



CONVEGNO TECNICO
Il ruolo dell'apicoltura nello sviluppo sostenibile e integrato dei territori rurali della Sardegna

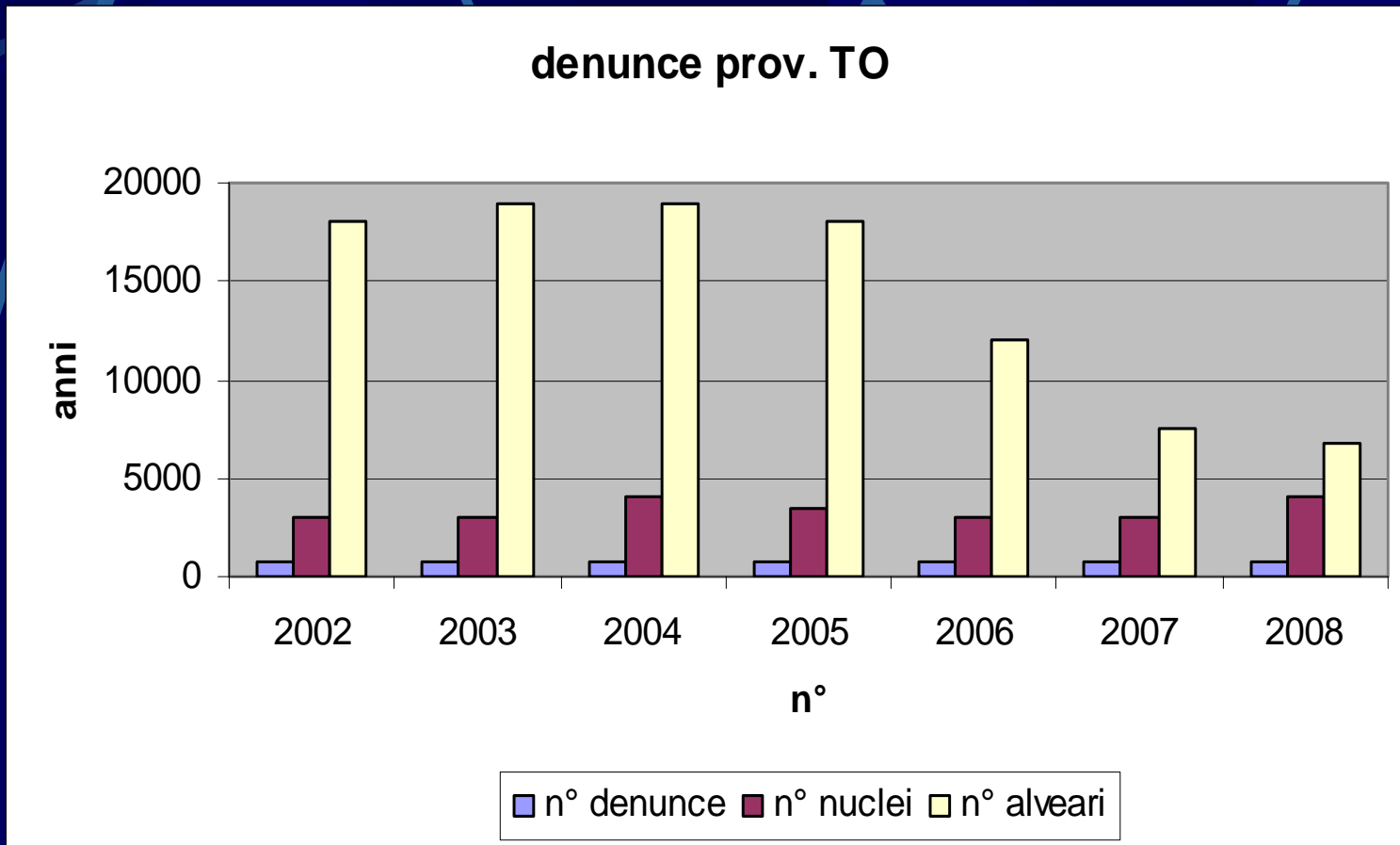
Sabato 29 Agosto 2009 - Montevecchio
Sala ex. Mensa impiegati - Ore 9,30

