

SEGUIMENT DE CAMPANYA PER CULTIUS 2005

1. OLIVERA

1.1 Perfil d'explotacions

Enguany s'han incorporat dos nous socis amb finques de característiques similar: en bancals aterrats, amb plantacions mixtes (amb ametllers, garrofers i vegetació forestal) i arbres a recuperar després d'un període d'abandonament. Són residents a temps parcial que prioritzen en el temps la regeneració de la vocació agrària de les finques en el seu paisatge, a la producció comercial.

S'han donat de baixa dos socis, una sense producció i l'altre, per que un cop familiaritzats amb el cultiu han optat per una gestió autònoma.

Així, dels 6 olivaires actuals, 3 tenen finques amb aval ecològic definitiu, un en conversió, i dos any 0. Quatre tenen finques en plena producció, dos en recuperació i un altre amb les dos situacions.

Cal destacar que cap productor te en la producció d'olives la seva activitat econòmica principal.

1.2 Cicle productiu:

Campanya marcada per la climatologia molt freda i seca de l'hivern. La primavera i l'estiu, en general secs, han donat algunes pluges escalonades que han permès salvar la floració - quallat i omplir relativament el fruit a final de cicle.

(Gràfics detallats de l'any meteorològic a partir de dades de la Xarxa Agroclimàtica de Catalunya)

	Ulldecona	Aldover
Precipitació acumulada	406 l/m ²	504 l/m ²
Dies de pluja	117	70
Dies de gelada	46 (01/03: -7.3°C)	21 (20/01: -3.0°C)
Màximes absolutes de vent	13/02: 26.5 m/s (95.4 Km/h)	13/02: 22.5 m/s (81.0 Km/h)

La brotació primaveral fou escassa i en molts arbres es ressentiren del fred tardà amb símptomes d'esgrogueïment i carències temporals.

Les condicions d'enguany han avançat el viratge de color i la maduració, cosa que s'ha notat molt en la varietat Sevillenca, que amb les primeres ventades de tardor s'ha després notablement de l'arbre.

En la majoria de finques productives de l'ADV enguany no tocava càrrega, al contrari que en la majoria de les plantacions de la zona, tot i que el fred i la secada han reduït la collita esperada.

En general la collita ha començat la segona setmana de novembre, coincidint amb l'obertura del molí, tot i que hagués calgut avançar-la una mica. Les pluges de mitjans de novembre, a més han fet allargar el període de recol·lecció.

1.3 Sanitat

Prays: es varen instal·lar dues bateries de tres trampes delta amb feromona, una situada a la Plana Interior del Montsià (Senioles) i l'altre a les faldes interiors del Montsià (Pedrera), de mitjans de maig a primers de juliol, buscant el seguiment exclusiu de la generació carpòfoga. Per determinar el moments de tractament amb caolí, que només es va realitzar en la finca de l'assaig específic, al no considerar els productors que els compensi la intervenció.

Repilo: La sequera de la campanya i la poca collita esperada ha fet baixar l'interès per la protecció de la vegetació amb coure durant la primavera. En canvi, s'ha generalitzat entre els socis la estratègia de fer un tractament entre finals de setembre i primers d'octubre, coincidint amb un tractament de caolí per la mosca.

Amb tot, els que no havien fet cap tractament des de l'hivern passat no han mostrat grans símptomes de repilo, tot i que cal avaluar el nivell de caiguda de fulla que es doni aquest hivern. Les condicions locals de cada finca seran determinants.

Mosca de l'oliva: Instal·lades dues bateries de dues trampes alimentàries i dues ferocromàtiques, també una a Les Senioles i l'altre a la Pedrera, de finals de juliol a mitjans de novembre.

Com la campanya anterior, durant l'estiu els nivells de mosca han estat molt baixos. La sequera ha fet que l'oliva s'arrugés i no es reïnflés fins a les pluges de mitjans de setembre. Això, junt amb algun episodi de vent després d'aquestes pluges, no posà l'oliva receptiva fins a l'octubre, moment en que la majoria de finques eren protegides amb argila i/o trampes de captura massiva, tipus Olike amb fosfat biamònic.

Només en una finca on el terreny fondo y frescal ha evitat l'arrugada del fruit durant l'estiu, es va donar una forta incidència de picada en la varietat Morrut, tot i no haver virat de color.

1.3 Fertilitat

Només s'ha realitzat un anàlisi de sòl parcial (MO, pH, CE, Carbonats P, i K) en la finca que al llarg del 2004 va deixar tot l'any una coberta herbàcia després d'un aplicació lleugera de fems madurats (5 Tm/ha). De la primavera del 2004 a la del 2005 va augmentar la MO (2,7 a 3,2 %), el fòsfor assimilable (20 a 35 ppm) i el potassi intercanviable (295 a 391 ppm). Aquestes dades són favorables donat l'elevat contingut en carbonats (49%), però cal atendre la possibilitat de desequilibri de Mg.

