

*Il controllo degli insetti dannosi tramite
il metodo della confusione sessuale*

Dr. Antonio Mastropirro

Agriproject - Rutigliano



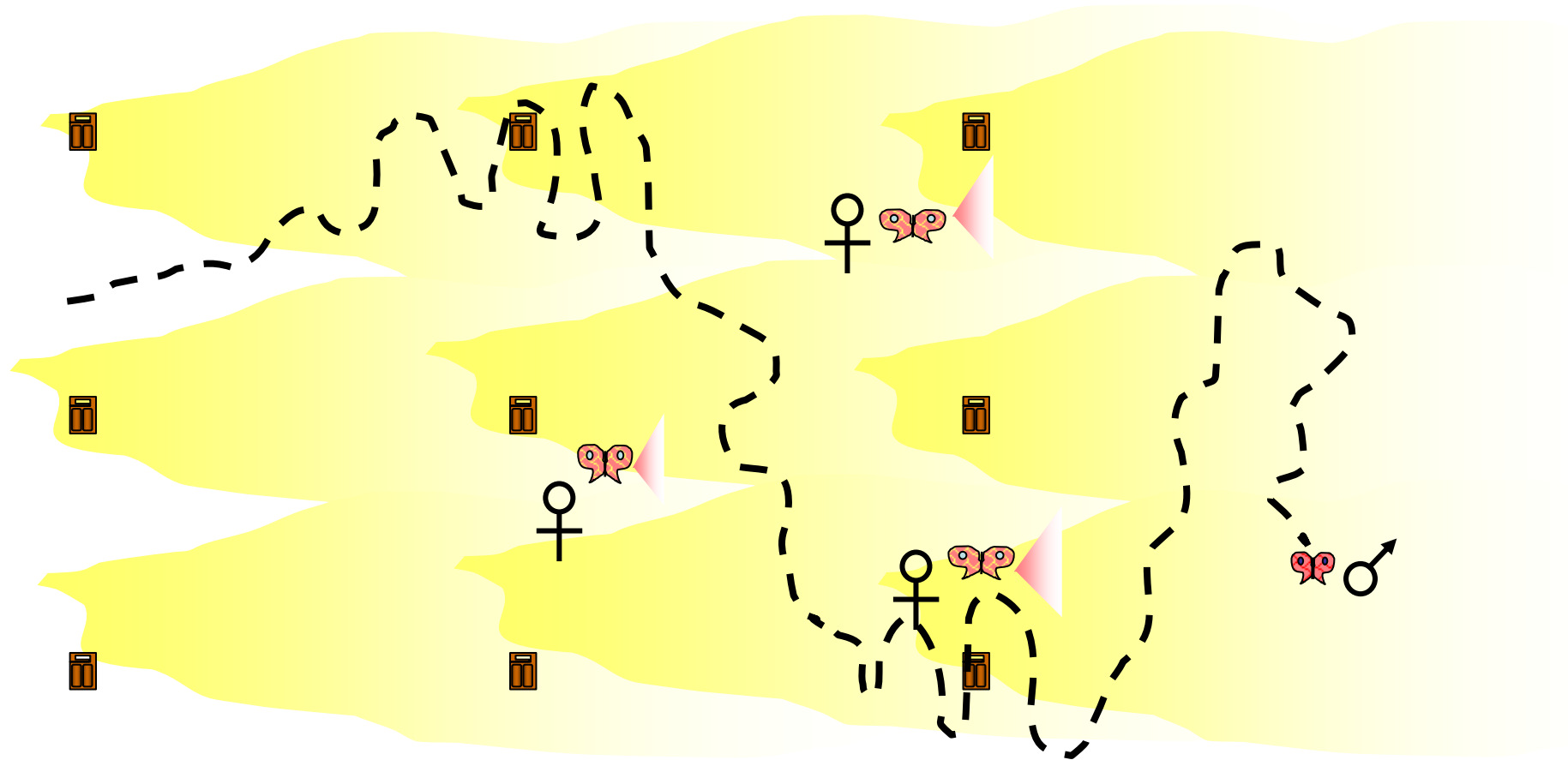
***Il metodo si basa sull'interruzione della
“comunicazione chimica tra insetti della stessa
specie” una volta giunti a maturità sessuale***

