

RECEȚIONAT

Agenția Națională pentru Cercetare  
și Dezvoltare \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 2024

AVIZAT

Secția AȘM \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 2024

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

Proiectul Crearea, evaluarea și implementarea soiurilor noi de viță de vie și a clonelor  
soiurilor omologate conforme schimbărilor climatice și principiilor agriculturii durabile

Cifra proiectului 20.80009.5107.17

Prioritatea Strategică Agricultura durabila, securitate alimentara si siguranta alimentelor

Rectorul/Directorul organizației

Adajuc Victoria

Consiliul științific/Senatul

Soldatenco Olga

Conducătorul proiectului

Cazac Fiodor



Chișinău 2024

## **CUPRINS:**

1. Scopul, obiectivele și rezultatele planificate și realizate pe parcursul anilor 2020-2023
2. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute
3. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect 2020-2023
4. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în limba română (Anexa nr. 1)
5. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în limba engleză (Anexa nr. 1)
6. Lista publicațiilor științifice pentru perioada 2020-2023 (Anexa nr. 2)
7. Volumul total al finanțării proiectului pentru perioada 2020-2023 (Anexa nr. 3)
8. Componența echipei pe parcursul anilor 2020-2023 (Anexa nr. 4)
9. Raportarea indicatorilor (Anexa nr. 5)

## **1. Scopul proiectului (obligatoriu)**

Crearea și evaluarea de noi soiuri pentru struguri de masă și vin cu rezistență sporită la factori de mediu (boli, vătămători, temperaturi scăzute, secetă, etc.), de noi clone cu caracteristici biologice prețioase la soiurile omologate, cu studierea de elemente tehnologice noi, adaptate la mecanizarea maximă în producerea strugurilor și elaborarea unor programe de protecție integrată în dependență de rezistența specifică a soiurilor la boli, vătămători în condițiile climatice specifice pentru fiecare zonă viticolă.

## **2. Obiectivele proiectului 2020–2023 (obligatoriu)**

1. Crearea de noi soiuri pentru struguri de masă și vin cu rezistență sporită la factorii de mediu (boli, vătămători, temperaturi scăzute, secetă, etc.), cu indici de calitate și productivitate înaltă.
2. Evidențierea clonelor cu caracteristici biologice prețioase (productivitate, calitatea producției) la soiurile omologate.
3. Crearea plantațiilor mamă de categorii biologice superioare în cadrul instituției și a producătorilor de material de înmulțire viticol.
4. Studierea afinității de altoire și de producere la unele soiuri noi și de selecție populară la altoirea pe diferite soiuri de portaltoi.
5. Studierea elementelor tehnologice noi, adaptate la mecanizarea maximă în producerea strugurilor și implementarea acestora în plantațiile viticole.
6. Studiul aprofundat a situației fitosanitare în legătură cu declanșarea bolilor de origine fitoplasmatică (boala lemnului negru, îngălbenirea aurie) în plantațiile viticole și pepinierele viticole.
7. Elaborarea și implementarea unor programe de protecție integrată în dependență de rezistența genetică a soiurilor în condițiile climatice specifice pentru fiecare zonă viticolă în contextul viticulturii durabile.
8. Studierea factorilor ecologici în diferite zone viticole ale republicii și elaborarea pașapoartelor de soi în funcție de tipul producției finite obținute.
9. Aprecierea tehnologică a soiurilor noi create pentru obținerea de noi produse vitivinicole.

## **3. Rezultate planificate conform proiectului depus (obligatoriu)**

Soiuri noi pentru vin și struguri de masă inclusiv cu grad diferit de apirenție, rezistență multiplă – baza vitiviculturii ecologice, organice.

Noi cunoștințe privind potențialul agrobiologic al resurselor genetice ale viței de vie. Material biologic diversificat cu însușiri complexe (pre-breeding) – componentele pentru viitoarele programe de ameliorare genetică.

