

RECEȚIONAT

Agencia Națională pentru Cercetare
și Dezvoltare
Director general Dr.hab. Aurelia Hanganu

_____ 2024

AVIZAT

Secția AȘM Științe ale vieții
dr.hab. acad. Boris Gaina

_____ 2024

RAPORT ȘTIINȚIFIC FINAL
pentru perioada 2020-2023
privind implementarea proiectului din cadrul
Programului de Stat (2020-2023)

Proiectul: „Valorificarea la scara industrială a potențialului oenologic al soiurilor și clonelor de struguri asanate de selecție nouă și autohtone pentru fabricarea producției vinicole competitive pe piețele internaționale”

Cifrul proiectului: **20.80009.5107.05**

Prioritatea Strategică: II Agricultură durabilă, securitate alimentară și siguranța alimentelor

Directorul organizației

Dr. Adajuc Victoria

Consiliul științific

Dr. Soldatenco Olga

Conducătorul proiectului

Dr.hab., Prof.univ. Taran Nicolae

Chișinău 2024



CUPRINS:

1	Scopul, obiectivele și rezultatele planificate și realizate pe parcursul anilor 2020-2023	3
2	Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute	9
3	Infrastructura de cercetare utilizată în cadrul proiectului	9
4	Colaborare la nivel național/ internațional în cadrul implementării proiectului	9
5	Dificultățile în realizarea proiectului	10
6	Diseminarea rezultatelor obținute în proiect 2020-2023	10
7	Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de prezentări la foruri științifice	19
8	Aprecierea și recunoașterea rezultatelor obținute în proiect (premier, medalii, titluri, alte aprecieri)	20
9	Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în proiect în mass-media	21
10	Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate pe parcursul anilor 2020-2023 de membrii echipei proiectului	22
11	Materializarea rezultatelor obținute în proiect	23
12	Informație suplimentară referitor la activitățile membrilor echipei	25
13	Recomandări, propuneri.	27
14	Concluzii	27
15	Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în limba română (Anexa nr. 1) Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în limba engleză (Anexa nr. 1)	29
16	Volumul total al finanțării proiectului pentru perioada 2020-2023 (Anexa nr. 3)	31
17	Componența echipei pe parcursul anilor 2020-2023 (Anexa nr. 4)	32
18	Raportarea indicatorilor (Anexa nr. 5)	34

1. Scopul proiectului

Valorificarea la scara industrială a potențialului oenologic al soiurilor și clonelor de struguri asanate de selecție nouă și autohtone pentru fabricarea producției vinicole competitive pe piețele internaționale.

Obiectivele proiectului 2020–2023

Pentru anul 2020

- Obținerea a 5 clone fitosanitare (devirozate) libere de infecții virotice și cancer bacterian;
- Plantarea pe terenuri experimentale a clonelor asanate de soiuri de selecție nouă și autohtone;
- Regimuri perfecționate de tratare termică a materialului săditor viticol;
- Regimuri tehnologice optime de prelucrare a strugurilor din soiuri asanate de selecție nouă pentru fabricarea vinurilor albe seci;
- Sușe de levuri cu însușiri tehnologice avansate pentru producerea vinurilor albe seci din soiuri de selecție nouă;
- Studiul complexului volatil a vinurilor albe seci obținute din soiuri asanate de selecție nouă;

Pentru anul 2021

- Obținerea a 5 clone fitosanitare de struguri de selecție nouă și autohtone
- Plantarea pe terenuri experimentale plantații mama de altoi de categoria "Prebaza" (2 ha)
- Obținerea loturilor experimentale de vinuri îmbuteliate din soiuri de struguri asanate autohtone și de selecție nouă
- Izolarea și identificarea a 2 sușe de levuri pentru fermentarea vinurilor seci
- Studiul complexului fenolic a vinurilor roșii seci din soiuri autohtone și de selecție nouă
- Elaborarea SM 207:2021 "Material săditor viticol. Condiții tehnice".

Pentru anul 2022

- Elaborarea tehnologiei de asanare a vițelor de viță de vie de infecțiile virotice, fitoplasmotice și bacteriene cu ajutorul termoterapiei și chimioterapiei.
- Argumentarea și selectarea unor substanțe chimice pentru inactivarea infecțiilor fitoplasmotice și cancerului bacterian.
- Studiul influenței unui șir de substanțe biologice active asupra cancerului bacterian al viței de vie în condiții in vitro.
- Elaborarea instrucțiunilor tehnologice pentru fabricarea vinurilor albe și roșii seci din soiuri de selecție nouă și autohtone.
- Elaborarea instrucțiunilor tehnologice de producere a vinurilor spumante albe din soiurile de selecție nouă și soiurile autohtone;
- Evidențierea și selectarea tulpinilor noi prin fermentarea spontană a mustului din soiuri autohtone;
- Testarea tulpinilor de levuri din CRMIO și LAU în sezonul de vinificație 2022.
- Obținerea unor loturi experimentale de vinuri albe și roșii seci și vinuri spumante îmbuteliate obținute din soiuri de struguri asanați de selecție nouă și autohtone din r. a. 2021 și r. a. 2022.
- Definitivarea și aprobarea SM 206:202X „Material de înmulțire viticol. Specificații tehnice”;

- Revizuirea SM 84:2015 „Struguri proaspeți destinați prelucrării industriale. Specificații”, incluse în programul de activitate al CT 9 " Produse viticole și vinicole, alte produse alcoolice alimentare" pentru anul 2022;

Pentru anul 2023

- Multiplicarea accelerată a clonelor fitosanitare de struguri, cu ajutorul metodei de butășire microclonală a soiurilor: Luminița, Onițcanscii belii, Busuioca de Bohotin, Busuioca de Moldova, Plavai și portaltoi Maleque.
- Obținerea butașilor vegetanți a soiurilor Busuiocă de Moldova, Busuiocă de Bohotin, Onițcanscii belii, Luminița și soiul de portaltoi Maleque pentru înființarea plantației mamă de categorie biologică „PREBAZA,,
- Elaborarea tehnologiei de asanare a vițelor de viță de vie, eliberarea lor de infecțiile virotice, fitoplasmotice și bacteriene cu ajutorul termoterapiei cu apă, tratării cu aer fierbinte și chimioterapie.
- Argumentarea și selectarea unor substanțe chimice pentru inactivarea infecțiilor fitoplasmotice și cancerului bacterian.
- Implementarea pe scară industrială a tehnologiilor elaborate de fabricare a vinurilor albe și roșii seci din soiuri asanate de selecție nouă și autohtone;
- Implementarea pe scară industrială a tehnologiilor elaborate de fabricare a distilatelor de vin obținute din soiuri albe autohtone.
- Depozitarea tulpinilor de levuri în Colecția Națională de Microorganisme Nepatogene la Institutul de Biotehnologii și Microbiologie.
- Elaborarea schemei de control a calității (purității de soi) a vinurilor din soiuri de struguri autohtone și de selecție nouă.
- Revizuirea SM 84:2015 „Struguri proaspeți destinați prelucrării industriale. Specificații”, incluse în programul de activitate al CT 9 " Produse viticole și vinicole, alte produse alcoolice alimentare" pentru anul 2023;
- Elaborarea instrucțiunii tehnologice de ramură privind producerea materialului săditor viticol prin metoda "in vitro";

Rezultate planificate conform proiectului depus

Etapa Nr.1 (a.2020)

- 5 clone fitosanitare de struguri de selecție nouă;
- Plantații mama de altoi de categoria biologică ”Prebază”;
- Loturi experimentale de vinuri îmbuteliate din soiuri asanate de selecție nouă;
- Aromograme a complexului volatil a vinurilor albe seci din soiuri din selecție nouă;
- 2 sușe de levuri evidențiate pentru fermentarea mustului la fabricarea vinurilor albe seci din soiuri de selecția nouă;

Etapa Nr.2 (a.2021)

- 5 clone fitosanitare de struguri de selecție nouă și autohtone -plantații mama de altoi de categoria ”Prebaza” (2 ha)
- loturi experimentale de vinuri îmbuteliate din soiuri de struguri asanate locale
- 2 sușe de de levuri evidențiate pentru fermentarea vinurilor albe

- antocianograma a vinurilor roșii seci din soiuri locale

Etapa Nr.3 (a.2022)

- 5 clone fitosanitare de struguri de selecție nouă;
- Plantații mama de altoi de categoria biologică "Prebază";
- Documente tehnologice de fabricare a vinurilor albe seci din soiuri de selecție nouă și autohtone; Documente tehnologice de fabricare a vinurilor roșii seci din soiuri de selecție nouă și autohtone; 2 sușe de levuri evidențiate pentru fermentarea mustului la fabricarea vinurilor roșii seci din soiuri de selecția nouă

Etapa Nr.4 (a.2023)

- 5 clone fitosanitare de struguri de selecție nouă;
- Plantații mama de altoi de categoria biologică "Prebază";
- Acte de implementare în producere a noilor tehnologii de obținerea clonelor asanate de struguri de selecție nouă și autohtone;
- Acte de implementare în producere a tehnologiilor de fabricare a vinurilor albe seci din soiuri de selecție nouă și autohtone.
- Acte de implementare în producere a tehnologiilor de fabricare a vinurilor roșii seci din soiuri de selecție nouă și autohtone.
- Loturi experimentale de vinuri albe seci și roșii seci, vinuri spumante și distilate obținute din soiuri de selecție nouă și autohtone.
- 2 sușe de levuri evidențiate pentru fermentarea mustului la pentru vinuri spumante din soiuri de selecția nouă și autohtone;
- Modificarea actelor normative, care se referă la producerea materialului săditor viticol;

Rezultatele obținute (descriere narativă 3-5 pagini)

Au fost obținute 5 clone fitosanitare de struguri a soiurilor de selecție nouă și autohtone libere de infecții virotice și cancer bacterian.

Plantația mamă de categoria biologică "Prebază" a IP IȘPHTA a fost completată cu clone fitosanitare a soiurilor de selecție nouă și autohtone: Feteasca Albă, Feteasca Regală, Negru de Caușeni, Tudor, Chișmiș lucistii.

Plantația mamă de categoria biologică "Bază" a fost completată cu material săditor viticol asanat a soiurilor Viorica, Riton, Floricica, Legenda și Feteasca Neagră pe o suprafața de 2,7 ha.

Au fost perfecționate regimurile tehnologice de prelucrare a strugurilor pentru fabricarea vinurilor albe seci din soiuri de selecție nouă. Au fost obținute loturi experimentale de vinuri albe seci îmbuteliate din soiuri de selecție nouă a.r. 2019.

Screening-ul de levuri autohtone și active uscate de import la fermentarea mustului a demonstrat, că tulpinile de levuri locale reprezintă un material biologic valoros, care permite fabricarea vinurilor de calitate înaltă.

Au fost evidențiate 2 sușe de levuri locale pentru fabricarea vinurilor albe seci din soiuri de selecție nouă.

Prin metoda GC-MS au fost obținute aromagramele complexului volatil a vinurilor albe seci: Viorica, Floricica, Riton și Legenda.

Au fost perfecționate regimurile de tratare termică la temperaturi ridicate a materialului săditor viticol și a fost elaborată și aprobată de MADRM "Instrucțiunea tehnologică de ramură referitoare

la tratarea materialului de înmulțire și săditor viticol prin metoda de hidrotermoterapie” (IT MD - 67-40582515-123:2020).

Plantația - mamă de altoi de categoria biologică ”Prebază” a fost completată cu material săditor de categoria ”Prebază”: Alb de Onițcani, Busuioaca de Bohotin, Busuioacă de Moldova, Luminița și portaltoiul Maleque (S=2 ha).

Plantația-mamă de categoria biologică «BAZA» a IP IȘPHTA a fost completată cu soiuri noi de vita de vie soiuri: Copceac, Plavaie, Crâmpoșie și soiuri de masă: Moldova clon 2, Chișmiș moldavschii, Apiren roz. Suprafata totala a fost largita pîna la 6 ha.

Din mustul de struguri a soiurilor Riton și Legenda au fost izolate și testate în condiții de laborator 30 de tulpini de levuri. În baza aprecierii indicilor biochimici și tehnologici a tulpinilor de levuri izolate au fost selectate 2 tulpini de levuri noi pentru producerea vinurilor albe seci și au fost depozitate în Colecția Națională de Microorganisme Neapatogene al Institutului de Microbiologie și Biotehnologie (IMB).

Au fost obținute adeverințe de depozitare și pașapoartele pentru tulpinele noi de levuri cu cifrul atribuit de către Colecția Națională de Microorganisme Neapatogene al IMB.

În rezultatul testării vinurilor albe seci obținute din soiuri de selecție nouă (a. r. 2020) la diferite tipuri de tulburări a fost stabilit, că vinurile studiate sunt predispuse la casările proteice și cristalice. Toate vinurile experimentale au fost tratate, stabilizate și pregătite pentru îmbuteliere.

Vinurile experimentale obținute din soiurile de selecție nouă: Riton, Viorica, Floricica și Legenda au fost îmbuteliate în condiții de microvinificație a IP IȘPHTA.

Vinurile roșii seci obținute din soiurile de selecție nouă și autohtone din a.r. 2020 (Codrinschii, Feteasca Neagră și Negru de Căușeni) au un conținut diferit în compuși fenolici și acesta variază în limitele 1586-2254 mg/dm³. Cel mai mic conținut se atestă în vinul Negru de Căușeni - 1586 mg/dm³, iar cel mai mare în vinul Codrinschii – 2254 mg/dm³. Printr-o valoare înaltă a intensității culorii se disting vinurile obținute din soiurile Fetească neagră– 2,774 și Codrinschii–2,674, concentrația în masă a antocianilor în aceste vinuri este de 364 mg/dm³ și respectiv 510 mg/dm³.