TAVOLA ROTONDA
Le problematiche sanitarie e produttive dell'allevamento apistico

Sabato 29 Agosto 2009 - Montevecchio
Sala ex. Mensa impiegati - Ore 15,30

SAGRA
del Miele

Alveari nella provincia di Torino



Principali nemici

- Varroa
- Avvelenamenti
- Peste europea
- Peste americana
- Nosema

Metodi di lotta biologica

Maggio

Giugno

Luglio

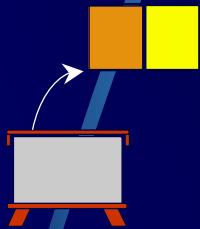
Agosto

Settembre

Ottobre

Novembre

Covata maschile



Nuclei



Timolo o formico, ossalico in blocco di covata

breve

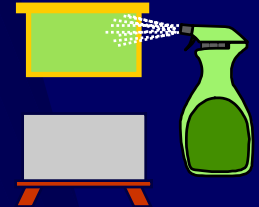


or

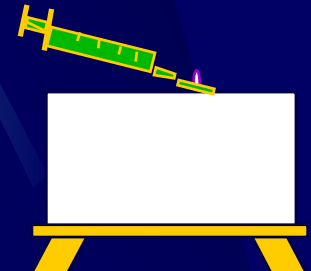
lungo



Acido ossalico



or



Stima della caduta naturale degli acari



Determinazione degli acari caduti con il trattamento

Api life var 1 tavoletta 7,5 gr timolo



Api life var 1,5 tavoletta
11,25 gr



ACIDO OSSALICO

Acido ossalico gocciolato

● 1000 (ml acqua) - 1000 (gr zucchero) - 100 (gr ac. Ossalico diidrato)

Più efficace ma più tossico per le api

● 1000-400-80

Meno efficace ma meno tossico per le api



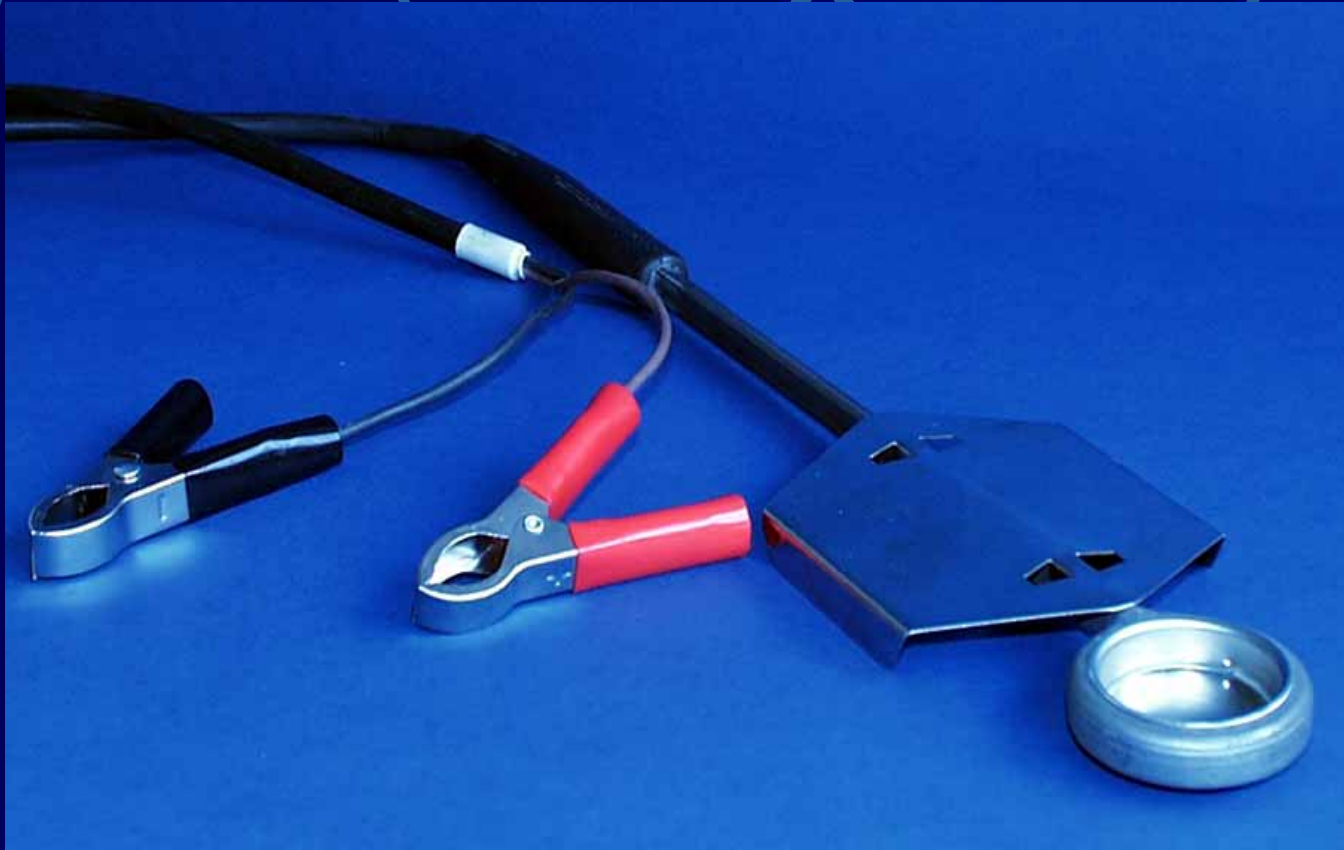
5 cc per ogni telaino coperto di api in assenza di covata. Un solo trattamento sulle stesse api

