

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII  
MOLDOVA**

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI**

**FACULTATEA ȘTIINȚE AGRICOLE, SILVICE ȘI MEDIU**

**DEPARTAMENTUL HORTICULTURĂ ȘI SILVICULTURĂ**

**Admis la susținere**

**Șef departament:**

**MANZIUC Valerii, conf. univ., dr.**

\_\_\_\_\_ “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ **2022**

**STUDIUL BAZEI DE MATERIE PRIMĂ A PLAIULUI  
VITIVINICOL JORA DE JOS, APLICAREA VITICULTURII  
PERFORMANTE ȘI TRASABILITĂȚII PRODUCȚIEI DE  
STRUGURI PENTRU DIVINURI CU IMPLEMENTAREA  
SISTEMULUI DE CALITATE HACCP**

**Teză de master**

<b>Student:</b>	_____	<b>ZAHARIA ECATERINA, EEVDO-212</b>
<b>Conducător:</b>	_____	<b>NICOLAESCU Gheorghe,</b> conf. univ., dr.
<b>Consultant:</b>	_____	<b>GODOROJA Mariana,</b> lectoră univ., dr.
<b>Recenzent:</b>	_____	<b>VACARCIUC Liviu,</b> conf. univ., dr.

**Chișinău, 2022**

## Adnotare

la teza de master intitulată: *Studiul bazei de materie primă a plaiului vitivinicol Jora de jos, aplicarea viticulturii performante și trasabilității producției de struguri pentru divinuri cu implementarea sistemului de calitate HACCP.* Autor: VRÎNCEANU Ecaterina, Specializarea Evaluarea ecosistemelor viticole pentru producția vitivinicolă cu denumire de origine, conducător științific NICOLAESCU Gheorghe, conf. univ., dr. și GODOROJA Mariana, lectoră univ., dr.

ÎM „Chateau Vartely” SRL este o companie tânără, plină de ambiții care a pornit producerea vinului în anul 2004. În prezent Chateau Vartely are un nume recunoscut în lume, prin produsele sale, dar și Complexul Turistic, dotat cu toate necesitățile pentru oaspeții de pretutindeni.

Vinăria Chateau Vartely deține 310 hectare de viță de vie, dintre care 150 se află în centrul Moldovei pe malul râului Nistru unde se cultivă strugurii albi, iar alte 160 de hectare se află în partea de Sud unde cultivăm strugurii roșii

După standardele vinificatorilor din lumea veche și lumina nouă, Chateau Vartely este o companie care îmbină tehnologia de ultima generație în creșterea viței – de vie și producerea strugurilor cu pasiune pentru producerea vinului de calitate. Are la bază un ciclu tehnologic închis de producere – de la cultivarea strugurilor de pe propriile plantații, prelucrarea, obținerea materialelor vinicole de calitate cu maturizarea lor până la îmbuteliere și comercializarea pe piață.

Din 2021 întreprinderea oficial își mărește teritoriul cu încă o întreprindere la sudul Moldovei Cantemir, s. Ciubalaccia, cu o suprafață de parcele viticole de 191 hectare, dintre care 107 hectare soiuri albe și 84 hectare soiuri roși.

Vinurile cu marca Chateau Vartely sunt prezente la numeroase concursuri și expoziții în toată lumea, ele fiind remarcate de vizitatorii simpli, dar și de experți cunoscători participanți.

Vinurile Chateau Vartely au obținut peste 300 de medalii și mențiuni de onoare la diverse competiții internaționale. Ele s-au întrecut cu vinurile franceze, portugheze, spaniole ș.a.

