



## **ASSAIG D'AVALUACIÓ DE CAOLINS PER A LA PREVENCIÓ DE DANYS PER *Bactrocera oleae* Gmel. BAIX EBRE-MONTSIÀ (2006)**

Duatis Monllaó, Juanjo<sup>4</sup>; Fontanet Roig, Xavier<sup>2</sup>; Gisbert Cid, Joan<sup>3</sup>; Pedret Tena, Enrique<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ADV de l'Olivera al Baix Ebre-Montsià; <sup>2</sup>ADV de Producció Ecològica del Montsià -Baix Ebre; <sup>3</sup>ADV Soldebre SC; <sup>4</sup>ADV per al control de la mosca al Baix Ebre-Montsià

### **1.Objectiu**

Avaluar la protecció de la picada per mosca en el cultiu d'olivera, mitjançant l'aplicació de productes de dipòsit capa de partícules sobre el fruit.

### **2. Materials**

#### **2.1 Localització i material vegetal**

<b>Localitat</b>	Aldover
<b>Varietats</b>	Picual
<b>Edat plantació</b>	15 anys
<b>Densitat de plantació</b>	6x7m
<b>Reg</b>	Localitzat

Taula 1. Característiques de la finca.

#### **2.2 Productes**

- a) **Oxiclorur de Coure 38%** (Cuproflow Caffaro).
- b) **Argila Caolí calcinat** (Surround®, Engelhard).
- c) **Argila Caolí cru** (S1, Maprice).

En totes les aplicacions s'addicionarà pinolene (Nu-film 17, Agrichem).

### **3 Mètodes**

#### **3.1. Disseny experimental**

<b>Tesis experimentals</b>	
<b>TNT</b>	Testimoni no tractat
<b>S</b>	Caolí Surround
<b>M</b>	Caolí Maprice
<b>Cu</b>	Oxiclorur de coure

Taula 2. Tesis assajades i nomenclatura de les mateixes.

De cada tesis s'han fet 6 repeticions, donant un total de 24 arbres (unitats experimentals). S'han senyalitzat una parcel·la de 4 línies d'arbres, entre els que s'han triat 24 que presenten càrrega de fruits, i s'han sortejat totes les posicions a l'atzar.



### 3.4. Tractaments

Durant l'assaig s'han realitzat els següents tractaments:

Tesi	Producte	19/09/2006			24/10/2006		
		Quantitat	Caldo	Dosi	Quantitat	Caldo	Dosi
<b>Cu</b>	Oxiclorur Cu	268 cc	75 l.	0,36 %	0,21	75 l.	0,28 %
<b>S</b>	Surround	3750 g	75 l.	5,00 %	2,3	90 l.	3,07 %
<b>M</b>	Maprice	3750 g	75 l.	5,00 %	2,3	90 l.	3,07 %

**Taula 3.** Relació de les dates i dosis dels tractaments realitzats durant l'assaig.

A tots els tractaments s'ha afegit pinolene (Nu-film17, Agrichem) com a mullant i preventiu del rentat a una dosi del 0,05%.

Els tractaments s'han fet amb un equip de polvorització hidràulica autònom de 100 litres de capacitat, amb mànega i pistola.

Críteris de tractament:

A partir d'oliva receptiva i població de mosca superior a 1 captura/dia en mosquer Mcphail plàstic, o a la segona quinzena de setembre si no s'han donat aquestes condicions. Tantes repeticions com calgui, segons pluges, per mantenir sempre el fruit recobert fins a maduresa de recol·lecció.

### 3.5. Avaluacions

Mostrejos de 50 fruits per arbre, cada 15 dies de l'octubre al novembre. S'ha avaluat el percentatge de picada total fins assolir un 5%, i a partir d'aquest moment, també el percentatge de picada viva.

En paral·lel, per a fer el seguiment de la població, s'han recollit dades d'una bateria de plaques ferocromàtiques i mosquers McPhail amb fosfat diamònic annexes a la parcel·la. S'han realitzat recomptes setmanals.