ACIDO OSSALICO SUBLIMATO

Acido ossalico sublimato

- Buona efficacia in assenza di covata
- Non causa danni alle colonie
- E' consentito in apicoltura biologica
- Può essere usato in rotazione con altri p.a.
- **Richiede molto più tempo rispetto ad altri tipi di trattamento.**

Varro



Varro



Varrox



Ci si può allontanare

"Sbuffo" lento



dr. Luca Allais -
Si può raffreddare

Ma..
ntevecchio

- ✓delicato
- ✓difficoltà con polistiroli
- ✓macchinoso se in serie

Bioletal varroa



Bioletal



Ci si può allontanare

"Sbuffo" medio



Non si può
raffreddare



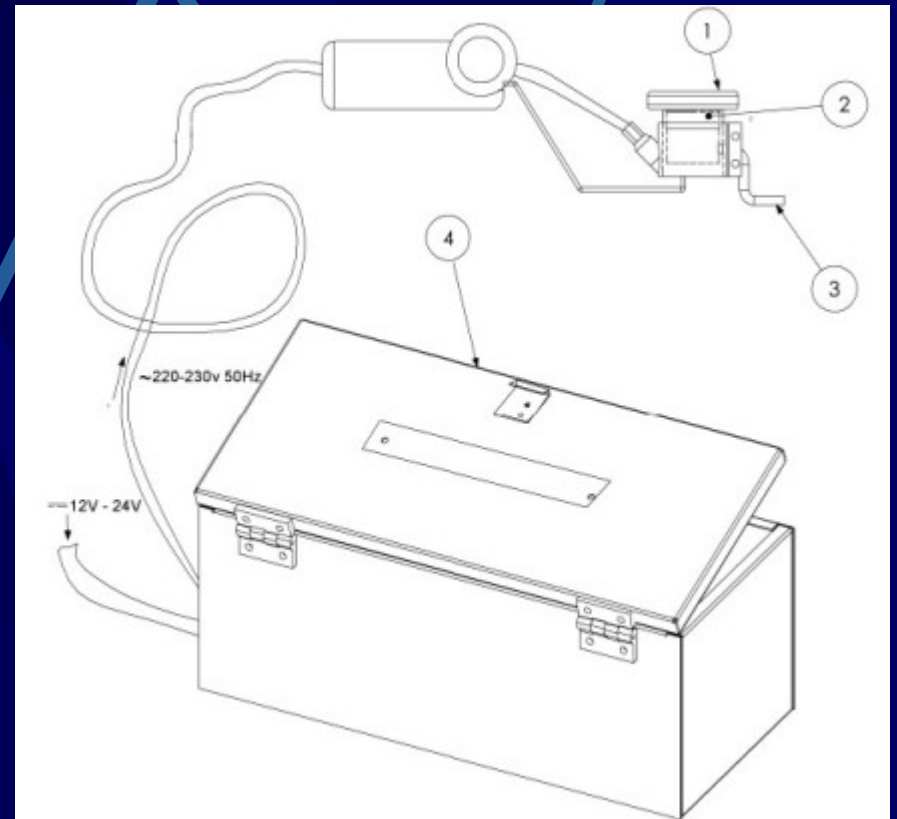
dr. Luca Allais -
Aspromiele

Ma..

- ✓ se ne respira un po'
- ✓ risente della T esterna
- ✓ effetto "bolla"

29 agosto Montevicchio

SublimOX



Alè



Alè



Si lavora in continuo

"Sbuffo" veloce



- Ma..
- ✓ necessita di ossalico disidratato
 - ✓ si lavora nella nube
 - ✓ dosaggio standard
 - ✓ va preriscaldato (12 min.)