## **4. Rezultatele obținute (descriere narativă 3-5 pagini) (obligatoriu)**

- A fost realizat programul de hibridare în care au fost incluși cca 60 genitori (forme maternelle și paternale) cu rezistență și calitate valoroasă a strugurelui, inclusiv și cu apirenție și cu o rezistență

sporită la maladiile criptogamice, ger și înghețuri; au fost izolate, demasculate și polenizate cca. 800 inflorescențe; din strugurii experimentali au fost extrase cca 32000 semințe hibride.

- S-au semănat în seră cca 30000 semințele hibride, au fost obținuți cca 10000 descendenți.
- A fost fondate plantații noi pe o suprafață de 4,4 ha, inclusiv câmpul de hibrizi pe o suprafață de 2,1 ha și câmpul cu soiuri și elite de perspectivă pe o suprafață de 2,3 ha.
- Au fost altoite prin metoda altoirii ”pe loc” în condiții de câmp 18 soiuri de origine românească a câte 3-5 plante și 24 soiuri de diversă origine (ucraineană, rusească, germană etc.) a câte 3-8 plante - în total 160 de plante.
- Au fost multiplicare prin metoda altoirii la masă 10 soiuri noi și elite de perspectivă cu producerea a 1200 de altoiri, fondată școala de vițe în condiții de seră.
- Au fost evidențiate din câmpul de hibrizi fondat 60 de elite noi, inclusiv 34 elite pentru vin, 24 elite pentru struguri de masă și 2 elite de utilizare mixtă.
- Au fost apreciate organoleptic cca 200 de mostre de struguri proaspeți a soiurilor și elitelor de perspectivă.
- Au fost preparate cca 150 mostre de vinuri de la protoclonele aflate în cercetare și a unor elite noi evidențiate.
- S-au efectuat analize fizico-chimice și senzoriale la 73 mostre de vinuri, obținute din soiuri și elite de perspectivă. Rezultate înalte la indicii de calitate au obținut mostrele de vin a soiurilor Viorica, Muscat de Ialoveni, Meleag, Codrinschii și formelor selecționate XX-20-24, XX-24-45, III-77-20.
- A fost efectuată evaluarea agrobiologică a cca 50 genotipuri, inclusiv a 8 soiuri și elite de perspectivă (VIII-1-24, CC-IV-21, II<sub>2</sub>-13-66 ș.a.), completată fișa de cercetare .
- Au fost studiate 26 biotipuri ale soiurilor noi create privind idicii de productivitate și calitate. Au fost obținute date inițiale la 3 protoclone a soiurilor Floricica, Feteasca neagră , Moldova pentru completarea dosarului de transmitere a clonelor asanate la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante. A fost pregătit dosarul pentru transmitere la Comisia de Stat a unui soi nou (Basarabia).
- Au fost obținut 1 brevet pentru soi de plantă (soiul Basarabia) și 5 Adeverințe de soi de plantă (soiul Meleag și 4 clone: Viorica cl M1, Riton cl M1, Leana cl M1 și Ialovenschii ustoicivii cl M1).
- Au fost omologate soiul Meleag (în 2021) și clonele soiurilor: Viorica cl. M1, Riton cl. M1, Leana cl. M1, și Ialovenschii ustoicivii cl. M1 (în 2020).
- S-au acumulat date inițiale (fenotipice și genetico-moleculare) privind surse genetice cu însușiri de rezistență avansată, potențial productiv înalt, evidențiate componente pre-breeding.
- Au fost efectuate cercetări și acumulate date inițiale pentru elaborarea recomandărilor privind stabilirea afinității de producție a 4 soiuri producătoare de struguri *Vitis vinifera* (Fetească neagră, Fetească regală, Codrinschi și Rara neagră), altoite pe 3 soiuri de portaltoi (R x R 101-14, B x R Kober 5 BB și B x R SO4).