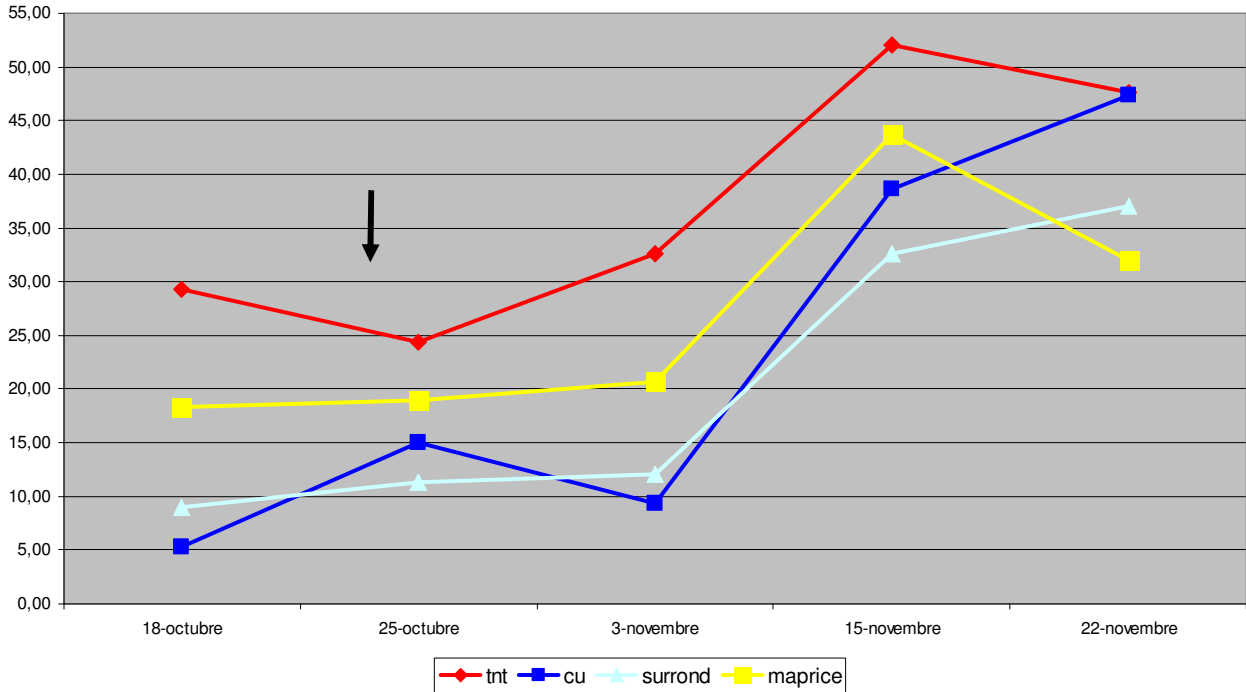
## 4. Resultats

TESI	% de picada total									
	18 octubre		25 octubre		3 novembre		15 novembre		22 novembre	
<b>TNT</b>	19	a	24	a	33	a	52	a	48	a
<b>Cu</b>	5	b	15	ab	9	b	39	a	47	a
<b>Surround</b>	9	b	11	b	12	b	33	a	37	a
<b>Maprice</b>	18	ab	19	ab	21	ab	44	a	32	a

**Taula 4.** Resultats de picada total obtinguts per a cada tesi en les diferents dates d'observació. Lletres diferents indiquen diferències estadístiques entre tractaments segons el Test de Duncan.

