

FITOPROTECȚIA VIȚEI DE VIE ÎN CONDIȚIILE ANULUI 2005

VINEYARD PHYTO – PROTECTION IN 2005

**STOICA MIHAELA CARMEN, ZALDEA GABI,
ANCUȚA VASILE, STOICA GABRIEL**

Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație Iași

Abstract. *The variation of the pesticides assortment offered by different companies every year makes the selection of a spray program even more difficult which could combine the product efficacy with efficiency of the same and which could finally lead to the preservation of the ecological balance. Such a pest and pathogen agents' control program was conducted throughout 2005, within the S.C.D.V.V. Iasi (Plants Protection Facility) with all the pesticides used in viticulture, offered by company Bayer SRL, in view to organise a demonstrative batch exhibition. The qualitative and especially the quantitative results achieved, considering the very difficult climate conditions of the year 2005, substantiated the presentation of this work.*

Prezență remarcabilă în aproape toate etapele de evoluție a societății umane, arie de răspândire largă, producții diversificate și mereu sporite sunt argumente cu putere de convingere în sensul că, cultura viței de vie poate și trebuie să fie apreciată ca o ramură de producție deosebit de importantă.

Eficiența economică a acestei culturi depinde în mare măsura de calitatea lucrărilor tehnologice efectuate plantațiilor viticole, dintre acestea remarcându-se indispensabilă - combaterea integrată a agenților patogeni și a dăunătorilor. Între măsurile aplicate, chimioterapia oferă încă răspuns la protejarea culturilor și limitarea pagubelor.

În acest context, stabilirea programelor de intervenții fitosanitare presupune o armonizare între alegerea pesticidului, dintr-o gamă foarte variată, a momentului fenologic de tratament, a cunoașterii evoluției condițiilor climatice și nu în ultimul rând, al eficienței economice.

Din acest punct de vedere, organizarea loturilor demonstrative face posibilă cunoașterea produselor folosite în combatere, cunoașterea perioadei optime de tratament, în anumite condiții climatice și ceea ce poate fi un semnal de alarmă, riscul la care este supusă vița de vie în absența tratamentelor fitosanitare de a mai fi o cultura profitabilă.

MATERIAL ȘI METODĂ

Organizarea lotului demonstrativ s-a efectuat într-o parcelă cultivată cu soiul Aligoté, suprafața aferentă fiind de 1 ha.

Principalele elemente climatice ale anului agricol 2004-2005 au fost monitorizate și prelucrate în vederea alegerii momentului optim pentru intervenția fitosanitară. Au fost executate nouă tratamente, la avertizare, folosindu-se pompa de stropit MPSP-300, dotată cu duze tip MVL 10.01 la presiunea de 2,5 Bari. Au fost efectuate toate lucrările tehnologice specifice plantațiilor viticole (tăiere, cercuit și legat

coarde, revizuit sistem de susținere, lucrări de întreținere a solului, plivit și dirijat lăstari, cârnit și desfrunzit, recoltat) și s-au făcut observații asupra principalilor agenți patogeni (mană, făinare și putregai), respectiv dăunători (molii și acarieni).

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Evoluția atipică a factorilor climatici, în decursul perioadei de vegetație, a anului agricol 2004-2005, a avut un rol determinant în aprecierea momentului de aplicare a tratamentelor (tab. 1).

Tabelul 1

Datele climatice din centrul viticol Copou Iași în anul agricol 2004-2005.