Villa



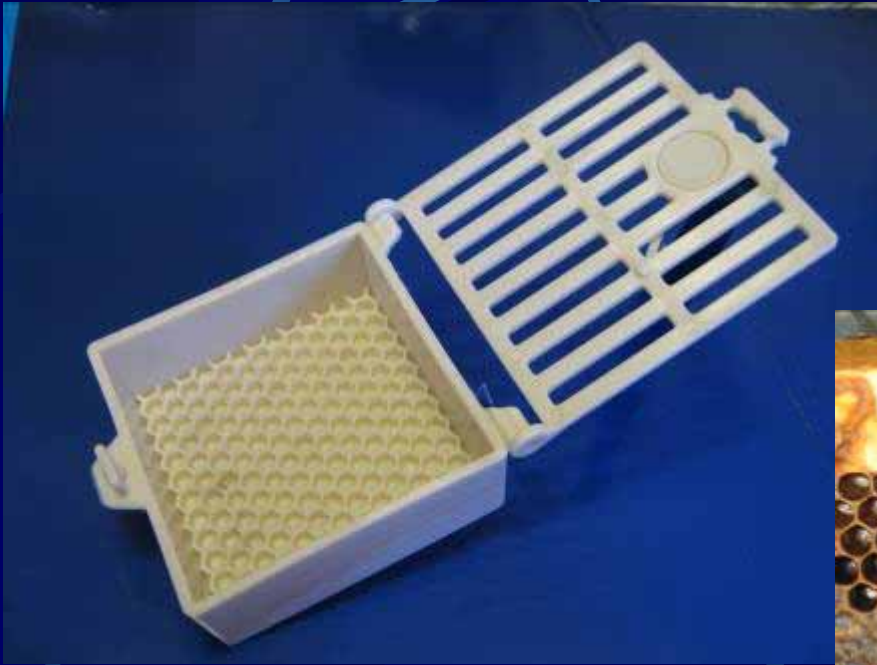


● CONTROLLO DELLA VARROA TRAMITE BLOCCHI DI COVATA

Perché interrompere la covata?

- l'80% della varroa è nella covata opercolata
- Con un trattamento possiamo abbattere la quasi totalità degli acari
- Minor inquinamento di miele e cera
- invernamento con api sane e resistenti

Gabbietta Scalvini



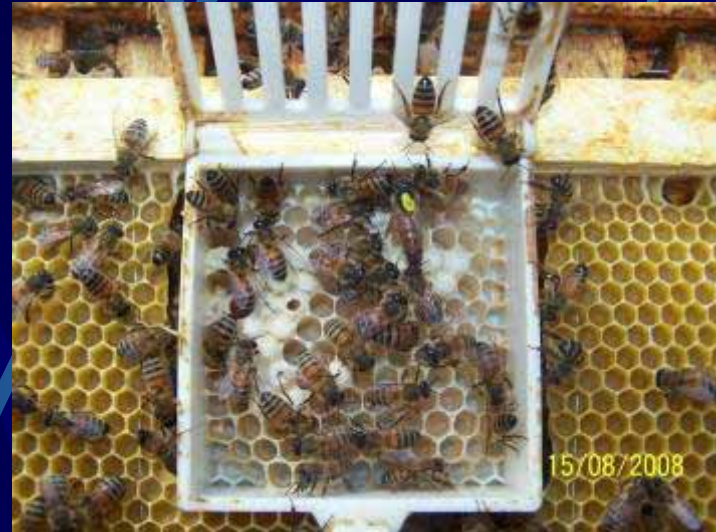
CONSIDERAZIONI

Quale gabbietta ??

SCALVINI

Molto robusta

La regina può deporre
ma serve davvero?



- **Necessario e scomodo**
dover togliere la covata



I mpressionante!

