

INFLUENȚA UNOR LUCRĂRI ȘI OPERAȚIUNI ÎN VERDE APPLICATE LA SOIURILE PENTRU STRUGURI DE MASĂ, ASUPRA ATACULUI UNOR AGENȚI PATOGENI ȘI A CALITĂȚII PRODUCȚIEI

THE INFLUENCE OF SOME GREEN WORKES AND OPERATIONS APPLIED TO TABLE GRAPEVINE VARIETIES, ON THE ATTAK OF SOME PATOGEON AGENTS AND THE QUALITY OF PRODUCTION

Liliana ROTARU, Isabela ILIȘESCU, Gabriela PETREA
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași

Abstract: *In this workpaper are presented the results obtained bz the aplication of the green workes and operations to some cultivars for table grapes cultivated in ampelographic colection of Horticulture Faculty of Iași about the atak of some specific patogen agents of wine and quality of grapes production which was obtained.*

It was noticed that by to aplication at the optimal moment of this technological works can be obtained a low degree atak of patogen agents, and a growth of the grapes production and quality.

În complexul măsurilor agrofitehnice, un rol important îl au lucrările și operațiunile în verde. Alături de combaterea bolilor și dăunătorilor ele constituie una din tehnicile culturale importante cu rol în creșterea calității producției de struguri.

În lucrare se prezintă rezultatele obținute prin aplicarea lucrărilor și operașiunilor în verde la patru soiuri pentru struguri de masă cultivate în colecție ampelografică a Facultății de Horticultură din Iași asupra atacului unor agenți patgeni specifici viței de vie și a calității producției de struguri.

MATERIAL ȘI METODĂ

Materialul biologic pe care s-au facut observațiile și determinările au fost: Splendid, Șomeșan, Transilvania și Cetățuia. obținute la SCH Cluj Napoca. Fiecare soi este reprezentat printr-un număr de 20 de butuci, distanțele de plantare 2,2/1,2 m. Forma de conducere a vițelor, este cordonul bilateral semiînalt. Tăierea de rodire în verigi de rod (cepi 2 ochi+ cordiță de 5-6 ochi), sarcina pe butuc fiind de 38-40 ochi, respectiv 14-15 ochi/m².

Asupra a cate 10 butuci s-au aplicat următoarele lucrări și operașiuni în verde: plivitul lăstarilor sterili, cârnitul lăstarilor, normarea inflorescențelor pe butuc, rărirea boabelor pe ciorchine și desfrunzitul parțial al strugurilor.

Observațiile și determinările efectuate s-au făcut prin comparație cu butucii la care nu s-au aplicat aceste lucrări și operașiuni în verde și au vizat: producția de struguri pe butuc, greutatea medie a unui strugure; greutatea medie a 100 boabe, rezistențele biologice la mană, fâinare și putregaiul cenușiu al

strugurilor; conținutul strugurilor în zaharuri, aciditatea totală a mustului, indicele glucoacidimetric.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Aplicarea lucrărilor și operațiunilor în verde. Complexul lucrărilor și operațiunilor în verde s-a efectuat la fiecare soi la momentul optim și anume: plivitul lăstarilor sterili s-a făcut după apariția inflorescențelor pe lăstari, pentru a se putea deosebi lăstarii sterili de cei fertili, când se află în stare erbacee și pot fi înlăturți ușor cu mâna. El s-a executat diferențiat în funcție de fertilitatea soiurilor, astfel la soiurile Splendid și Someșan care prezintă fertilitate mijlocie, prin plivit s-au înlăturat circa 25% din lăstarii sterili, în timp ce la soiurile Cetățuia și Transilvania, care au o fertilitate mult mai ridicată prin plivit s-au eliminat toți lăstarii sterili, considerați de prisos de pe butuc.

Cârmitul lăstarilor s-a realizat la intrarea în pârgă a fiecărui soi prin înlăturarea vârfulor de creștere pe lungimea a 6-8 frunze de la vârf, favorizându-se procesele de maturare astrugurilor și lemnului lăstarilor.

Normarea inflorescențelor a fost efectuată cu scopul sporirii procentului de producție marfă. Reducerea numărului de inflorescente s-a făcut în funcție de fertilitatea soiurilor și anume: la soiurile Splendid și Transilvania s-au lăsat 14-16 inflorescențe, deoarece au strugurii foarte mari, iar la soiurile Cetățuia și Someșan cu strugurii mijlocii-mari s-au lăsat 24-26 inflorescențe pe butuc-

Rărirea boabelor pe ciorchine s-a efectuat cu câteva zile înainte de intrarea în pârgă a strugurilor, înlăturându-se boabele neuniform dezvoltate, cele meiate sau mărgeluite.

Desfrunzitul parțial al strugurilor s-a aplicat la intrarea în pârgă a strugurilor, prin înlăturarea a 4-5 frunze din zona strugurilor.

Producția de struguri. Din analiza tabelul 1 privind producția de struguri obținută se constată ca la soiurile Cetățuia și Someșan producția de struguri a fost mai mare în cazul variantei fara aplicarea complexului de măsuri fitotehnice, în timp ce la soiurile Splendid și Transilvania a fost mai ridicată la butucii cărora li s-au aplicat lucrări și operațiuni în verde. Procentul de producție marfă la toate soiurile au fost mult mai mare la variata cu lucrări și operațiuni în verde, variind între 85% la soiul Cetățuia și 95% la soiul Transilvania.

