

MEMORIA complement per avaluació de sistemes alternatius a la lluita química

CONFUSIÓ SEXUAL

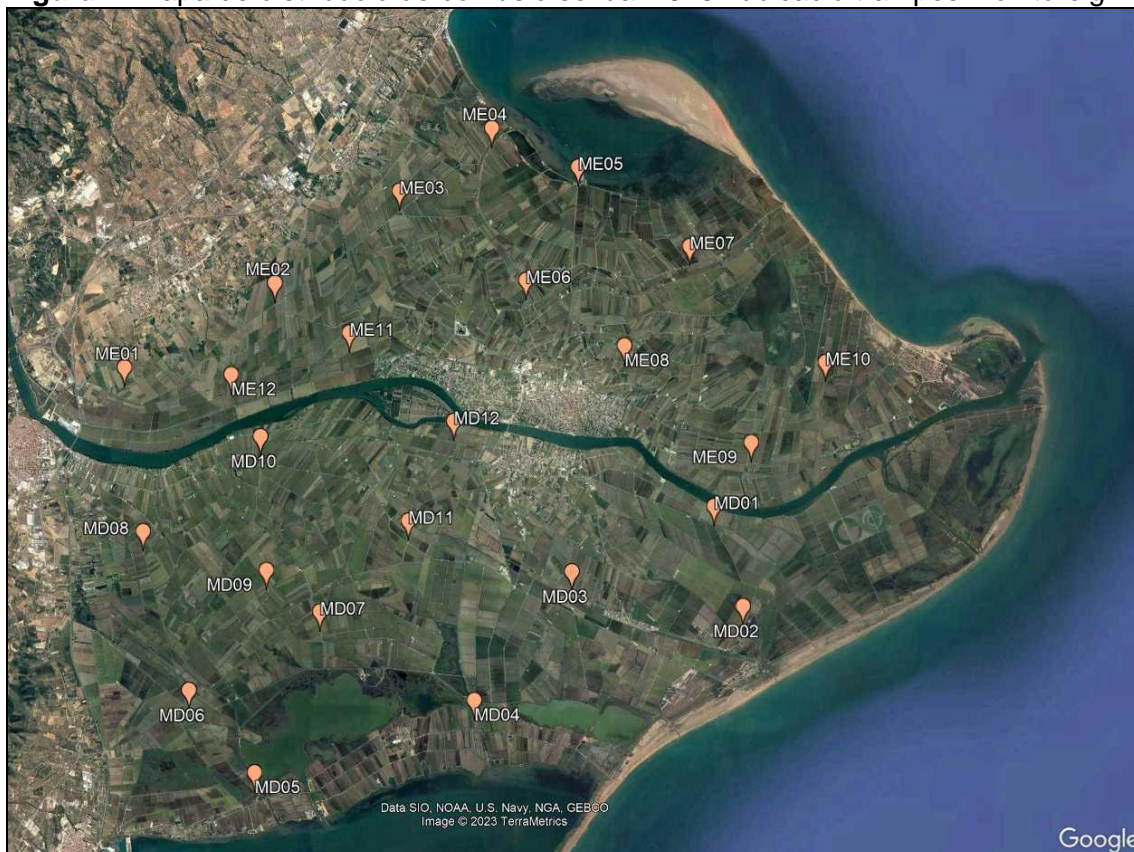
Aquesta campanya seguint amb la planificació de la tècnica de confusió sexual a tota la superfície deltaica es va poder tornar a establir la subhasta del producte basat en difusors de feromona ja que de nou totes dues cases comercials amb les qual es ve treballant habitualment estaven en disposició de poder facilitar-nos oferta.

Aquest 2023 s'ha instal·lat tot el Delta de l'Ebre, aproximadament 21.000ha, amb confusió sexual de la casa comercial SEDQ. Els difusors emprats han estat els anomenats Chilotec HC, amb nº registre ES-01471 i una càrrega feromonal de 15g/ha.

La distribució de la confusió sexual es realitza només pels marges, no per l'interior de les parcel·les, i la densitat de col·locació és de 10 difusors/hectàrea en ambdós cases comercials.

En el següent mapa es pot observar la ubicació de les trampes funnel, en ambdós marges del delta, que es van utilitzar per al monitoratge de captures d'adults de *Chilo suppressalis*.

Figura 1. Mapa de distribució de confusió sexual 2023 i ubicació trampes monitoreig.



Memòria 2023 – complement sistemes alternatius lluita química

Tenint el compte que el producte de Suterra té un cost d'adquisició més elevat a mateix nivell de càrrega, i que per poder ser equiparable econòmicament implica reduir-ne la dosi d'aplicació en relació a l'altra casa comercial Sedq, es va decidir adquirir tot el material del segon tipus.