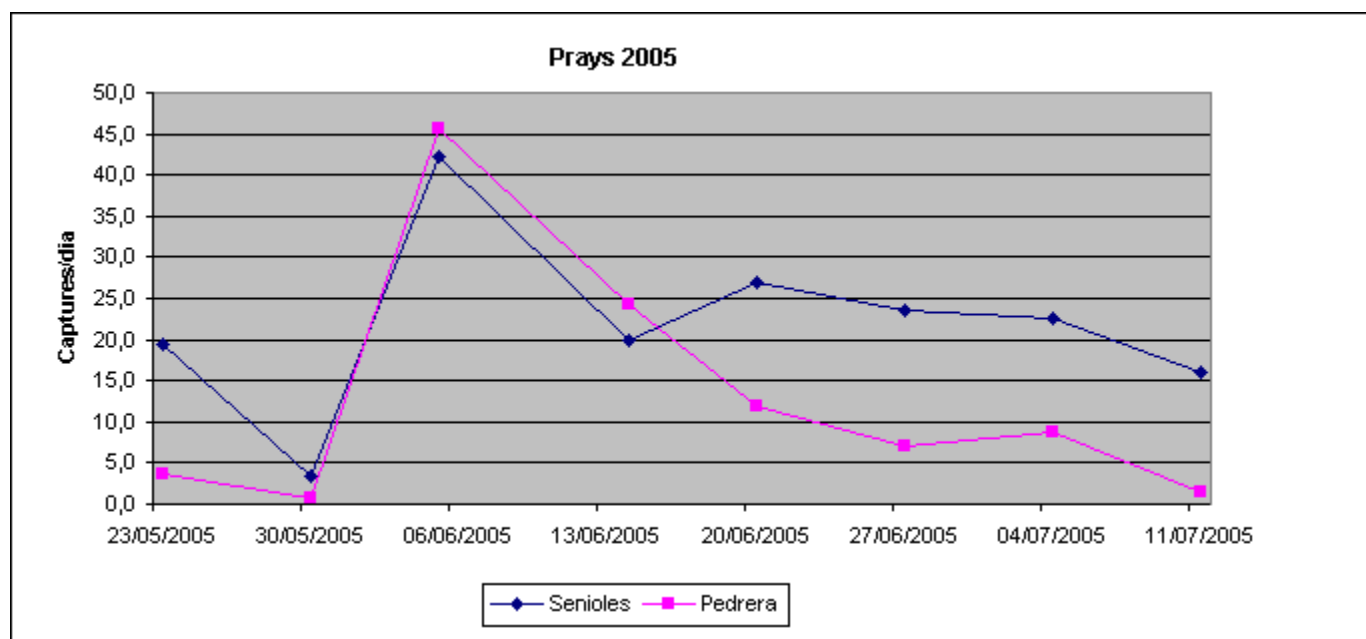
Donada la escassa pluviometria, cap olivicultor ha llaurat durant la primavera i l'herba també ha estat molt escassa. Després de les tronades de setembre, la majoria han fet

una passada superficial de cultivador, sense entaular (corronar) per facilitar la collita amb mantes i afavorir la naixença d'herba nova.

ANNEX 1: Seguiment corba vol 3a. generació Prays

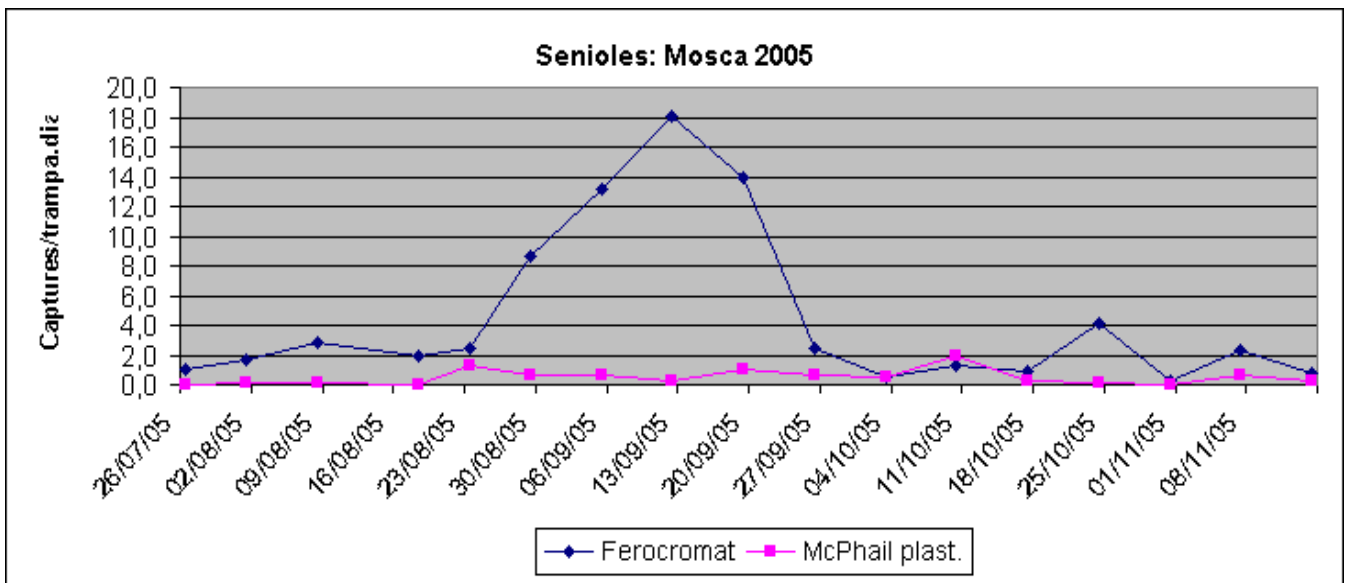
2005 Prays - Olivera

	Senioes (Uldecona)				Pedrera (Uldecona)			
	T1	T2	T3	Mitja diària	T1	T2	T3	Mitja diària
17/05/2005	Instal	Instal	-	-	Instal	Instal	-	-
23/05/2005	112	120	-	19,3	28	16	-	3,7
30/05/2005	35	13	Instal	3,4	6	5	Instal	0,8
05/06/2005	217	243	299	42,2	239	321	261	45,6
14/06/2005	182	170	185	19,9	176	185	292	24,2
20/06/2005	146	134	204	26,9	47	83	82	11,8
27/06/2005	173	137	185	23,6	38	67	45	7,1
04/07/2005	162	127	186	22,6	56	101	25	8,7
11/07/2005	109	59	170	16,1	23	6	4	1,6

