



**Universitatea Tehnică a Moldovei**

**ALEGEREA SOIURILOR, EVALUAREA ECOSISTEMULUI ÎN  
CENTRUL VITIVINICOL CRICOVA ȘI STUDIUL REGIMURILOR  
TEHNOLOGICE DE PROCESARE A STRUGURILOR CU FABRICAREA  
SPUMANTULUI ALB BRUT**

**Student:** \_\_\_\_\_

**MA XIRONG**

**Conducător:** \_\_\_\_\_

**Vacarciuc Liviu,  
conf. univ., dr.**

**Chișinău, 2024**

## ADNOTARE

Teza de master: cu titlu de manuscris C.Z.U.: 663.22 : 663.252 –  
Specializarea: Evaluarea ecosistemelor viticole pentru producția vitivinicolă cu  
denumire de origine

Autor: Pang WEI, - *Alegerea soiurilor, evaluarea ecosistemului în centrul vitivinicol Cricova și studiul regimurilor tehnologice de procesare a strugurilor cu fabricarea spumantului alb brut*, teza de master în științe inginerești, Chișinău, 2024.

Conducător științific: VACARCIUC Liviu, conf. univ. , dr.

Cuvinte cheie: Industria vinului, IGP Codru, vin spumant alb brut, vinificație, soiul de struguri autohton Alb de Onițcani, ecosistem vitivinicol, regimuri tehnologice, calitate, competitivitate.

Structura tezei : Teza de master este scrisă în limba română pe 94 de pagini și include: introducere, 5 capitole, 18 tabele și scheme, 33 figuri, 7 concluzii, 43 surse bibliografice. Domeniul de studiu: viticultura și oenologia, cu accent pe producția de spumant alb brut pentru interpretare Cricova

Noutatea și originalitatea științifică: Deoarece impactul încălzirii climatice globale are o influență semnificativă asupra culturii de struguri, atenția lumii este îndreptată și către rezolvarea problemei încălzirii climatice globale. Cu toate acestea, trebuie să depunem eforturi considerabile pentru a contracara dezavantajele încălzirii climatice asupra culturii strugurilor. În caz contrar, costurile investițiilor în sistemele de irigare vor crește, iar

conținutul de zahăr și aciditatea strugurilor înșiși vor fi afectate. Viticultura devine crucială pentru vinificație. În urma consultării cu experții, am constatat că soiul autohton Alb de Onițcani este extrem de potrivit pentru producerea vinului spumant alb sec. Acest articol a investigat și analizat acest soi, având speranța de a extinde suprafața de plantare a acestuia în viitor și de a beneficia de potențialul său. Aceste soiuri produc vin spumant alb sec, cu arome bogate și un gust plin.

## ÎNTRUDUCERE

Viticultura și oenologia reprezintă domenii complexe și fascinante, în care pasiunea pentru pământ, soiuri de struguri și arta vinificației se împletesc pentru a crea opere unice și expresive. Această teză explorează în profunzime universul vitivinicol, concentrându-se pe alegerea și evaluarea soiurilor în contextul prestigioasei zone viticole din centrul Cricova, precum și asupra studiului regimurilor tehnologice de procesare a strugurilor în vederea fabricării spumantului alb brut.

Alegerea soiurilor de struguri este o decizie crucială, având un impact semnificativ asupra calității și caracteristicilor vinului final. În centrul vitivinicol Cricova, cu tradiție îndelungată în producția de vinuri de elită, explorăm diversitatea soiurilor, analizăm adaptabilitatea lor la terroir-ul specific și evaluăm potențialul lor în crearea unor vinuri distincte și expresive. În acest context, această teză se propune a fi o contribuție valoroasă la cunoașterea și documentarea soiurilor ce definesc peisajul viticol din Cricova.

Ecosistemul viticol este un element esențial în procesul de producție a vinului și, implicit, în calitatea acestuia. Teza explorează ecosistemul specific din centrul vitivinicol Cricova, investigând influențele climatice, solului și altor factori ecologici asupra dezvoltării strugurilor și calității mustului. Înțelegerea și evaluarea detaliată a acestui ecosistem oferă o bază solidă pentru a lua decizii informate privind gestionarea viței de vie și obținerea unor struguri de calitate superioară.

Studiul regimurilor tehnologice de procesare a strugurilor pentru fabricarea spumantului alb brut adaugă o dimensiune complexă acestei cercetări. Procesul de vinificație pentru obținerea de vinuri spumante impune procedee și tehnologii specifice, iar această teză se angajează în analizarea detaliată a acestora. De la recoltarea strugurilor la fermentarea secundară și degorjarea finală, fiecare etapă este scrutată pentru a înțelege cum influențează caracteristicile organoleptice ale spumantului alb brut.