Cel mai mare număr de struguri în medie pe butuci, s-a înregistrat la soiul Fetească neagră, altoit pe portaltoiul R x R 101-14 (68 struguri), urmat pe butucii altoiți pe portaltoiul B x R SO4 (63 struguri); pe butucii soiului Codrinschi numărul strugurilor a fost mai mic și a variat în

funcție de soiul portaltoi după cum urmează: pe portaltoiul R x R 101-14 - 32 de struguri; B x R Kober 5 BB – 44 struguri și pe portaltoiul B x R SO4 – 41 struguri.

Greutatea medie a unui strugure la soiurile Fetească neagră și Codrinschi a fost mai mare pe butucii altoiți pe portaltoiul B x R SO4 (279 g și, respectiv 311 g), iar la soiul Fetească regală cea mai mare greutate a strugurilor s-a înregistrat pe butucii, altoiți pe portaltoiul B x R Kober 5 BB (179 g).

Producția de struguri la soiul Fetească neagră a fost mai mare pe butucii altoiți pe portaltoiul B x R SO4 (15,7 kg/butuc). La soiurile Fetească regală și Codrinschi o recoltă mai mare de struguri s-a înregistrat pe butucii altoiți pe portaltoiul B x R Kober 5 BB (respectiv 9,2 și 10,6 kg), o productivitate înaltă de struguri la soiul Rara neagră s-a înregistrat pe butucii altoiți pe portaltoiul R x R 101-14 (7,7 kg).

- Au fost analizate și pregătite datele experimentale pentru elaborarea recomandărilor privind stabilirea afinității de altoire a 4 soiuri de viță de vie *Vitis vinifera* și 6 soiuri de selecție nouă (interspecifice), altoite pe 3 soiuri de portaltoi.

- A fost efectuat studiul comparativ a diferitor forme de butuci și al elementelor agrotehnice de bază la unele soiuri de origine autohtonă.

Cei mai înalți indici după productivitate, s-au obținut în variantele cu formele: cordon bilateral cu două tulpini, forma lui Mihailiuc (producția 27,0 t/ha, conținutul mustului în zahăr 182 g/dm<sup>3</sup> și aciditate titrabilă 5,6 g/dm<sup>3</sup>); cordon bilateral cu o tulpină (Cazenava) (producția 26,3 t/ha, zahăr 180 g/dm<sup>3</sup> și aciditate 5,4 g/dm<sup>3</sup>); cordon Royat (producția 16,0 t/ha, zahăr 167 g/dm<sup>3</sup> și aciditate 5,5 g/dm<sup>3</sup>). În continuare se plasează variantele cu forma Guyot bilateral, Royat unilateral și Guyot unilateral.

- Au fost efectuate cercetări privind elaborarea noilor forme ale butucilor viței de vie luând în considerație particularitățile agrobiologice ale soiurilor prin acomodarea formațiunilor de rod în scopul menținerii cu strictețe a nivelului de tăiere mecanizată a coardelor.

La soiul Codrinski, amplasat la Stațiunea experimentală a Institutului de Genetică și Fiziologie a plantelor, s-a finisat refacerea butucilor în perioada de vegetație cu înălțimea tulpinii de 1,4 m, unde au fost reinstalate două sârme paralele pe care se fixează cordonul unilateral, formarea elementelor de rod din fiecare nod al cordonului în variantele experimentale. Astfel, în varianta cu înălțimea tulpinii de 1,4 m, cu amplasarea liberă a lăstarilor masa medie a strugurilor a constituit 264 g cu concentrația în masă a zahărului de 236 g/dm<sup>3</sup> și aciditatea titrabilă 5,25 g/dm<sup>3</sup>, iar în varianta martor cu conducerea verticală a lăstarilor masa medie a strugurelui a constituit 297 g însă, concentrația zahărului a fost mai scăzută cu 29 g/dm<sup>3</sup> (207/5,2).

La recoltarea strugurilor la soiul Pinot blanc R7 (12 septembrie) conținutul de zahăr în medie pe variante variază între 178-234 g/dm<sup>3</sup> și aciditatea titrabilă de la 5,18-6,15 g/dm<sup>3</sup>. Un nivel mai scăzut de zahăr în variantele experimentale s-a înregistrat în variantele cu lungimea de tăiere 2-3/21 și 2-3/23, unde recolta la hectar a fost mai înaltă - de la 19,5-20,8 tone. Masa medie a strugurelui a variat pe toate variantele experimentale de la 180 g (varianta cu lungimea de tăiere 2-3/14) până la 230 g (varianta 2-3/20).