Le basi teoriche del metodo:

- ← Sintesi chimica del feromone dell'insetto che si vuole controllare
- ← Una quantità prestabilita di feromone viene inserita nel diffusore
- ← Collocazione omogenea dei diffusori all'interno del frutteto
- ← Viene generata una nube di feromone nel frutteto
- ← I maschi della specie da controllare hanno gli organi sensoriali (antenne) saturati
- ← non sono in grado di percepire il feromone liberato dalle femmine
- ← non sono in grado di incontrare le femmine
- ← non si hanno accoppiamenti
- ← le femmine non vengono fecondate e non danno vita ai discendenti



....e con Confusori



VITE = } *Lobesia botrana*

Le cose da sapere :

- ✓ Le aree sottoposte a confusione sessuale devono essere sufficientemente grandi: > 2 ettari
- ✓ Numero di diffusori ad ettaro: 600-800, distribuiti uniformemente all'interno del vigneto
- ✓ I diffusori si applicano poco prima dell'inizio del volo della prima generazione della tignoletta
- ✓ I diffusori vanno applicati sui tralci e non sui fili di ferro
- ✓ Sui bordi e nelle testate il numero dei diffusori va intensificato
- ✓ Si devono installare dentro e fuori dal campo le trappole a feromoni per il monitoraggio delle catture
- ✓ Vanno effettuati regolari controlli visivi degli attacchi



Le esperienze riportate sono il risultato di tre anni di applicazione della tecnica della confusione sessuale su vigneti coperti per l'anticipo della maturazione e due anni su vigneti della cultivar Italia coperti con rete antigrandine.

Le zone interessate riguardano prevalentemente il sud-est barese e per un caso la zona di S. Ferdinando (FG)

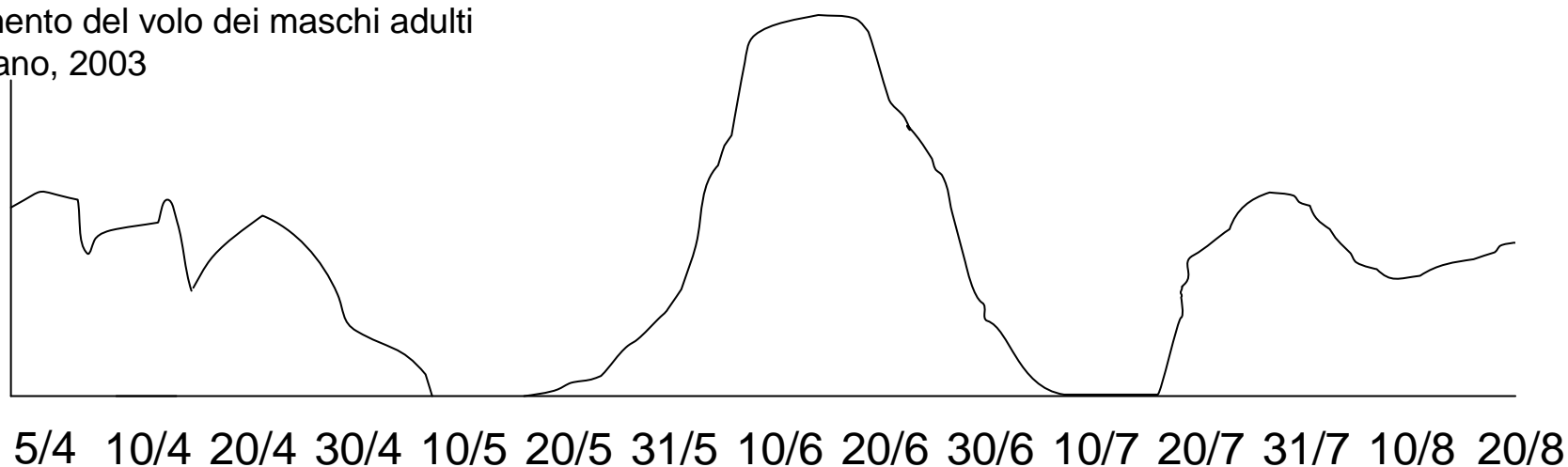


Ciclo *Lobesia botrana*

Epoca di applicazione:

