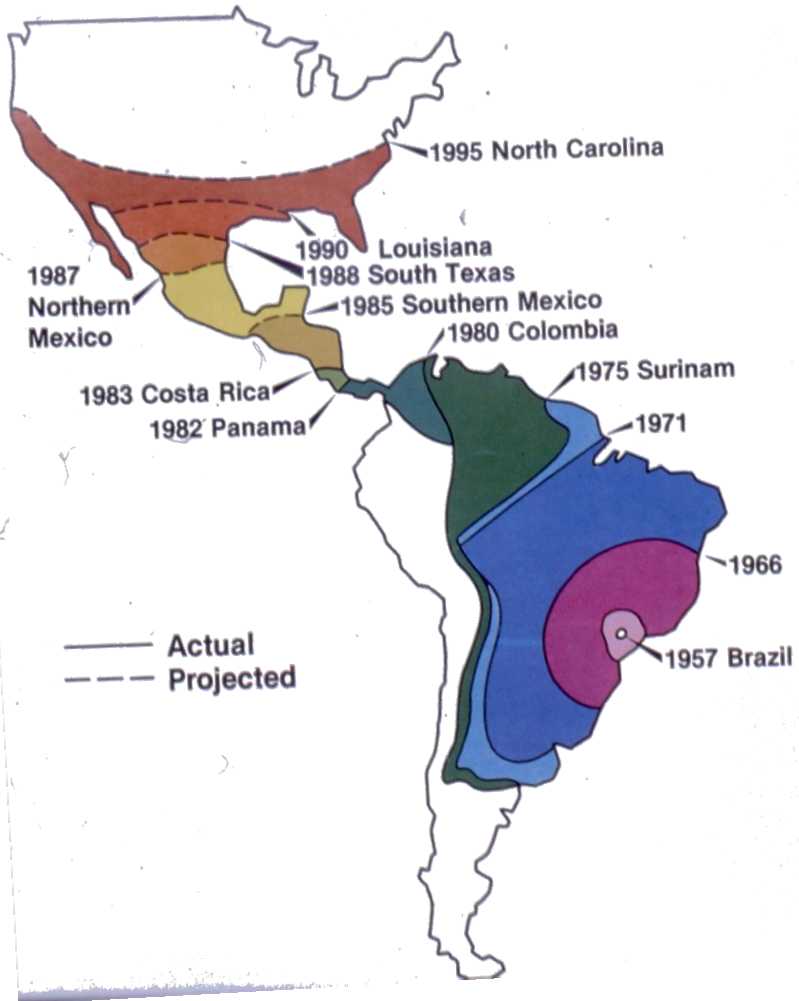


Colmena de tecnificada

ORGANIGRAMA DEL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LA ABEJA AFRICANA



Dispersión de la Abeja Africana



Primera detección en sept. 1986

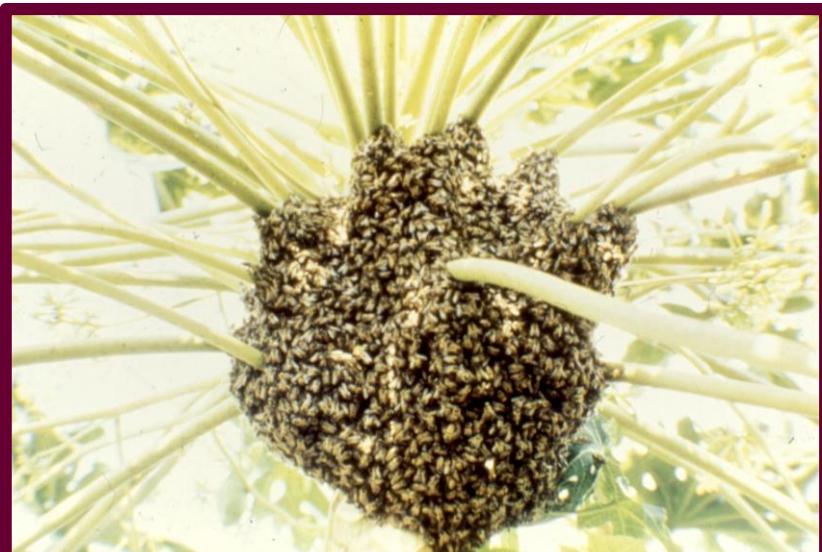
ETAPAS DEL PROCESO DE AFRICANIZACIÓN

Arribo:



Invasión de las colmenas

Reproducción



Desplazamiento y paso de
enjambres migratorios



Baja en producción y deserción

Saturación



Equilibrio entre el número de colonias de abejas y los recursos néctar polínicos

ESTABLECIMIENTO DE 4 FASES COMO ESTRATEGIAS EN LA ACTIVIDAD APÍCOLA

Prevención



a) Capacitación b) Organización c) Difusión

Contención



Contención



- 1) Citral
- 2) Geraniol
- 3) Ac. Nerólico
- 4) Glicerina



Control



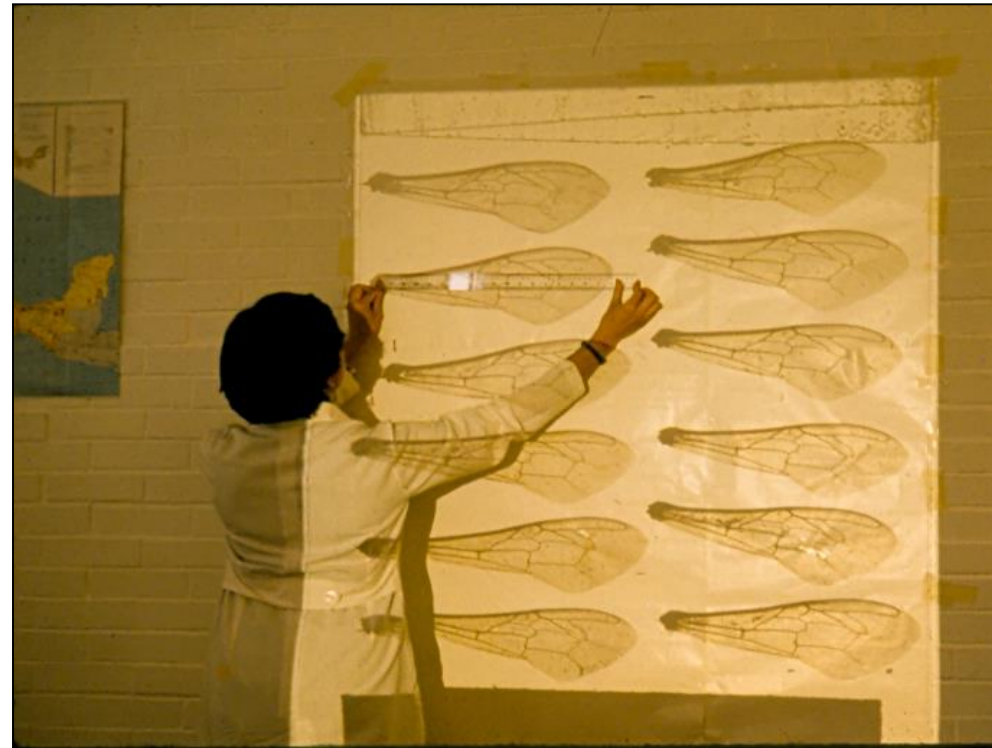
Sustitución de Reina
Africana por Europea FI