Din blocul de variante cu o singură sârmă, forma butucului-cordon bilateral s-a evidențiat prin indicii de productivitate în varianta 2-3/21 cu recolta de 20,8 tone la hectar. Din blocul de

variante cu două sârme paralele-cordon bilateral s-a evidențiat varianta 2-3/23 cu 19,5 tone la hectar.

Comparativ cu formele butucilor pe tulpini joase (0,6-0,8 m) cele pe tulpini înalte oferă unele avantaje și anume: utilizarea pe scară largă a mecanizării lucrărilor agrotehnice cu perspectiva mecanizării tăierii în uscat a coardelor; reducerea brațelor de muncă, deoarece se exclud astfel de lucrări ca legatul în uscat a coardelor și lăstarilor de 2-3 ori pe perioada de vegetație (se leagă numai tulpinile și cordoanele după necesitate), precum și reducerea cheltuielilor de producție peste 35% și ca urmare a numărului mai mic de butuci la hectar; aerisirea și iluminarea mai deplină a aparatului foliar micșorează pericolul apariției unor boli (mană, putregaiul cenușiu al strugurilor, astfel reducând numărul de tratamente la 3-4 ori și. a.). Este necesar de accentuat, că formele cu tulpină înaltă au o rezistență mai mare la ger, aceasta se explică prin faptul, că la înălțimea de 1,3-1,4 m oscilația temperaturii aerului este mai mică decât la suprafața solului, rezervele de substanțe plastice sunt mai mari, creșterea lăstarilor este mai moderată și ca rezultat depunerile embrionare în ochii din segmentul de la baza lăstarilor se majorează.

- Au fost studiate particularităților agrobiologice a patru soiuri apirene noi: Apiren negru de Grozești, Apiren alb, Apiren roz și Apren Basarabean, formate pe înălțimea tulpinii de 0,8 m pe cordon bilateral cu conducerea vertical-oblică a lăstarilor, cu două variante de tăiere a coardelor la 2+3-4 ochi și 2+7-8 ochi.

Soiurile apirene luate în studiu pot fi cultivate în cultură neprotejată pe tulpină de 0,8 m, forma butucului cordon bilateral, unilateral pe spalier modernizat, aplicând tăierea scurtă a coardelor de 2+3-4 ochi cu respectarea încărcăturii de ochi la butuc după metoda biologică.

Insuficiența de precipitații a influențat masa medie a strugurelui la toate soiurile, dar mai semnificativ s-a manifestat la soiul Apiren roz care este cu bobul mai mare. În scopul îmbunătățirii aspectului atractiv al strugurelui este necesar de efectuat 2-3 irigații în perioada de creștere a boabelor.

S-a constatat, că reglarea inflorescențelor/strugurilor este obligatorie de efectuat în raport 1 la 1 (la un lăstar un strugure) la toate soiurile în scopul obținerii producției stabile de înaltă calitate.

- Au fost elaborate elementele de bază agrotehnice la cultivarea soiurilor pentru masă de selecție autohtonă Osennii ciornâi, Guzun și Alb de Suruceni, orientate la stabilizarea mărimii recoltei și producției marfă.

Experiențele s-au desfășurat la două forme: Cordon orizontal bilateral (tăiatul după metoda biologică cu veriga de rod 2+4-5 ochi) și Royat (sistemul de tăiere scurt la 2-3 ochi).

Pentru soiul Osennii ciornâi la ambele forme ale butucului greutatea medie a strugurelui în varianta cu raportul de 1,5:1 este mai mare (640 g, 800 g) față de varianta cu raportul de 1:1 (600g). Producția la butuc la ambele forme la variantele cu raportul de 1,5:1 constituie 14,7 kg și 14,4 kg. Acumulările de zaharuri mai mari s-a înregistrat la varianta cu raportul de 1,5:1 la ambele forme, corespunzător 145 g/dm<sup>3</sup> și 150 g/dm<sup>3</sup>.