Al cost dels difusors, cal sumar-hi el preu del muntatge, la col·locació i també la retirada del material en el camp un cop finalitzat el seu ús.

Per tant, també es va realitzar una subhasta entre les empreses de serveis agraris del territori habituals, resultant guanyadora AFA S.L. Aquests serveis inclouen la col·locació dels difusors, la realització dels llinars de 2^a i 3^a generació i la retirada de les feromones del camp en acabar la campanya.

La composició química dels difusors és Z-11-hexadecenal+Z-9-hexadecenal+Z-13-octadecenal. L'emissor de Sedq està format per un tub cilíndric de color blanc que s'introdueix en un suport -tutor- de fusta.

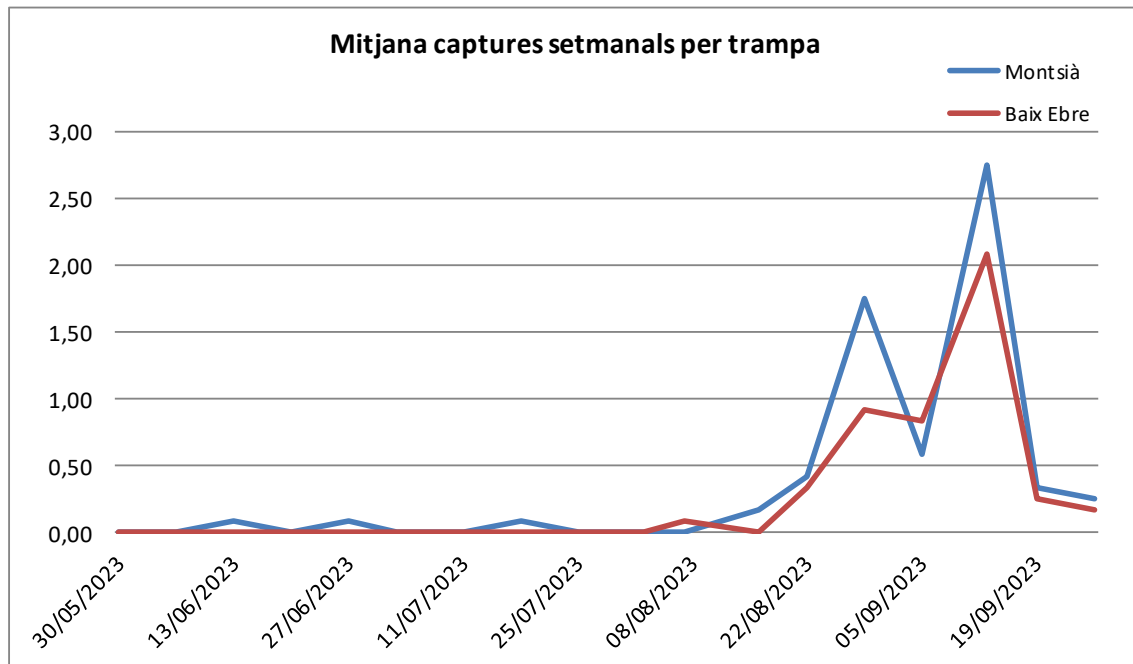
Figura 2. Imatge de l'etiqueta i difusor de Sedq.



El període de col·locació del difusors en el camp va del 1 al 27 de maig. La duració efectiva és d'uns 120 dies. I pel fa a la retirada s'estableix a partir del 15 d'octubre.

En els gràfics de continuació es mostren a títol de resum, els índexs de captures setmanal i les captures totals de les trampes de monitoreig, que com es pot veure són molt similars a tots dos hemideltes.

Figura 3. Gràfics índex captures setmanals del monitoreig al marge esquerre i dret.



Avaluació de l'efectivitat de la confusió sexual pels marges en el control del *Chilo suppressalis* al Delta de l'Ebre

- Comparació del nivell de població plaga i el nivell de danys en la zones de confusió sexual. La metodologia utilitzada serà l'aplicació de varetes de confusió en cadascun dels cordons o marges que conformen la distribució de les parcel·les d'arròs, és el que es coneix com a mesodifusors, evitant així la distribució per l'interior de les parcel·les.
- S'analitzarà la càrrega (mil·ligrams) del component principal de l'atraient feromonal (Z-11-hexadecenal), comparant-ho amb els límits inferiors i superiors del registre de les 3 mostres enviades per analitzar.

Els difusors que s'avaluaran pertanyen a la casa comercial SUTERRA i/o SEDQ, (Bioselibate i/o Chilotec HC, respectivament).

Es cobrirà la totalitat del cultiu d'arròs del Delta amb la tècnica de confusió sexual, queda per determinar quin percentatge de la superfície s'avaluarà.

Valoracions.

Nivell de població:

Es realitzarà amb trampes tipus funnel per al monitoratge. La revisió de les trampes es realitzarà un cop per setmana.