Gabbietta Var Control



dr. Luca Allais -
Aspromiele

hio

Gabbietta Var Control

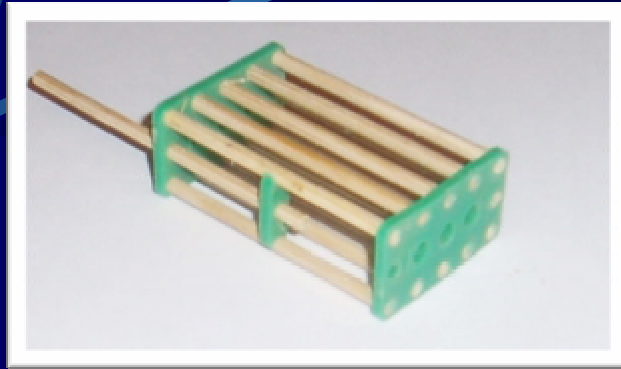


PRIMA



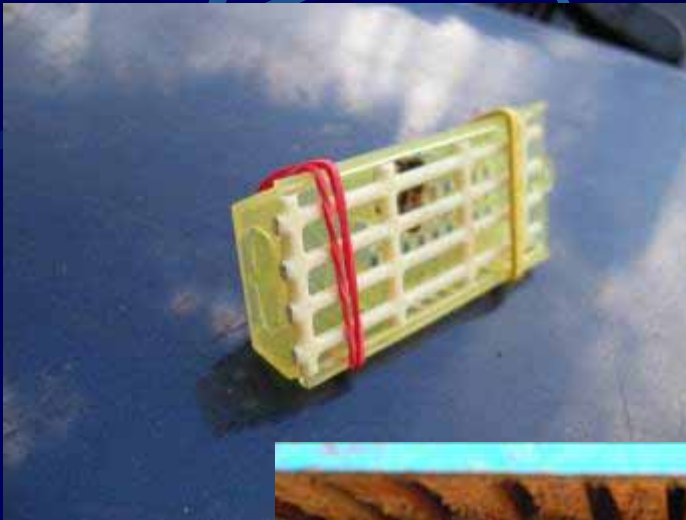
DOPO

Gabbietta Cinese

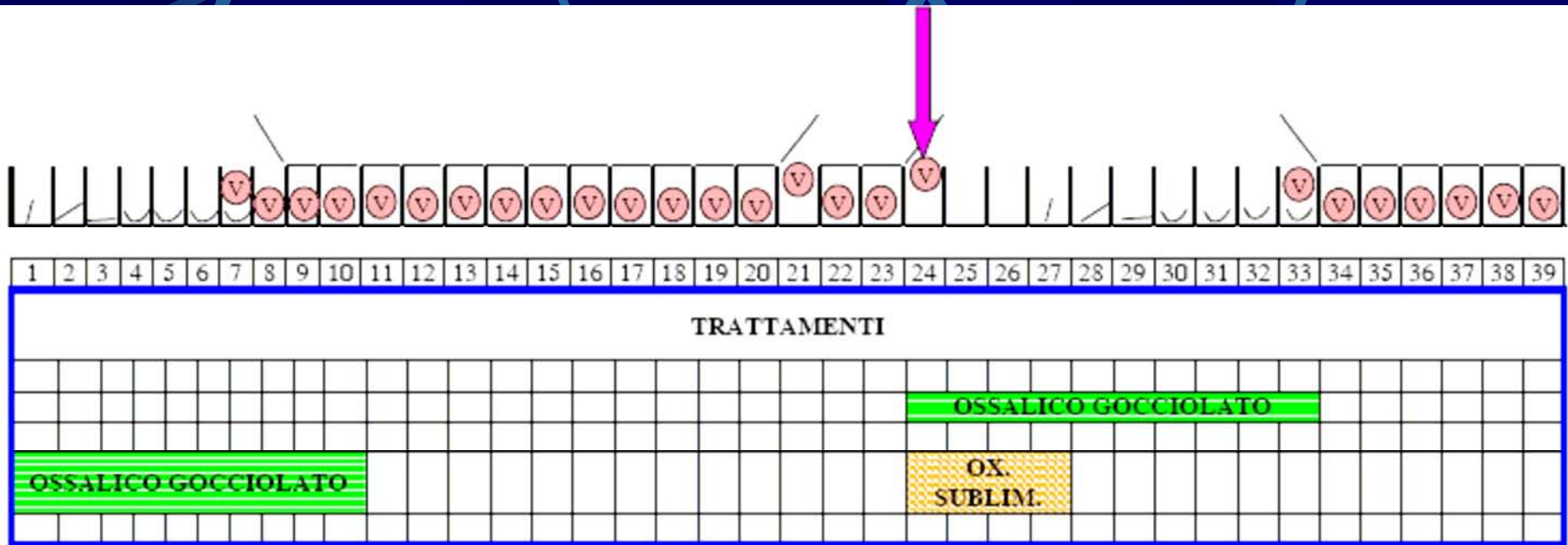


costo: 0,30 euro!!!!