În a.2021 au fost obținute în condiții de microvinificație partide experimentale de vinuri roșii seci din soiuri de selecție nouă și autohtone: Codrinschii, Copceac, Negru de Căușeni și Feteasca Neagră.

Au fost obținute antocianogramele vinurilor roșii din soiurile de struguri autohtone: Copceac, Feteasca Neagră, Negru de Căușeni și de selecție nouă: Codrinschii; a fost determinată cantitatea antocianilor monomerici individuali, care se conțin în aceste vinuri.

Au fost stabiliți antocianii monomerici, care determină culoarea vinurilor roșii seci din soiul de struguri de selecție nouă Codrinschii și din soiurile de struguri autohtone Copceac, Feteasca Neagră și Negru de Căușeni, precum și concentrațiile medii caracteristice ale acestor antociani.

În anul 2021 au fost finalizate lucrările asupra standardul moldovenesc SM 207:2021 "Material săditor viticol. Specificații tehnice".

Varianta finală a SM 207:2021 "Material săditor viticol. Specificații tehnice" a fost aprobată de către Institutul de Standardizare din Moldova prin Hotărîrea nr. 38 din 17.03. 2021.

Plantația-mamă de categoria biologică „Prebază” a IȘPHTA în a. 2022 a fost completată cu material asanat în stadiul de vegetație obținut prin metoda de butășire microclonale „în vitro” în următorul sortiment și cantitate: Codrinschii - 80 buc., Muscat de Ialoveni – 73 buc., Alb de

Onițcani – 200 buc., Autumn Roial – 132 buc și Portaltoiu Freedom – 250 buc., pe o suprafață de 0,30 ha.

Plantația – mamă de categoria biologică „Bază” a ISPHTA în a. 2022 a fost completată cu soiuri asanate de viță de vie vegetante în următorul sortiment și cantitățile: Viorica – 182 buc., Floricica – 331 buc., Legenda – 412 buc., Telti Curuc – 80 buc., Crîmpoșie – 176 buc., Feteasca Neagră – 314 buc., Copceac – 269 buc., Plăvaie – 412 buc. În total 2176 buc.

Au fost studiate diferite regimuri de tratare termică a materialului săditor viticol cu apă fierbinte (50 - 54⁰C) și aer fierbinte (37 - 38⁰C) în scopul asanării materialului vegetal contra bolilor virotice și cancerului bacterian. Au fost efectuate cercetări de devirozare a materialului săditor viticol afectat cu diferite boli virotice cu viricidul Viron.

Din mustul de struguri a soiului cu bobul negru, Cordinschii au fost izolate și testate în condiții de laborator 15 tulpini de levuri. În baza aprecierii indicilor biochimici și tehnologici a tulpinilor de levuri izolate au fost selectate 2 tulpini de levuri noi pentru producerea vinurilor roșii seci. Levurile selectate au fost depozitate în Colecția Națională de Microorganisme Nepatogene al Institutului de Microbiologie și Biotehnologie (IMB).

Au fost obținute adeverințe de depozitare și pașapoaretele pentru tulpinile noi de levuri cu cifrul atribuit de către Colecția Națională de Microorganisme Nepatogene al IMB.

Au fost obținute partide experimentale de vinuri albe seci din soiurile asanate de struguri Viorica, Floricica, Riton și Plăvaie din a. r. 2022.

A fost stabilit efectul pozitiv al utilizării lemnului de stejar în procesul fermentării mustului asupra indicilor fizico-chimici și notei organoleptice a vinurilor albe seci obținute din soiurile Riton și Viorica. Au fost fabricate loturi experimentale de vinuri albe seci îmbuteliate din a. r.2021, în condiții de microvinificație.

Au fost obținute partidele experimentale de vinuri roșii seci din soiurile asanate de struguri locale: Copceac, Negru de Căușeni și Feteasca Neagră din a. r. 2022. Vinurile roșii seci din soiurile locale se caracterizează prin concentrații înalte de substanțe fenolice (de la 2670 până la 2920 mg/dm³) și antocieni (de la 288 până la 349 mg/dm³) precum și concentrații alcoolice înalte (12,7 - 14,4% vol). Au fost determinate regimuri optime de fabricare a vinurilor albe și roșii seci din soiurile de selecție nouă și locale. În baza rezultatelor obținute au fost elaborate 4 Instrucțiuni Tehnologice de fabricare a vinurilor. Au fost elaborate vinuri spumante albe din soiuri de selecție nouă și locale (3 Instrucțiuni Tehnologice).

A fost determinat conținutul de substanțe biologice active în vinurile albe și roșii seci obținute din soiuri de struguri asanați de selecție nouă și locale (rutina, quercitina, rezveratorol, acidul ascorbic, (+) catehina (-), epicatehina). A fost stabilit conținutul înalt de substanțe biologice active în vinurile roșii seci din soiurile Copceac și Cordinschii (a.r. 2021 - 2022).

A fost stabilit că vinurile albe seci din soiurile de selecție nouă: Viorica, Riton, Floricica și Legenda obținute după tehnologia vinurilor "Orange" se disting prin concentrații înalte de substanțe biologice active comparativ cu vinurile obținute după metoda tradițională.

A fost elaborat și aprobat de Institutul de Standardizare din Moldova varianta finală a SM 206:2022 "Material de înmulțire viticol. Specificații tehnice".

Pentru a extinde plantația-mamă de categorie biologică "PREBAZA" a ISPHTA, în a.2023 au fost cultivate vițe vegetante înrădăcinate din clonele fitosanitare ale următoarelor soiuri și cantități:

Onițcanscii belâi (90 bucăți), Chardonnay (147 bucăți), Pinot noir (136 bucăți), Pinot gris (129 bucăți), Crasnostop (158 bucăți).

A fost studiat efectul de inactivare a infecțiilor fitoplasmaticice și cancerului bacterian a diferitor substanțe chimice și stabilite dozele optimele.

Vinurile experimentale obținute din soiurile de selecție nouă a.r. 2022: Riton, Viorica, Floricica și Legenda au fost îmbuteliate în condiții de microvinificație a IP IȘPHTA, iar cele din a.r. 2023 sunt îndreptate la păstrare.

Regimurile optimele de prelucrare a strugurilor din soiuri de selecție nouă Viorica și Riton au fost implimentate în a. 2023, în condiții de producere la fabricile de vinuri a companiilor: “Fabrica de vinuri Slobozia Mare”, “Vinăria Purcari” SRL, “Bostavan”, “Wintage” SRL, “Corten-Vin Companie” SRL, SC “Tomai-Vinex” SA.

Regimurile elaborate de prelucrare a strugurilor din soiul de selecție nouă Codrinschii au fost implimentate în condiții de producere, în sezonul de vinificație a. 2023, la fabricile de vinuri “Bostavan” SRL și “Wintage” SRL.

Din distilatele obținute pe parcursul anilor de ceretare, puse la învechire pe lemn de stejar, a fost obținut un lot experimental de divin, din amestec de soiuri de selecție nouă (Luminița, Alb de Onițcani, Distil) și autohtone (Plăvaie). În rezultatul cercetărilor efectuate a fost elaborată Instrucțiunea tehnologică pentru fabricarea divinului ”Succes” cu termenul de învechire 4 ani (IT MD 67-40582515-133: 2023)

-În condiții de producere la fabrica de vinuri “Bulgari Winery” au fost obținute distilate de vin din vinuri materie primă din soiuri de struguri de selecție nouă: Luminița, Distil și Alb de Onițcani.

A fost efectuată reînsămânțarea Colecției de Microorganisme pentru Industria Oenologică (în două repetări) și a microorganismelor de infecție întâlnite în industria vinicolă. Au fost efectuate lucrări de control a purității tuturor culturilor din colecția de microorganisme, în urma cărora din cele 173 tulpini de levuri controlate toate (173) au fost apreciate ca microbiologic pure.

Au fost depozitate în Colecția Națională de Microorganisme Nepatogene a IMB 3 tulpini de levuri destinate pentru producerea vinurilor spumante albe (Spumant-1, Spumant-2, Spumant-3)

Au fost elaborate cardurile de puritate pentru 4 vinuri roșii și pentru 4 vinuri albe din soiuri de struguri de selecție nouă/autohtone studiate .

Au fost elaborate scheme de control a calității (purității de soi) pentru 4 vinuri roșii și pentru 4 vinuri albe din soiurile de struguri de selecție nouă Floricica, Riton, Viorica, Legenda, Codrinschii și soiurile de struguri autohtone: Copceac, Feteasca Neagră, Negru de Căușeni

A fost elaborat SM 84:2023 „Struguri recoltați manual sau mecanizat pentru procesare industrială. Specificații” și aprobat de către Institutul de Standardizare din Moldova prin Hotărârea nr. 124 din 28.09.2023.

A fost elaborată Instrucțiunea tehnologică referitoare la multiplicarea clonelor asanate de viță de vie prin metoda culturii „in vitro” pentru înființarea plantațiilor - mamă de categoria biologică „Prebaza” IT MD 65-40582515-134:2023.

2. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului

- Argumentarea științifică a asanării vițelor de vie de infecțiile virotice, fitoplasmatice și bacteriene prin metoda de termoterapie cu apă fierbinte va permite creșterea longevității plantațiilor viticole, factor pentru creșterea eficacității economice a viticulturii în R.Moldova;
- Utilizarea unor substanțe chimice active asupra patogenului cancerului bacterian a viței de vie va permite micșorarea cheltuielilor procesului de devirozare a materialului săditor viticol;
- Perfecționarea regimurilor tehnologice de prelucrare a strugurilor din soiuri de selecție nouă, va avea impact important asupra ameliorării calității vinurilor produse, precum și obținerii unor vinuri de categoria "biologic/ecologic";
- Argumentarea utilizării în circuitul economic a soiurilor de struguri locale vechi, va permite lărgirea exportului de vinuri albe, roze și roșii de calitate pe piețele internaționale;
- Determinarea substanțelor biologice active în vinurile de selecție nouă și locale, va permite fabricarea unor noi categorii de vinuri cu beneficii asupra organismului uman;
- Implementarea rezultatelor cercetărilor, va permite asigurarea credibilității consumatorului atât în plan național, cât și internațional, care va rezista concurenței dure din piața vitivinicolă europeană.

3. Infrastructura de cercetare utilizată în cadrul proiectului

Laboratorul "Biotehnologii și Microbiologia vinului"

Laboratorul "Oenologie și VDO"

Laboratorul "Verificarea calității producției alcoolice"

Laboratorul "Standartizare și expertiză"

Laboratorul "Virusologie și control fitosanitar"

Secția de Microvinificație a strugurilor

4. Colaborare la nivel național/ internațional în cadrul implementării proiectului

Colaborare la nivel național:

Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare

IP Oficiul National al Viei și Vinului;

Institutul de Standardizare a Moldovei

Universitatea de Stat din Comrat. Facultatea Agraro-Tehnologică

ÎM "Vinăria Purcari" SRL

ICS "Bulgari Winery" SRL

"Winetage" SRL

Fabrica de Vinuri "Slobozia Mare" SRL

"Corten-Vin Companie" SRL

"Tomai-Vinex" SA

"Chateau at Mount" SRL

Fabrica de Vinuri "Bostovan"

Pepiniera viticolă "Vitis Cojușna" SRL;

Pepiniera viticolă SRL „Holova- Agro”;

Pepiniera viticolă SRL "Revic-Grup”;

Pepiniera viticolă GȚ "Sandu Mursa”;

Pepiniera viticolă GȚ "PUȘCAȘU ANDREI GEORGE";

Colaborare la nivel internațional:

România:

Institutul de Cercetare și Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Valea Călugărească;
Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biotehnologii în Horticultură Ștefănești-Argeș;
Salonul Internațional de Invenții și Inovații "INVENTICA", Iași, ediția 27, 21-23 iunie.
Salonul Internațional de Invenții și Inovații "TRAIAN VUIA" Timișoara, 15-17 iunie 2023
Salonul Internațional de Inovare și Cercetare "UGALINVENT", Galați, 9-10 noiembrie.

Republica Turcia:

Universitatea Bolu Abant İzzet Baysal, or. Bolu;

Grecia:

CeMIA SA Company, or. Larissa;

Republica Azerbaidjan:

Institutul Științific de Cercetare de Viticultură și Vinificație, or. Bacu;

Federația Rusă:

Centru Științific Federal Nord-Caucasian de Pomicultura, Viticultură și Vinificație, or. Crasnodar;
Institutul de Cercetare de Biotehnologie Agricolă, SRL "Syntol", or. Moscova;

Ukraine:

"Institutul de Viticultură și Vinificație V.E. Tairov", Odesa;

5. Dificultățile în realizarea proiectului

- Salarii modeste pentru salarizarea tinerilor cercetători, care pleacă din domeniul de cercetare - dezvoltare (2 persoane în a.2021);
- Măsuri birocratice exesive în modificarea echipei de cercetare pe parcursul anului de cercetare;
- Restricții de mobilitate pentru participări la diferite conferințe, saloane de invenții și delegații din cauza stării epidemiologice provocate de Covid-19
- Restricții normative de procurare a utilajelor și echipamentelor pentru realizarea proiectului;
- Întârzierea semnării contractului de finanțare a proiectului de cercetare în cadrul Programului de Stat (2020-2023), ce nu a permis de realizat procurările de materiale pe I trimestru (a.2022).

6. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de publicații

Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice publicate pentru anii 2020-2023 în cadrul proiectului din Programul de Stat

„Valorificarea la scara industrială a potențialului oenologic al soiurilor și clonelor de struguri asanate de selecție nouă și autohtone pentru fabricarea producției vinicole competitive pe piețele internaționale”

1. Monografii (recomandate spre editare de consiliul științific/senatul organizației din domeniile cercetării și inovării)

1.2. monografii naționale

1. TARAN, N. Soiuri de struguri de selecție nouă și autohtone în vinificație. Monografia colectivă. Tipogr. "Print-Caro". Chișinău. 2022. p.222. ISBN 978-9975-164-89-4
2. TARAN, N. Biotehnologii în vinificație. Chișinău, 2021, 324 p. ISBN 978-9975-56-890-6

https://isphta.md/wp-content/uploads/2021/11/biotehnologii_vinificatiecop.pdf

3. SOLDATENCO, O. Bazele științifice și practice ale utilizării levurilor în oenologie. Chișinău, 2021, 184 p. ISBN 978-9975-56-862-3

https://isphta.md/wp-content/uploads/2021/05/soldatenco_monografie.pdf

2. Capitole în monografiile naționale/internaționale

1. TARAN, N.; SOLTAN, A.; ADAJUC, V. Descrierea soiurilor de struguri de selecție nouă și autohtone pentru producerea vinurilor. în: Soiuri de struguri de selecție nouă și autohtone în vinificație. Red. N. Taran. Tipogr. "Print-Caro". Chișinău. 2022. p. 13-44. ISBN 978-9975-164-89-4
2. TARAN, N.; SOLDATENCO, O. Evidențierea și selecția sușelor de levuri locale pentru producerea vinurilor albe seci. în: Soiuri de struguri de selecție nouă și autohtone în vinificație. Red. N. Taran. Tipogr. "Print-Caro". Chișinău. 2022. p. 45-72. ISBN 978-9975-164-89-4
3. TARAN, N.; PONOMARIOV, I.; NEMȚEANU, S.; MORARI, B.; SOLTAN, A. Perfecționarea regimurilor tehnologice de fabricare a vinurilor albe seci din soiuri de selecție nouă. în: Soiuri de struguri de selecție nouă și autohtone în vinificație. Red. N. Taran. Tipogr. "Print-Caro". Chișinău. 2022. p. 73-127. ISBN 978-9975-164-89-4
4. TARAN, N.; SOLDATENCO, O.; DEGTEARI, N.; NEMȚEANU, S. Studiul complexului aromatic a vinurilor albe seci fabricate din soiuri de selecție nouă. în: Soiuri de struguri de selecție nouă și autohtone în vinificație. Red. N. Taran. Tipogr. "Print-Caro". Chișinău. 2022. p. 153-185. ISBN 978-9975-164-89-4
5. TARAN, N.; PONOMARIOV, I.; NEMȚEANU, S.; MORARI, B. Perfecționarea regimurilor tehnologice de fabricare a vinurilor roșii seci din soiuri de selecție nouă și autohtone. în: Soiuri de struguri de selecție nouă și autohtone în vinificație. Red. N. Taran. Tipogr. "Print-Caro". Chișinău. 2022. p. 128-152. ISBN 978-9975-164-89-4
6. TARAN, N.; SCORBANOV, E.; DEGTEARI, N. Studiul complexului fenolic a vinurilor roșii seci din soiuri de selecție nouă și autohtone prin metoda HPLC. în: Soiuri de struguri de selecție nouă și autohtone în vinificație. Red. N. Taran. Tipogr. "Print-Caro". Chișinău. 2022. p. 186-203. ISBN 978-9975-164-89-4
7. TARAN, N.; URÎTU, D.; CHIRIAC, A.; PÎRGARI, E. Sigurarea calității materialului de înmulțire și săditor viticol prin actualizarea documentelor tehnice normative. în: Soiuri de struguri de selecție nouă și autohtone în vinificație. Red. N. Taran. Tipogr. "Print-Caro". Chișinău. 2022. p. 204-222. ISBN 978-9975-164-89-4

4. Articole în reviste științifice

4.1. în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS (cu indicarea factorului de impact IF)

1. DARII, M.; BELEAEV, E.; KRAVTSOV, V.; BOUROȘ, P.; CIUMACOV, I.; HAUSER, J.; DECURTINS, S.; LIU, S.; SULTANOVA, O.; BACA, S. Crystalline multicomponent compounds involving hexaammine cobalt(iii) cations. New Journal of Chemistry. nr.46. online. 2022. p. 11404-11421. ISSN 1144-0546E-ISSN 1369-9261 (indexată în Scopus). DOI: 10.1039/D2NJ01655A

<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2022/nj/d2nj01655a>

4.2. în alte reviste din străinătate recunoscute

1. ТАРАН, Н.; СОЛДАТЕНКО, О.; СОЛДАТЕНКО, Е.; МОРАРЬ, Б. Влияние различных видов дрожжей на технические характеристики вин из сорта Шардоне. Русский виноград, сборник научных трудов, Том 11, 2020, стр. 66-73. ISSN 2412-9836 https://ruskiy-vinograd.ru/wp-content/uploads/2020/09/%D0%A2%D0%9E%D0%9C11_66-73.pdf
2. HAUSTOV, E.I.; DUBCHAK, M.V.; BONDARCHUK, V.V. “Bois noir” – grapevine phytoplasma disease in Republic of Moldova, Русский виноград, том 12, 33-40, 2020. https://ruskiy-vinograd.ru/wp-content/uploads/2020/09/%D1%82%D0%BE%D0%BC-12_33-40.pdf
3. DUBCHAK, M.V.; HAUSTOV, E.I.; SULTANOVA, O.D.; BONDARCHUK, V.V. Hot water therapy in phytosanitary selection of grapevine, Русский виноград, том 13, 16-24, 2020
<https://ruskiy-vinograd.ru/%d1%81%d0%b1%d0%be%d1%80%d0%bd%d0%b8%d0%ba-%d0%bd%d0%b0%d1%83%d1%87%d0%bd%d1%8b%d1%85-%d1%82%d1%80%d1%83%d0%b4%d0%be%d0%b2-%d1%80%d1%83%d1%81%d1%81%d0%ba%d0%b8%d0%b9-%d0%b2%d0%b8%d0%bd%d0%be%d0%b3/%d0%b0%d1%80%d1%85%d0%b8%d0%b2-%d0%bf%d1%83%d0%b1%d0%bb%d0%b8%d0%ba%d0%b0%d1%86%d0%b8%d0%b9/>

4.3. în reviste din Registrul National al revistelor de profil, cu indicarea categoriei

1. ХАУСТОВ, Е. Цикадки переносчики фитоплазменного заболевания почернение древесины (Bois Noir) в Республике Молдова. AGRICULTURAL SCIENCE, (1), 2023, с. 66–74. <https://doi.org/10.55505/sa.2023.1.07> (Cat.B)
2. ХАУСТОВ, Е. Изменение климата – важный фактор в распространении почернения древесины винограда в Республике Молдова. Pomicultura, Viticultura și Vinificația, Nr.1 [89], 2023, p.40-46 <https://doi.org/10.53082/1857-3142.23.89.05> (Cat.C)
3. DUBCEAC, M.; BONDARCIUC, V.; SULTANOVA, O.; HAUSTOV, E. Crearea plantației-mamă de categoria „Prebază” din genul V. vinifera prin selecție fitosanitară. Pomicultura, Viticultura și Vinificația, Nr.1 [89], 2023, p.46-51 <https://doi.org/10.53082/1857-3142.23.89.06> (Cat.C)
4. NEMȚEANU, S. Studiul comparativ al utilizării chitosanului la limpezirea mustului cu substanțele de cleire tradiționale. In: Akademos. nr. 1 (68), Chișinău, 2023, pp 61 66. ISSN 1857-0461 (Cat. B); DOI: http://akademos.asm.md/files/61-66_0.pdf
5. TARAN, N.; SOLDATENCO, O.; ADAJUC, V. Studiul microbiologic și biotehnologic al tulpinilor de levuri izolate la fermentarea spontană a strugurilor din soiul de struguri cu boabe negre „Codrinschii”. Akademos, nr.3, Chișinău, 2023, p.107-110, ISSN 1857-0461 (Cat. B). <http://akademos.asm.md/files/107-110.pdf> <https://doi.org/10.52673/18570461.23.3-70.09>
6. TARAN, N.; MORARI, B.; GLAVAN, P.; SANDU, V. Potențialul tehnologic al soiului de struguri Codrinschii pentru producerea vinurilor roze seci. Pomicultura, Viticultura și Vinificația, Nr.2 [90], p.39-45, 2023 (Cat.C) <https://doi.org/10.53082/1857-3142.23.90.08>
7. SCORBANOV, E.; TARAN, N.; PONOMARIOVA, I.; DEGTEARI, N.; RÎNDA, P.; EFREMOV, E. Studiul compoziției antocienilor monomerici în vinurile roșii din soiurile

- de struguri autohtone și de selecție nouă prin metoda HPLC. Pomicultura, Viticultura și Vinificația, Nr. 1 [89], 2023, p.58-62, ISSN 1857-3142 (Cat.C) <https://doi.org/10.53082/1857-3142.23.89.08>
8. SCORBANOV, E.; TARAN, N.; PONOMARIOVA, I.; DEGTEARI, N.; RÎNDA, P.; MORARI, B.; EFREMOV, E. Studiul substanțelor biologice active în vinurile albe și roșii seci obținute din soiuri de struguri autohtone și de selecție nouă în Republica Moldova. Pomicultura, Viticultura și Vinificația, Nr. 1 [89], 2023, p.52-57, ISSN 1857-3142 (Cat.C) <https://doi.org/10.53082/1857-3142.23.89.07>
 9. GAINA, B. Un reper de importanță fundamentală și practică pentru cercetătorii oenologi. Akademos. nr. 1 (64). Chișinău. 2022. p. 132-134. ISSN 1857-0461 (Cat. B); CZU:[634.7+551.583](478) https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/158566
 10. TARAN, N., MORARI, B., SOLDATENCO, O., PONOMARIOVA, I., NEMȚEANU, S., GAINĂ, B., VICOL, C. Potențialul oenologic al soiurilor de struguri autohtone și de selecție nouă. Revista Akademos, nr. 4 (67), Chișinău, 2022, p 58-65. ISSN 1857-0461 (Cat. B); CZU: 663.2+631.527:634.8, DOI: <https://doi.org/10.52673/18570461.22.4-67.07>
 11. TARAN, N.; PONOMARIOV, I.; SCORBANOV, E.; MORARI, B.; NEMȚEANU, S. Studiul influenței factorilor climatici asupra calității vinurilor albe seci obținute din soiuri de struguri de selecție nouă. Revista. Pomicultura, Viticultura și Vinificația. nr. 2 [88]. Chișinău. 2022. p. 45-50. ISSN 1857-3142 (Cat. C) https://isphta.md/wp-content/uploads/2022/11/Revista-PVV-nr-2_2022-interactiv.pdf
 12. TARAN, N.; PONOMARIOV, I.; NEMȚEANU, S.; MORARI, B. Studiul potențialului tehnologic al soiurilor de struguri de selecție nouă în contextul schimbărilor climatice. Revista. Pomicultura, Viticultura și Vinificația. nr. 1 [87]. Chișinău. 2022. p. 42-48. ISSN 1857-3142 (Cat. C) https://isphta.md/wp-content/uploads/2022/11/Revista-PVV-nr-1_2022.pdf
 13. SCORBANOV, E.; TARAN, N.; DEGTEARI, N.; RÎNDA, P.; EFREMOV, E. Studiul bioflavonoidelor: (+) catechina și (-) epicatechina în vinurile seci albe și roșii prin metoda cromatografiei lichide de înaltă performanță (HPLC). Revista. Pomicultura, Viticultura și Vinificația. nr. 2 [88]. Chișinău. 2022. p. 51-55. ISSN 1857-3142 (Cat. C) https://isphta.md/wp-content/uploads/2022/11/Revista-PVV-nr-2_2022-interactiv.pdf
 14. URÎTU, D.; TARAN, N.; PONOMARIOV, I.; CHIRIAC, A.; PÎRGARI, E. Materialul de înmulțire viticol este prima verigă a garanției productivității și durabilității plantațiilor de viță-de-vie. Revista. Pomicultura, Viticultura și Vinificația. nr. 2 [88]. Chișinău. 2022. p. 39-44. ISSN 1857-3142 (Cat. C) https://isphta.md/wp-content/uploads/2022/11/Revista-PVV-nr-2_2022-interactiv.pdf
 15. TARAN, N.; MORARI, B.; SOLDATENCO, O. Influența diferitor procedee tehnologice asupra conținutului substanțelor biologice active la producerea vinului roșu sec din soiul Cabernet Sauvignon. Revista Akademos, nr. 1 (60), Chișinău, 2021, p.63-67. ISSN 1857-0461 (Cat. B); CZU: 579.67:663.2; DOI:10.52673/18570461.21.1-60.08 http://akademos.asm.md/files/63-67_38.pdf
 16. TARAN, N.; PONOMARIOVA, I.; RUSU, S.; NEMȚEANU, S.; STIȚIUC, M.; CRASNOSCIKOVA, M.; GOLENCO, L. Potențialul distilatelor de vin crude obținute

din soiuri de struguri autohtone. Revista Pomicultura, Viticultura și Vinificația, nr.1 [85], p.30, 2021. ISSN 1857-3142 (Cat. C).