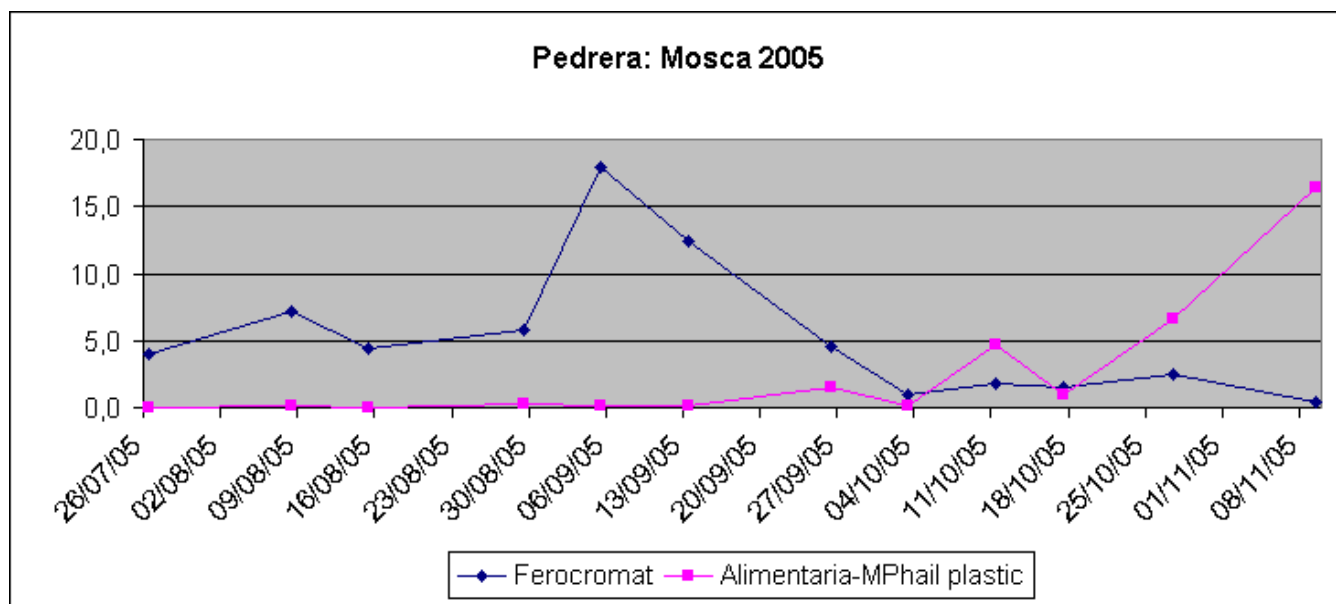


ANNEX 2: Seguiment corba vol Mosca 2005

Senioles	Ferocromat						McPhail plast.					
	Mosca			Crisopa			Mosca			Crisopa		
	1	2	Index dia	1	2	Index dia	1	2	Index dia	1	2	Index dia
19/07/05	Instal	Instal	-	Instal	Instal	-	Instal	Instal	-	Instal	Instal	-
26/07/05	3	12	1,1	14	19	2,4	0	0	0,0	0	0	0,0
01/08/05	6	14	1,7	5	7	1,0	1	0	0,1	1	1	0,2
08/08/05	27	12	2,8	7	2	0,6	1	0	0,1	0	1	0,1
18/08/05	21	17	1,9	2	2	0,2	0	0	0,0	0	0	0,0
23/08/05	14	11	2,5	0	0	0,0	8	5	1,3	1	1	0,2
29/08/05	63	41	8,7	0	1	0,1	2	6	0,7	1	0	0,1
05/09/05	108	76	13,1	0	0	0,0	3	6	0,6	0	0	0,0
12/09/05	139	114	18,1	0	0	0,0	1	3	0,3	0	0	0,0
19/09/05	73	122	13,9	0	0	0,0	5	10	1,1	0	0	0,0
26/09/05	45	59	2,5	0	0	0,0	8	17	0,6	0	0	0,0
03/10/05	14	13	0,5	0	0	0,0	15	11	0,5	0	0	0,0
10/10/05	45	29	1,3	0	0	0,0	59	53	2,0	0	0	0,0
17/10/05	27	25	0,9	0	1	0,0	9	6	0,3	0	0	0,0
24/10/05	178	52	4,1	0	0	0,0	4	5	0,2	0	0	0,0
31/10/05	6	7	0,2	0	0	0,0	2	0	0,0	0	0	0,0
07/11/05	62	67	2,3	0	0	0,0	28	8	0,6	0	0	0,0
14/11/05	26	17	0,8	0	0	0,0	10	8	0,3	0	0	0,0



Pedrera	Ferocromat				Alimentaria-MPhail plastic			
	Mosca		Crisopa		Mosca		Crisopa	
	1	Index dia	1	Index dia	1	Index dia	1	Index dia
19/07/05	Instal	-	Instal	-	Instal	-	Instal	-
26/07/05	28	4,0	2	0,3	0	0,0	0	0,0
08/08/05	94	7,2	1	0,1	1	0,1	1	0,1
15/08/05	31	4,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
29/08/05	82	5,9	0	0,0	4	0,3	1	0,1
05/09/05	126	18,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0
13/09/05	99	12,4	0	0,0	1	0,1	0	0,0
26/09/05	59	4,5	0	0,0	19	1,5	0	0,0
03/10/05	7	1,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0
11/10/05	14	1,8	0	0,0	38	4,8	0	0,0
17/10/05	9	1,5	0	0,0	6	1,0	0	0,0
27/10/05	25	2,5	0	0,0	66	6,6	0	0,0
09/11/05	6	0,5	0	0,0	214	16,5	0	0,0



