

Dezvoltarea unei viticulturi durabile prin programul SAPARD

(REZUMAT)

Drd.Ing. Daniel POPESCU

Obținerea unor producții de struguri și vin de înaltă calitate, cu maximă eficiență economică, în contextul practicării viticulturii durabile, îmbunătățirii peisajului (mediului) și dezvoltării rurale, implică cunoașterea relațiilor dintre mediu, sistemul climă / sol și vița de vie.

Strugurele, materia primă pentru obținerea vinului, este rezultatul valorificării însușirilor biologice și ereditare ale soiurilor, în egală măsură prin condițiile de cultură realizate de om.

Lucrarea de față , intitulată “Dezvoltarea unei viticulturi durabile prin programul SAPARD”, își propune să aducă noi informații cu privire la calitatea și cantitatea strugurilor , materia primă pentru obținerea vinului (soiul Crâmpoșie selecționată și Tămâioasă românească) sau pentru consum în stare proaspătă (soiul Victoria), realizată în contextul unei viticulturi durabile, ca urmare a implementării măsurilor propuse prin programul SAPARD în centrul viticol Drăgășani și alte centre viticole din Oltenia , de catre societăți comerciale cu activități privind cultura viței de vie. Toate societățile comerciale beneficiare a finanțării prin Programul SAPARD, au ales să facă performanță fapt care s-a văzut prin soluțiile adoptate pentru realizarea multiplelor segmente tehnologice dar și a achizițiilor de materiale efectuate pentru finalizarea investiției: pregătirea terenului pentru plantare, alegerea materialului săditor viticol pentru plantare , a sistemului de susținere precum și a utilajelor pentru efectuarea lucrărilor în plantație. Cele mai multe din proiecte (cele implementate la SC Domeniul Coroanei Segarcea SRL, SC Cervina SRL, SC Viticola Corcova SRL, SC AX SRL Dragasani) au orientat investiția către înființarea de plantații noi, cu soiuri nobile înzestrate cu însușiri valoroase în ce privește potențialul cantitativ și calitativ. Aceste plantații noi au înlocuit plantațiile de viță de vie îmbătrânite , cu productivitate și randamente scăzute, care au ajuns la vârsta admisă de legislația în vigoare de a fi defrișate . Ca aspect general , valabil pentru toți cei care au înființat plantații cu soiuri vinifera , este că au reușit ca în anul trei și chiar doi de viață plantațiile de vită de vie să fie fără goluri (densitate maximă), fără impurități, vigoare omogenă a butucilor și fertilitate ridicată, constantă, uniformă.

Programul SAPARD a fost conceput pentru a sprijini financiar dezvoltarea mediului rural și a agriculturii astfel încât, după momentul integrării, țările candidate din Europa Cenrală și de Est să fie

pregătite din punct de vedere economic pentru participarea la Politica Agricolă Comună, dar mai ales să se poată adapta ușor modului specific de lucru structurilor europene.

Concepută cu mai multe capitole, lucrarea cuprinde două părți . Prima parte este alcătuită din 4 capitole și prezintă informații documentare. Partea a doua a lucrării cuprinde un singur capitol , cu rezultatele obținute în perioada de cercetare. Lucrarea se încheie cu concluzii și recomandări pentru viticultori. Prezentarea lucrării s-a făcut pe parcursul a 209 pagini, făcându-se apel la 105 tabele , 9 grafice , 6 hărți .Bibliografia consultată numără 70 lucrări publicate în țară și străinătate , de autori români și străini.

Tematica abordată are un caracter tehnologic, având ca obiectiv principal îmbunătățirea unor secvențe tehnologice utilizate anterior în practica viticolă în scopul dezvoltării durabile a viticulturii din centrul viticol Drăgășani și își propune să aducă noi informații cu privire la calitatea și cantitatea strugurilor , materia primă pentru obținerea vinului (soiul Crâmpoșie selecționată și Tămâioasă românească) sau pentru consum în stare proaspătă (soiul Victoria), realizată în contextul unei viticulturii durabile, urmare implementării măsurilor propuse prin programul SAPARD.