<https://drive.google.com/file/d/1ybykzx8TephvD6JXNo8IkQ7B0vGueWDh/view>

17. URÎTU, D.; TARAN, N.; PONOMARIOVA, I.; CHIRIAC, A.; PÎRGARI, E. Perfecționarea standardelor naționale pentru asigurarea republicii moldova cu material săditor viticol asanat. Revista Pomicultura, Viticultura și Vinificația, nr.1 [85], p.20, 2021. ISSN 1857-3142 (Cat. C).

<https://drive.google.com/file/d/1ybykzx8TephvD6JXNo8IkQ7B0vGueWDh/view>

18. SCORBANOV, E.; TARAN, N.; PONOMARIOVA, I.; DEGTEARI, N.; RÎNDA, P.; EFREMOV, E. Complexul aromatic al vinurilor albe seci din soiuri de struguri de selecție nouă prin metoda GC-MS. Revista Pomicultura, Viticultura și Vinificația, nr.1 [85], p.34, 2021. ISSN 1857-3142 (Cat. C).

<https://drive.google.com/file/d/1ybykzx8TephvD6JXNo8IkQ7B0vGueWDh/view>

19. TARAN, N.; SOLDATENCO, O.; MORARI, B.; RUDOI, A.; GLAVAN, P.; SANDU, V. Screeningul levurilor autohtone și active uscate la fermentarea alcoolică pentru obținerea vinurilor albe seci. Revista Pomicultura, Viticultura și Vinificația, nr.2 [86], p.29, 2021. ISSN 1857-3142 (Cat. C).

<https://drive.google.com/file/d/1ybykzx8TephvD6JXNo8IkQ7B0vGueWDh/view>

20. TARAN, N.; PONOMARIOVA, I.; SCORBANOV, E.; SOLDATENCO, O.; MORARI, B.; NEMȚEANU, S.; RUSU, S.; GOLENCO, L. Compoziția fizico-chimică a vinurilor albe seci obținute din soiuri de struguri asanate de selecție nouă. Revista Pomicultura, Viticultura și Vinificația, nr.2 [86], p.34, 2021. ISSN 1857-3142 (Cat. C).

<https://drive.google.com/file/d/1ybykzx8TephvD6JXNo8IkQ7B0vGueWDh/view>

5. Articole în culegeri științifice naționale/internaționale

5.2 culegeri de lucrări științifice editate în Republica Moldova

1. SOLTAN, A. Studiul indicilor fizico-chimici ai vinurilor albe seci obținute din soiuri de selecție nouă pentru producerea vinurilor de tip "ORANGE". Conferința Tehnico-Științifică a Studenților, Masteranzilor și Doctoranzilor. UTM, Chișinău, 5-7 aprilie, 2023.

<http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/24073/Conf-TehStiint-UTM-StudMastDoct-2023-v2-p-253-257.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

6. Articole în materiale ale conferințelor științifice

6.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

1. TARAN, N., PONOMARIOVA, I., NEMȚEANU, S., GROSU, O., MORARI, B., Optimizing the composition of the blends for white sparkling wines obtained from grapes of new selection and local varieties. Міжнародних Таїровських читань "Наукове забезпечення виноградарства виноробства у період війни та повоєнної відбудови", присвячені 125-річчю від дня народження вченого-виноградаря Мельник Сергія Олексійовича. Міжвідомчий тематичний науковий збірник, Vol.2, Україна, Одеса, 2023, p.88-93. <https://www.viticulture-winemaking.org.ua/arhiv-nomeriv/>
2. TARAN, N.; ПОНОМАРЕВА, И.; НЕМЦЯНУ, С.; ГРОСУ, О.; ЧИБУК, М.; ГОЛЕНКО, Л. Изучение агротехнических и технологических режимов производства красных сухих вин с Охраняемым Географическом Указанием, произведенных в виноградно-

- винодельческом географическом ареале "Codru". Международная научно-практическая конференция "Современные тенденции науки, инновационные технологии в виноградарстве и виноделии", Всероссийский Национальный Научно-Исследовательский Институт Виноградарства и Виноделия "Магарач" РАН. Ялта, 2022, стр. 103-107. https://magarach-institut.ru/wp-content/uploads/2022/09/trudy_22-1.pdf
3. TARAN, N.; SOLDATENCO, O.; MORARI, B.; IURTSUC, A.; TROTSCHI, I. Red wine and food pairing that brings beneficial effects on the health from a scientific point of view. III Международный конгресс «Наука, Питание, Здоровье», Сборник научных трудов, часть 2, стр.231-237, Минск, 2021. ISBN 978-985-08-2746-3
<http://www.new.belproduct.com/assets/files/chast-2.pdf>
 4. СКОРБАНОВА, Е.; ТАРАН, Н.; ПОНОМАРЕВА, И.; ДЕГТЯРЬ, Н.; РЫНДА, П.; ЕФРЕМОВ, Е. Антоциановый профиль – маркер для красных вин из сорта винограда новой селекции Codrinschii. Виноградарство I виноробство, Міжвідомчий тематичний науковий збірник, випуск 58, Одеса, 2021, с.97-101, ISSN 0372-5847.
<https://www.viticulture-winemaking.org.ua/wp-content/uploads/2022/05/Zbirnyk-Vynogradarstvo-i-vynorobstvo-58.pdf>
 5. HAUSTOV, E.; BONDARCIUC, V. Hyalesthes obsoletus is an active vector of Wood blackening in the Republic of Moldova. International Scientific Conference “Biologization of the Intensification Processes in Horticulture and Viticulture” (BIOLOGIZATION 2021). BIO Web of Conferences, Vol. 34, 04020 (2021), Krasnodar, Russian Federation
<https://doi.org/10.1051/bioconf/20213404020>
 6. DUBCHAK, M.; SULTANOVA, O.; BONDARCHUK, V. Propagation of phytosanitary clones by in vitro culture. International Scientific Conference “Biologization of the Intensification Processes in Horticulture and Viticulture” (BIOLOGIZATION 2021). BIO Web of Conferences, Vol. 34, 03003 (2021), Krasnodar, Russian Federation
<https://doi.org/10.1051/bioconf/20213403003>
 7. ТАРАН, Н.; ПОНОМАРЕВА, И.; НЕМЦЯНУ, С.; МОРАРЬ, Б.; ГЛАВАН, П.; САНДУ, В. Изучение технологического потенциала сортов винограда новой селекции для производства белых сухих вин. Виноградарство I виноробство, Міжвідомчий тематичний науковий збірник, випуск 58, Одеса, 2021, с.101-106, ISSN 0372-5847.
<https://www.viticulture-winemaking.org.ua/wp-content/uploads/2022/05/Zbirnyk-Vynogradarstvo-i-vynorobstvo-58.pdf>
 8. SOLDATENCO, O. The influence of new yeast strains from the indigenous flora of Purcari Vineyard on the alcoholic fermentation process. 3rd International Agriculture Congress, Proceeding Book, Tunis, 5-9 March, p.79-83
https://utak.azimder.org.tr/wp-content/uploads/2023/01/UTAK2020_proceedings_book.pdf
 9. TARAN, N.; SOLDATENCO, E.; MORARI, B.; SOLDATENCO, O. The influence of climate change on the physico-chemical indices and quality of raw material wines for white sparkling wines production from the central area of the Republic of Moldova. 3rd International Agriculture Congress, Proceeding Book, Tunis, 5-9 March, p.74-78 ISBN: 978-605-80128-3-7
https://utak.azimder.org.tr/wp-content/uploads/2023/01/UTAK2020_proceedings_book.pdf

10. TARAN, N.; SOLDATENCO, E.; MORARI, B.; SOLDATENCO, O.; BORTA, I. Capacity of extraction of proanthocyanidins during different temperatures of fermentation-maceration process. *Международные Таировские чтения, «Агробиологические, энологические и географические аспекты формирования качества вина», посвященные 150-летию со дня рождения ученого-энохимика Владимира Александровича Гернета. Тематический научный сборник «Виноградарство і виноробство» № 57 (с.-х. науки), 5 ноября 2020 г. р. 90-94, ISSN 0372-5847 <https://www.viticulture-winemaking.org.ua/wp-content/uploads/2020/11/%D0%97%D0%B1%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%92%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE-i-%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE-%E2%84%9657.pdf>*
11. ТАРАН, Н.; ПОНОМАРЕВА, И.; РУСУ, С. Получение винных дистиллятов из местных сортов винограда. *Международные Таировские чтения, «Агробиологические, энологические и географические аспекты формирования качества вина», посвященные 150-летию со дня рождения ученого-энохимика Владимира Александровича Гернета. Тематический научный сборник «Виноградарство і виноробство» № 57 (с.-х. науки), 5 ноября 2020 г., р.85-90 ISSN 0372-5847 <https://www.viticulture-winemaking.org.ua/wp-content/uploads/2020/11/%D0%97%D0%B1%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%92%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE-i-%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE-%E2%84%9657.pdf>*

6.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

1. CARA, S. Innovative elements in the grape cultivation technology in the conditions of the ATU Gagauzia. Conferința "Știință, educație, cultură" 1, Chisinau, Moldova, 21 octombrie 2022. Vol.1, 2023, p.321-326. https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/321-326_6.pdf
2. КАРА, С. Последствие биологически активных веществ на параметры роста и развития кустов винограда Клона R5 сорта Каберне-Совиньон. Conferința "Știință, educație, cultură". Сборник статей, Том 1, 11 февраля. Комрат. 2022. стр. 243-248. ISBN 978-9975-83-176-5; УДК:634.8:631.5 https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/152839
3. ТАРАН, Н.; СОЛДАТЕНКО, Е.; ПОНОМАРЕВА, И.; УРЫТУ, Д.; ГРОСУ, О. Перспектива использования нового сорта винограда Кодринский для производства высококачественных красных вин в Республике Молдова. Международная научно-практическая конференция «Наука, образование, культура», посвященная 29-ой годовщине КГУ. Сборник статей, Том 1, Комрат, 2020, стр.433-436. <https://kdu.md/images/Files/sbornik-statey-29-2020-1.pdf>

6.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională

1. TARAN, N.; PONOMARIOV, I.; SCORBANOV, E.; NEMȚEANU, S.; GROSU, O.; CIUBUC, M.; GOLENCO, L. Sudiul complexului volatil al vinurilor albe seci obținute din soiuri de struguri de selecție nouă. Conferința științifică națională cu participare internațională „Știința în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective” (ediția

a cincea), consacrată aniversării a 15 ani de la fondarea instituției BĂLȚI, 25-26 iunie 2021.p.295-300. ISBN 978-9975-62-432-9 <https://drive.google.com/file/d/1i-pDeiVjypTIPoR1ubhB5nQ5Rx9NL0Dt/view?usp=sharing>

7. Teze ale conferințelor științifice

7.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

1. HAUSTOV, E.; BONDARCIUC, V. The role of climate change in the distribution of Bois Noir in the Republic of Moldova. In: 20th Congress of the International Council for the study of Virus and Virus-like Diseases of Grapevine: proc. Congress, Thessaloniki, Greece, September 2023, pp. 196-197. <https://icvg.org/data/ICVG20Abstracts.pdf>
2. DUBCEAC, M. Establishment of the nuclear stock (pre-base) of the V. vinifera genus through phytosanitary selection in the Republic of Moldova. In: 20th Congress of the International Council for the study of Virus and Virus-like Diseases of Grapevine: proc. Congress, Thessaloniki, Greece, September 2023, pp. 196-197. <https://icvg.org/data/ICVG20Abstracts.pdf>
3. CARA, S. Growth Parameters of Clone R5 Cabernet Sauvignon in the Southern Region of the Republic of Moldova. 5th International conference on food agriculture and animal sciences proceeding book. ISSUED: 24/12/2023, p.2. International Conference on Food, Agriculture and Animal Sciences 23-26 November 2023, Antalya, Turkey. <https://www.icofaas.com/icofaasproceedingsbook.pdf>
4. SOLDATENCO, O. The influence of new yeast strains from the indigenous flora of Purcari Vineyard on the alcoholic fermentation process. 3rd International Agriculture Congress, Abstract Book, Tunis, 5-9 March, p.79-83 ISBN: 978-605-801-28-2-0 https://ibn.idsi.md/collection_view/2541
5. TARAN, N.; SOLDATENCO, E.; MORARI, B.; SOLDATENCO, O. The influence of climate change on the physico-chemical indices and quality of raw material wines for white sparkling wines production from the central area of the Republic of Moldova. 3rd International Agriculture Congress, Abstract Book, Tunis, 5-9 March, p.74-78 ISBN: 978-605-801-28-2-0 https://ibn.idsi.md/collection_view/2541