2. HORTALISSES

2.1 Perfil de les explotacions

Segueixen els dos horticultors que formen part de l'ADV fins el començament. El d'Amposta manté superfícies i instal·lacions (1 ha d'hivernacle de plàstic i 7 a l'aire lliure). El d'Alcanar (0.4 ha de túnels i 0.6 ha a l'aire lliure), ha seguit el trasllat i la instal·lació de nous túnels i hivernacles (amb plàstic i malla), on al contrari del productor d'Amposta, els ocupa amb un sol cultiu a la vegada.

Per altra banda, un soci d'Aldover està ultimant la instal·lació d'un hivernacle de 900 m² destinat a la producció de planter hortícola ecològic certificat.

2.2 Cicle productiu i meteorologia

	Amposta	Alcanar
Precipitació acumulada	421	429
Dies de pluja	108	92
Dies de gelada	11 (31/01: -3.0°C)	7 (27/01: - 2.1°C)
Màximes absolutes de vent	13/02: 26.8 m/s (96.5 Km/h)	14/02: 22.80 (82.1 Km/h)

Cal destacar que el fred més fort s'ha presentat a la part final de l'hivern, tot i gelar molt poc, amb mitges prou baixes. També destaca el retràs de l'arribada del fred a la tardor, que ha estat anormalment seca. El vent més fort (mestral) s'ha donat, com és habitual als mesos d'hivern, havent-se donat les màximes absolutes més violentes a Amposta.

2.3 Sanitat

Fred: tant a Amposta com Alcanar, tot i retardar lleugerament les primeres plantades de tomata en hivernacle (de finals de gener a mitjans de febrer), s'observaren fulles afectades pel fred i es donaren algunes baixes.

Oidi a carbassó i tomata (*Leveillula taurica*), habituals en hivernacle. Controlats amb Sofre.

Mildiu En cogombre s'ha donat fort atac a finals de setembre (Alc). En enciam a l'aire lliure (Alc).

La patata ha estat poc afectada (Amposta). S'han provat un formulat a base de fosfats potàssics deixant una zona de testimoni, però no s'han apreciat diferències visuals ni de producció.

Virus: El virus de la cullera (TYCLV) ha tingut una incidència molt menor que la campanya anterior en la que gairebé el 100% de la tomaquera de cicle tardà fou afectada. A Amposta s'ha donat un focus a partir de finals d'agost que ha afectat un 30% de la plantació i que no s'ha detectat a la resta fins a les fases finals del cultiu. A Alcanar, on s'han provat varietats tolerants, només en una varietat susceptible s'ha detectat en alguna planta aïllades a final de collita.

En pebrot italià s'ha donat un positiu de virus del mosaic del tabac - tomaquera (ToMV) en un focus molt acotat, a Amposta.

En enciam, a Alcanar, ha estat observat en cada nova plantada un percentatge de 3-5% de plantes que desenvolupaven símptomes de bronzejat (TSWV), sospitant-se de la seva procedència del viver. Mostres i resultats del Laboratori de Diagnosi del SSV a

Fongs del sòl: Presència dispersa de *Phytophthora capsici* en pebrots, assecant un petit percentatge de plantes (Alc, Amp).

La esclerotínia en carbassó a reg localitzat, ha tingut poca incidència, destacant la bona acollida de la pràctica cultural de separar sobradament la mànega del peu de la planta. En canvi sí que s'ha observat certa afectació en enciam i també en col de cabdell, quan s'ha allargat massa la presència de plantes envellides i no s'ha procedit a la seva arrencada preventiva.

Problemes de quallat s'ha donat en carbassó primerenc a Alcanar, tot i la instal·lació de caixes d'abellots, lligat a l'absència de pol·linització manual amb pinzell.

Pugó degut al fred de l'hivern passat i a la gran presència d'enemics naturals (en quantitat i diversitat) observats durant la primavera,enguany ha estat una campanya envejable en quant a l'escassa incidència de pugó. Com a depredadors habituals destaquem el dípter cecidòmid depredador *Aphidoletes aphidimiza* i els himenòpters parasitoids afidiïns en primavera, i el mírid depredador *Nesidiocoris tenuis* a la tardor. Enguany, però la novetat ha estat l'anormal explosió de coleòpters coccinèlids depredadors i la presència d'altres agents com coleòpters redúvids (xinxes assassines), àcars afidòfags, mírids, crisopes, aranyes, tisorettes i moltes libèl·lules a l'aire lliure. Els fongs entomopatògens han seguit presents als hivernacles, podent-se estimular la seva acció amb regs per aspersió controlats, tant sobre pugons com colònies de mosca blanca.

No obstant, en cultius molt sensibles, com el cogombre, s'ha hagut d'intervenir amb sabó i azaridactina en diverses ocasions, amb resultats satisfactoris quan s'han abordat amb anticipació.

A l'igual que la campanya anterior, la plantada de carxofa nova a Amposta ha sigut fortament colonitzada per un pugó verd estriat que tant punt s'han donat dies plujosos ha anat afectant-se progressivament per una micosi / virosi que primer els donava un color rogenc i posteriorment els descomposava, fins eradicar la plaga, amb el cost de varies fulles per mata.