Ca urmare , cercetările efectuate au vizat următoarele:

- Evaluarea resurselor ecoclimatice din cuprinsul dispozitivului experimental,
- Evaluarea resurselor ecopedologice din cuprinsul dispozitivului experimental,
- Evaluarea resurselor biologice (biosistemul vinifera / portaltoi) sub incidența variabilității factorilor tehnologici (distanțe de plantare, forma de conducere, încărcătura de rod),
- Evaluarea și optimizarea factorilor tehnologici abordați în concordanță cu resursele biologice-climatice-pedologice ale arealului viticol cu vocație calitativă amintit.

Soiurile vinifera care au fost luate în studiu, aparțin sortimentelor de struguri pentru masă (soiul Victoria), pentru vinuri albe seci (soiul Crâmpoșie selecționată) și pentru vinuri albe aromate demidulci - dulci (soiul Tămâioasă românească 104 Dg). Soiurile vinifera sunt altoite pe portaltoiul SO 4.

Vârsta plantației a fost cuprinsă între 12 – 14 ani, plantată în perioada 1992 – 1994.

Distanțele de plantare realizate în poligoanele experimentale au fost de 2,2 m / 1,1 m, 2,0 m / 1,0 m și 2,0m / 0,8 m (între rândurile de vită / între butuci pe rând), realizându-se o densitate de 4132 , 5000 respectiv 6250 butuci la hectar.

Formele de conducere au fost proiectate și realizate după tehnologia de formare rapidă (Oprea , 1978) , folosind o procedură laborioasă care a necesitat atât tăieri în uscat cât și operațiuni în verde. Aceste forme sunt Guyot pe tulpină și cordonul Lenz Moser .

Sarcina de rod a fost situată la soiul de masă Victoria între 10 ochi și 20 ochi la butuc, stabilind trei nivele ale acesteia : 10 , 15 și 20 ochi la butuc, iar la soiurile pentru vin între 24 ochi și 36 ochi la butuc, de asemenea cu trei nivele : 24 ,30 și 36 ochi la butuc.

Fiecărui soi i-au fost atribuite aceiași factori cu aceleași nivele de variație.

Pentru că s-a optat pentru amplasarea dispozitivului experimental pe un teren situat în partea mediană a versantului sud-estic al Dealului Olt, pe o plantație neprotejată condusă pe tulpini înalte, s-a folosit spalier monoplan cu 3 rânduri de sârme. În cazul tipului de tăiere Guyot pe tulpină, s-au prevăzut 3 rânduri de sârme duble, iar a tipului de tăiere Lenz Moser (cordon bilateral) 1 sârmă portantă și 2 sârme duble. Amplasarea primului rând de sârme (pentru ambele forme de conducere) se face la 1,00m înălțime față de sol, iar următoarele la 1,30 m respectiv 1,65 m înălțime.

Au fost stabilite 3 poligoane experimentale pe versantul sud-estic al Dealului Olt și în treimea mijlocie a acestuia, după cum urmează :

- Soiul Tămâioasă românească cu 2 forme de conducere, 3 graduări ale densității vițelor , 3 graduări ale sarcinii de rod ale butucilor.

- Soiul Crâmpoșie selecționată cu 2 forme de conducere, 3 graduări ale densității vițelor și 3 graduări ale sarcinii de rod ale butucilor.

- Soiul Victoria cu 2 forme de conducere, 3 graduări ale densității vițelor și 3 graduări ale sarcinii de rod ale butucilor.

Dispozitivul experimental a fost constituit astfel din 3 poligoane experimentale dispuse în 6 blocuri cu 9 variante fiecare bloc.

Fiecare variantă experimentală marcată vizibil cu etichete, a cuprins, în funcție de situație 40 – 50 butuci recoltabili, ocupând 64 – 120 mp, din care au fost prelevate probele pentru analize de sol, plantă și recoltă (inclusiv pentru microvinificări).

Durata de experimentare a fost de 3 ani: 2006 – 2008.

Poligoanele experimentale nu s-au deosebit mult din punct de vedere climatic și edafic. Situate pe treimea mijlocie a pantei, poligoanele experimentale au beneficiat de disponibilități heliotermice importante , edafice moderate, favorabile recoltelor echilibrate, cantitativ și calitativ.