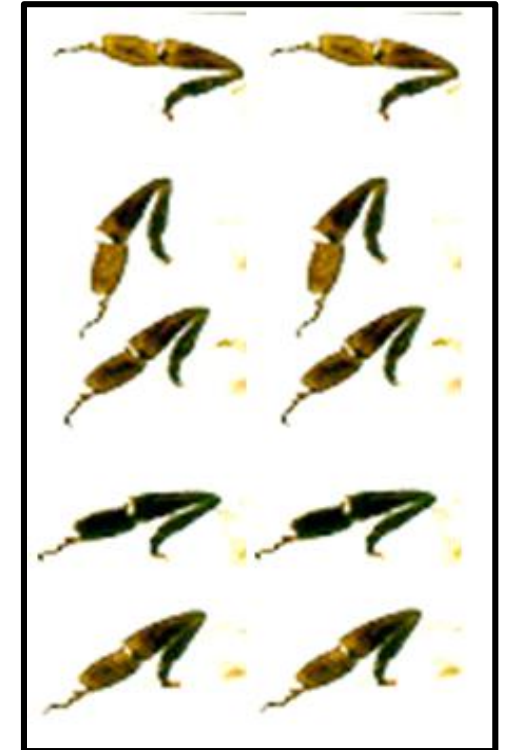
Desarrollo de la
investigación científica

Mejoramiento Genético

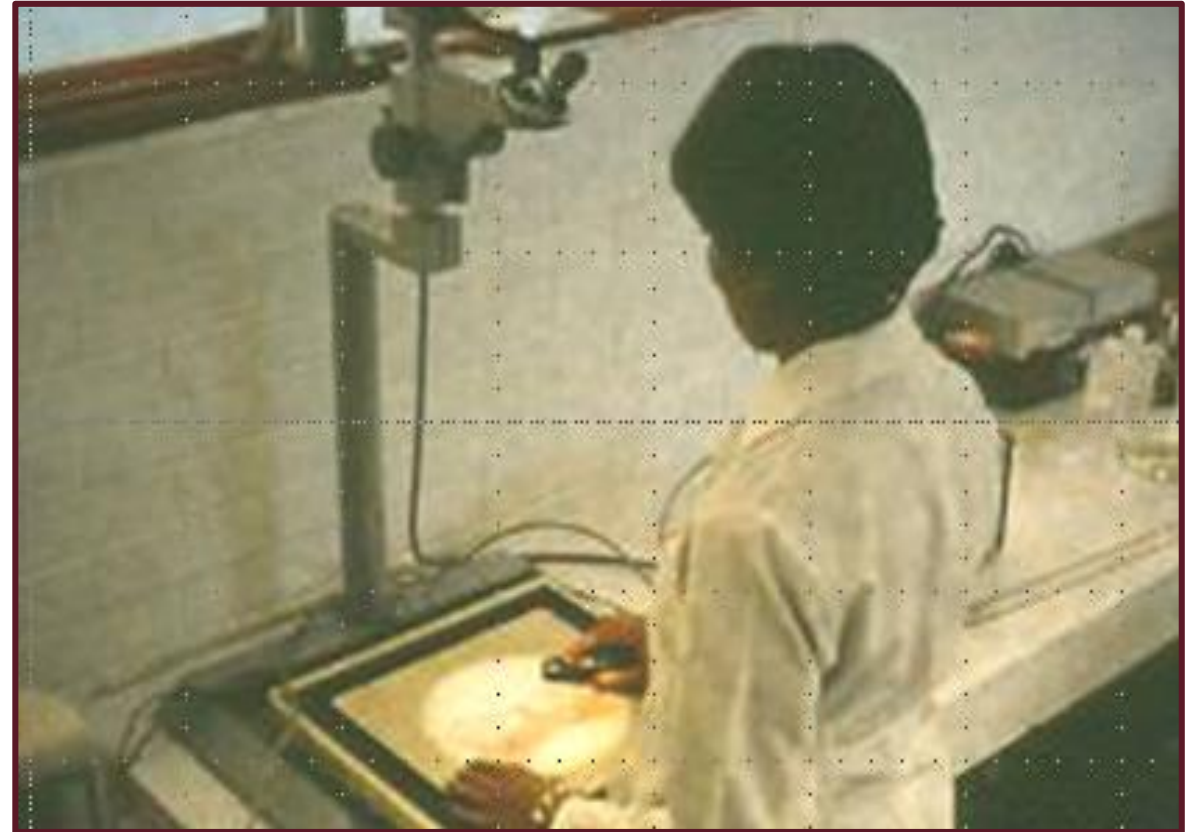
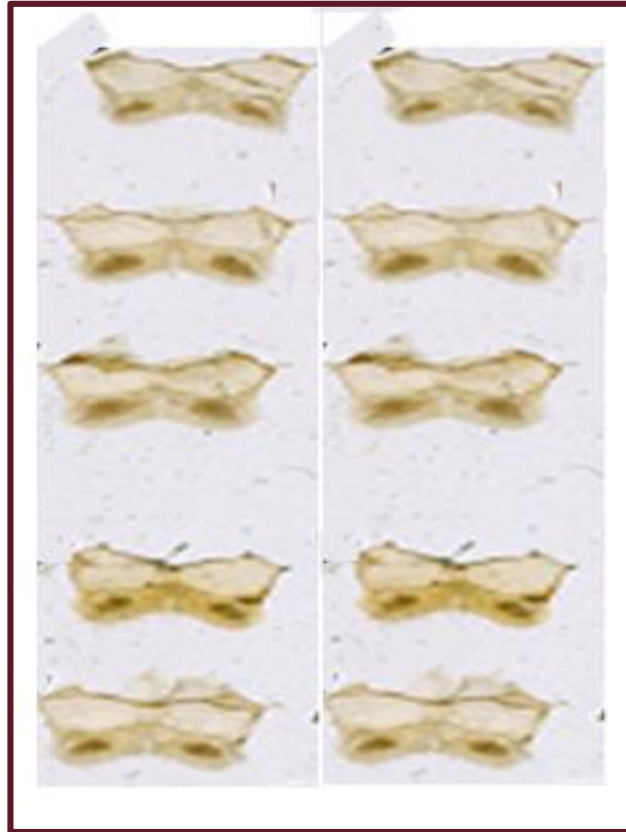
Saturado el ecosistema apícola con abeja africana se han aplicado los conocimientos resultantes de la investigación



