

ASSAIG D'AVALUACIO DE L'EFICACIA DELS PRODUCTES FITOSANITARIS PER AL CONTROL DEL MILDIU DE LA TOMAQUERA 2010

M. Rubiralta Uzkià^a, A. Lacunza Alcaraz^b, F. Segura Domènech^b, B. Camí Mirnet^c, N. Cuch Arguimbau^c, A. Vila Pascual^c

^aC.R.A.P.B., ^bA.D.V. horta Baix Llobregat, ^cA.D.V. fruita Baix Llobregat.

RESUM

S'han plantat diferents repeticions de tomaqueres i s'han tractat amb diferents productes fitosanitaris fungicides fets servir per al control del mildiu, *Phytophthora infestans*. S'ha avaluat la incidència del mildiu sobre les repeticions, l'efectivitat dels tractaments fitosanitaris, com també la influència sobre la producció de tomaquets. No n'hi ha hagut cap afecció per part del mildiu sobre les tomaqueres, fet que impossibilita l'anàlisi de cap mena de dada sobre la severitat i efectivitat dels diferents tractaments fitosanitaris.

INTRODUCCIÓ

El Parc Agrari del Baix Llobregat, dins del qual es troba la masia de Can Comas, al terme municipal de El Prat de Llobregat, es una regió agrícola amb intensa activitat hortícola i fructícola al sud de la ciutat de Barcelona.

Un dels cultius hortícoles més conreats tant en l'exterior com a dins d'hivernacle es el tomàquet. Degut a la intensificació d'aquest cultiu a la regió, la tomaquera es veu afectada per nombroses plagues i malalties com ara el mildiu, la tuta, la aranya vermella, l'àcar del bronzejat, la mosca blanca, els nematodes, entre d'altres.

Per tal de trobar solució a una d'aquestes agressions, el mildiu o *Phytophthora infestans*, d'una forma més respectuosa amb el medi ambient, s'ha plantejat aquest assaig, que pretén avaluar la eficàcia de diferents productes fitosanitaris fets servir en el control d'aquesta malaltia.

OBJECTIUS

Avaluar l'eficàcia dels diferents tractaments fungicides contra *Phytophthora infestans*, com també veure el seu efecte sobre la producció de tomàquets.

MATERIAL I METODES

Dades del cultiu.

Les tomaqueres son de la varietat Bodart.

El planter s'ha sembrat el 18 de març, i han rebut un tractament amb Terrazole el 30 març i un d'Acrobat wg el 14 abril. Aquest planter s'ha plantat molt espigat per la impossibilitat de plantar abans, per l'abundància de pluges, el dia 15 de Maig.

Les plantacions s'han fet de forma uniforme i sempre intentant seguir les practiques agronòmiques que es fan servir al delta del Llobregat pels pagesos combinat amb maneig ecològic.

Disseny experimental

El assaig s'ha fet seguint les condicions de estàndards EPPO 2 (European and Mediterranean Plant Protection).

S'ha dissenyat una distribució aleatoritzada (randomitzada) de les parcel·les. S'han fet servir 4 tractaments diferents mes un testimoni, cadascun dels quals amb 4 repeticions.

A les repeticions s'han plantat 64 plantes en 4 fileres de 16 plantes, de les quals s'han observat 4 plantes del mig de cada bloc.

El marc de plantació ha estat de 1,2 entre fileres i 0,5 entre plantes, i la superfície total ha estat de 544 m².

Dades dels tractaments.

Els tractaments s'han fet amb una motxilla pulveritzadora de 25 litres de dos temps amb baixa pressió.

Taula1. A la següent taula es descriuen els productes fitosanitaris emprats al assaig.

Nom comercial	Materia activa	Casa comercial	Dosi
Testimoni*	H ₂ O	-	-
Bestcure*	Extracte cítric	Futur eco	1l/ha - 150cc/100 l
Equitri sàlvia** *	Extractes vegetals	Equivital	10 l/ha - 3l/100 l
Caldo bordeles*	Sulfat cuprocalcic 20%	IQV	1% - 800g/100 l
Acrobat*	7,5%dimetomorf 66,7%mancozeb	BASF	200g/100 l
* +Retenol	Oli de pi	Daymsa	0,1l/100 l
** +Caldo bordeles	Sulfat cuprocalcic 20%	IQV	400g/100 l

* els tractaments s'apliquen amb mullant (Retenol) per millorar l'efectivitat del tractament fitosanitari.