Altri modelli artigianali



Clausura di 24 giorni



UTILIZZO DELL' ACIDO FORMICO NELLA LOTTA ALLA VARROA



Il metodo Amrine



Controllo della varroa con acido formico al 50% su carta

Jim Amrine,
Bob Noel,
David Webb

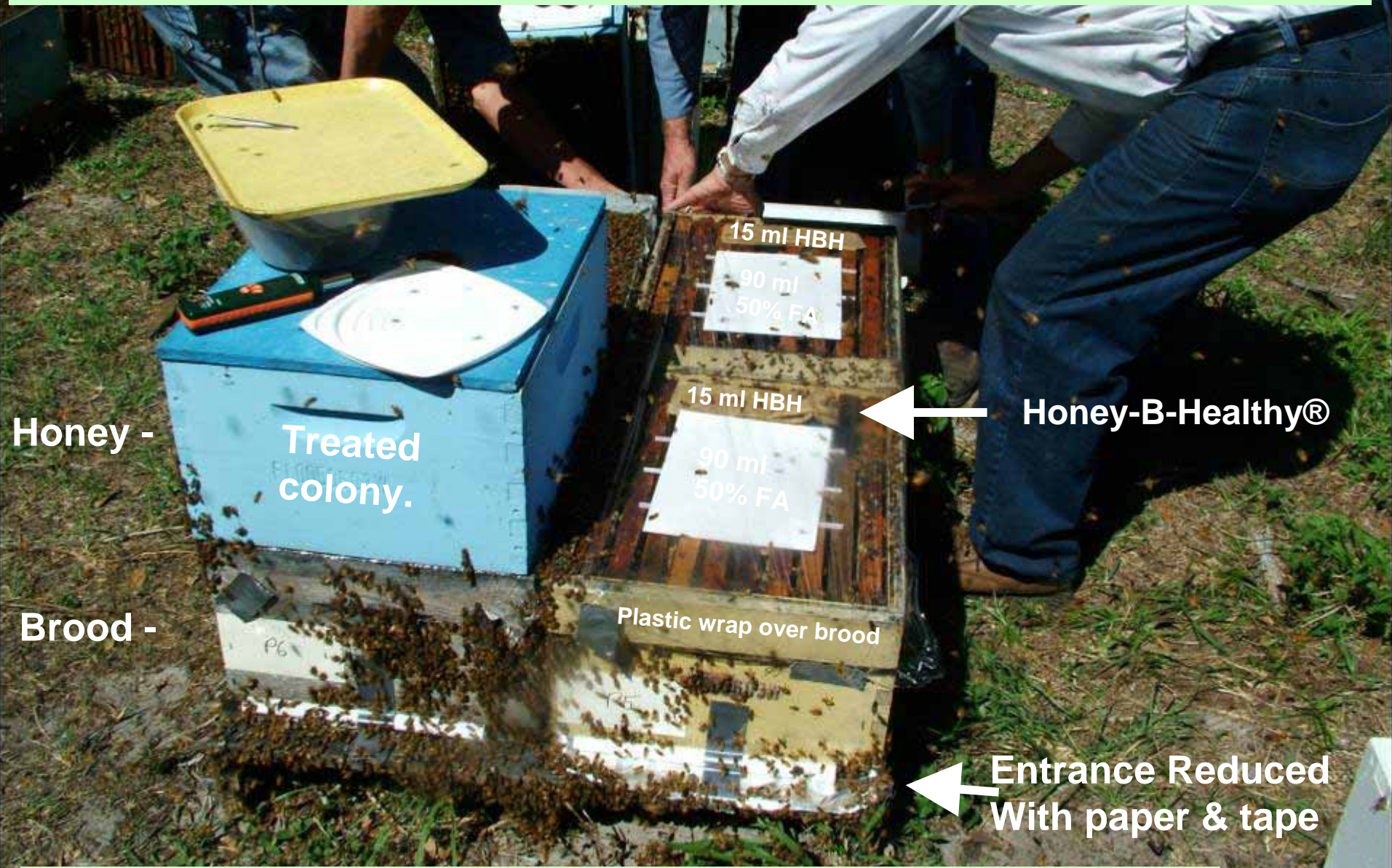
2007



Florida, Apr 2006-
2007



New Paper-Pads: treating 2 colonies at once: 50% formic acid on paper pads; HBH on paper towels to protect queens, covered w plastic wrap.



Honey -

Treated colony.