Análisis Morfométricos: FABIS I



FABIS 2



Morfométrico computarizado Daly & Balling , medición de 25 caracteres

Pruebas de defensa con bandera



Pruebas de apreciación



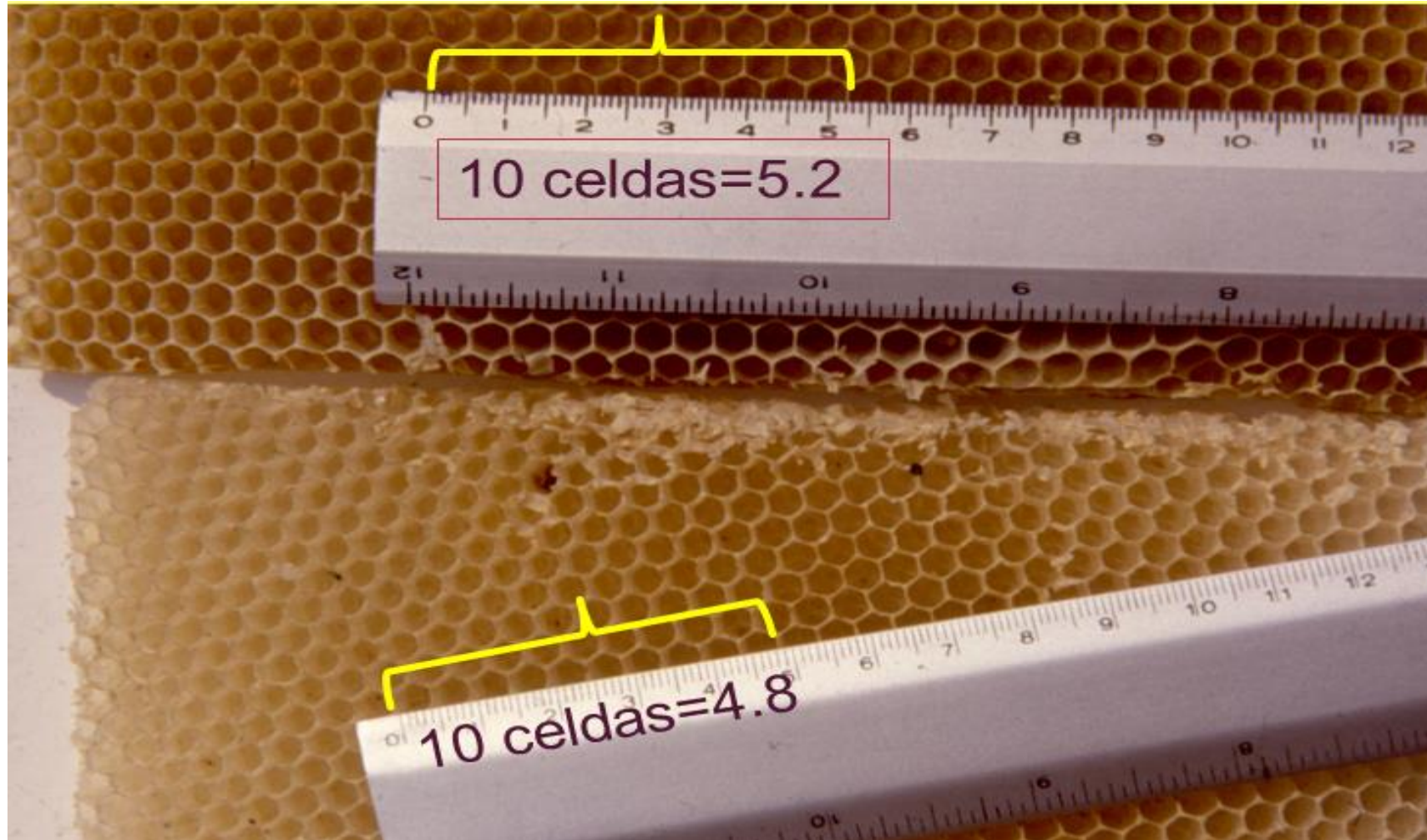
82 aguijones por minuto (1987)



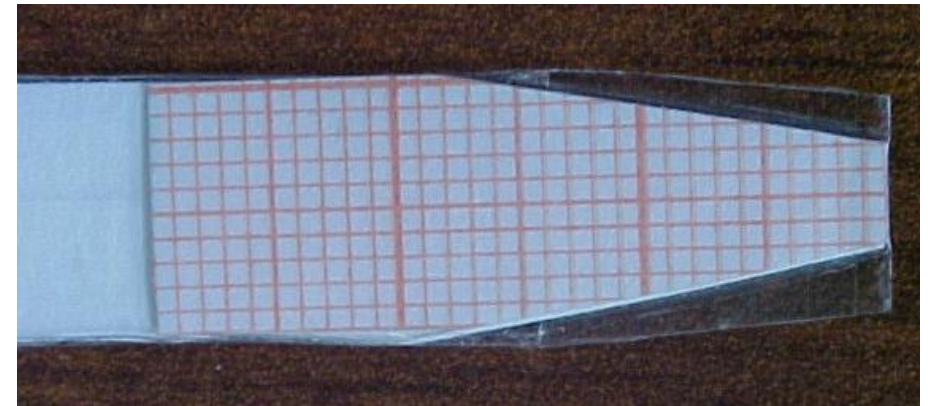
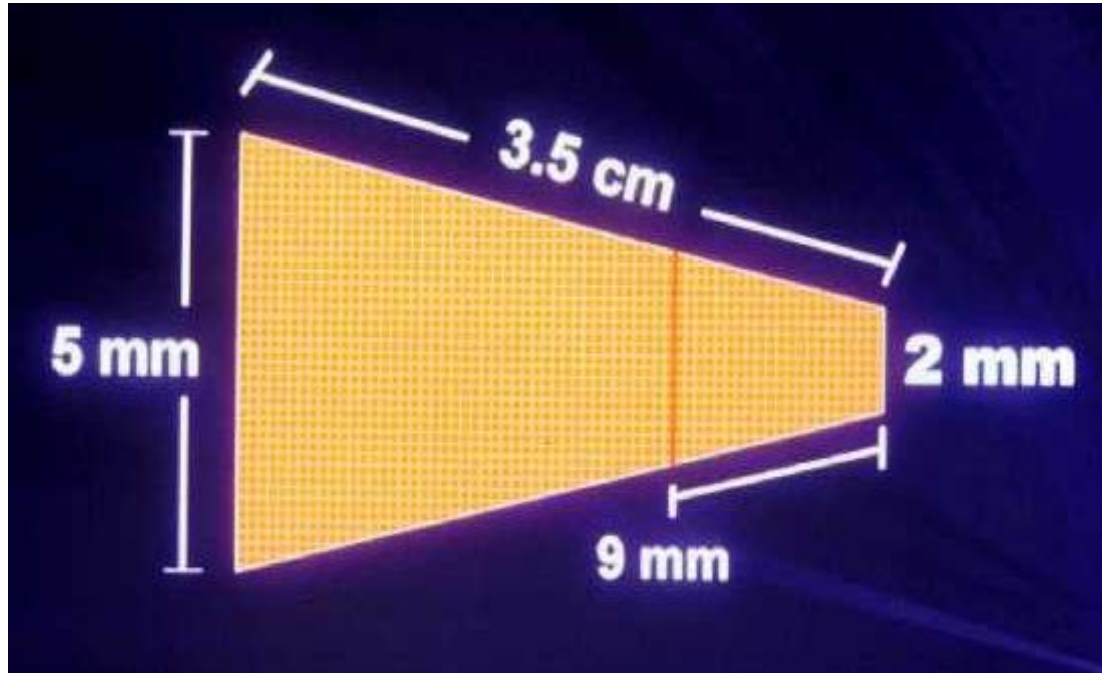
Pruebas de C. H.