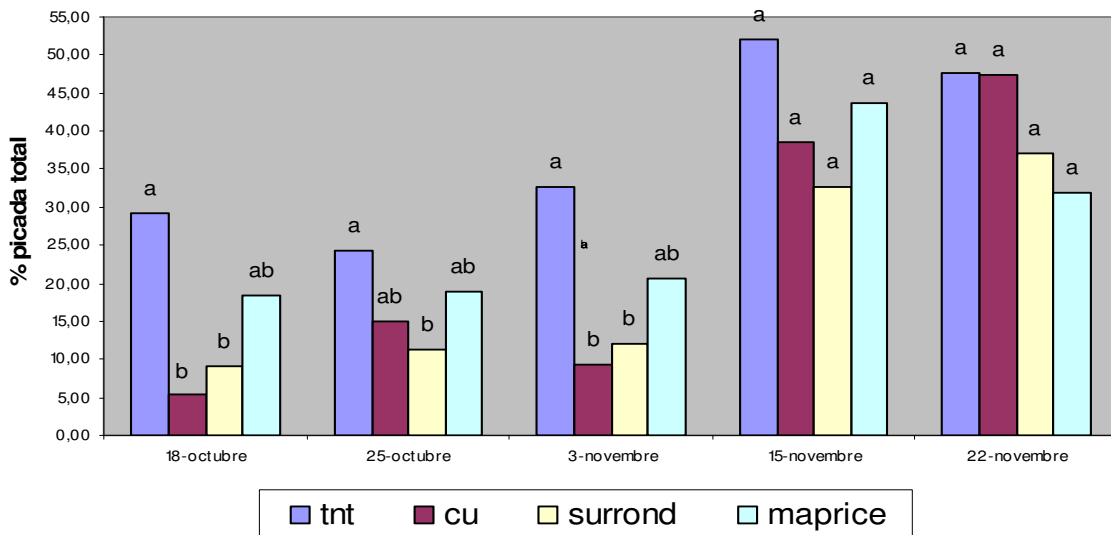


% de picada per mosca

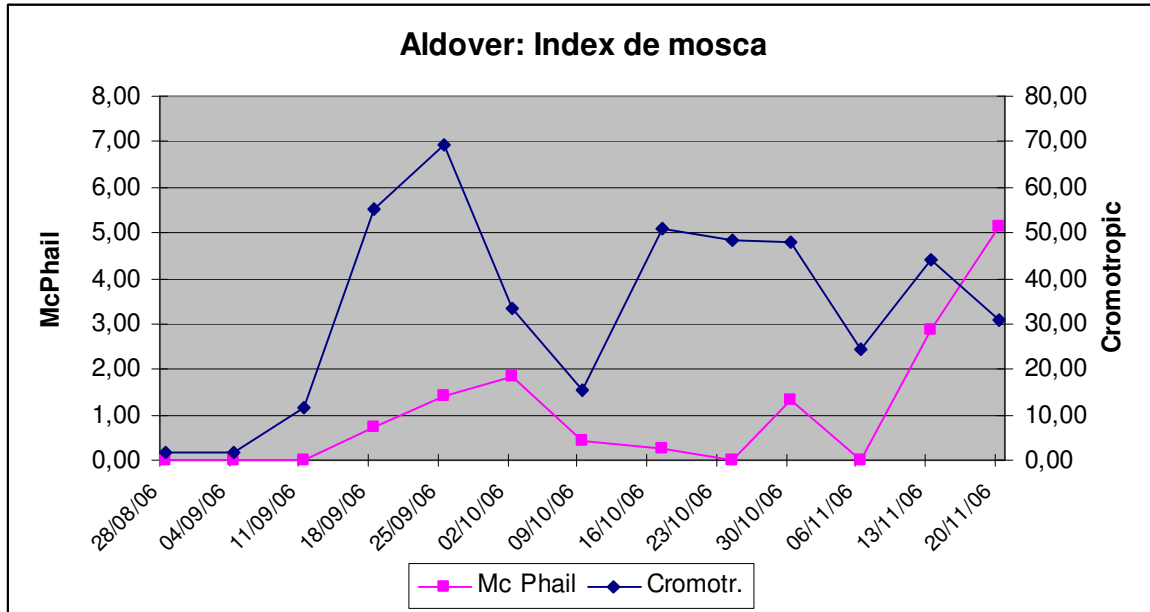


**Gràfic 1.** Percentatge de picada total per a cada tesis i per data d'observació. La fletxa indica el segon tractament realitzat

Danys per mosca



**Gràfic 2.** Percentatge de picada total per a cada tesis i per data d'observació. Les lletres indiquen si hi ha diferències significatives entre les tesis per a cada data de mostreig. Test de Duncan, 1% de significació.