Brood -

Plastic wrap over brood

15 ml HBH
90 ml
50% FA

15 ml HBH
90 ml
50% FA

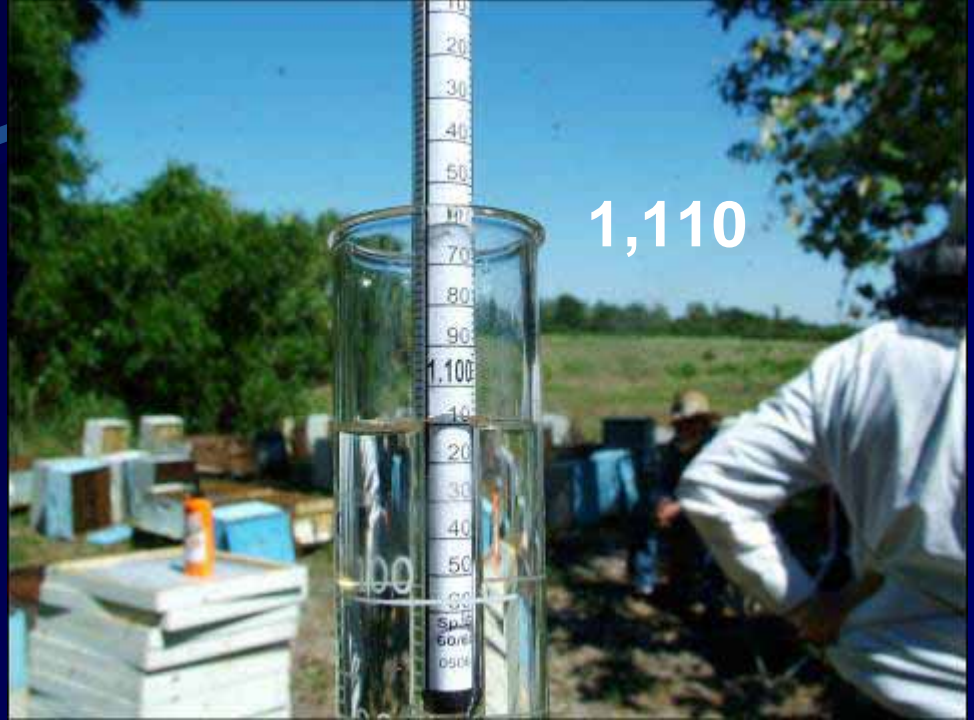
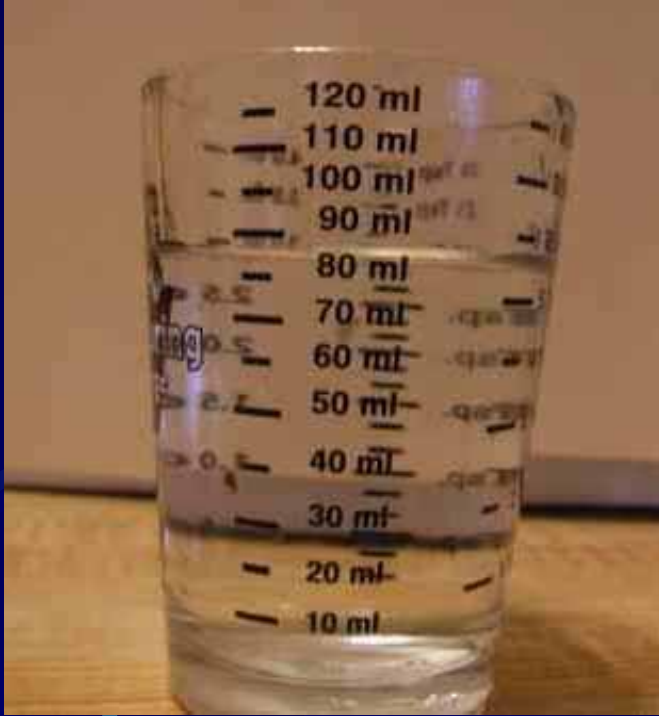
Honey-B-Healthy®



Entrance Reduced With paper & tape



Ft. Pierce, FL: 16 Apr 07. No contamination of honey with FA.