I **Confusori** si applicano immediatamente prima del volo della prima generazione (10 gg)

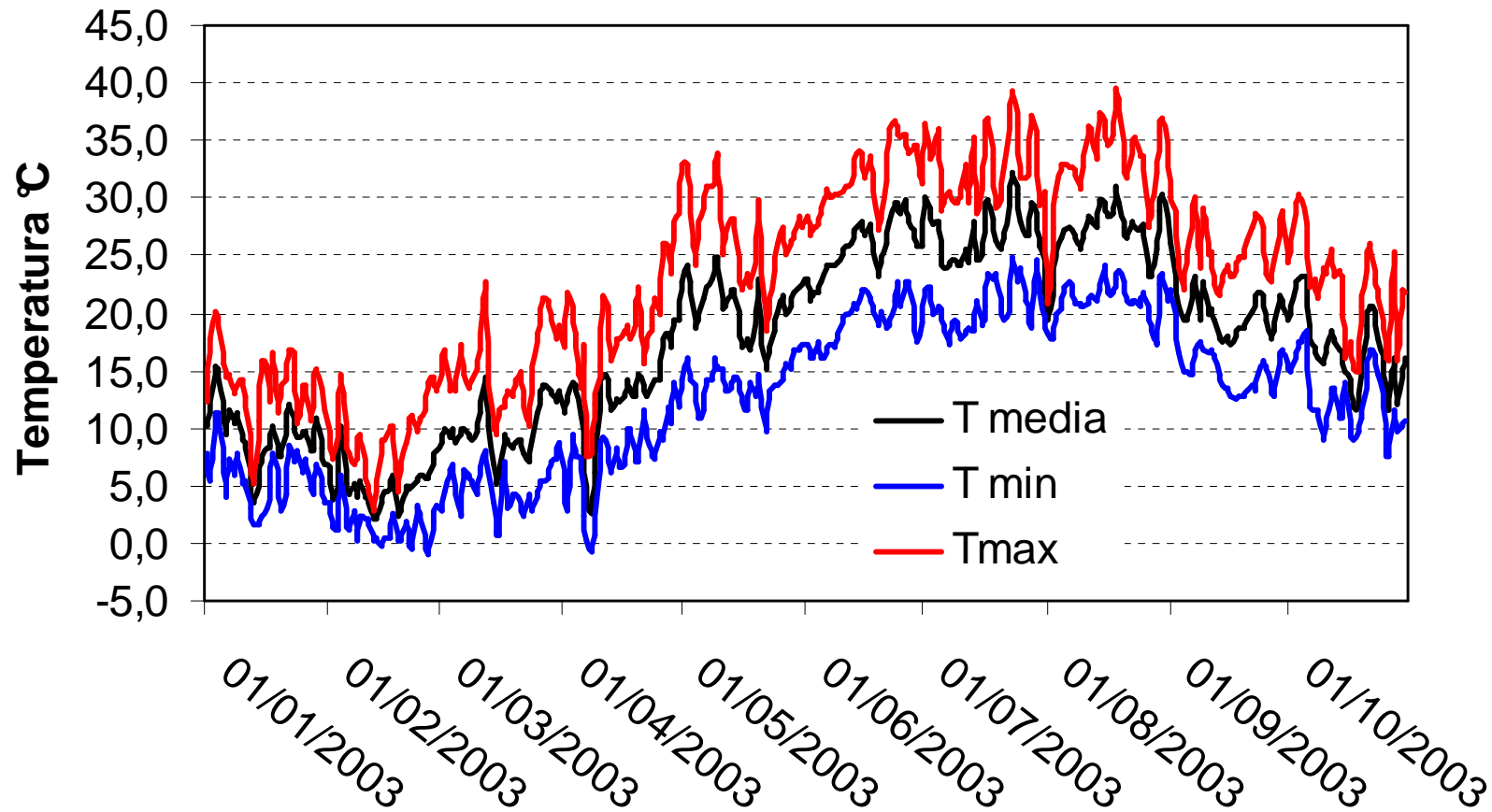
Andamento del volo dei maschi adulti
Rutigliano, 2003