În vederea surprinderii influenței pe care o au graduările factorilor tehnologici asupra creșterii și fructificării butucilor de viță de vie, asupra producției cantitative – calitative de struguri și în final asupra calității vinurilor, a fost efectuat în timpul ciclului experimental un volum important de observații și determinări în câmp și de analize de laborator, care au privit atât condițiile climatice și de sol, cât și agrobiologia, fiziologia și biochimia viței de vie, maturarea strugurilor și aprecierea vinurilor .

Profilele de sol executate în poligoanele experimentale delimitate, situate în treimea mijlocie a pantei, au fost identificate ca tip și subtip de sol , morfologic pe orizonturi genetice.

1. CREȘTERILE VEGETATIVE ȘI ACUMULĂRILE EI CALITATIVE.

Atribuirea de niveluri diferite a intensității factorilor tehnologici provoacă modificări asupra exprimării vigoriei butucilor , stimulând-o sau diminuând-o.

Creșterea densității butucilor la hectar, în condițiile în care sarcina de rod rămâne aceeași accentuează umbrirea frunzelor și concomitent conduce la reducerea suprafeței luminate a frunzelor unui butuc.

Prin creșterea sarcinii de rod la butuc , crește și suprafața foliară, ca urmare a faptului că evoluează un număr mai mare de lăstari pe butuc. Densitatea mare a butucilor la hectar și sarcina mare a de rod la butuc concură la un climat nefavorabil creșterii frunzelor.

La distanțe de plantare mici se înregistrează o lungime maturată medie mică a lăstarilor, care se micșorează și mai mult dacă pentru aceeași distanță de plantare sarcina de rod la butuc crește.

Lungimea maturată a fost îndeajuns ca să se asigure numărul și lungimea elementelor de rod în funcție de sarcina de rod și distanța de plantare pe rând.

Când se realizează densități mari ale plantațiilor (6250 butuci / ha) se determină valori mai mici ale zaharurilor în coarde care cresc dacă se reduce densitatea plantațiilor (câtre 4132 butuci / ha).

În privința prezenței zaharurilor solubile în coardele anuale în funcție de sarcina de rod la butuc am constatat că valoarea acestora crește dacă se atribuie sarcini de rod tot mai mici .

2 FERTILITATEA ȘI PRODUCTIVITATEA BUTUCILOR

Fertilitatea și productivitatea butucilor înregistrează valori caracteristice soiurilor cu o ușoară variație în plus sau minus (soiul Tămâioasă românească 104 și Crâmpoșie selecționată).

La soiul Victoria fertilitatea și productivitatea butucilor înregistrează valori cu puțin sub valoarea caracteristică soiului.

De menționat că influența sarcinii de rod asupra fertilității și productivității este mai mare decât influența determinată de distanța de plantare, deși în ambele situații această influență nu are importanță deosebită.

3.PROCESE FIZIOLOGICE ȘI BIOCHIMICE

La toate soiurile, coeficientul economic al transpirației înregistrează valoarea cea mai mică la varianta la care suprafața foliară luminată este mai mare, adică la sarcina și densitatea la hectar cea mai mică. Acest lucru indică faptul că la această variantă pentru depozitarea a 1 g SU se consumă prin transpirație cea mai mică cantitate de apă, iar consumul de SU prin respirație este minim.

Din punct de vedere al densității butucilor din plantație și al sarcinii de rod la butuc, am constatat că valorile coeficientului economic al transpirației crește odată cu creșterea densității sau sarcinii de rod, lucru valabil pentru ambele forme de conducere și pentru toate trei soiurile.

Valorile mici ale coeficientului economic al transpirației sunt caracteristice soiurilor valoroase calitativ (Tămâioasă românească 104) și însoțește calitatea .

4. CANTITATEA ȘI CALITATEA RECOLTEI DE STRUGURI

Sarcina de rod la butuc determină creșterea producției la butuc dacă numărul de ochi lăsați pe butuc crește, în timp ce creșterea densității butucilor conduce la diminuarea producției la butuc.

Greutatea strugurilor se micșorează când densitatea și sarcina de rod crește, indiferent de soi.