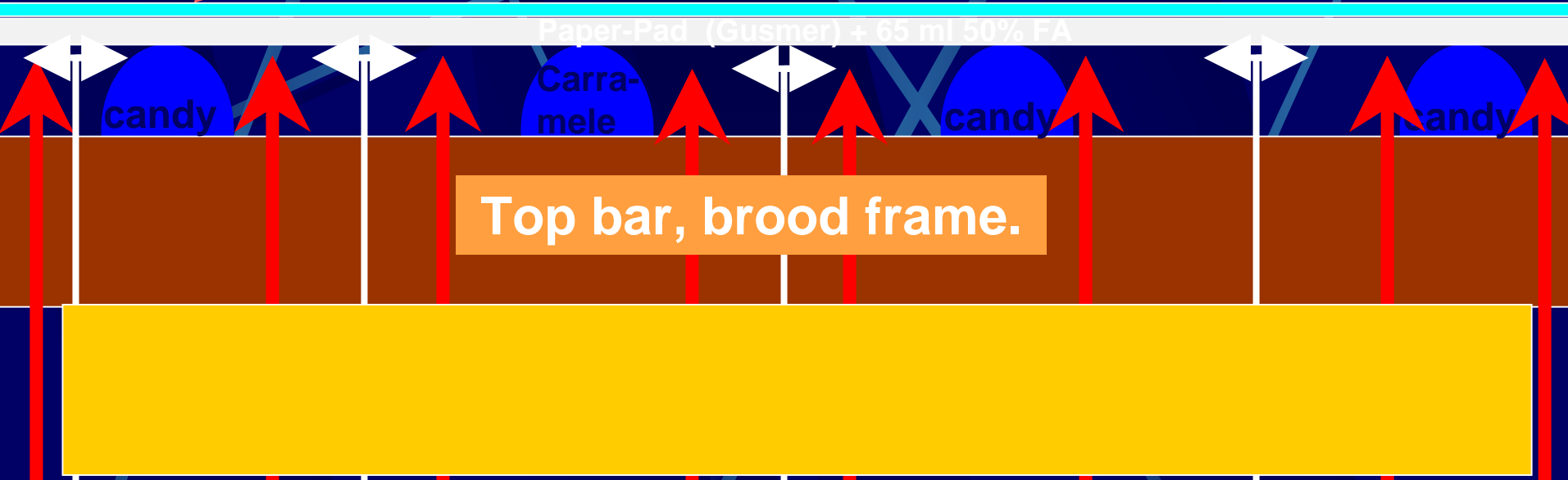
85 ml
50% formic acid

15 ml
Honey-B-Healthy

15ml of HBH added to a paper towel and placed on the bars near the 85ml 50% formicon double brood chambers; HBH helps to prevent queen loss.

How & why the Paper-Pad method works:

Freezer Paper (blue-green for this diagram), shiny side up.



Soft Candy (blue) supports the 1/10th inch-thick Paper-Pad, preventing liquid FA from going onto brood cells and bees.

Heat from the brood (**red arrows**) is trapped under the Paper-Pad by the freezer paper.

Bees fan up between the frames (**black arrows**) and around the gummy candy to evaporate the 50% formic acid; it is gone in less than 24 hours.

Everything will be removed by the bees in a few days; no return trip needed.



Adding paper pads, on drinking straws, to four bee hives at a time.

SPERIMENTAZIONE FORMICO 50% (AMRINE) A CHE PUNTO SIAMO?

Dalle prove preliminari sviluppate fino ad ora sono emersi sia alcuni punti critici sia alcune possibili indicazioni su cui è utile effettuare una condivisione tempestiva:

- il trattamento in fase primaverile e senza un adeguato sviluppo delle famiglie può esporre a insufficiente ventilazione e quindi a danni significativi,
- sull'opportuna miscelazione al 50% del formico possono insorgere equivoci ed errori conseguenti,
- per trarre indicazioni necessita da un lato effettuare prove su un sufficiente campione di alveari e dall'altro è necessario un certo livello di infestazione di varroa (che probabilmente in vari casi non c'è stato),

SPERIMENTAZIONE FORMICO 50% (AMRINE) A CHE PUNTO SIAMO?

Pertanto ci sembra che possano essere accompagnate al protocollo le seguenti e provvisorie raccomandazioni e suggerimenti:

- **Diluizione: fondamentale utilizzare acido formico diluito al 50% (peso specifico 1110). Sarebbe ottimale se fosse possibile per gruppi di sperimentazione territoriale o rifornirsi da un incaricato a effettuare la miscelazione in modo corretto o da un commercializzatore che effettua tale lavorazione per conto (in un caso si sta provvedendo all'acquisto di 20 fustini da 6 kg al prezzo cad. di €16 +IVA).**

SPERIMENTAZIONE FORMICO 50% (AMRINE) A CHE PUNTO SIAMO?

- **Dose/volume:** le prove effettuate sembrerebbero confermare i dosaggi di 70-75 ml per casse da 10 telaini ben popolate, senza melario, con coprifavo girato, fondo ben chiuso e porta parzialmente occlusa (lasciare 2-3 cm x 1 cm).
- **Effetti tossici:** ai dosaggi su indicati si può avere la rimozione pressoché completa (80-100%) della covata non opercolata, un certo quantitativo di api nascenti morte nella cella, un numero variabile di api morte (da poche decine a duemila) e forse anche un 10-15% di orfanità.