Tabelul 1

Producția de struguri la soiurile de masă studiate

Soiul		Producția de struguri (kg-butuc)	% de prod. marfă	Greutatea medie a unui strugure (g)	Masa a 100 boabe (g)
Cetățuia	A	6,500	85	296	312
	B	6,800	78	269	285
Splendid	A	5,900	90	457	395
	B	5,400	82	410	346
Transilvania	A	6,200	95	431	388
	B	5,600	88	395	342
Someșan	A	5,300	89	256	287
	B	5,500	83	234	245

Notă: A – butuci cărora li s-au aplicat lucrările și operațiunile în verde
B – butuci cărora nu li s-au aplicat lucrările și operațiunile în verde

Greutatea medie a unui strugure a avut valori specifice fiecărui soi, dar la toate soiurile a fost mult mai ridicată după aplicarea complexului de măsuri fitotehnice. Același fenomen se întâlnește și în cazul greutateii a 100 de boabe.

Rezistențele biologice ale soiurilor. Notarea gradului de rezistență s-a făcut conform normelor O.I.V., prin descriptorii (tabelul 2). S-a urmărit comportarea față de principalele boli ale viței de vie mană, făinare și putregaiul cenușiu al strugurilor,

Tabelul 3

Rezistența la boli a soiurilor de masă studiate

Soiul	Rezistența la mană		Rezistența la făinare		Rezistența la putregai		
	Frunze	Struguri	Frunze	Struguri	Frunze	Struguri	
Cetățuia	A	5	5	5	5	6	6
	B	3	3	3	4	6	4
Splendid	A	6	6	6	6	4	4
	B	4	5	4	4	4	2
Transilvania	A	5	5	5	5	7	7
	B	4	4	4	5	6	5
Someșan	A	7	7	8	8	7	7
	B	7	6	6	6	6	6

Notă: A – butuci cărora li s-au aplicat lucrările și operațiunile în verde

B – butuci cărora nu li s-au aplicat lucrările și operațiunile în verde

La soiul Cetățuia care este sensibil la mană și făinare, atacul este mult mai intens în cazul variantei Bș rezistența la atacul de putregai pe frunze se dovedește a fi aceeași la ambele variante, în timp ce forma pe struguri este mai intensă la varianta B.

Soiul Splendid este extrem de sensibil al putregaiul cenușiu mai ales la atacul pe struguri, aplicarea lucrărilor și operațiunilor în verde duce la o diminuare a intensității acestuia. Același lucru se constată și la atacul de făinare și mană.

Transilvania se dovedește a fi un soi mult mai rezistent la atacul de putregai cenușiu, butucii din varianta B dovedindu-se ceva mai sensibili la mană și făinare.

Soiul Someșan a avut cele mai bune rezultate la aplicarea lucrărilor și operațiunile în verde deoarece față de varianta B notările la toate cele 3 boli fiind cu descriptorii cei mai mari.

Calitatea producției de struguri. Sub aspectul calității se constată ca acumulările în zaharuri la soiurile studiate (tabelul 3) a fost întotdeauna mai ridicat la toate soiurile în cazul variantelor unde s-au aplicat lucrările și operațiunile în verde, concomitent cu valori ușor mai ridicate a acidității totale a mustului. Acest lucru este de apreciat deoarece valorile indicelui glucoacidimetric, care reflectă aspectul gustativ al strugurilor de masă a avut valori mult mai apropiate de nivelul optim (40) la toate soiurile și în cazul variantei cu aplicarea complexului de măsuri fitotehnice.

Calitatea producției de struguri la soiurile de masă studiate

Soiul		Zaharuri (g/l)	Aciditatea totală a mustului (g/l H ₂ SO ₄)	Indicele glucoacidimetric
Cetățuia	A	175	4,7	37,23
	B	165	4,9	33,67
Splendid	A	145	4,2	34,52
	B	136	3,7	36,37
Transilvania	A	154	3,9	39,48
	B	143	4,6	31,08
Someșan	A	168	4,4	38,18
	B	159	4,8	33,12

Notă: **A** – butuci cărora li s-au aplicat lucrările și operațiunile în verde
B – butuci cărora nu li s-au aplicat lucrările și operațiunile în verde

CONCLUZII

1. Aplicarea lucrărilor și operațiunilor în verde la soiurile pentru struguri de masă constituie o verigă tehnologică importantă deoarece se obțin efecte calitative net superioare decât în cazul neaplicării acestora.

2. Producțiile de struguri obținute pe butuc deși sunt mai mici cantitativ la varianta aplicării complexului de măsuri fitotehnice ele sunt compensate prin procentul de producție marfă mult mai ridicat și mai ales prin echilibrul gustativ apropiat de valorile optime.

3. Efectele lucrărilor și operațiunilor în verde sunt evidente și asupra intensității atacului agenților patogeni, care este mult diminuat la varianta căreia i s-a aplicat această verigă tehnologică.

BIBLIOGRAFIE

1. **Georgescu Magdalena, Dejeu L., 1993** – *Lucrări și operații în verde la vița de vie*. Editura Ceres, București.
2. **Iuoraș R., 1985** – *Contribuții la îmbunătățirea complexului de măsuri agrofitehnice pentru sporirea productivității soiurilor de bază din viile centrului Transilvaniei*. Teză de doctorat. Inst. agronomic Iași.
3. **Rotaru Liliana, Voiculescu Ioan, 2004** – *Tehnici culturale de creștere a calității în viticultură*. Editura Prahova, Ploiești,