La soiul Guzun greutatea medie a strugurilor la ambele forme a fost mai mare în varianta cu raportul de 1,5:1 (corespunzător 650 g și 644 g), iar producția la butuc și respectiv la hectar a depins de numărul strugurilor la butuc rămași după normare. În varianta cu un număr de

struguri mai mare (23 buc) la butuc, indiferent de raportul dintre lăstari-struguri, producția a crescut la butuc (13,7 kg și 13,2 kg), cât și la hectar (30 t și 29 t), dar în defavoarea calității.

Greutatea medie a strugurelui la soiul Alb de Suruceni la ambele forme a atins valori de 700 g și 740 g, iar recolta medie la butuc în varianta cu forma Cordon bilateral este de 14,0 kg (cu un conținut de zahăr de 168 g/dm<sup>3</sup>), comparativ cu forma Royat - 12,6 kg (cu un conținut de zahăr de 174 g/dm<sup>3</sup>).

- La soiurile noi pentru masă Muscat timpuriu, Tudor și Osennii ciornâi a fost studiat potențialul agrobiologic și productiv.

La soiul Muscat timpuriu, la tăierea 2+3 ochi, masa strugurilor a constituit 390 g și recolta la butuc - 7,41 kg (cu un conținut de zahăr 184 g/dm<sup>3</sup> și aciditate 3,68 g/dm<sup>3</sup>), iar în varianta cu lungimea de tăiere 2+4-5 ochi - 350 g și, respectiv 9,80 kg/but. (cu un conținut de zahăr 171 g/dm<sup>3</sup> și aciditate 4,20 g/dm<sup>3</sup>).

Soiul Osennii Ciornâi a atins, în varianta cu tăierea 2+3 ochi, greutatea strugurelui de 380g și recolta la butuc de 5,7 kg (cu un conținut de zahăr 184 g/dm<sup>3</sup> și aciditate 4,69 g/dm<sup>3</sup>), iar la tăierea 2+4-5 ochi - respectiv 340 g și 6,1 kg/but. (cu un conținut de zahăr 179 g/dm<sup>3</sup> și aciditate 4,95 g/dm<sup>3</sup>).

Pentru soiul Tudor, cu epoca de maturare medie, au fost obținute următoarele valori: greutatea medie a strugurelui a constituit 450 g și 430 g, corespunzător variantei, producția la butuc a constituit 8,1 kg și 7,7 kg, acumulările de zahăr - 167 și 162 g/dm<sup>3</sup>, cu aciditatea mustului 4,3 și 5,1 g/dm<sup>3</sup>.

- Au fost perfecționate programele de protecție integrată contra bolilor (mana, făinarea, putregaiul cenușiu, antracnoza, pătarea roșie) și dăunătorilor (moliile, acarienii ș.a.) inclusiv și celor de carantină (*Drosophila suzukii*, *Flavescens doree*) în plantațiile fondate cu soiuri noi, soiuri aborigene, clone ale soiurilor europene, determinată eficacitatea biologică comparativă, dozele, termenele optime și modul de aplicare a produselor biologice și chimice noi.

Au fost efectuate evidențe pe parcursul perioadei de vegetație în mai multe plantații din zona viticolă din Centru și Sudul republicii, au fost recomandate pentru protecție produsele autorizate.

- Au fost realizate experiențe, în condiții de producție (gospodaria “Salcuța-Vin” SRL, pe o suprafață de 2,0 ha la soiul Pinot gris; “Cricova” SA, ferma “Criuleni”, pe o suprafață de 6,0 ha, la soiul Chardonnay), privind testarea și determinarea eficacității biologice și dozelor de utilizare ale unor noi produse biologice și chimice inofensive pentru mediu cu ulterioara introducerea în programele de combatere a principalelor boli și dăunători.