În timp ce această teză își propune să aducă contribuții semnificative la domeniul vitivinicol, rămâne deschisă spre evoluții viitoare și spre extinderea cunoștințelor noastre asupra vinificației în regiunea Cricova. Prin explorarea soiurilor, evaluarea ecosistemului și studiul regimurilor tehnologice, această cercetare se situează în inima pasiunii pentru vin, urmărind să contureze un peisaj viticol divers și vibrat, definitiv pentru această regiune vitivinicolă remarcabilă.

Cu speranța că această teză va aduce lumină și înțelegere în lumea complexă a vinului, invit cititorul să pătrundă în această călătorie fascinantă în inima viticulturii și enologiei din centrul vitivinicol Cricova. În cartea CRICOVA -DESTINUL MEU așa scrie despre companie

cricova: Din motive istorice, Combinatul de Vinuri "Cricova" este considerat de multă vreme și pe bună dreptate lider al vinificației moldovenești. Timp de peste șaiszeci de ani, în inima galeriilor sale seculare, se produc vinuri și șampanie de excepție, cu caracteristici unice în țară și peste hotare. Potrivit unor studii internaționale recente, "Cricova" reprezintă cel mai valoros și mai scump brand din Republica Moldova, fapt ce se aplică tuturor brandurilor țării, nu doar celor legate de viticultură și vinificație.

"Cricova" SA servește ca avanpost al inovației și progresului, fiind un centru de cercetare în domeniul științei naționale și un nucleu pentru pregătirea cadrelor performante. Combinatul de vinuri din Cricova este cartea de vizită a Republicii Moldova, un complex cultural-peisagistic unic, reprezentând dezvoltarea social-economică și spirituală a țării, păstrând experiența și tradițiile în domeniul viticol și de producere a vinului, fiind lider în implementarea în producție a realizărilor mondiale din acest domeniu. Nu întâmplător, a fost declarat patrimoniu cultural național de către Parlamentul Republicii Moldova.

În acest context, rolul Combinatului "Cricova" depășește sfera unui agent economic obișnuit. Misiunea sa este strâns legată de funcțiile sociale și politice. În labirinturile misterioase ale întreprinderii au loc simpozioane, congrese ale organismelor internaționale, inclusiv Organizația Internațională a Viei și Vinului, precum și summit-uri ale șefilor de state și de guverne.

Istoria Combinatului "Cricova" și galeria figurilor istorice care au vizitat beciurile sale legendare sunt cu adevărat excepționale. Conducerea acestui diamant al coroanei vinificației moldovenești este asigurată de Valentin BODIUL de peste 28 de ani, un exemplu unic în istoria vinificației moldovenești.

Au fost perioade dificile: lupta împotriva alcoolismului, când ramura a fost prigonită, și trecerea la o altă formațiune social-economică, asimilarea metodelor de piață în procesul de management și producție, ieșirea pe piețele internaționale și integrarea în procesele de globalizare. Cu toate acestea, întreprinderea a rezistat cu cinste tuturor acestor încercări și este plină de planuri și ambiții de viitor.

## Concluzie

1. Soiul Alb de Onițcani devine o parte integrantă a mostenirii cultural-regionale. Acest soi contribuie la extinderea producției de spumante albe prin metoda clasică champenoise, astfel devenind ambasador al tradiției și calității viului moldovenesc.

Perspectiva de a obține un vin spumant alb sec de înaltă calitate prin explorarea potențialului soiului Alb de Onițcani reprezintă o oportunitate captivantă pentru industria vitivinicolă, astfel, urmărind și diversificarea sortimentului cu gest inovator pe piața vinurilor spumante. Sperăm că aceasta va consolida valoarea locală, numită *terroir*, va promova tradiția viticulturii moldovenești la nivel global;

2. Biocompușii strugurilor reprezintă stilul, tipicitatea și structura vinului, un rol esențial în tehnologie, acești compuși contribuie la formarea însușirilor senzoriale ale vinului, cum ar fi culoarea, aroma, gustul, în relație directă cu dinamica factorilor, precum soiul, condițiile de creștere și metodele de prelucrare a strugurilor;

3. Schimbările climatice globale au impact semnificativ asupra industriei viticole, de la variabilitatea ciclurilor de creștere la calitatea și cantitatea producției. Pentru a se adapta la aceste schimbări, viticultorii și oenologii trebuie să ia măsuri proactive prin interacțiune reciprocă a factorilor ecologici cu cei tehnologici. Gestionarea acestor interconexiuni sunt esențiale pentru producerea de vin, cercetările continuă pentru a dezvălui subtilitățile care stau la baza producerii de vinuri fine;

4. Sectorul Criuleni este favorabil pentru cultivarea vitei de vie, cu excepția a cca 3,5 ha, riscante pentru cultivarea viței de vie, tot sectorul propus pentru proiectare este favorabil pentru cultivarea viței de vie (cca 24,0 ha), S/E (cca 11,19 ha) și S/V (cca 16,0 ha), forma versanților: terenuri deschise, cu posibilități de aerare normală.