**Gràfic 3.** Evolució del nivell de mosca segons les dades obtingudes en les trampes del Plan Dacus.

Respecte al recobriments i persistència superficial, cal assenyalar la bona conducta de l'Oxiclorur de coure, i també del caolí surround. El caolí Maprice, ha donat taques en les que es senyalaven les gotes però el recobriments era poc uniforme. Vegeu les imatges:



Imatge1: Surround



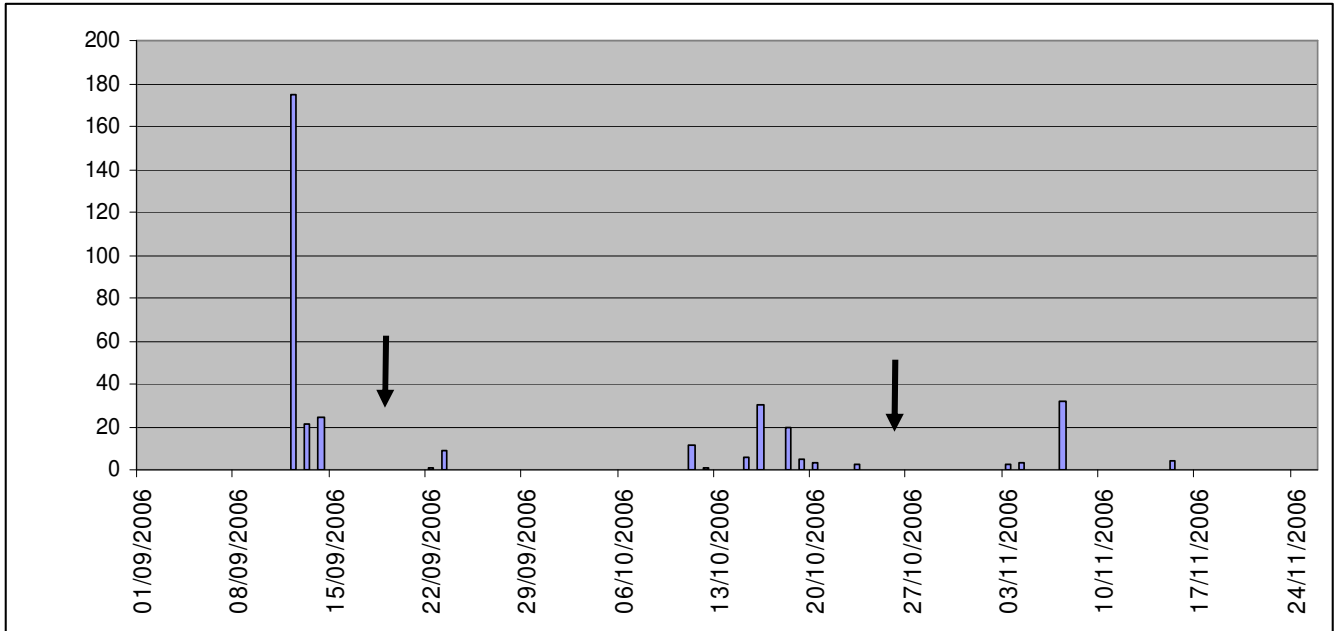
Imatge2: Maprice



Imatge3: Coure



### Pluges enregistrades:



Gràfic 4. Pluges enregistrades durant l'assaig. Quantitat en mm.

↓ = Moments de tractament

### 5. Conclusions

- Tots els productes utilitzats que han deixat sobre la oliva un residu que embruta superfície han produït un efecte reductor de la picada.
- El bon recobriment i la resistència al rentat sembla estar relacionat amb l'eficàcia dissuasòria de picada.
- Tot i que tres primers mostrejors han donat diferències respecte TNT aquestes no es repeteixen en els dos darrers.