7.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

1. TARAN, N.; MORARI, B.; SOLDATENCO, O. The Use of Locally Sanitized Grape Varieties for the Production of White and Red Wines in the Republic of Moldova. 4th International Congress on Engineering and Life Science, Moldova-Comrat, 17-19 noiembrie, Proceedings book, p.1, Published on 29/12/2023, ISBN: 978-625-94141-1-9, <https://doi.org/10.61326/icelis2023comrat>
2. VICOL, C.; MORARI, B.; TARAN, N.; DUCA, Gh. EEC-D-PS40_Study of the evolution of polyphenolic content and antioxidant activity of local grape varieties at different maturation periods. Conferința "Ecological and environmental chemistry". 3-4 martie. Chișinău. 2022. ISBN 978-9975-159-06-7 https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/152215
3. VICOL, C.; MORARI, B.; TARAN, N.; DUCA, Gh. Study of the evolution of polyphenolic content and antioxidant activity of local grape varieties at different maturation periods. Conferința "Ecological and environmental chemistry". 3-4 martie. Chișinău. 2022. p. 162-162. ISBN 978-9975-159-06-7 https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/152021

7.4. în lucrările conferințelor științifice naționale

1. ХАУСТОВ, Е. Распространение почернения древесины винограда в естественных

условиях. 74-a conferință științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, ГАУМ, 2021, CZU: 634.8:632, p.51

https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf

2. DUBCEAC, M. Perfecționarea tehnologiei de obținere a clonelor fitosanitare de viță de vie. 74-a conferință științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, ГАУМ, 2021, CZU: 634.8:632, p.52 https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf

9. Brevete de invenții și alte obiecte de proprietate intelectuală, materiale la saloanele de invenții

1. TARAN, N.; PONOMARIOVA, I.; NEMȚEANU, S.; MORARI, B.; SOLDATENCO, O.;
Procedeu de fabricare a vinului spumant. Brevet de invenție, MD 1698 Y 2023.06.30,
<http://www.db.agepi.md/Inventions/details/s%202022%200044>
2. TARAN, N.; PONOMARIOVA, I.; NEMȚEANU, S.; MORARI, B.; SOLDATENCO, O.;
Procedeu de fabricare a vinului spumant. Brevet de invenție, MD 1699 Y 2023.06.30
<http://www.db.agepi.md/Inventions/details/s%202022%200045/LinkTitluAcc>
3. TARAN, N.; PONOMARIOVA, I.; NEMȚEANU, S.; MORARI, B.; SOLDATENCO, O.;
Procedeu de fabricare a vinului spumant. Brevet de invenție, MD 1700 Y 2023.06.30
<http://www.db.agepi.md/Inventions/details/s%202022%200046/LinkTitluAcc>
4. TARAN, N.; SOLTAN, A.; MORARI, B.; NEMȚEANU, S.; ADAJUC, S.;
SOLDATENCO, O.; PONOMARIOVA, I.; URÎTU, D.; GLAVAN, P.; SANDU, V. Procedeu
de obținere a vinurilor albe seci cu conținut avansat de substanțe biologice active. Cerere de
brevet: nr. 2472 din 2023.05.10
5. TARAN, N.; PRIDA, I.; MORARI, B. Procedeu de sulfitare a produselor vinicole. Cerere de
brevet: Nr.2474 din 2023.12.10
6. DUCA, B.; IOVU, V.; PRIDA, I.; TARAN, N. Procedeu de fabricare a vinurilor materie
primă. Cerere de brevet: Nr.2483 din 2023.11.09
7. BACA, S.; SULTANOVA, O.; DARII, M.; BOUROȘ, P. Institutul de Fizică Aplicată,
Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare. Compusul coordonativ
hexaamincobalt(III) tricoloră bis(1,10-fenantrolină) trihidrat cu proprietăți de inhibitor al
dezvoltării cancerului la viță de vie. Brevet de invenție MD 4725 din 2021.06.30
<http://www.db.agepi.md/Inventions/details/a%202019%200039>
8. TARAN, N.; SOLDATENCO, O.; SOLDATENCO, E. Tulpină de levuri Saccharomyces
cerevisiae pentru producerea vinurilor roșii seci. Brevet de invenție MD 4730 din 2021.06.30
<http://www.db.agepi.md/Inventions/details/a%202019%200087>
9. TARAN, N.; SOLDATENCO, O.; SOLDATENCO, E. Tulpină de levuri Saccharomyces
cerevisiae pentru producerea vinurilor roșii seci. Brevet de invenție MD 4729 din 2021.06.30
<http://www.db.agepi.md/Inventions/details/a%202019%200086>
10. TARAN, N.; SOLDATENCO, O.; SOLDATENCO, E. Tulpină de levuri Saccharomyces
cerevisiae pentru producerea vinurilor albe seci. Brevet de invenție MD 4728 din 2021.06.30
<http://www.db.agepi.md/Inventions/details/a%202019%200085>
11. TARAN, N.; SOLDATENCO, O.; SOLDATENCO, E.; RUDOI, A.; SANDU, V.;
GLAVAN, P. Tulpină de levuri Saccharomyces cerevisiae pentru producerea vinurilor albe
seci. Brevet de invenție MD 4727 din 2021.06.30
<http://www.db.agepi.md/Inventions/details/a%202019%200084>
12. TARAN, N.; HRISTEVA, O.; MERIACRI, L. Procedeu de determinare a stabilității vinurilor
albe față de tulburările cristaline. Brevet de invenție MD 1432 din 2021.01.31
<http://www.db.agepi.md/Inventions/details/s%202019%200099>

7. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de prezentări la foruri științifice (comunicări, postere – pentru cazurile când nu au fost publicate în materialele conferințelor)

➤ **Manifestări științifice internaționale (în străinătate)**

1. Soldatenco, Olga, doctor; 3rd International Agriculture Congress; Tunis, 5-9 March, 2020. (Poster)
2. Morari, Boris, doctor; Международные Таировские чтения, «Агробиологические, эннологические и географические аспекты формирования качества вина», посвященные 150-летию со дня рождения ученого-энохимика Владимира Александровича Гернета; Ucraina, or.Odessa, 5 noiembrie, 2020. (Comunicare)
3. Haustov Eugen, Dubceac Marcela: Международная научная конференция «Биологизация процессов интенсификации в садоводстве и виноградарстве»; Centru Științific Federal Nord-Caucasian de Pomicultura, Viticultura și Vinificație, or. Crasnodar, Federația Rusă, 21-23 septembrie, 2021, Hyalesthes obsoletus-активный переносчик почернения древесины в Республике Молдова; Микроклональное черенкование in vitro в фитосанитарной селекции винограда, ședință plenară.
4. Morari, Boris, doctor; Salonul Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA”; Universitatea de Științele Vieții „Regele Mihai I” în parteneriat cu Societatea Inventatorilor din Banat, România (or.Timișoara), ediția a IX -a, 15-17 iunie, 2023-poster.
5. Taran, Nicolae, doctor habilitat; Soldatenco, Olga, doctor; Expoziția Internațională Specializată "INFOINVENT", 22-24 noiembrie, 2023, on-line, poster-oral
https://infoinvent.md/assets/files/Proces-verbal_Juriu-2023.pdf
6. Taran, Nicolae, doctor habilitat; Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT, 09-10 noiembrie, 2023, poster, https://invent.ugal.ro/2023/Premii-acordate_UGAL-INVENT-2023_20.11.pdf
7. Cara, Serghei, doctor; Features of the Development of the Leaf Surface European Grape Clones in the Conditions Southern Region the Republic of Moldova, 4th International Conference on Food, Agriculture and Animal Sciences (ICOFAAS 2023), (Online) 27-29 April, 2023, Sivas,Turkey. <http://www.icofaas.com>, Keynote Speaker-oral.
8. Marcela, Dubceac; Conferința a XX-a a Consiliului Internațional pentru Studiul Virusurilor și Bolilor Asemănătoare cu Virușii Viței-de-Vie (ICVG), Grecia, Thessaloniki, 25-29 septembrie, 2023 "Inițierea plantației-mamă de categoria biologică Prebază în Republica Moldova "- poster.
9. Haustov, Evghenii; Conferința a XX-a a Consiliului Internațional pentru Studiul Virusurilor și Bolilor Asemănătoare cu Virușii Viței-de-Vie (ICVG), Grecia, Thessaloniki, 25-29 septembrie, 2023 "Rolul schimbărilor climatice în distribuția bolii Bois Noir în Republica Moldova"- poster.

➤ **Manifestări științifice internaționale (în Republica Moldova)**

1. Grosu, Olga; Международная научно-практическая конференция «Наука, образование, культура», посвященная 29-ой годовщине КГУ; Universitatea de Stat din Comrat, or. Comrat, 2020 - ședință plenară

2. TARAN Nicolae, dr.hab., prof.univ.; International scientific and practical conference "Innovations in viticulture and winemaking"; Comrat. 18 noiembrie 2022, USC; The perspectives of using new and local selection grape varieties in winemaking – ședință plenară.
3. RAPCEA Mihail, dr.hab., prof. cercet.; International scientific and practical conference "Innovations in viticulture and winemaking"; Comrat. 18 noiembrie 2022, USC; Ecological resources of the Republic of Moldova and their impact on grapes – ședință plenară.
4. Soltan, Ana, cerc.șt.; Morari, Boris, doctor în tehnică; Salonul Internațional de Invenții și Inovații "ION CREANGĂ", ediția 27, 12-13 octombrie, Chișinău, 2023-poster, monografii.
5. Taran, Nicolae, doctor habilitat; 4th International Congress on Engineering and Life Science; The Use of Locally Sanitized Grape Varieties for the Production of White and Red Wines in the Republic of Moldova; Keynote Speaker, 17-19 noiembrie, or.Comrat. <https://icelis.net/comrat/comrat-publication/>

➤ **Manifestări științifice naționale**

1. DUBCEAC Marcela, master; Conferință științifică a studenților. ed. 75; Chișinău. 2022, UASM; Efectul spectrului luminii în procesul de multiplicare in vitro a viței de vie-oral.
 2. ADAJUC Victoria, Dr.; Ziua Internațională a Științei pentru Pace și Dezvoltare; Chișinău. 10 noiembrie,2022, AȘM; Au fost prezentate rezultate științifice.
 3. Echipa proiectului, Ziua Națională a Vinului; Chișinău. 1-2 octombrie, IȘPHTA; Au fost prezentate rezultate științifice.
 4. Concurs: «Concursul și expoziția de struguri de masă, editia a IX-a, ICDVV», Valea Călugărească 13-14 septembrie 2023, https://www.facebook.com/ICDVV/?locale=ro_RO
 5. Expoziție: „Festivalul Național al Strugurelui, ediția a VIII-a, Cimișlia”, 3.09.2023
 6. Expoziție: „Festivalul Au Gust”, or. Durlăști, 19.08.2023
 7. Expoziție: „Ziua Națională a Vinului-2023”, Chișinău, 07-08.10.2023
- 8. Aprecieră și recunoașterea rezultatelor obținute în proiect (premiu, medalii, titluri, alte aprecieri).**
- Taran Nicolae, Soldatenco Eugenia, Soldatenco Olga, Rudoi Alexandru, Glavan Pavel, Sandu Vasile; Diploma și Medalia de Aur; Expoziția Internațională "EUROINVENT-2021", România, Iași;
 - Taran Nicolae; Diploma de Merit al Ministerului Educației și Cercetării; Ziua Internațională a Științei- 10.11.2021;
 - Urîtu Dionis; Diploma de Merit al Institutului Național de Standardizare; "Comitetele tehnice-platforma de cooperare a experților din domeniu"-13 octombrie 2021;
 - Pîrgari Elena; Diploma de Merit al Institutului Național de Standardizare; "Comitetele tehnice-platforma de cooperare a experților din domeniu"-13 octombrie 2021;
 - Ponomariov Irina; Diploma de Merit al Institutului Național de Standardizare; "Comitetele tehnice-platforma de cooperare a experților din domeniu"-13 octombrie 2021;
 - Urîtu Dionis/Diploma de grațitudine pentru participarea activă la elaborarea standardelor moldovenești/ Institutului Național de Standardizare

- Chiriac Alexandra/Diploma de grațitudine pentru participarea activă la elaborarea standardelor moldovenești/ Institutului Național de Standardizare
- Pîrgari Elena/Diploma de grațitudine pentru participarea activă la elaborarea standardelor moldovenești/ Institutului Național de Standardizare
- România: Salonul Internațional de Invenții și Inovații "TRAIAN VUIA" Timișoara, ediția a IX-a, 15-17 iunie, 2023. Medalie de aur pentru brevetele de invenție "Procedeu de fabricare a vinului spumant cu indici de spumare avansați,, cu numerele de aplicare a patentului: s2022 0044 / 07.12.2022 (MD); s2022 0045 / 07.12.2022 (MD); s2022 0046 / 07.12.2022 (MD).
- Salonul Internațional de Invenții și Inovații "INVENTICA", Iași, ediția 27, 21-23 iunie, medalie de aur pentru brevetele de invenție "Procedeu de fabricare a vinului spumant cu indici de spumare avansați,, cu numerele de aplicare a patentului: s2022 0044 / 07.12.2022 (MD); s2022 0045 / 07.12.2022 (MD); s2022 0046 / 07.12.2022 (MD).
- R. Moldova: Salonul Internațional de Invenții și Inovații "ION CREANGĂ", ediția 27, 12-13 octombrie, Chișinău, 2023. Medalie de argint pentru monografia "BIOTEHNOLOGII ÎN VINIFICAȚIE"; medalie de argint pentru monografia "SOIURI DE STRUGURI DE SELECȚIE NOUĂ SI AUTOHTONE IN VINIFICAȚIE"; medalie de aur pentru brevetele de invenție "Procedeu de fabricare a vinului spumant cu indici de spumare avansați,, cu numerele de aplicare a patentului: s2022 0044 / 07.12.2022 (MD); s2022 0045 / 07.12.2022 (MD); s2022 0046 / 07.12.2022
- Taran, Nicolae, doctor habilitat; Soldatenco, Olga, doctor; Expoziția Internațională Specializată "INFOINVENT", 22-24 noiembrie, 2023, 2 Medalii de argint, 1 Medalie de aur https://infoinvent.md/assets/files/Proces-verbal_Juriu-2023.pdf
- Taran, Nicolae, doctor habilitat; Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT, 09-10 noiembrie, 2023, 1 medalie de aur, 2 medalii de argint https://invent.ugal.ro/2023/Premii-acordate_UGAL-INVENT-2023_20.11.pdf
- Scrisori de mulțumire și apreciere a activității colaboratorilor Institutului la elaborarea și revizuirea standardelor moldovenești și adoptarea standardelor altor țări din: 26.09.2023; 02.10.2023; 04.10.2023

9. Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în proiect în mass-media:

➤ Emisiuni radio/TV de popularizare a științei

1. Taran Nicolae, Boris Morari, Nemțeanu Silvia, Glavan Pavel/ Moldova Agrară, NTV Moldova/ Soiuri de struguri de selecție nouă și autohtone, 03.10.2021/ <https://www.youtube.com/watch?v=wKPdVfVxSEs>;
2. Taran Nicolae/ Spațiul Public, TRM/ Realizări științifice în oenologia R.Moldova, 04.10.2021; <https://www.trm.md/ro/spatiul-public/spatiul-public-sectorul-vitivinicol-suport-stiintific-pentru-dezvoltare?fbclid=IwAR0f5xywmm6HuPEuV8bQcJ-apwGO2pCjwAXMYrnVergzSjqacXuXbz-U1rc>
3. Bondarciuc Victor, Haustov Eugen, Sultanova Olga, Dubceac Marcela/JurnalTV/ Obținerea materialului săditor sănătos din soiuri de struguri autohtone, 18 septembrie 2021/ <https://www.jurnaltv.md/news/cf88ba3a75fe4aa1/agricool-19-septembrie.html>
4. Taran Nicolae/ Spațiul Public, TRM/ Anul vitivinicol în R.Moldova, 29.08.2022;

<https://trm.md/ru/spatiul-public/spatiul-public-din-29-august-2022-sectorul-vitivinicol-demersul-pentru-rezilienta>

5. Taran Nicolae/ Știri, TRM/ În Republica Moldova este înființată o plantație de viță-de-vie cu calități biologice superioare, 29.04.2022;
<https://trm.md/ro/economic/in-republica-moldova-este-infiintata-o-plantatie-de-vita-de-vie-cu-calitati-biologice-superioare>
6. Taran Nicolae/ Față în față cu reporterul, NTV Moldova/ Viticultura și Vinificație, 26.09.2022 <https://ntv.md/ru/index.php?newsid=47983>
7. Bondarciuc Victor, Sultanova Olga, Haustov Evghenii, Dubceac Marcela/GAGAUZIYA RADIO TELEVIȚIONU CŪMNE YAYIN KOMPANIYASI/Современный фермер_Посадочный материал для виноградников нового поколения/30.05.2022/ În Moldova a început producția unui nou material săditor al viței de vie. Institutul Științific și Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare a început producția de material săditor pentru viticultură de categorii biologice superioare.
<https://grt.md/tv-show/2022/05/30/%d1%81%d0%be%d0%b2%d1%80%d0%b5%d0%bc%d0%b5%d0%bd%d0%bd%d1%8b%d0%b9-%d1%84%d0%b5%d1%80%d0%bc%d0%b5%d1%80-%d0%bf%d0%be%d1%81%d0%b0%d0%b4%d0%be%d1%87%d0%bd%d1%8b%d0%b9-%d0%bc%d0%b0%d1%82%d0%b5%d1%80/>
8. Haustov, Evghenii /Agricultură fără tineri specialiști. În pofida dezvoltării tehnologiilor, tinerii nu se grăbesc să aleagă munca la pământ/ 23 octombrie 2023
<https://tv8.md/2023/23/10/video-agricultura-fara-tineri-specialisti-in-pofida-dezvoltarii-tehnologiilor-tinerii-nu-se-grabesc-sa-aleaga-munca-la-pamant/242442>

➤ **Articole de popularizare a științei**

1. Taran, Nicolae /<https://wine-and-spirits.md/> Молдавские ученые о местных сортах винограда и винах из них/ 21 aprilie, 2023
<https://wine-and-spirits.md/moldavskie-uchyonye-o-mestnyh-sortah-vinograda-i-vinah-iz-nih/?fbclid=IwAR2fxgo2sAjYcU3pN4b1O2mPjRVpgCAyG7xzG6kOj536bzs3NWqFHQEE4r8>

10. Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate pe parcursul anilor 2020-2023 de membrii echipei proiectului

1. **Nemțeanu Silvia**, ”Ameliorarea calității vinurilor albe seci în baza utilizării noilor soiuri de struguri și procedee tehnologice”/Teză de doctorat, doctor habilitat în științe tehnice, profesor universitar TARAN Nicolae, specialitatea 253.03. Tehnologia băuturilor alcoolice și nealcoolice.
<https://www.youtube.com/watch?v=fhw5I06Mpc0> <https://idsi.md/tv>
2. **Haustov Evghenii**, ”Bolile viței de vie de etiologie fitoplasmatică”/Teză de doctorat, doctor în științe agricole, Bondarciuc Victor, specialitatea 411.09 Protecția plantelor
<https://www.youtube.com/watch?v=SdbvePa48BE> <https://idsi.md/tv>

11. Materializarea rezultatelor obținute în proiect (cu specificarea aplicării în practică)

1. Instrucțiune tehnologică de ramură referitoare la tratarea materialului de înmulțire și săditor viticol prin metoda hidrotermoteropie, IT MD 67-40582515-123:2020, aprobată de MADRM la 12 noiembrie 2020;
2. Ante- proiect Standard Moldovenesc SM 207:202X. Material săditor viticol. Specificații tehnice;
3. Act referitor la recoltarea strugurilor de selecție nouă de pe plantațiile experimentale noi plantate cu material săditor devirozat și fabricarea loturilor experimentale de vinuri în campania vinicolă 2020;
4. Act referitor la fabricarea loturilor experimentale de vinuri albe seci obținute din strugurii soiurilor de selecție nouă Viorica, Floricica, Legenda și Riton (a.2020);
5. Act de înființare a plantației de categoria "BAZĂ" (a.2020);
6. Standardul moldovenesc SM 207:2021 "Material săditor viticol. Specificații tehnice", aprobat de către Institutul de Standardizare din Moldova prin Hotărârea nr.38 din 17.03.2021
7. Pașapoarte și Adeverințe de depozitare la Colecția Națională de Microorganisme Nepatogene, IMB a tulpinilor de levuri destinate producerii vinurilor albe seci;
8. Act de îmbuteliere a vinurilor albe seci din soiuri de selecție nouă în condiții de microvinificație a IȘPHTA: Viorica- 52 sticle, Floricica- 27 sticle, Legenda- 45 sticle, Riton – 54 sticle (a.2021);
9. Act de prelucrare a soiurilor de struguri de selecție nouă și autohtone în sezonul de vinificație din 08.11. 2021;
10. Acord de plantare de către "Purcari Wineries Group" a soiurilor de struguri de selecție nouă asanate create în cadrul IȘPHTA (Viorica- 5 ha, Riton- 5 ha) din 2021.;
11. Proces-verbal al Comisiei de degustare a vinurilor IP IȘPHTA din 04.11.2021.
12. Standardul Moldovenesc SM 206:2022 "Material de înmulțire viticol. Specificații tehnice", aprobat de către Institutul de Standardizare din Moldova prin Hotărârea nr. 93 din 06.06.2022.
13. 2 Pașapoarte și 2 Adeverințe de depozitare la Colecția Națională de Microorganisme Nepatogene, IMB a tulpinilor de levuri destinate producerii vinurilor roșii seci;
14. Act referitor la fabricarea loturilor experimentale de vinuri albe și roșii seci obținute din soiuri de struguri asanate de selecție nouă și autohtone în campania vinicolă 2022;
15. Act de plantare a soiurilor asanate de struguri pentru vin de selecție nouă Viorica și Riton la ÎM "Vinăria Purcari" SRL (a.2022);
16. Instrucțiune Tehnologică pentru fabricare a vinurilor materie primă tratate și a vinurilor seci albe "Floricica", "Legenda", "Viorica", "Riton". IT MD 40582515-125:2022
17. Instrucțiune Tehnologică pentru fabricare a vinului materie primă tratat și a vinului seci albe "Plavaie". IT MD 40582515-124:2022
18. Instrucțiune Tehnologică pentru fabricare a vinului materie primă tratat și a vinului seci roșii "Codrinski". IT MD 40582515-126:2022
19. Instrucțiune Tehnologică pentru fabricare a vinurilor materie primă tratate și a vinurilor seci roșii "Copceac", "Negru de Căușeni", "Feteasca Neagră", IT MD 40582515-127:2022
20. Instrucțiune Tehnologică pentru fabricare a vinurilor spumante brut, sec și demisec albe "ARMONIOS" IT MD 67-40582515-129:2022

21. Instrucțiune Tehnologică pentru fabricare a vinurilor spumante brut, sec și demisec albe "BUSUIOC" IT MD 67-40582515-130:2022
22. Instrucțiune Tehnologică pentru fabricare a vinurilor spumante brut, sec și demisec albe "NOBIL" IT MD 67-40582515-128:2022
23. Recomandări tehnologice de fabricare a vinurilor albe și roșii seci obținute din soiuri de struguri autohtone și de selecție nouă cu conținut avansat de substanțe biologice active
24. Pepinierele viticole din Republica Moldova au primit butași de viță de vie din soiuri noi și autohtone de categoria biologică BAZA, din care au fost pregătite și plantate altoiurile în școlile de viță de vie, pentru creșterea vițelor altoite de un an de categorie biologică "CERTIFICAT" în următoarele soiuri și cantități:
Pepiniera viticolă "Vitis Cojușna" SRL-Viorica – 4000 buc, Moldova - 4000 buc;
Pepiniera viticolă SRL "Revic-Grup" - Copceac – 4000buc, Apiren roz – 7000buc;
Pepiniera viticolă GT "Sandu Mursa" – Viorica - 9000buc;
Pepiniera viticolă GT "PUȘCAȘU ANDREI GEORGE" – Viorica - 9000buc;
Pepiniera viticolă SRL „Holova-Agro” – Viorica 4800 buc, Copceac -3400 buc,
Plavai -1000 buc, Riton - 1600 buc, Chișmiș lucistâi -3000 buc;
25. Act de fabricarea loturilor experimentale de vinuri albei seci obținute din struguri de soiuri asanate de selecție nouă, a.r. 2022, în condiții de microvinificație a IȘPHTA: Viorica – 44 sticle, Floricica - 54 sticle, Legenda - 51 sticle, Riton – 50 sticle.
26. Act de fabricarea loturilor experimentale de vinuri roșii seci obținute din struguri de soiuri autohtone, a.r. 2022, în condiții de microvinificație a IȘPHTA: Copceac – 163 sticle; Negru de Căușeni – 12 sticle, Feteasca Neagră – 3 sticle.
27. Proces-verbal al Comisiei de degustare a IP IȘPHTA a vinurilor din 10.04.2023.
28. Proces-verbal al Comisiei de degustare a IP IȘPHTA a distilatelor tinere din 16.05.2023.
29. Proces-verbal al Comisiei de degustare a IP IȘPHTA a vinurilor din 24.10.2023.
30. Acte de predare-primire a producției tehnico-științifice (a.2023).
31. Acte de implimentare a producției tehnico-științifice (a.2023).
32. Act de fabricarea lotului experimental de Divin „Succes”, cu vârsta de 4 ani.
33. Act de obținere în condiții de producere a fabricii de vinuri "Bulgari Winery" a distilatelor de vin la instalația modernizată de fabricare a distilatelor cu grad înalt de purificare a alcoolului, din vinuri materie primă din soiuri de struguri de selecție nouă: Luminița – 300 dal, Distil – 200 dal și Alb de Onițcani – 500dal.
34. Instrucțiunea tehnologică pentru fabricarea divinului „Succes” cu termenul de învechire 4 ani (IT MD 67-40582515-133: 2023).
35. Act de imbutiliere a vinurilor materie primă albe din soiuri de selecție nouă și autohtone (total 561 sticle)
36. Adeverințe de depozitare a tulpinilor de levuri (3)
37. Pașapoarte tulpinilor de microorganisme (3)
38. Cereri de brevete de invenții (3)
39. Scheme de control a calității (purității de soi) vinurilor roșii seci din soiurile de struguri autohtone și de selecție nouă Codrinschii, Feteasca Neagră, Negru de Căușeni și Copceac.

40. Scheme de control a calității (purității de soi) vinurilor albe seci din soiurile de struguri de selecție nouă Floricica, Viorica, Riton și Legenda
41. SM 84:2023 „Struguri recoltați manual sau mecanizat pentru procesare industrială. Specificații”;
42. IT MD 65-40582515-134:2023 „Instrucțiune tehnologică referitoare la multiplicarea clonelor asanate de viță de vie prin metoda culturii „in vitro” pentru înființarea plantațiilor - mamă de categoria biologică „Prebaza”.