**Cuvinte cheie:** Plai vitivinicol, HACCP, Divin, Materie primă

## CUPRINS

<u>LISTA TABELELOR</u> .....	7
<u>LISTA FIGURILOR, GRAFICELOR, DIAGRAMELOR ȘI SCHEMELOR</u>	8
<u>LISTA ABREVIERILOR</u> .....	9
<u>INTRODUCERE</u> .....	10
<u>1. STUDIUL BIBLIOGRAFIC A LITERATURII PRIVIND DISTILATELE DE VIN</u> .....	13
<u>1.1. Factori de influență asupra calității materiei prime și a distilatelor</u> ....	13
<u>1.2. Tehnologii aplicate în obținerea vinului materie primă pentru distilate</u> .....	14
<u>1.3. Studiul legislației privind producerea produselor vitivinicole</u> .....	15
<u>2. OBIECTELE, METODELE ȘI CONDIȚIILE DE EFECTUARE A CERCETĂRILOR</u> .....	19
<u>2.1. Caracteristica generală a întreprinderii și starea organizațională a ei</u> ....	19
<u>2.2. Caracteristica condițiilor ecopedologice a plaiului vitivinicol Jora de jos</u> .....	20
<u>2.3. Plantațiile viticole din proprietatea întreprinderii ÎM „Chateau Vartely” SRL</u> .....	23
<u>2.4. Comerțul cu băuturile</u> .....	25
<u>3. TRASABILITATEA PRODUCERII STRUGURILOR ȘI VINULUI MATERIE PRIMĂ PENTRU DISTILATE</u> .....	27
<u>3.1. Trasabilitate producerii strugurilor materie primă pentru obținerea distilatelor</u> .....	27
<u>3.2. Trasabilitate producerii vinului materie primă pentru obținerea distilatelor</u> .....	31
<u>Fizic - frunze, porțiuni de lăstar, pietricele, etc.</u> .....	44
<u>Fizic-frunze,ramuri,pietricele,etc.</u> .....	44
<u>CONCLUZII</u> .....	51
<u>BIBLIOGRAFIE</u> .....	52

## INTRODUCERE

Din secolul al XIV-lea. economia moldovenească a crescut impunător. Agricultură a stat la baza acesteia. Viticultura a avut o mare aport în agricultură. Datorită amplasării sale unice, numeroase rute comerciale au trecut prin principatul Moldovei: din Polonia și Germania până în Bizanț, din Ungaria și Transilvania până în principatele rusești, din Țara Românească în Polonia. Unul din cele mai bine cunoscute bunuri de export ale principatului Moldovei era vinul

Conform recensământului plantațiilor viticole realizat în anul 1945 suprafața plantațiilor viticole constituia cca. 98,5 mii ha, cu cca. 15% goluri în mediu, preponderent fiind prezente plantații cu vârsta mai mare de 20 de ani. Soiurile europene dețineau cca. 7% din suprafața totală de vii, cele mai răspândite fiind Aligote, Chasselas, Gamay noir, Muscat blanc, Cinsuat, Cabernet Sauvignon, Riesling, Pinot gris ș.a., iar dintre soiurile vechi autohtone – soiul Rară Neagră. În rezultatul măsurilor de restabilire și dezvoltare a sectorului vitivinicol, către anul 1953 suprafața plantațiilor viticole s-a mărit până la 106 mii ha, 83% dintre care erau deja concentrate în colhozurile create. Din punct de vedere al componenței sortimentale, cota parte a HDP rămânea încă foarte ridicată (cca. 91%), starea lucrurilor începând să se îmbunătățească după anul 1958, suprafețele cu hibridi fiind practic defrișate către sfârșitul anilor 90 ai secolului trecut. A fost elaborat sortimentul recomandat pentru cultivare industrială (anii 1945, 1952, 1958, 1964), remarcate zonele viticole principale, determinate direcțiile principale de cultivare a strugurilor. S-a luat orientarea spre mărirea suprafețelor ocupate cu soiurile Aligote, Fetească, Riesling, Rkațiteli, Traminer ș.a. – pentru vinuri albe și Cabernet Sauvignon, Merlot, Malbec, Saperavi, Serecția, Gamay freaux – pentru vinuri roșii.<sup>1</sup>

În 1992 a fost începută reorganizarea marilor gospodării colective, s-a preconizat ieșirea țăranilor din colhozuri și sovhozuri. Tot în acest an Republica Moldova, prima dintre țările post-sovietice, a devenit stat-membru al Organizației Internaționale a Viei și Vinului (OIV). Până atunci, membru al OIV a fost Uniunea Sovietică.

În 1994, Parlamentul Republicii Moldova adoptată Legea viei și vinului, care a devenit prima lege în acest domeniu în țările CSI (în URSS, în componența căreia intra și RM, nu exista o astfel de lege). Nu era nici măcar în toate țările viticole europene. Prin această lege se atrage o atenție deosebită procesului de producere a vinului, precum și altor produse vitivinicole cu denumire de origine. În 2006, a fost adoptată Legea Nr. 57 din 10 martie 2006 a viei și vinului.