FIORITURA

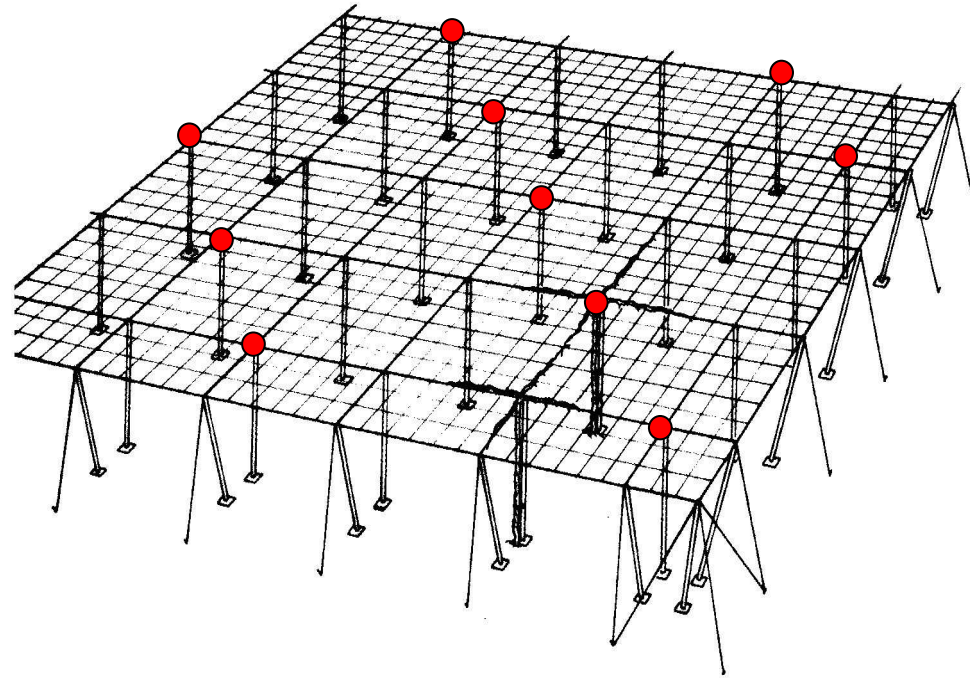


Andamento delle temperature
Azienda Martucci -Valenzano (BA)





Come si distribuiscono i diffusori



Rafforzamento ai bordi e testate

Per i vigneti
confinanti con altri vigneti occorre
applicare i diffusori anche nei campi
limitrofi

Tali superfici vanno interessate
dall'applicazione dei diffusori per una
profondità di almeno due filari a partire
dal bordo del vigneto stesso



Le condizioni meteorologiche (vento, alte temperature) possono influenzare l'erogazione dei diffusori
La rete antigrandine influisce positivamente sull'efficacia della confusione sessuale

Oltre ai bordi bisogna porre attenzione ad eventuali focolai all'interno del campo

Le cultivar più vigorose e più tardive sono più soggette ad attacchi



La confusione sessuale è una
strategia di lotta che può
integrare i trattamenti chimici al fine di
ridurre il numero



La confusione sessuale
per ora è un aiuto alla difesa
ma può trasformarsi in
una necessità



Il controllo degli insetti dannosi tramite il metodo della confusione sessuale

VANTAGGI

- Prodotti biologici = nessun impatto ambientale?
- Nessun pericolo di resistenza
- Perfetta selettività
- Basso costo di installazione
- L'installazione non richiede personale qualificato
- Viene favorito il controllo biologico degli insetti utili
- Si riduce il numero dei trattamenti chimici
- Si riducono i trattamenti contro gli acari
- Frutta con una quantità inferiore di residui di antiparassitari
- Minor esposizione agli antiparassitari per chi esegue i trattamenti



- ✓ I vigneti devono avere bassa densità di popolazione dell'insetto
- ✓ La %le di danno avuto nell'anno precedente deve essere bassa
- ✓ Se questi punti non sono rispettati si deve fare un trattamento chimico sulla I° generazione per abbassare la popolazione