Solurile sectorului sunt valabile pentru viticultură și administrarea îngrășămintelor organice-minerale;

5. Cricova este o companie vinicolă cu un brand puternic și o gamă largă de vinuri de calitate, are o serie de puncte forte, dar se confruntă și cu o serie de provocări. Pentru a-și menține succesul pe termen lung, compania Cricova trebuie să continue să investească în calitatea vinurilor, să-și diversifice piețele de desfacere și să se adapteze la schimbările din mediul de afaceri.

## BIBLIOGRAFIE

1. Țârdea C., Sârbu G., Țârdea A. Tratat de vinificație Editura Ion Ionescu de la Brad Iași 2010,765P ISBN: 978-973-147-054-2
2. Vacarciuc L.Vinul:alte vremuri, alte dimensiuni Chisin,2015,608p.ISBN 978-9975-53-577-9
3. Taran N., Soldatenco E. Tehnologia vinurilor spumante Aspecte moderne Chisinău 2011, 302P ISBN:978-9975-62-292-9
4. Li Hua. Viticultură,p.231 , ISBN9787109120716, 71091207
- 5.„VITIS SERVICE” SRL. PROIECT de înființare a plantațiilor viticole (IGP „Codru”) pentru ÎS „Combinatul de vinuri Cricova” SA, în s.Pășcani, raionul Criuleni, R.M. Partea 1-2: Argumentarea agro-economică și organizare teren; Deviz de cheltuieli. Chișin-2018
6. Rusu Em.,Obadă E., Cibuc M.,Golenco I.,Nemțeanu S. Influența gradului de limpezire a mustului asupra compoziției fizico – chimice a vinului alb din soiul Chardonnay CZU: 663.221
7. Soldatenco E., Taran N., Adajuc V., Soldatenco O., Morari B., Barsova O., Stoleicova S., Glavan P., Taran M. Potențialul de spumare a vinurilor materie primă albe obținute din soiurile de selecție nouă a Ișphta. Foaming Potential Of Raw White Wines Produced From New Selection Varieties Of Spihft CZU: 663.223.11
8. YU Ran, ZHANG Yancong, ZHOU Xiaofang, et al. Optimization of Fermentation Technology for White Sparkling Wine[J]. FoodResearch and Development,2022,4310166-171
9. Даниелян Армен Юрьевич. Совершенствование технологии белых игристых вин Специальность: 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки плодоовощной продукции и виноградарства ДИССЕРТАЦИЯ на соискание ученой степени кандидата технических наук Научный руководитель: д-р техн. наук, профессор Агеева Н.М. Краснодар - 2015
10. MA Teng-zhen, LU Rong-rong. Quality of Sparkling Wines as Influenced by Different Fining Agents Added Pre-fermentation. Food and fermentation sciences and Technology Vol.54, No.5

11.Wang Yuxia, Kang Wenhui, Zhang Chao, Liu Shuwen. Influence of different Saccharo-mycetes cerevisiae on the quality of sparkling wine DOI:10.13414/j.cnki.zwpp.2009.01.008

12. Дубинина Елена, Андриевская Дарья, Томгорова Светлана, Швец Светлана Влияние расы дрожжей на формирование качества игристого вина Всероссийский научно-исследовательский институт пивоваренной, безалкогольной и винодельч. Пром-ти ,филиал ФГБНУ«ФНЦ пищевых систем им.В.Горбатова» РАН УДК 663.223.2

13. P N., Stoian V., Gheorghită M., Sîrghi C., Cotea V.V., Nămoșanu I. Oenologie. Prelucrarea strugurilor și producerea vinurilor., vol. I, București, ed. Ceres, 2000, 367 p.

14. Rusu E., Obadă L., Mîndru A., Golenco L, Kirova A, Muler N, Covaliciuc O., Compoziția fizicochimică a vinurilor din regiunea vitivinicolă Sud. Viticultura și Vinificația în Moldova, nr. 3,4,5, 2008.

15.Cotea V.D., Zănoagă C., Cotea V.V. Tratat de oenochimie, vol. I, București, Ed. Academi Române, 2009, 750 p.

16. Макаров А.Технология игристых вин.Simferopol:Tavriea,2008.ISBN 978-966-435-197-0

17. Țârdea C. Chimia și analiza vinului. Ed. Iași: Ion Ionescu de la Brad,2007.pag. 325-1371. ISBN 978-973-147-004-7.

18. Perstniov.N., Surugiu.V., Viticultură chisinău 2000, P502, ISBN9975-78-041-5

19.Cebotărescu .I.D. Neagu.C. Bibire.L. Utilaj tehnologic pentru vinificație, editura tehnică, chișinău, editura tehnică București, 1997, 580P ISBN 9975-910-11-4 ISBN973-31-1106