Greutatea medie a strugurilor de Victoria evidențiază că sarcina mică de rod lăsată la butuc conduce la obținerea unor struguri mari , aspectuoși (așa cum sunt apreciați strugurii de masă).

La distanțe de plantare mai mici rezultă un număr mare de butuci la hectar care conduce la o producție de struguri mare la hectar, cu mențiunea că în funcție de sarcină se poate realiza o calitate mai bună .

Densitatea mică la hectar a butucilor conduce la acumularea în bob a unei cantități de zahăr mai mari existând o concordanță între producția de struguri și acumularea zahărului în struguri.

Sarcinile de rod mici favorizează acumularea zahărului în cantități mai mari.

Creșterea densității butucilor la hectar determină creșterea valorilor acidității totale, aspect care se observă și la sarcina de rod care atunci când crește determină creșterea acidității.

5. CALITATEA VINURILOR

Conținutul alcoolului din vinurile obținute din Tămâioasă românească 104 nu scade sub limita minimă cerută de deciziile ONDOV pentru clasificarea ca vinuri DOC la nici una din variantele tehnologice. Obținerea vinurilor demidulci se poate realiza prin valorificarea numai a strugurilor care au acumulat minim 208 g zahăr / l de must (Guyot pe tulpină) sau 210 g zahăr / l de must (Lenz Moser), ceea ce corespunde sarcinii de rod de 24 de ochi la butuc, indiferent de densitate și sarcinii de 30 ochi la butuc asociată cu densitatea de 4132 și 5000 butuci la hectar.

La vinurile de Crâmpoșie selecționată, alcoolul dobândit, din vin , scade sub 11,00 vol % (limita minimă pe care trebuie s-o conțină un vin care este clasificat în categoria vinurilor DOC) numai la sarcina maximă (36 ochi / but.) cu densitatea de 5000 but. / ha respectiv 6250 butuci / ha , situație întâlnită la ambele forme de conducere.

Creșterea densității la hectar atrage după sine creșterea acidității totale din vin. Același lucru se întâmplă cu aciditatea din vin și la creșterea sarcinii de rod la butuc.

La soiul Tămâioasă românească 104 , valorile extractului nereducător se situează la toate vinurile analizate peste 21,00 g / l, fapt care arată că toate vinurile pot fi clasificate la DOC.

Valorile extractului nereducător din vinurile de Crâmpoșie selecționată, arată că dintre toate variantele numai cele cu sarcina de 36 ochi / but. aparținând densității de 5000 și 6250 but. / ha de la ambele forme de conducere nu pot fi clasificate la DOC

Vinuri foarte bune se obțin și la densități mai mari a butucilor (5000 și 6250 but / ha) în contextul unor sarcini mici (24 ochi / but.), situații în care cantitatea de vin este mare tocmai datorită densității butucilor.

6. EFICIENȚA ECONOMICĂ

Producția de struguri Victoria, calitatea extra la hectar reprezintă procentul cel mai mare , între 47 % și 76 % din totalul producției obținute, cu precizarea că procente mari s-au obținut la densitatea cea mai mică (4132 but. / ha) și sarcina de rod cea mai mică (10 ochi / but.).

Este incontestabil că sarcina mică contribuie la creșterea calității strugurilor de pe un butuc, iar densitatea mare conduce la creșterea cantității de struguri realizată la hectar.

Profitul obținut pentru variantele tehnologice aplicate soiului Victoria, a fost maxim (8518 lei) la densitatea maximă de 6250 but. / ha, căreia i s-a atribuit sarcina de rod de 10 ochi / but. pe forma Guyot pe tulpină.

Normarea sarcinii de rod pe butuc este obligatorie la soiul Victoria.

Profitul brut realizat la Tămâioasă românească 104, soi de calitate deosebită, cu un potențial oenologic deosebit, s-a realizat cea mai mare valoare (5666 lei) la forma de conducere Guyot pe tulpină cu densitatea de 6250 but. / ha și sarcina de rod de 24 ochi / but.

La soiul Crâmpoșie selecționată, strugurii au fost valorificați de asemenea pentru vinificare , iar profitul brut cel mai mare (3668 lei) s-a realizat la forma Guyot pe tulpină cu densitatea de 6250 butuci / ha și sarcina de rod de 30 ochi / but.