

KA2/23

**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE
ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ BUCUREȘTI
FACULTATEA DE HORTICULTURĂ**

TEZĂ DE DOCTORAT

**STUDIUL AGROFITOTEHNIC ȘI
TEHNOLOGIC AL SOIULUI
FETEASCĂ NEAGRĂ CULTIVAT ÎN
CENTRUL VITICOL MURFATLAR**

***CONDUCĂTOR ȘTIINȚIFIC,
Prof.univ.Dr. Ion Nămolșanu***

***Doctorand,
Ing. Florian Crăciun***

București, 2008 -

CUPRINS

	<u>Pg.</u>
INTRODUCERE	4
CAPITOLUL I. CULTURA VIȚEI DE VIE ÎN PODGORIA MURFATLAR. STADIUL ACTUAL AL CERCETĂRILOR PRIVIND CULTURA SOIULUI FETEASCĂ NEAGRĂ	9
1.1. Scurt istoric	9
1.2. Caracterizarea centrelor viticole	14
1.3. Direcțiile de producție și soiurile cultivate în podgoria și centrul viticol Murfatlar	18
1.4. Stadiul actual al cercetărilor privind comportarea soiului Fetească Neagră în diferite ecosisteme viticole din România	25
CAPITOLUL II. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE CERCETĂRILOR. MATERIALUL BIOLOGIC FOLOSIT, CONDIȚIILE DE EXPERIMENTARE	75
2.1. Scopul și obiectivele cercetărilor	75
2.2. Materialul biologic folosit în cercetări și condițiile de experimentare	77
2.3. Metode de cercetare	81
2.3.1. Observații și determinări în plantație, la vinificare și în laborator	81
A. În cadrul cercetărilor privind studiul agrofitehnic al soiului	81
B. cercetărilor privind studiul tehnologic-oenologic al soiului	85
CAPITOLUL III. STUDIUL CONDIȚIILOR CLIMATICE CE CARACTERIZEAZĂ ECOSISTEMUL CENTRULUI VITICOL MURFATLAR	88
3.1. Oferta ecoclimatică medie a condițiilor de biotip	88
3.1.1. Condițiile climatice multianuale	88
3.1.2. Caracterizarea climatică a perioadei în care s-au organizat și realizat cercetările	94
CAPITOLUL IV. REZULTATELE PRIVIND COMPORTAREA SOIULUI FETEASCĂ NEAGRĂ CULTIVAT ÎN ECOSISTEMUL MURFATLAR SUB INCIDENȚA (IMPACTUL) TIPULUI DE TĂIERE ȘI ÎNCĂCĂRTURII DE ROD	100
4.1. Comportarea soiului Fetească Neagră sub influența factorilor climatici	101
4.1.1. Influența tipului de tăiere și a încăcărții de rod asupra principalelor faze de vegetație	101
4.2. Influența tipului de tăiere și a încăcărții de rod la soiul Fetească Neagră asupra unor însușiri agrobiologice mai importante	107
4.2.1. Influența vigorii de creștere	107

4.2.2. Influența asupra fertilității, productivității și Producției medii de struguri pe butuc	109
4.2.3. Influența asupra calității producției de struguri	113
4.2.4. Tipul de tăiere și încărcătura de rod în interrelația producție medie și conținut în zahăr al strugurilor	115
4.2.5. Influența tipului de tăiere și a încărcăturii de rod la soiul Fetească Neagră asupra suprafeței foliare necesare pentru obținerea a 1 kg struguri	123
4.3. Rezistența soiului Fetească Neagră la temperaturi scăzute, secetă și boli	125
4.3.1. Rezistența la temperaturi scăzute	126
4.3.2. Rezistența la secetă	127
4.3.3. Rezistența soiului Fetească Neagră la boli	128
CAPITOLUL V. COMPORTAREA LA VINIFICAȚIE A SOIULUI FETEASCĂ NEAGRĂ CULTIVAT ÎN ECOSISTEMUL MURFATLAR	131
5.1. Influența tipului de tăiere și încărcăturii de rod asupra momentului de maturare deplină a boabelor și a celui optim de recoltare a strugurilor	131
5.2. Considerații privind calitatea vinurilor obținute pe variante experimentale la soiul Fetească Neagră în anii viticole, 2002,2003,2004,2005	138
5.2.1. Caracteristicile fizico-chimice ale vinurilor obținute.....	138
5.2.2. Considerații privind calitatea vinurilor obținute.....	139
a) Caracteristicile vinurilor obținute	140
b) Analiza senzorială și caracterizarea din punct de vedere organoleptic a vinurilor obținute	141
VERIFICAREA REZULTATEOR CERCETĂRILOR OBȚINUTE ÎN ANII 2006 și 2007	148
CONCLUZII	151
BIBLIOGRAFIE	155