12. Informație suplimentară referitor la activitățile membrilor echipei

➤ Membru/președinte al comitetului organizatoric/științific, al comisiilor, consiliilor științifice de susținere a tezelor

- Elena Scorbanov/Consiliului Științific Specializat de susținere D 253.04-52/ 28.05.2021, ora 14.00/ membru;
- Parascovia Rînda/Evaluarea LÎ acreditate din cadrul ANSP și LCTBANPC/ 16.03-17.03.2021 și 03-04.07.2021 / membru, evaluator tehnic extern MOLDAC;
- Taran Nicolae/Evaluarea tezei de doctor habilitat, ANACEC / august, 2021 / Expert;
- Taran Nicolae/Comitetul tehnic de standardizare nr.9 /17 martie,2021/ președinte;
- Dionis Urîtu, Elena Scorbanov, Irina Ponomariov/ Comitetul tehnic de standartizare nr.9 / 17 martie,2021 / membrii;
- Taran Nicolae/Seminarul științific de profil 411.07-Viticultură/13 iunie, 2022,ora 10/membru
- Rapcea Mihail/Seminarul științific de profil 411.07-Viticultură/13 iunie, 2022, ora 10/vicepreședinte
- Soldatenco Olga/Seminarul științific de profil 411.07-Viticultură/13 iunie, 2022, ora 10/secrtar științific
- Bondarciuc Victor/Seminarul științific de profil 411.07-Viticultură/13 iunie, 2022, ora 10/membru
- Cara Serghei/Seminarul științific de profil 411.07-Viticultură/13 iunie, 2022, ora 10/membru
- Taran Nicolae/Seminarul științific de profil 411.07-Viticultură/7 iulie, 2022, ora 14/membru
- Rapcea Mihail/Seminarul științific de profil 411.07-Viticultură/7 iulie, 2022, ora 14/vicepreședinte
- Soldatenco Olga/Seminarul științific de profil 411.07-Viticultură/7 iulie, 2022, ora 14/secrtar științific
- Bondarciuc Victor/Seminarul științific de profil 411.07-Viticultură/7 iulie, 2022, ora 14/membru
- Cara Serghei/Seminarul științific de profil 411.07-Viticultură/7 iulie, 2022, ora 14/membru
- Dionis Urîtu, Elena Scorbanov, Irina Ponomariov/ Comitetul tehnic de standartizare nr.9 /pe parcursul anului 2022 /membrii;
- Taran Nicolae/ Comitetul tehnic de standartizare nr.9 / pe parcursul anului 2022/președinte;
- Nemțeanu Silvia/ Evaluarea S.A. „Aroma” or. Chișinău, str. Bucuriei, 20/13.10.2022/ Expert tehnic al Centrului Național de Acreditare din Moldova
- Parascovia Rînda/ atestarea laboratoarelor: IM Ungeni Vin, 25.01.2022; SA Doina Vin, 21.01.2022; SRL Zolotoi Aist, 15.03.2022; SA Aroma, 13.10.2022; SRL Bojo Vin, 03.08.2022/ evaluator tehnic extern MOLDAC
- PONOMARIOVA Irina / Seminarul Științific Specializat 253-03 - Tehnologia băuturilor

- alcoolice și nealcoolice / 02.05.2023, ora 14.00 / membru;
- NEMȚEANU Silvia / Seminarul Științific Specializat 253-03 - Tehnologia băuturilor alcoolice și nealcoolice / 02.05.2023, ora 14.00 / doctorand /susținerea tezei de doctor în științe inginerești, pe tema „Ameliorarea calității vinurilor albe seci în baza utilizării noilor procedee tehnologice și soiuri de struguri”, conducător științific, doctor habilitat, profesor universitar, TARAN N.
 - NEMȚEANU Silvia / Evaluarea LÎ din cadrul ÎM “Kazayak-Vin” SA / 03.02.2023; din cadrul ÎM „Vinăria Bostavan” S.R.L. / 03.03.2023 și din cadrul “Sălcuța” SRL / 18.05.2023; / membru, evaluator tehnic extern MOLDAC.
 - Taran Nicolae/Seminarul științific de profil 253.03- Tehnologia băuturilor alcoolice și nealcoolice/2 mai, 2023, ora 14:00/vicepreședinte
 - Soldatenco Olga/Seminarul științific de profil 253.03- Tehnologia băuturilor alcoolice și nealcoolice/2 mai, 2023, ora 14:00/membru
 - Adajuc Victoria/Seminarul științific de profil 253.03- Tehnologia băuturilor alcoolice și nealcoolice/2 mai, 2023, ora 14:00/secretar științific
 - Morari Boris/Seminarul științific de profil 253.03- Tehnologia băuturilor alcoolice și nealcoolice/2 mai, 2023, ora 14:00/membru
 - Vasiucovici Svetlana/Seminarul științific de profil 253.03- Tehnologia băuturilor alcoolice și nealcoolice/2 mai, 2023, ora 14:00/membru
 - Soldatenco Olga/ Consiliul științific de susținere a tezelor la specialitatea 411.07-Viticultură /30 mai, 2023, ora 14/secretar științific
 - ELENA SCORBANOV/ Consiliului Științific Specializat de susținere D 253.04-52 / 02 mai, 2023, ora 10/ membru
 - PARASCOVIA RÎNDA / Participarea la evaluarea LÎ acreditat din cadrul LCTBANPC/ 16.05.2023, SA Cricova 06.06.2023; Laboratoarelor atestate - SRL Euro-Alco/29.08.2023, SA Romanești/16.07.2023, SA Ciurni/14.07.2023, SRL Bulgari Winery/14.08.2023, SRL Vierul Vin/06.09.2023 în calitate de evaluator tehnic/evaluator șef extern MOLDAC;
 - URÎTU Dionis/Seminarul științific de profil 253.03- Tehnologia băuturilor alcoolice și nealcoolice/02.05.2023 ora 14:00/membru
 - RAPCEA Mihail/Consiliul științific de susținere a tezelor la specialitatea 411.07-Viticultură/ 30.05.2023 ora 14:00/membru
 - CARA Sergiu/Consiliul științific de susținere a tezelor la specialitatea 411.07-Viticultură/ 30.05.2023 ora 14:00/membru
 - Soldatenco Olga/ Consiliul științific de susținere a tezelor la specialitatea 411.07-Viticultură/ 21.12.2023 ora 14:00/secretar științific
 - **Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale**
 - Taran Nicolae/ Revista-Pomicultura, Viticultura și Vinificație (IȘPHTA)/ membru;
 - Găina Boris/ Revista-Pomicultura, Viticultura și Vinificație (IȘPHTA)/ membru;
 - Rapcea Mihail/ Revista-Pomicultura, Viticultura și Vinificație (IȘPHTA)/ membru;
 - Adajuc Victoria/ Revista-Pomicultura, Viticultura și Vinificație (IȘPHTA)/ membru;
 - Taran Nicolae/ Revista-Academos (AȘM)/ recenzent;
 - Taran Nicolae/ Revista-Intellectus (AGEPI)/ membru;

13. Recomandări, propuneri.

În calitate de recomandări și propuneri se poate menționa următoarele:

1. Pentru dezvoltarea unei viticulturi și vinificații sustenabile în Republica Moldova este necesar de continuat cercetările științifice în direcția creării și implementării unor soiuri de struguri adaptate la condițiile climaterice a țării noastre. Printre aceste soiuri sînt soiurile de selecție nouă create în cadrul Institutului Științifico Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare, precum și soiurile locale (autohtone) cultivate istoric pe aceste meleaguri.
2. De asemenea este necesar de trecut la producerea materialului săditor viticol devirozat, liber de boli virotice și cancer bacterian. În această direcție în cadrul IP IȘPHTA au fost create plantațiile mamă de preînmulțire de categoriile biologice "Bază" și "Prebază", care vor permite producerea materialului săditor viticol de categorie "Certificat".
3. Vinificația este necesar de orientat spre producerea vinurilor și altor produse vinicole din soiuri de selecție nouă și locale, care vor spori concurența vinurilor din Republica Moldova pe piețele europene și internaționale. Potențialul oenologic al acestor soiuri permite de a fabrica vinuri albe, roze și roșii seci, vinuri spumante și divinuri de o calitate înaltă și cu conținut sporit substanțe biologice active.

14. Concluzii

În rezultatul cercetărilor efectuate în a.2020-2023 se pot formula următoarele concluzii:

1. Au fost elaborate regimurile tehnologice de asanare a materialului săditor viticol contra bolilor virotice și cancer bacterian în baza utilizării tratării termice cu apă fierbinte la temperatura 52-54 °C în decurs de 45 min. De asemenea au fost elaborate regimurile de inactivare a infecțiilor virotice și cancerului bacterian a materialului săditor viticol cu diferite substanțe chimice (Viron, Fitoflavin, acid formic, acid oxalic și al.)
2. Au fost create plantațiile mamă de categoriile biologice "Prebază" și "Bază" pentru creșterea materialului săditor viticol liber de boli virotice și cancer bacterian cu soiuri de struguri asanate de selecție nouă și locale pentru producerea vinurilor. Plantația mamă de altoi de categorie biologică "Prebază" a fost completată cu material săditor de categoriile "Prebază" pe o suprafață de 3,5 ha.
3. Plantația mamă de categoria biologică "Bază" a IȘPHTA a fost completată cu soiuri noi de struguri de viță de vie: Viorica, Riton, Floricica, Legenda, Codriscii, Copceac, Plavaie, Crimpoșie, Negru de Căușeni și al. pe o suprafața de 8 ha.
4. Pentru producerea vinurilor albe și roșii seci, vinurilor spumante cu tipicitate locală au fost izolate și selecționate 8 tulpini de levuri noi locale, care au fost depozitate în Colecția Națională de Microorganisme Nepatogene a IMB.
5. Au fost sudiate și argumentate regimurile tehnologice de producere a vinurilor albe și roșii seci, vinurilor spumante din soiurile de struguri de selecție nouă și autohtone. Au fost elaborate 5 Instrucțiuni tehnologice de fabricare a vinurilor albe seci din soiurile de struguri Viorica, Riton, Floricica, Legenda, Plavaie, precum și vinurilor roșii Codrinschii, Negru de Căușeni Crimpoșie, Copceac, Fetească Neagră. Tehnologiile de producere a diferitor vinuri albe și roșii seci din soiuri de selecție nouă și autohtone au fost implementate pe larg la întreprinderile vinicole din Republica Moldova (ÎM "Vinăria Purcari" SRL, "Winetage" SRL,

Fabrica de Vinuri ”Slobozia Mare” SRL, ”Corten-Vin Companie” SRL, ”Tomai-Vinex” SA, ”Chateau at Mount” SRL și al.).

6. Au fost studiate distilatele obținute din vinuri de selecție nouă și locale și a fost elaborată tehnologie de producere a divinului cu vârsta 4 ani ”Succes”.
7. Au fost elaborate tehnologiile de producere a vinurilor spumante albe din soiurile de struguri de selecție nouă Viorica, Riton, Floricica și soiul de struguri local Plăvaie cu proprietăți avansate de spumare.
8. Au fost elaborate schemele de control a purității vinurilor albe seci obținute din soiurile Viorica, Floricica, Riton și Legenda în baza studiului complexului aromatic și vinurilor roșii seci Copceac, Negru de Căușeni, Codrichii, Fetească Neagră în baza studiului complexului fenolic și antocianic.
9. A fost elaborată documentația tehnologică și normativă pentru producerea materialului săditor viticol și de înmulțire de categorie biologică înaltă pentru ramura vitivinicolă a Republicii Moldova (3 standarte moldovenești și 2 Instrucțiuni tehnologice de ramură).
10. Volumul lucrărilor de cercetare în cadrul proiectului realizat în a.a. 2020-2023 a fost îndeplinit la 100 %.

Conducătorul de proiect 

Dr.hab., Prof.univ. Taran Nicolae

Data: 12.05.2024



15.Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect perioada 2020-2023

Proiectul: „Valorificarea la scara industrială a potențialului oenologic al soiurilor și clonelor de struguri asanate de selecție nouă și autohtone pentru fabricarea producției vinicole competitive pe piețele internaționale”

Cifrul proiectului: **20.80009.5107.05**

Au fost obținute clone fitosanitare de soiuri de struguri de selecție nouă și autohtone libere de infecții virotice și cancer bacterian.

Plantațiile mamă de categoria biologică „Prebază” a I.P. IȘPHTA a fost completată cu clone fitosanitare a soiurilor de selecție nouă și autohtone: Feteasca Albă, Feteasca Regală, Negru de Căușeni, Alb de Onițcani, Busuioaca de Bohotin, Luminița, Muscat de Ialoveni, Codrinschii și al. pe o suprafață de 3,5 ha.

Plantația mamă de categoria biologică „Bază” a fost completată cu material săditor asanat a soiurilor: Viorica, Riton, Floricica, Legenda, Feteasca Neagră, Copceac, Plăvaie, Crimpoșie, Telti Curuc și al. Suprafața totală de plantații viticole a fost lărgită până la 8 ha.

Au fost studiate diferite regimuri de tratare termică a materialului săditor viticol cu apă fierbinte (50-55°C) și aer fierbinte (37-38°C) în scopul asanării materialului viticol contra bolilor virotice și cancer bacterian.

A fost elaborată și aprobată de MADRM „Instrucțiunea tehnologică de ramură referitoare la tratarea materialului de înmulțire și săditor viticol prin metoda de hidrotermoterapie (IT MD 67- 40582515-123:2020).