Luna	Media lunară t ° C		Maxima abs. (t° C)	Minima abs. (t° C)	Precip. (l/m ²)	Higroscopicitate (%)		Insolația (ore)	
	Normala	2004-2005				normală	2004-2005	normală	2004-2005
X	10,1	11,1	22,8	-0,8	34,4	20,9	76	155,0	178,6
XI	4,1	5,3	17,3	-8,0	34,6	38,5	77	65,6	82,8
XII	-0,8	1,5	16,5	-7,5	28,9	11,9	80	55,9	69,5
I	-3,6	0,3	14,0	-13,3	28,9	36,1	78	71,7	70,7
II	-1,9	-3,7	8,6	-19,4	27,4	55,2	81	72,3	61,5
III	3,3	2,5	21,0	-12,0	28,1	22,5	58	130,3	190,2
IV	10,1	10,1	24,3	-3,0	40,3	82,7	60	171,3	185,9
V	16,1	16,2	31,6	5,2	52,5	103,2	69	220,9	257,9
VI	19,4	18,6	30,2	9,8	75,1	84,9	70	264,6	270,7
VII	21,3	21,6	36,1	12,2	69,2	107,2	68	294,4	265,6
VIII	20,6	20,5	34,6	11,4	57,6	60,0	71	272,0	249,3
IX	16,3	16,6	31,4	6,2	40,8	5,8	66	215,4	231,8

Sucesiunea frecventă a perioadelor cu precipitații excedentare, dar mai ales a intervalelor prelungite de umețare survenite, într-un moment fenologic de mare vulnerabilitate al plantei, perioada premergătoare înfloritului, au declanșat multiple focare de infecție. În aceste condiții, intervențiile fitosanitare s-au derulat în lotul demonstrativ la momentele menționate în tabelul 2.

Tabelul2

Program de intervenții fitosanitare în lotul demonstrativ

Nr. crt.	Momentul fenologic si data executării tratamentului	Agenții patogeni și dăunători de combătut	Produse fitosanitare	Doza kg,l/ha
1.	14.05 – lăstari 5-7 cm	Făinare, Acarieni	Polisulfura Ca + Envidor	20 + 0.4
2.	30.05 – lăstari 20 cm	Mană, Făinare, Molii	Antracol + Folicur Solo + Proteus	2.5 + 0.4+0.3
3.	10.06 – prefloreal	Mană, Făinare, Molii	Verita + Falcon + Decis WG	2,5 + 0,3 + 0,03
4.	23.06 – sfârșitul înfloririi	Mană, Făinare, Putregai	Mikal flash + Folicur Solo + Calidan	3.0 +0,4 + 2,0
5.	01.07 – creșterea boabelor	Mană, Făinare	Secure + Falcon	1,25 + 0,3
6.	09.07- bob de mazăre	Mană, Făinare, Putregai, Acarieni	Eclair + Teldor + Envidor	0,5 + 1,0 + 0,4

7.	18.07-compactarea ciorchinelui	Mană, Făinare, Moli	Antracol + Falcon + Calypso	2,5 + 0,3 + 0,1
8.	10.08 – strugure încheat	Mană	Bouillie bordelaise	5,0
9.	30.08 - pârga	Putregai	Mythos	3,0

Pentru comparație s-a dispus de programul de stropiri aplicat într-o parcelă apropiată, cultivată cu același soi (tab. 3), avându-se la dispoziție și o variantă martor netratat.

Tabelul 3

**Program de intervenții fitosanitare în parcela comparativă
Fermă producție – S.C.D.V.V. Iași**

Nr. crt.	Momentul fenologic și data executării tratamentului	Agenții patogeni și dăunătorii de combătut	Produse fitosanitare	Doza kg, l/ha
1.	14.05 – lăstari 5-7 cm	Făinare , Acarieni	Polisulfura Ca	20
2.	10.06 – prefloral	Mană, Făinare	Ridomil Gold + Rubigan	2,5 + 0,25
3.	24.06 – sfârșitul înfloririi	Mană, Făinare	Folpan + Thiovit	2,0+3,0
4.	04.07 – creșterea boabelor	Mană, Făinare	Bouillie bordelaise + Thiovit	5,0 +3,0
5.	16.07-compactarea ciorchinelui	Mană	Folpan	2,0
6.	28.07 – strugure încheat	Mană	Bouillie bordelaise	5,0

Observațiile efectuate privind atacul manei pe frunze și ciorchini, al făinării pe ciorchini și al putregaiului cenușiu, au permis monitorizarea frecvenței, intensității și a gradului de atac al patogenilor, atât în lotul demonstrativ, cât și în parcela comparativă și cea martor, fiind prezentate în tabelul 4.