INTRODUCERE

Suprafața mondială totală cultivată cu viță de vie a înregistrat o scădere vertiginoasă până în anul 1995, după care s-a stabilizat, cu o ușoară tendință de creștere. Din punct de vedere geografic putem spune că scăderea se datorează în mare măsură reducerii suprafețelor în Europa în favoarea creșterii suprafețelor din Australia, Noua Zelandă, Republica Sud Africană, Argentina, Chile, China și alte noi țări producătoare de vin.

Contextul internațional al comerțului cu vin s-a schimbat dramatic în ultimii câțiva ani și este probabil să continue să o facă. Confruntat cu o criză accentuată de supraproducție și cu intrarea puternică a țărilor din *lumea nouă*, piața mondială a vinurilor se clatină foarte puternic, determină schimbări de ierarhii și dă dureri de cap tuturor producătorilor, dar în mod deosebit celor tradiționali: Franța, Italia, Spania a căror vinuri sunt puternic erodate de noii producători atât pe propriile piețe cât și pe cele de export.

Noile vinuri din țări precum Australia, Statele Unite, Africa de Sud și Chile cunosc o puternică creștere atât pe piețele interne cât și pe piețele fără tradiție în consumul vinului, precum Rusia și China.

Liberalizarea și globalizarea au inclus o mobilitate mai mare a factorilor de producție, de localizare rapidă, de fragmentare și specializare mai ridicată a activităților pe lanțurile valorice ale produselor și serviciilor.

Reținerea de valoare la nivel național devine din ce în ce mai dificil de realizat, datorită proliferării lanțurilor valorice globale în încercarea de a minimiza creșterile și maximiza profiturile. Competitivitatea internațională este prin urmare dinamică și avantajele acesteia sunt mai volatile și mai puțin durabile.

Țara noastră ca exportator tradițional de vinuri în ultimii ani a manifestat o tendință de scădere a cantității exportate, concomitent cu creșterea valorii exporturilor. Această tendință reflectă atât eforturile producătorilor români pentru îmbunătățirea calității produselor, cât și modificarea structurii sortimentale a exporturilor în favoarea vinului îmbuteliat. În anul 2004, exportul de vin îmbuteliat a crescut la o pondere de 22% în totalul exporturilor, exprimată cantitativ, respectiv la 44,5% în totalul veniturilor încasate din exportul de vin. Un impediment l-a constituit în penetrarea pieții externe și sortimentul de vinuri *ofertă* care datorită sortimentului de soiuri existente în țară nu întotdeauna a corespuns cerințelor pieții.

Obiectivele strategiei de adaptare și dezvoltare a Viticulturii din România cu orizont 2014, concepută la nivel național și lansată la sfârșitul anului 2005, arată că mecanismele și instrumentele de reglementare a pieții produselor vitivinicole se vor pune graduat anual în aplicare de către organismele instituționale legale printre acestea în prim plan și extrem de importante aflându-se următoarele:

- Scăderea vârstei medii a plantațiilor pe rod de la 23 de ani în prezent la 17 ani în 2014;
- Creșterea suprafețelor apte să producă vin DOC de la 15.000 ha la minimum 30.000 ha;

- Direcțiile de producere a vinului să reprezinte în suprafață viticolă următoarea pondere:
 - vinul de masă de la 70% la 39%, cu 31% mai puțin;
 - vinul de masă cu indicație geografică de la 20% la 31% , cu 11% mai mult;
 - vinul cu denumire de origine controlată (DOC) de la 10% la 30%, cu 20% mai mult.
- Ponderea în cultură a soiurilor de vin autohtone și străine în urma plantărilor noi ce se vor efectua, va trebui să fie la finele anului 2014 pentru:
 - soiurile autohtone 50% din care 50% roșii, 45% albe și 5% aromate;
 - soiurile străine 50%, respectiv 50% roșii, 40% albe și 10% aromate.