Degut a la mala experiència anterior amb el pugó de la col durant la tardor i hivern, s'ha tingut cura de detectar i tractar amb sabó i azaridactina els primers focus, fins a la arribada dels freds, amb èxit en el control.

Cal assenyalar que a modus de prova de flora reservori d'enemics, cada horticultor ha implantat una espècie dins d'un cultiu d'hivernacle: a Amposta, gira-sol ornamental amb pebroteres, i a Alcanar, anet amb tomaqueres.

Àcar blanc o bronzejat parasitari. Habitual en tomaquera en període càlid. Bon control amb S, sempre que s'ha detectat amb precocitat (Alc, Amp)

Mosca blanca observada una presència menor a la d'anteriors campanyes. S'ha donat principalment en albergínia, pebrot i carbassó en hivernacle, a partir de juliol-agost (Alc, Amp).

Nematodes. A l'hivernacle d'Amposta, on ja es te detectada una alta pressió de *Meloidogyne*, s'ha comptat amb l'interès per part de professorat del l'ESAB (UPC) d'avaluar l'influència del cultiu previ al de la tomaquera sobre els nivells de partida a l'inici de la plantació. Igualment s'ha fet un intent de sembra d'una parcel·la de mostassa amb destí a incorporació com a biofumigant i la solarització d'un grup de parcel·les lliures. Les conclusions s'estan elaborant com a part del treball de final de carrera d'en Marc Martí, alumne de l'ESAB..

Escarabat de la patata s'ha controlat prou bé amb Bt sol o amb azaridactina, tant en patatera com esberginiera.

Lepidòpters: com en la campanya anterior, s'ha donat poca incidència de corc de la tomata (*Helicoverpa*). En cada finca s'ha instal·lat una trampa funnel amb feromona per fer monitorieg però no han hagut captures. No obstant, els horticultors varen realitzar 1 o 2 tractaments amb *Bt* quan es detectaren els primers danys entre finals de juny i primers de juliol.

Al contrari que les dons anteriors campanyes, no s'ha donat danys de barrinadors tipus *Ostrinia* a el pebrot de tardor. Només a Alcanar es va fer un tractament preventiu combinat amb azaridactina quan es va veure una entrada

El gran problema, i ja van tres campanyes, han tornat a ser els lepidòpters de cultius de fulla a l'aire lliure de a partir d'agost: *Agrotis*, *Spodoptera*, *Helicoverpa*, *Autographa*, *Mamestra*, etc.) afectant les plantades de crucíferes, enciams i blada. De nou, una tardor benigna ha allargat la seva presència i ha obligat a protecció contínua dels cultius. . Tot i el monitorieg de diferents espècies amb trampes funnel, de moment es descarta l'estratègia de la captura massiva degut a la gran quantitat d'espècies (algunes s'han hagut de portar a identificar) i la poca relació entre captures i danys.

Localitat: Amposta

	<i>Spodoptera littoralis</i>		<i>Spodoptera exigua</i>		<i>Agrotis segetum</i>		<i>Helicoverpa armigera</i>		<i>Ostrinia nubilalis</i>		<i>Plutella xylostea</i>		<i>Mamestra brassicae</i>	
	Setmanal	Diari	Setmanal	Diari	Setmanal	Diari	Setmanal	Diari	Setmanal	Diari	Setmanal	Diari	Setmanal	Diari
08/04/2005	Instal		Instal		Instal		-		-		-		-	
15/04/2005	0	0,0	0	0,0	5	0,7	-		-		-		-	
22/04/2005	0	0,0	2	0,3	2	0,3	-		-		-		-	
29/04/2005	2	0,3	0	0,0	0	0,0	Instal		Instal		-		-	
06/05/2005	0	0,0	1	0,1	2	0,3	0	0,0	0	0,0	-		-	
13/05/2005	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-		-	
20/05/2005	0	0,0	5	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-		-	
27/05/2005	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0	-		-	
03/06/2005	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-		-	