Control de qualitat dels difusors:

Es faran recollides periòdiques dels difusors en condicions de camp per analitzar com emeten la feromona amb al llarg de tota la campanya (cinètica d'emissió), això es compararà amb les captures obtingudes per tal d'analitzar la eficiència d'emissió.

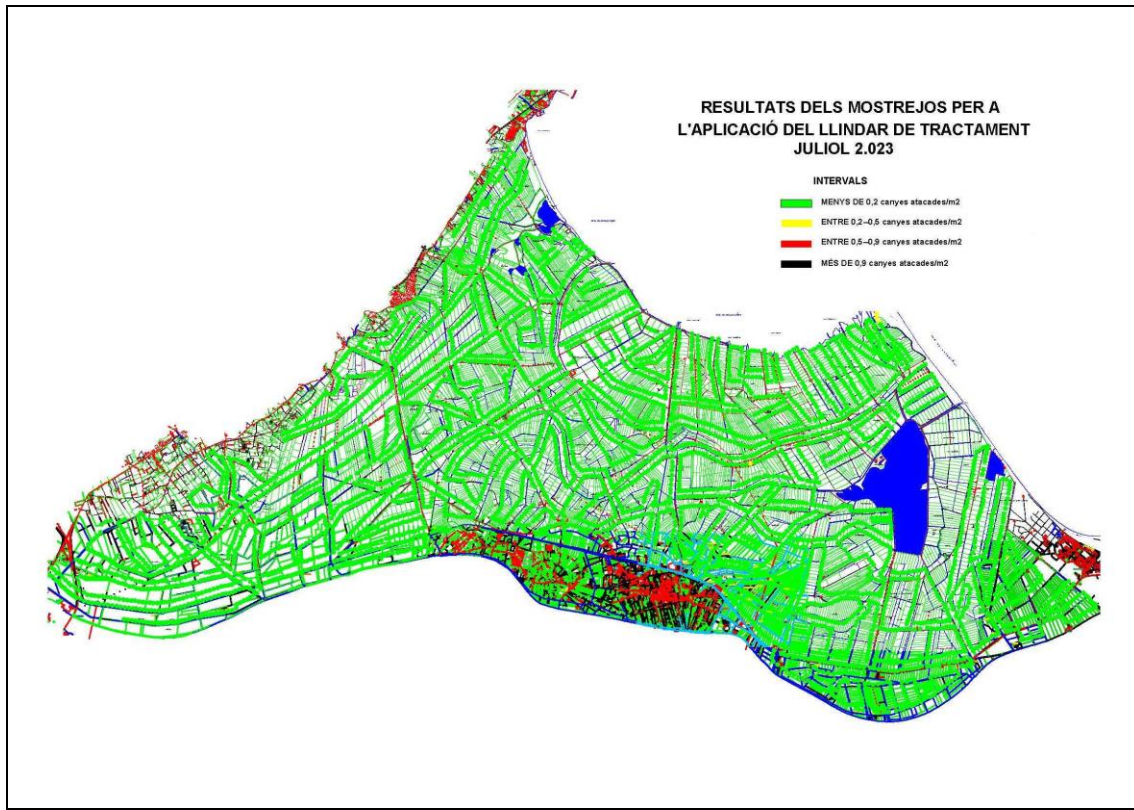
Figura 4. Exemple butlletí analítica de cinètica.

BUTLLETÍ DE RESULTATS		2301659	
Dades del client: SERVEI DE SANITAT VEGETAL - Pla de Vigilància de L'ús de Productes Fitosanitaris Carrer del Doctor Roux, 80 08017 BARCELONA		N. registre: 2301659 Núm. Registre Oficial Entrada: 380 Mostra rebuda: 04/05/2023 Inici anàlisi: 09/05/2023 Finalització anàlisi: 15/05/2023	
Dades de la mostra aportades pel client:			
Mostra de: DIFUSOR DE FEROMONA DE CHILO SUPPRESSALIS Referència: MOSTRA 1 Acta: T0 Presa el: 03/05/2023		Tipus anàlisi: Inicial Presa a: ADV DE L'ARRÓS I ALTRES CULTIUS AL DELTA DE L'EBRE - AMPOSTA Presa per: G. GALIMANY	
Descripció de la mostra realitzada pel Laboratori: Difusor.			
Determinació	Resultat	Mètode	Cm.
Z-11-hexadecenal	1079 ±86 mg/difusor	GC-MSD	

ANNEX MAPES DELS LLINDARS

Memòria 2023 – complement sistemes alternatius lluita química

Figura 6. Mapa llindars 2^a generació 2023 d'AFA.



Memòria 2023 – complement sistemes alternatius lluita química

Figura 6. Mapa llindars 3^a generació 2023 d'AFA.