Rezultă deci necesitatea îmbunătățirii sortimentale a soiurilor existente prin reducerea suprafețelor unor soiuri mai puțin valoroase ca de exemplu Feteasca Albă, Fetească Regală, Riesling, Aligoté ș.a. și creșterea suprafețelor de soiuri valoroase cu solicitări crescânde la export, respectiv Chardonay Sauvignon, Caberbnet Sauvignon, Pinot Noir și Fetească Neagră.

Pe piața externă, vinurile românești sunt încă puțin cunoscute marcă îndeosebi din soiurile autohtone. Cum vinurile din soiul Fetească Neagră deja și-a găsit un bine meritat loc în exportul de vinuri roșii de calitate românești, el trebuie continuu promovată constant pe terțe piețe și în partizi cât mai mari.

Întrucât acest soi autohton cu însușiri tipic pontice deosebit de valoros a fost cantonat și cultivat din vechi timpuri cu predilecție în podgoriile din

Moldova (județele Iași, Vrancea, Vaslui, Galați) și ulterior puțin extins în Muntenia (județele Buzău, Prahova) și Oltenia (Dolj) ocupă încă o suprafață mică în cultură (circa 1000-1200 ha) pentru calitatea deosebită a vinurilor și a însușirilor organoleptice cu totul specifică ce-i conferă un loc aparte chiar în cadrul viticulturii europene, el trebuie neapărat extins în cât mai multe areale de cultură.

Acest deziderat se circumscrie de fapt și în contextul prezentelor cercetări care vizează atât fundamentarea comportării lui agrobiologice în ecosistemul podgoriei Murfatlar ca o completare a primelor cercetări efectuate în anii 1972-1975, cât și în ceea ce privește stabilirea celei mai optime tehnologii de cultură și obținere a vinurilor de calitate superioară pentru export.

Pentru viticultură ultimii 18 ani fac parte –putem spune - din viitorul acestei ramuri agricole – viticultura, deoarece ce s-a plantat și se plantează (până în prezent suprafețe deosebit de reduse) trebuie să corespundă cerințelor acestui început de secol nou.

Se impune deci o privire de perspectivă în tot ce se întreprinde, cunoscând faptul că reușita aparține, întotdeauna, celor care se preocupă de prospectarea și analiza viitorului.

Cea mai importantă problemă, care trebuie avută în vedere, este confruntarea viticulturii românești cu piața mondială, în special cea europeană. Aceasta obligă la realizarea de produse de calitate, cu cheltuieli reduse, pentru a putea face față politicii concurențiale de prețuri. Ori, acest deziderat nu poate fi realizat decât prin realizarea de plantații viticole cu tehnologii de exploatare eficiente, sortimente

tehnologice, inclusiv autohtone de perspectivă, ridicarea gradului de mecanizare a lucrărilor și valorificare rentabilă a produselor.

Tehnologiile aplicate în viticultură trebuie orientate către viticultura biologică sau ecologică prin care se limitează factorii poluanți (folosirea pesticidelor, îngrășămintelor chimice), în scopul obținerii unor produse sănătoase care să nu afecteze sănătatea consumatorilor. Utilizarea cât mai eficientă a resurselor naturale, economice și sociale de către producătorul viti-vinicol trebuie să țină seama de câteva obiective fundamentale, care ar putea fi sintetizate prin răspunsul la câteva întrebări: Ce trebuie să producă? Cât trebuie să producă? În ce areal trebuie să producă? Ce sortiment de soiuri trebuie să se cultive și care va fi tehnologia practică? Care va fi costul producției? Care vor fi principalii beneficiari interni și externi? Care va fi politica de preț? etc.

Prin tematica abordată teza de doctorat prezentată își propune să dea un răspuns concret privind comportarea soiului Fetească Neagră în condițiile de la Murfatlar, stabilind totodată și tehnologia lui.

Cercetările în vederea elaborării tezei le-am executat în cadrul Stațiunii de Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație Murfatlar unde mi-am desfășurat în cea mai mare parte activitatea pe linie profesională.