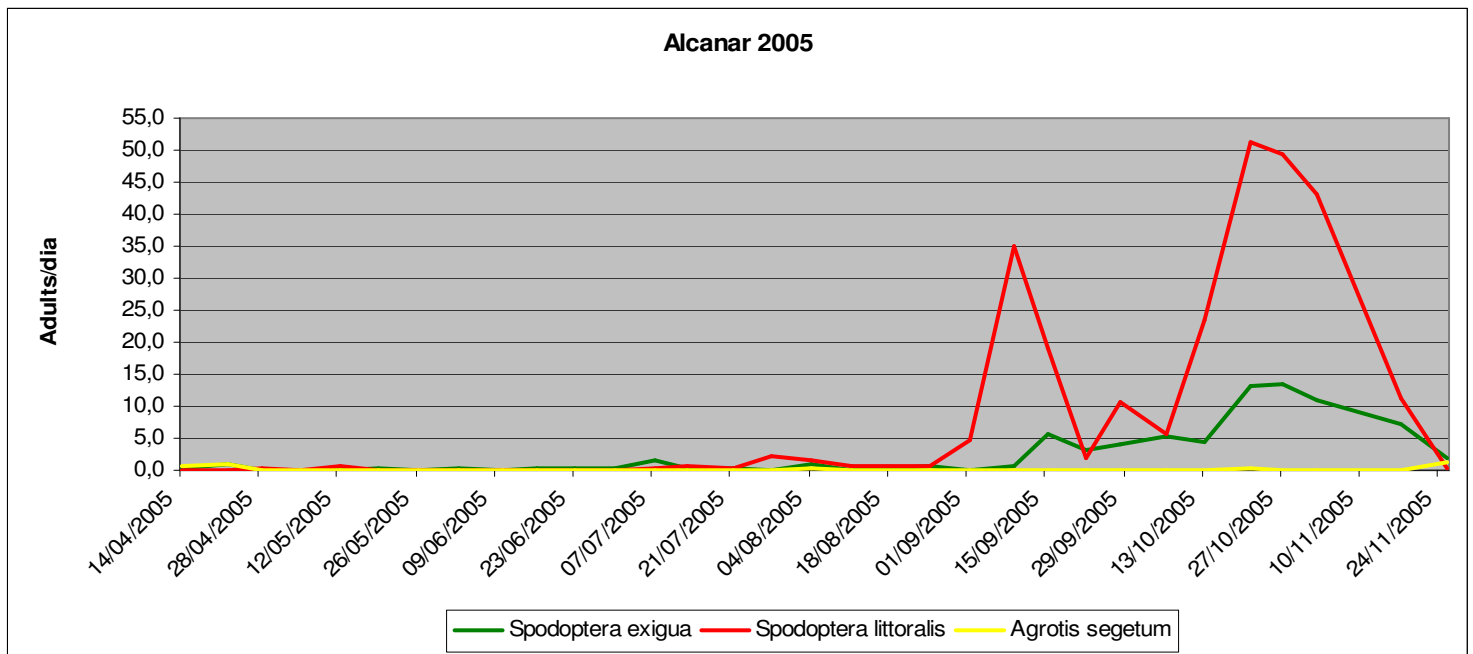
ANNEX 5: CORVA DE VOL DE LEPIDOPTERS PERJUDICIALS PER L'HORTA

10/06/2005	0	0,0	4	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-		-	
16/06/2005	3	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-		-	
23/06/2005	13	1,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-		-	
01/07/2005	2	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	Instal		-	
07/07/2005	21	3,5	3	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	Instal	
15/07/2005	1	0,1	5	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
20/07/2005	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
30/07/2005	0	0,0		0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
05/08/2005	66	11,0	5	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
12/08/2005	7	1,0	5	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
23/08/2005	2	0,2	6	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
02/09/2005	114	11,4	2	0,2	0	0,0	1	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0
09/09/2005	276	39,4	3	0,4	0	0,0	2	0,1	2	0,1	0	0,0	0	0,0
16/09/2005	260	37,1	5	0,7	0	0,0	3	0,3	3	0,3	0	0,0	0	0,0
23/09/2005	132	18,9	1	0,1	0	0,0	4	0,4	4	0,4	0	0,0	0	0,0
29/09/2005	157	26,2	22	3,7	1	0,2	5	0,6	5	0,6	0	0,0	0	0,0
07/10/2005	290	36,3	38	4,8	0	0,0	6	0,8	6	0,8	5	0,6	1	0,1
14/10/2005	287	41,0	23	3,3	0	0,0	7	0,8	7	0,8	1	0,1	0	0,0
21/10/2005	255	36,4	31	4,4	0	0,0	8	1,0	8	1,0	0	0,0	0	0,0
28/10/2005	159	22,7	25	3,6	0	0,0	9	1,1	9	1,1	0	0,0	0	0,0
18/11/2005	0	0,0	117	5,6	2	0,1	10	1,3	10	1,3	0	0,0	0	0,0
25/11/2005	0	0,0	14	2,0	2	0,3	11	0,5	11	0,5	0	0,0	0	0,0

= Canvi feromona

Localitat: Alcanar

	<i>Spodoptera littoralis</i>		<i>Spodoptera exigua</i>		<i>Agrotis segetum</i>		<i>Helicoverpa armigera</i>		<i>Ostrinia nobularis</i>	
	Setmanal	Diari	Setmanal	Diari	Setmanal	Diari	Setmanal	Diari	Setmanal	Diari
08/04/2005	Instal		Instal		Instal		-		-	
14/04/2005	0	0,0	1	0,2	4	0,7	-		-	
22/04/2005	0	0,0	7	0,9	7	0,9	-		-	
28/04/2005	1	0,2	0	0,0	0	0,0	Instal		-	
05/05/2005	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-	
12/05/2005	4	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-	
19/05/2005	0	0,0	2	0,3	0	0,0	0	0,0	-	
26/05/2005	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0	-	
02/06/2005	0	0,0	2	0,3	0	0,0	0	0,0	-	
10/06/2005	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-	
16/06/2005	0	0,0	2	0,3	0	0,0	0	0,0	-	
23/06/2005	1	0,1	2	0,3	0	0,0	0	0,0	-	
30/06/2005	0	0,0	2	0,3	0	0,0	0	0,0	Instal	
07/07/2005	3	0,4	10	1,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
13/07/2005	3	0,5	1	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
21/07/2005	2	0,3	2	0,3	1	0,1	0	0,0	0	0,0
28/07/2005	15	2,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
04/08/2005	10	1,4	7	1,0	2	0,3	0	0,0	0	0,0
11/08/2005	5	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
25/08/2005	9	0,6	10	0,7	1	0,1	0	0,0	0	0,0
01/09/2005	32	4,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
09/09/2005	280	35,0	6	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15/09/2005	114	19,0	33	5,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
22/09/2005	13	1,9	22	3,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
28/09/2005	64	10,7	24	4,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
06/10/2005	46	5,8	43	5,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
13/10/2005	163	23,3	30	4,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
21/10/2005	409	51,1	106	13,3	3	0,4	0	0,0	0	0,0
27/10/2005	296	49,3	81	13,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
02/11/2005	258	43,0	66	11,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
17/11/2005	170	11,3	110	7,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
25/11/2005	2	0,3	14	1,8	9	1,1	0	0,0	0	0,0



3. CÍTRICS

3.1 Perfil de les explotacions

Enguany s'ha incorporat a l'ADV un citricultor amb una finca de 3 ha de mandarina Clemenules en plena producció, a la Galera. Amb aquest ja sumen 8 citricultors a l'ADV, dels que 2 encara no tenen les plantonades en producció, un esta recuperant una plantació vella i un altre esta començant a arrencar per replantar.