Au fost efectuate cercetări de devirozare a materialului săditor viticol afectat de diferite boli virotice cu diferite substanțe chimice (Viron, Fitovlavin, acizi organici ș.a.).

Au fost plantate 5 ha de plantații viticole de soiul Viorica cu material săditor viticol devirozat și 5 ha plantații de soiul Riton cu material săditor viticol devirozat la întreprinderea „Vinăria Purcari” (a. 2022).

Din mustul de struguri și alte medii au fost izolate și selectate 9 tulpini de levuri noi locale pentru producerea vinurilor albe, roșii și spumante, care au fost depozitate în Colecția Națională de Microorganisme Neapatogene a Institutului de Microbiologie și Biotehnologii (IMB). Au fost obținute adeverințe de depozitare și pașapoarte pentru tulpinile noi de levuri cu cifrul atribuit de către CNAN a IMB (în total 9 pașapoarte).

Au fost obținute partide experimentale de vinuri albe seci din soiurile Viorica, Riton, Floricica, Legenda și partide de vinuri roșii seci din soiurile Codrinschii, Copceac, Negru de Căușeni și Feteasca Neagră.

Au fost elaborate și implementate la întreprinderile viticole din R. Moldova instrucțiuni tehnologice de fabricare a vinurilor albe seci din soiurile de selecție nouă și instrucțiunile tehnologice de fabricarea vinurilor roșii seci din soiuri de selecție nouă și locale.

A fost stabilit potențialul oenologic înalt a soiurilor de struguri roșii: Codrinschii, Negru de Căușeni, Copceac și Feteasca Neagră pentru producerea vinurilor roșii seci bogate în substanțe biologice active, inclusiv substanțe fenolice și antocieni.

Au fost obținute aromogramele complexului volatil a vinurilor albe seci obținute din soiurile de selecție nouă: Viorica, Riton, Floricica și Legenda.

Pentru prima dată au fost obținute antocianogramele vinurilor roșii din soiurile: Copceac, Negru de Căușeni, Codrinschii și Feteasca Neagră.

Au fost elaborate 3 Instrucțiuni tehnologice de fabricare a vinurilor spumante albe în baza cupajelor din soiurile de selecție nouă: Viorica, Riton, Floricica și soiul local Plavaie.

Din distilatele obținute din vinurile din soiuri autohtone și selecție nouă a fost elaborat divinul cu vârsta de 4 ani „Succes” (IT MD 67-40582515-133:2023).

Au fost elaborate cardurile de puritate pentru 4 vinuri roșii și 4 vinuri albe seci din soiuri de selecție nouă și autohtone.

Au fost elaborate și aprobate de Institutul de Standardizare din Moldova 3 standarde moldovenești: SM 207:2021 „Material de înmulțire viticol. Specificații tehnice” SM 206:2022 și SM 84:2023 „Struguri recoltați manual sau mecanizat pentru procesare industrială. Specificații”.

Phytopathological clones of new and indigenous grape varieties free from viral and bacterial infections have been obtained. The "Prebase" biological category mother plantations of I.P. IȘPHTA have been supplemented with phytopathological clones of new and indigenous varieties: Feteasca Albă, Feteasca Regală, Negru de Căușeni, Alb de Onițcani, Busuioaca de Bohotin, Luminița, Muscat de Ialoveni, Codrinschii, and others, covering an area of 3.5 hectares.

The "Base" biological category mother plantation has been expanded with sanitized planting material of varieties: Viorica, Riton, Floricica, Legenda, Feteasca Neagră, Copceac, Plăvaie, Crimpoșie, Telti Curuc, and others. The total area of vineyards has been expanded to 8 hectares.

Various thermal treatment regimes of vine planting material with hot water (50-55°C) and hot air (37-38°C) have been studied for the purpose of sanitizing vine material against viral and bacterial diseases.

The Ministry of Agriculture, Regional Development and Environment (MADRM) has developed and approved the "Technological Instruction for the Treatment of Propagation and Vine Planting Material by the Hydrothermal Therapy Method (IT MD 67-40582515-123:2020)".

Research has been conducted on the de-virusation of vine planting material affected by various viral diseases using different chemicals (Viron, Fitovlavin, organic acids, etc.).

Five hectares of vineyards of the Viorica variety with de-virusated vine planting material and five hectares of the Riton variety with de-virusated vine planting material have been planted at the "Vinăria Purcari" enterprise (year 2022).

Nine strains of new local yeasts for the production of white, red, and sparkling wines have been isolated and selected from grape must and other media. These strains have been deposited in the National Collection of Nonpathogenic Microorganisms at the Institute of Microbiology and Biotechnology (IMB). Certificates of deposit and passports have been obtained for the new yeast strains with assigned numbers by the National Collection of Nonpathogenic Microorganisms at the IMB (a total of 9 passports).

Experimental batches of dry white wines have been obtained from the Viorica, Riton, Floricica, Legenda varieties, and batches of dry red wines from the Codrinschii, Copceac, Negru de Căușeni, and Feteasca Neagră varieties.

Technological instructions for the production of dry white wines from new and indigenous varieties and technological instructions for the production of dry red wines from new and indigenous varieties have been developed and implemented at wine enterprises in the Republic of Moldova.

The high oenological potential of red grape varieties such as Codrinschii, Negru de Căușeni, Copceac, and Feteasca Neagră for the production of rich dry red wines containing biologically active substances, including phenolic compounds and anthocyanins, has been established.

Aromagrams of the volatile complex of dry white wines obtained from new selection varieties such as Viorica, Riton, Floricica, and Legenda have been obtained.

For the first time, anthocyanograms of red wines from varieties such as Copceac, Negru de Căușeni, Codrinschii, and Feteasca Neagră have been obtained.

Three technological instructions for the production of white sparkling wines based on blends of new selection varieties such as Viorica, Riton, Floricica, and the local variety Plavaie have been developed.

From distillates obtained from wines of indigenous and new selection varieties, a 4-year-old divin called "Succes" has been produced (IT MD 67-40582515-133:2023).

Purity cards have been developed for 4 red wines and 4 dry white wines from new and indigenous varieties.

Three Moldovan standards have been developed and approved by the Institute of Standardization of Moldova: SM 207:2021 "Vine Propagation Material. Technical Specifications," SM 206:2022, and SM 84:2023 "Grapes Harvested Manually or Mechanically for Industrial Processing. Specifications."

Volumul total al finanțării proiectului 2020-2023

Cifrul proiectului: 20.80009.5107.05

Anul	Finanțarea planificată (mii lei)	Finanțarea Executată (mii lei)	Cofinanțare (mii lei)
2020	2783.3	2783.3	-
2021	2966.4	2889.5	-
2022	3370.5	3137.4	-
2023	3946.6	3838.1	-
Total	13066.8	12648.3	-

Conducătorul de proiect  / Dr.hab., Prof.univ. Taran Nicolae

Data: 12.01.2024



Componența echipei pe parcursul anilor 2020-2023

Lista executorilor, potențialul științific, inclusiv indicarea modificărilor echipei de cercetare pe durata Programului de stat (funcția în cadrul proiectului, titlul științific, semnătura executorilor la data de 31 decembrie 2023)

Cifrul proiectului 20.80009.5107.05

Echipa proiectului conform contractului de finanțare 2020-2023							
Nr	Nume, prenume (conform contractului de finanțare)	Anul nașterii	Titlul științific	Norma de muncă conform contractului	Data angajării	Data eliberării	Semnătura
1.	Taran Nicolae	1960	Dr.hab	0,50	3.01.2020	31.12.2023	
2.	Bondarciuc Victor	1949	Dr.	1,00	3.01.2020	31.12.2023	
3.	Bondarciuc Victor	1949	Dr.	0,25	3.01.2023	31.12.2023	
4.	Sultanova Olga	1950	Dr.	0,75	3.01.2020	31.12.2023	
5.	Constantinova Irina	1960		0,75	3.01.2020	07.07.2023	
6.	Hautov Evghenii	1991		1,00	3.01.2020	31.12.2023	
7.	Hautov Evghenii	1991		0,25	2.08.2023	31.12.2023	
8.	Schițco Nicolai	1985		0,25	3.01.2020	31.12.2023	
9.	Dubceac Marcela	1982		1,00	3.01.2020	31.12.2023	
10.	Dubceac Marcela	1982		0,50	2.08.2023	31.12.2023	
11.	Ponomariova Irina	1959	Dr.	1,00	3.01.2020	31.12.2023	
12.	Ponomariova Irina	1959	Dr.	0,25	3.01.2023	31.12.2023	
13.	Gaina Boris	1947	Dr.hab	0,25	3.01.2020	30.06.2023	
14.	Golenco Lidia	1951		0,50	3.01.2020	31.12.2023	
15.	Golenco Lidia	1951		0,50	7.09.2021	31.12.2023	
16.	Nemțeanu Silvia	1985		0,25	3.01.2020	31.12.2020	
17.	Nemțeanu Silvia	1985		1,00	3.01.2021	31.12.2023	
18.	Nemțeanu Silvia	1985		0,50	22.06.2023	31.12.2023	
19.	Stițuc Mihail	1952	Dr.	0,50	3.01.2020	31.12.2023	
20.	Stițuc Mihail	1952	Dr.	0,50	1.04.2021	31.12.2022	
21.	Grosu Olga	1984		1,00	3.01.2020	31.12.2020	
22.	Grosu Olga	1984		0,25	3.01.2021	31.12.2021	
23.	Grosu Olga	1984		0,50	3.01.2022	31.12.2023	
24.	Cibuc Mariana	1985		0,25	3.01.2020	31.12.2021	
25.	Cibuc Mariana	1985		0,50	3.01.2022	31.12.2023	
26.	Soldatenco Olga	1987	Dr.	1,00	3.01.2020	15.06.2023	
27.	Soldatenco Olga	1987	Dr.	0,25	3.01.2023	15.06.2023	
28.	Soldatenco Olga	1987	Dr.	0,50	16.06.2023	31.12.2023	
29.	Soltan Ana	1993		0,50	1.12.2021	31.12.2023	
30.	Vasiucovici Svetlana	1988	Dr.	0,25	3.01.2020	31.12.2023	
31.	Adajuc Victoria	1984	Dr.	0,25	3.01.2020	31.12.2020	
32.	Adajuc Victoria	1984	Dr.	0,50	3.01.2021	31.12.2023	
33.	Morari Boris	1986	Dr.	1,00	3.01.2020	31.12.2023	
34.	Morari Boris	1986	Dr.	0,25	22.06.2023	31.12.2023	
35.	Rudoii Alexandru	1991		1	3.01.2020	11.10.2021	
36.	Glavan Pavel	1970		1,00	3.01.2020	31.12.2023	
37.	Rusu Serghei	1988		1	3.01.2020	19.08.2021	
38.	Sandu Vasilie	1970		1,00	3.01.2020	31.12.2023	

39.	Scorbanov Elena	1951	Dr.	0,25	3.01.2023	31.12.2023	<i>C. Popa</i>
40.	Degteari Natalia	1975	Dr.	1,00	3.01.2020	31.12.2023	<i>MA</i>
41.	Rînda Parascovia	1954		0,50	3.01.2020	31.12.2020	<i>T. Popa</i>
42.	Rînda Parascovia	1954		0,75	3.01.2021	31.12.2023	<i>T. Popa</i>
43.	Efremov Egor	1983		0,50	4.05.2020	31.12.2023	<i>E. Efremov</i>
44.	Urîtu Dionisii	1950	Dr.	1,00	3.01.2020	31.12.2023	<i>D. Urîtu</i>
45.	Urîtu Dionisii	1950	Dr.	0,25	3.01.2023	31.12.2023	<i>D. Urîtu</i>
46.	Cara Sergei	1979	Dr.	0,25	3.01.2020	31.12.2023	<i>S. Cara</i>
47.	Chiriac Alexandra	1961		1,00	3.01.2020	31.12.2023	<i>A. Chiriac</i>
48.	Pîrgari Elena	1960		0,75	4.05.2020	31.12.2023	<i>E. Pîrgari</i>
49.	Rapcea Mihail	1954	Dr.hab	0,25	4.05.2020	31.12.2023	
50.	Tampeii Olga	1967		1,00	3.01.2020	01.03.2020	—
51.	Roşca Tamara	1960		0,75	3.01.2020	04.02.2020	—
52.	Soldatenko Eugenia	1956	Dr. hab.	0,5	3.01.2020	22.03.2021	—
53.	Zamaru Boris	1955	Dr.	0,25	03.01.2022	30.06.2022	—

Conducătorul de proiect *Taran Nicolae* / Dr.hab., Prof.univ. Taran Nicolae

Data: 12.01.2024



Formular privind raportarea indicatorilor în cadrul proiectului Programe de Stat pentru perioada 2020 – 2023, cifra 20.80009.5107.05

Indicator 1	Rezultat			Indicator 2	Rezultat				Indicator 3	Rezultat				
	2020	2021	2022		2023	2020	2021	2022		2023	2020	2021	2022	2023
Nr. de cereri de brevete înregistrate în cadrul proiectului de cercetare finanțat	-	4	-	3	Nr. de brevete obținute în cadrul proiectului de cercetare finanțat	-	-	-	3	Procentul lucrărilor științifice aplicate în practică, din totalul lucrărilor publicate în cadrul proiectului de cercetare finanțat	30	30	30	30
Total				7					3					

Conducător de proiect Dr.hab., Prof.univ. Taran Nicolae

Data 18.01.2024

LS