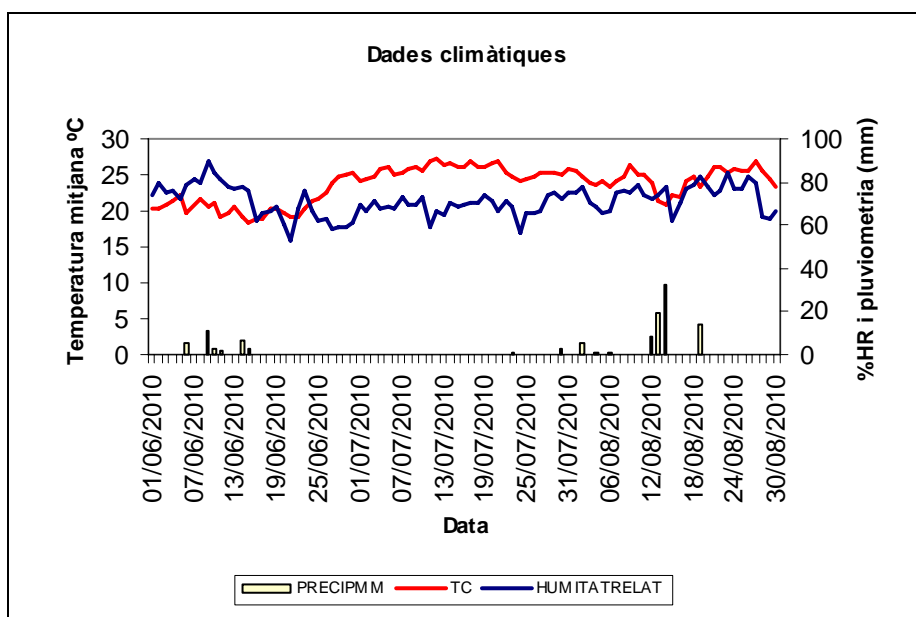
** en el cas del tractament amb Equitri salvia porta també Caldo Bordeles a dosi baixa.

Els tractaments s'han fet de forma preventiva abans de les pluges o si hi havia >20mm (20l/m²) de pluja acumulada.

El primer tractament s'ha fet, de forma preventiva el 10 de juny, just abans de les precipitacions d'aquests dies. Després s'han fet tres tractaments mes, sempre de forma preventiva abans de les pluges.

A part d'aquests productes fitosanitaris, també s'han fet tractaments amb *Bacillus Thuringensis* setmanalment, per a la lluita contra la *Tuta absoluta*.

Gràfic 1. A la següent gràfica es descriuen les dades meteorològiques dels mesos corresponents als mesos del assaig i s'indiquen les dades de temperatura, humitat relativa i precipitacions.



Mesura de la severitat del mildiu.

La mesura que s'ha fet de la severitat del mildiu ha estat visual.

S'ha fet la primera mesura el dia 22 de juny, i després una mesura quinzenal fins a finals d'agost.

S'han avaluat 10 plantes per repetició, anotant el nombre de foliols afectats en relació al total dels foliols de la planta.

RESULTATS I DISCUSIÓ.

TAULA 2. A la següent taula es descriuen el nombre de tractaments, el volum i la data d'aplicació dels productes fitosanitaris.

Nom comercial	Nº de tractaments	Volum	Data del tractament
Testimoni*	4	7,5 l - 9,6 l	10 i 17 Juny 2 i 8 d'Agost
Bestcure *	4	11ml/7,5 l - 15,36ml/9,6l	10 i 17 Juny 2 i 8 d'Agost
Equitri sàlvia** *	4	0,225l/7,5l - 0,3l/9,6 l	10 i 17 Juny 2 i 8 d'Agost
Caldo bordeles*	4	60g/7,5 l - 90g/9,6 l	10 i 17 Juny 2 i 8 d'Agost
Acrobat *	4	15g/7,5 l - 19,2g/9,6 l	10 i 17 Juny 2 i 8 d'Agost
* +Retenol	-	7,5ml/7,5l - 9,6ml/9,6 l	Amb tots els tractaments
** +Caldo bordeles	-	30g/7,5 l - 45g/9,6	Amb el tractament de caldo bordeles.

Severitat del mildiu a la tomaquera

TAULA 3. A la següent taula es recullen les dades obtingudes del control de severitat del mildiu sobre les tomaqueres.

	22-jun	29-jun	10-jul	24-jul	06-ago	13-ago	20-ago
Testimoni	0,025	0	0	0	0	0	0
Bestcure	0,05	0,025	0	0	0	0	0
Equitri salvia	0	0	0	0	0	0	0
Caldo bordeles	0	0	0	0	0	0	0
Acrobat	0	0	0	0	0	0	0

Degut a l'absència de incidència del mildiu sobre les tomaqueres, no s'ha pogut analitzar cap resultat de la eficàcia dels tractaments ni la seva influència sobre la producció.

CONCLUSIONS

Degut a l'absència de infecció de mildiu sobre les diferents repeticions de tomaqueres assajades, no s'ha pogut treure cap conclusió sobre l'efectivitat del diferents productes fitosanitaris, ni de la seva influència sobre la producció.