3.2. Cicle productiu

El fred tardà intens ha donat episodis de gelades de fruits, però també de fulla i rama en moltes plantacions, sobretot en els fondos d'Ulldecona.

La brotació posterior, s'ha retardat però ha sigut vigorosa. Els problemes s'han donat al juny per excés de "porgà" o caiguda de fruits quallats en clementí, degut a la sequera ambiental i alguns episodis de calor precoç.

Aquest retràs combinat amb l'allargament de la calor i la sequera han tingut un efecte general de retràs de les collites, de totes les varietats.

3.3 Sanitat

La **caparreta negra**, sempre associada a grans poblacions de formigues i producció de melassa ha mantingut les colònies en moltes brotacions en les que s'havia instal·lat la campanya anterior, tot i no veure's que seguís en augment, també degut a que s'ha buscat el control amb oli al juliol i també s'han vist larves de *Cryptolaemus* alimentant-se'n com a presa alternativa al cotonet.

L'**aranya parda** (*Panonychus citri*) partia de nivells baixos i només s'ha vist certa presència a primers d'estiu a una finca d'Alcanar i a la tardor a una part d'un finca de Vinaròs on ja es va donar una explosió fa dues campanyes. El control s'ha fet amb oli.

L'**aranya roja** (*Tetranychus urticae*), ha preocupat per la sequera de l'estiu però només s'ha hagut d'intervenir a la finca en reconversió de la Galera amb dos tractaments de vinagre diluït, sense més problema.

El **pugons** (*A.spiraecola*, *T.aurantii* i *A.gossypii*), han arribat tard en primavera i amb gran abundància d'enemics, de forma que els atacs a brots han estat purament testimonials i només en algun cas (plantacions joves) s'ha fet tractament amb sabó.

Cotonet: enguany s'han avançat les alliberacions de *Leptomastix* i *Cryptolaemus* procedents de l'insectari d'Almassora (Castelló), de forma que el control ha estat bo, tot i observar-se, com és habitual a l'estiu, un percentatge mitjà de larves sota el calze.

Mosca: la incidència ha estat mínima, lligat al retràs de les varietats. Cap dels socis ha instal·lat captura massiva i només s'ha fet monitoratge de les poblacions amb trampes delta amb trimelure i mosquers McPhail modificat amb fosfat biamònic a Ulldecona, La Galera i Vinaròs. Tot i que a Ulldecona (Newhall tocant una plantació de figueres) s'han donat fortes captures en determinats moments, la fruita no era receptiva en aquell moment.

El **minador** dels cítrics ha entrat tard i ha estat prou ben controlat amb el tractament d'extracte d'azaridactina al tronc dels plançons. Només en la nova plantació de llimeres d'Alcanar ha convingut una tercera pintada.

Els **caragols** segueixen sent un maldecap en arbres petits durant la primavera i tardor. Cal destacar la desaparició del problema en les 3 parcel·les (de 2 socis de Vinaròs i un a Alcanar) que s'ha introduït aviram (oques, gallines i ànecs).

Mosca blanca (*Aleurothrixus floccosus*) enguany s'ha donat una incidència molt forta d'aquest fitòfag, que en anteriors campanyes tenia una presència molt acotada pel control natural per *Cales noacki*. La presència generalitzada de colònies en plantacions adultes i joves de tarongers i llimeres ha obligat a tractaments amb sabó i olis per netejar la vegetació de melasses amb negreta. Els productors mostren oberta preocupació per les causes de l'absència del control biològic natural.

ANNEX 8

Alliberaments <i>Cryptolaemus</i> 2005			13-juny	18-juny	21-juny	Total peus	Total Crypto	Crypto/peu
		Peus	Cripto	Leptom	Cripto			
Vinarós	Navel-Thompson	148	2100	900	1800	148	3900	26,4
Vinaros	Navel-late (parc.1)	300	2400		1800	4200	1280	3,3
	Navel-late (parc.2)	600						
	Sanguinelli	380						
Alcanar	Valencia-Late	400	1800		1800	3600	400	9,0
Ulldecona	NewHal	225	2700	900	2700	5400	1000	5,4
	Nave-Late	300						
	Navelina	175						
	Lane Late	300						
Tortosa	Navel-Late	280	1800		1800	3600	280	12,9