Până în anul 2006, Republica Moldova se regăsea printre cei mai mari zece exportatori de

---

<sup>1</sup> <https://wineofmoldova.com/ro/istoria-vinului-moldovei/>

vin din lume. În martie 2006, Federația Rusă a impus un embargou la importul de vinuri din Republica Moldova, preț de aproape doi ani, fapt ce a dus la pierderea de către vinificatorii locali a accesului la piața rusească a vinului și divinului, la acel moment, constituind 80% din băuturile alcoolice moldovenești. Producția alcoolică a scăzut cu circa 63% față de anul 2005, exporturile s-au redus cu 41%, industria a scăzut cu 7%, iar PIB-ul țării s-a majorat doar cu 4%, față de așteptările de peste 6%. În același timp, întreprinderile viticole s-au ales cu pierderi directe de circa 185 milioane dolari, rezultate din creanțele ce nu vor mai putea fi recuperate. Același scenariu, la fel, cu tentă politică a fost repetat în septembrie 2013. De aceasta dată, pagubele au fost mai mici datorită faptului că producătorii autohtoni și-au diversificat căile de export spre Belarus, Kazahstan, Ucraina, UE, Asia, etc. După crizele puternice din 2006-2011, sectorul vitivinicol al R. M. a mizat pe producerea vinurilor de calitate, pe diversificarea piețelor și modernizarea industriei.

Formarea ONVV reprezintă pasul decisiv făcut de sectorul public și privat în implementarea schimbărilor în cadrul legislativ și normativ al sectorului vitivinicol și promovarea brandului viticol de țară – „Vinul Moldovei. O legendă vie”, care contribuie la recunoașterea și promovarea vinului moldovenesc de calitate peste hotarele țării. ONVV este responsabil pentru promovarea vinurilor moldovenești pe piețele de export, sub umbrela brandului de țară ”Wine of Moldova. A Legend Alive”, care are scopul de a unifica producătorii autohtoni de vin și facilita exportul de vinuri de calitate pe piața internațională. De asemenea, brandul servește drept garant al calității vinurilor, supuse unor proceduri riguroase de control al calității.

Având un sistem de indicații geografice protejate (IGP) bazat pe modelul UE, care acoperă cele patru zone vitivinicole: Valul lui Traian, Ștefan Vodă, Codru și inclusiv Divin, Moldova a făcut progrese impresionante în ameliorarea calității vinurilor și divinurilor.

În luna iunie 2014, a fost semnat Acordul de asociere RM-UE, care se bazează pe formarea a unei zone de liber schimb aprofundate și cuprinzătoare – DCFTA. Acordul DCFTA a oferit produselor viticole moldovenești acces fără taxe vamale pe piața UE.

Până atunci, din 2007, producătorii se bucurau de preferințe comerciale autonome atunci când livrau produse viticole către țările Uniunii Europene. Volumele anuale de vin permise exportului erau insuficiente și creau impedimente în calea exportului.

Embargourile din anii 2006 și 2013, evoluția piețelor de desfacere, comportamentul consumatorului, dar și schimbările climatice resimțite pe parcursul ultimilor ani, au condus la necesitatea unei noi strategii pentru dezvoltarea sectorului până în anul 2030. Scopul Strategiei „Vinul Moldovei 2030” este de a întreprinde acțiuni ce trebuie realizate pentru a influența politicile statului în domeniul vitivinicol, dar și de a atrage investițiile necesare pentru a da o nouă

dinamică sectorului.

La capitolul divinuri, din totalul volumului exportat în anul 2020, distilatele dețin o cotă – 2,2%. După volumul exportat al divinurilor, a fost atestată o creștere de 1,277 litri a.a, în creștere cu 0,1 % față de 2019. Divinurile au fost exportate în 35 de țări ale lumii, care au absorbit 92 % din volumul total al exporturilor. După valoarea divinurilor exportate pe parcursul anului 2020, comparativ cu 2019, a fost înregistrată o descreștere de 31,615,745 MDL sau echivalentul a 12,6 %.

Principalele „centre de creștere” pentru exportul divinurilor au fost:

După volum: Belarus (+54,4%), România (+202,4%), Israel (+31,7%), Germania (+ 43,6%);

După valoare: Belarus (+24,5%), România (+161,4%), Israel (+ 22,2%), Germania (+ 59,2%).<sup>2</sup>

**Scopul lucrării:** Studiul bazei de materie primă a plaiului vitivinicol Jora de Jos, aplicarea viticulturii performante și trasabilității producției de struguri pentru divinuri cu implementarea sistemului de calitate HACCP.

**Obiectivele lucrării:**

- studiul literaturii de specialitate evoluția sectorului distilatelor de vin și factorii ce influențează calitatea distilatelor;

---

<sup>2</sup> Raportul anual al INVV pentru anul vitivinicol 2020.