Tabelul 4

Rezultate comparative privind atacul principalilor agenți patogeni

Agenți urmăriți	Lot demonstrativ			Ferma producție			Martor netratat		
	I%	F%	G.A.	I%	F%	G.A.	I%	F%	G.A.
Mană pe frunze	11,2	16,08	1,8	49,52	88,97	44,05	87,96	100	87,96
Mană pe ciorchini	33,97	3,04	0,43	81,7	100	81,7	98,38	100	98,38
Făinare pe ciorchini	4,27	2,67	0,11	3,0	100	3,0	X	X	X
Putregai cenușiu pe ciorchini	6,5	1,15	0,07	10,0	5,05	0,5	X	X	X
Producții obținute, kg	9.500			1200			-		

Se remarcă diferența evidentă între valorile obținute la gradul de atac al manei pe frunze și ciorchini de 1,8 %, respectiv de 0,43%, fiind de 25 ori mai mare acest indicator în parcela comparativă și de 50 ori mai mare la martorul netratat. Practic, la martorul netratat, ca urmare a presiunii accentuate de atac al manei, frunzele erau în marea majoritate căzute, iar ciorchinii, foarte puțini la număr. Eficacitatea insectidelor folosite în combaterea moliilor viței de vie, (*Lobesia botrana* și *Clysia ambiguella*) - Proteus, Decis 25 WG și Calypso au asigurat menținerea sub control în totalitate a dăunătorilor.

De asemenea, acaricidul Envidor utilizat la momentul 5-7 cm, complexat cu zeamă sulfocalcică și la momentul fenologic de creșterea boabelor, alături de

produsele Eclair și Teldor, au menținut sub control populațiile de acarieni tetranychzi și eriophyzi.

Superioritatea producției obținute în lot de 9,5 t/ha față de 1,2 t/ha parcela comparativă și calitatea foarte bună a strugurilor, au permis o valorificare profitabilă a producției (foto 1,2).



Foto 1 și 2. Aspecte privind producția obținută în lotul demonstrativ – Bayer 2005 la S.C.D.V.V. Iași.

CONCLUZII

1. Momentul fenologic de 20-25 cm lungimea lăstarului a fost determinant, în contextul condițiilor climatice ale anului 2005, în reușita programului de stropire.

2. Produsele Verita și Mikal Flash au asigurat o protecție foarte bună în combaterea agentului patogen al manei la cele două momente de siguranță pentru vița de vie, înainte și după înflorit.

3. Producția de 9,5 t/ha și calitatea strugurilor obținută în lotul demonstrativ au demonstrat eficacitatea produselor folosite și importanța respectării programelor de combatere fitosanitară .

BIBLIOGRAFIE

1. Iacob Viorica, Ulea E., Hatman M., Puiu I., 2000 – *Fitopatologie horticolă*. Editura „Ion Ionescu de la Brad”, Iași.
2. Șandru D. Ion, 1996 – *Protejarea culturilor agricole cu ajutorul pesticidelor*. Ed. Helicon – Timișoara
3. Țârdea C., Dejeu L., 1995– *Viticultură*. Ed. Didactică și Pedagogică, R.A., București.
4. Țurcanu Paraschiva, 1997 – *Acțiunea combinată a unor fungicide în combaterea ciupercii *Uncinula necator**. Cercetări Agronomice în Moldova, Iași.
5. xxx, 2004 – *Codexul produselor de uz fitosanitar omologate pentru a fi utilizate în România*. București;
6. xxx, 2005 – *Catalog de produse pentru protecția plantelor*. BayerCrop, București.