ANNEX 9 Seguiment *Ceratitis capitata* 2005

Lluc Garrit	Ulldecona	New Hall
-------------	-----------	----------

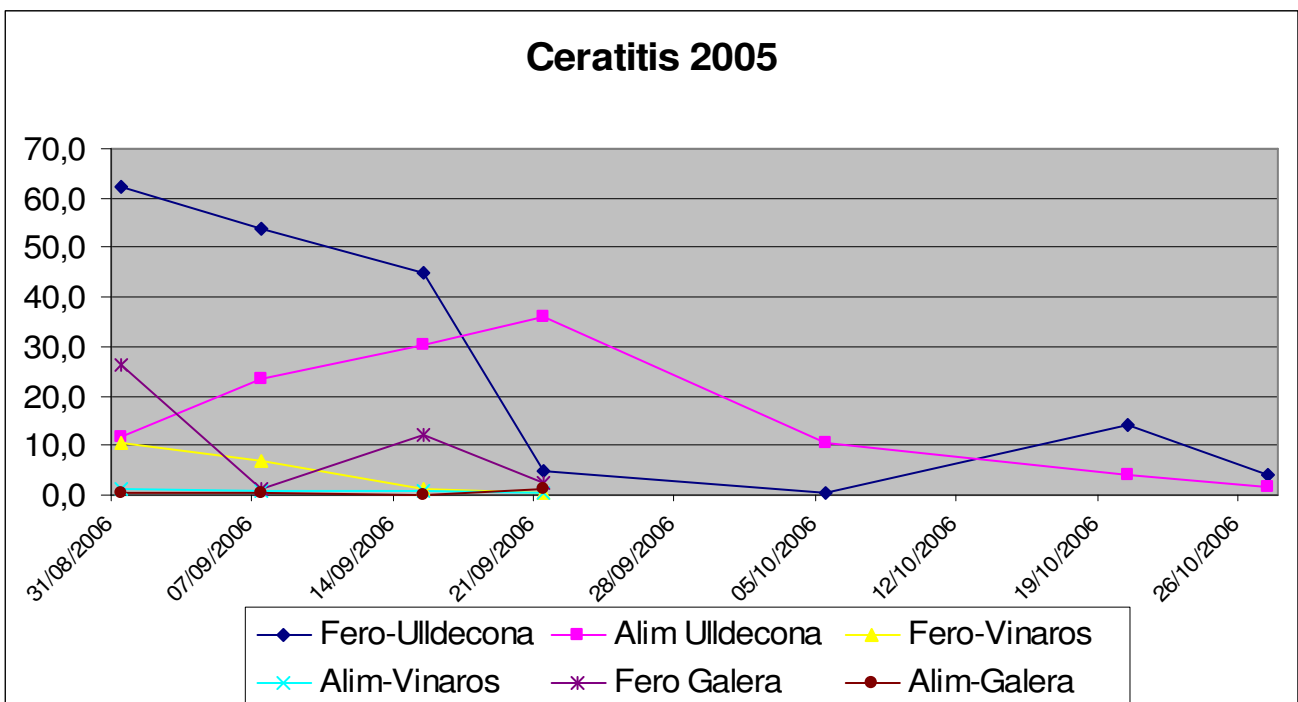
	Fero	Index-Fero	Alim	Index-Alim
31-ag	Instal	-	Instal	-
07-set	435	62,1	83	11,9
15-set	432	54,0	188	23,5
21-set	270	45,0	181	30,2
05-oct	66	4,7	503	35,9
20-oct	5	0,3	157	10,5
27-oct	100	14,3	28	4,0
09-nov	55	4,2	20	1,5

José Marxala	Vinarós	Marisol
--------------	---------	---------

	Fero	Index-Fero	Alim	Index-Alim
01-set	Instal	-	Instal	-
07-set	63	10,5	7	1,2
14-set	49	7,0	7	1,0
21-set	9	1,3	6	0,9
10-oct	11	0,6	10	0,5

Claudi Garcia	Vinarós	Clemenules
---------------	---------	------------

	Fero	Index-Fero	Alim	Index-Alim
02-set	Instal	-	Instal	-
09-set	184	26,3	4	0,6
21-set	14	1,2	7	0,6
29-set	9	12,0	0	0,0
07-oct	21	2,6	9	1,1



va donar aigua als canals a mitjans d'abril, encara es procedí a inundar i fanguejar un grup de quadres, i a sobreinundar posteriorment tot, de forma que la sembra es retardà fins a mitjans de maig. Per problemes en el control de quironòmids, s'hagué que tornar a ressemar a primers de juny, i algunes finques fins hi tot requeriren d'una tercera sembra a mitjans de mes.

Durant el cultiu, les condicions climàtiques han estat favorables i una part dels camps han pogut recuperar respecte el retràs de sembra. No obstant, la escassa maduració d'altres no els ha fet arribar a temps i s'han hagut d'enterrar sense collir.

4.3 Sanitat

- **Quironòmids:** les larves d'aquests dípters han afectat la germinació de les primeres sembres. Els ha afavorit el retard i els solcs que en el fons deixa el fangueix pre-sembrat. El factor determinant, però ha estat la manca de control inicial dels tractaments de *Bt* degut a que l'empresa subministradora va servir una varietat de bacteri específica per lepidòpters (*Kurstaki*) i no per dípters (*Israelensis*)

- **Chilo:** no ha estat especialment problemàtic durant el cicle de cultiu i mitjançant l'empresa Probodelt (Amposta) es vàrem instal·lar en totes les finques trampes seques de captura massiva amb feromona sexual. La situació, però, donà un tomb inesperat en els camps més tardans que a primers d'octubre encara estaven en fase de gra pastós mentre es finalitzava la collita a la zona: en pocs dies es donà un atac massiu de chilo amb incidències superiors al 75%. Foren els camps que es deixaren per enterrar directament.

- **Malalties fúngiques:** la escassetat de tronades d'agost i setembre, i alguns episodis de vent moderat minimitzà la incidència de micosis.

- **Flora arvense:** tot i les practiques culturals de fanguejat i sobreinundació, l'elevat banc de llavors i sobretot bulbils de jonça (*Scirpus*) ha obligat a un intens birbat manual durant la fase d'emergència, constatant-se que en algunes parts és necessari un replantejament d'estratègies en properes campanyes.