Tecnología Transferida



Método simplificado para medir la longitud de las alas



Material JLUR



Material JLUR

Africanización

Promedio de longitud de las alas anteriores

≥ 9.160 mm Muestras de abejas Europeas

≤ 8.790 mm Muestra de abejas Africanas

Rango intermedio: Muestra de abejas sospechosas de africanización

MEDIDAS APLICADAS EN LAS 4 FASES ESTRATEGICAS DE LA ACTIVIDAD APÍCOLA

Reubicación de apiarios con base a la NOM-002-ZOO-1994



Toma de muestras de abejas para su identificación en laboratorio



Captura de enjambres mediante el uso de trampas



Capacitación y tecnificación del apicultor



Uso de equipo de protección obligatorio NOM 002



Cambio de reinas en los apiarios



Principales criaderos de Abeja reina

Alimentación artificial



Jarabe de sostén y/o de estímulo



Torta proteica

SANIDAD EN LA APICULTURA DE MÉXICO Y EL PROCESO DE AFRICANIZACIÓN

A
N
T
E
S

L.A y L. E.
C. C.
V. C. R. N.
V. Cría E.
V. Paralisis C.
Nosema apis Z
Acarapisosis

D
U
R
A
N
T
E

L.A y L. E.
C. C.
V. C. R. N.
V. Cría E.
V. Paralisis C.
Nosema Apis Z
Acarapisosis
Varroasis

P
O
S
T
E
R
I
O
R

L. E.
C. C.
V. C. R. N.
V. Cría E.
V. Paralisis C.
Varroasis
Aethina t PEC
N. ceranae
V. de Alas N.
V. de Israel

*L.A. Exótica y Acarapis no se ha detectado

DESAFIOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA APICULTURA DE MÉXICO CON LA PRESENCIA DE LA ABEJA AFRICANA

Selecc y Mej
Genético

Alimentación



Sanidad

BPPM

Administración



GRACIAS



MVZ ERNESTO R. TANÚS SÁNCHEZ

Consultor en apicultura



Ernesto Tanus Sanchez



5519194789



tanuss@hotmail.com