În baza datelor obținute s-au evidențiat combinațiile de fertilizanți care au îmbunătățit starea fiziologică a plantelor, au contribuit la menținerea productivității și sporirea calității producției de struguri. S-a constatat o acțiune benefică a îngrășămintelor foliare în cazul evaluării unor caractere de semnificație gospodărească cum ar fi greutatea strugurilor, producția de struguri în medie de la un butuc și per hectar, numărul de lăstari normal dezvoltați pe butuc.

- A fost elaborat un sistem științific fundamentat de apreciere și evaluare a resurselor pedo-ampeloecologice ale teritoriului concret din zona vitivinicolă Centru, Sud și Sud-Est din Republica Moldova

Datele experimentale obținute demonstrează, că la soiul Viorica, amplasat în GT ”Ștefirța Roman”, com. Stăuceni, pe terenuri cu expoziție SV, înclinația pantei 1-5°, 5-8°, cu altitudinea față de nivelul mării 100-180 m și amplasat în SRL ”Bogatmos”, s. Taraclia, r. Căușeni, pe pantă de 5-8°, cu expoziție SE, cu altitudinea față de nivelul mării 120-140 m, dezvoltarea lăstarilor (suprafața foliară) la butucii în partea de mijloc și jos a pantei este mai productivă, în comparație cu partea de sus, de 1,1 ori.

Soiul Codrinskii, cercetat în SRL „Terra-Vitis”, s. Burlacu, r. Cahul, pe diferite portaltoiuri în aceleași condiții climaterice și pedologice denotă o dezvoltare a lăstarilor pe portaltoiul RxR 101-14 și Berlandieri×Riparia Kober 5BB de 1,1 ori mai mare în comparație cu Berlandieri×Riparia SO4. În toate cazurile aceeași regularitate se respectă și pentru productivitatea lăstarilor.

## **5. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului (obligatoriu)**

Cercetările efectuate în cadrul programului contribuie la acumularea de noi date teoretice (cunoștințe) privind însușirile agrobiologice și tehnologice ale soiurilor vechi autohtone și noi create în cadrul institutului, manifestate în diverse condiții pedoclimatice, tehnologii de cultivare și protecție. Soiurile studiate, materialul biologic obținut (elite, descendenți, semințe hibride) constituie baza ameliorării și dezvoltării în continuare a sortimentului viței de vie, inclusiv în Republica Moldova, orientat la eficientizarea ramurii vitivinicole, diminuarea impactului negativ al factorilor abiotici și biotici nefavorabili ai mediului ambiant. Implementarea soiurilor cu rezistență sporită și avansată permite reducerea cheltuielilor legate de protecția chimică a plantațiilor (150-200 Euro/ha), asigură obținerea producției ecologice, diversificarea produselor procesării strugurilor, protecția mediului ambiant.

Plantele inițiale vor servi ca bază pentru multiplicare, de către producătorii din republică a materialului săditor viticol în conformitate cu normele CE și va servi pentru producerea materialului săditor viticol de categoria “Prebază” și “Bază” pentru înființarea plantațiilor mamă de către gospodăriile pepinieristice din Republica Moldova. Numai de la reducerea importurilor de material săditor viticol de categorii biologice ridicate, statul va economisi până la 1 mln. de euro anual, iar în gospodăriile pepinieristice autohtone vor fi create noi locuri de munca pentru locuitorii de la sate. De la exploatarea 1 ha de plantații moderne reprezentate de clone asanate venitul anual în funcție de soi constituie de la 5 mii până la 15 mii lei, iar de la 1 ha plantat cu soiuri noi pentru struguri de masă venitul curat se estimează la 10-25 mii de lei.

Implementarea noilor tehnologii oferă posibilitatea reducerii operațiilor tehnologice efectuate, în special a celor manuale, a cheltuielilor de îngrijire a plantațiilor viticole, sporind, totodată eficiența ramurii viticole la general.

## **6. Infrastructura de cercetare utilizată în cadrul proiectului (opțional)**

În cadrul proiectului au fost antrenați cercetătorii științifici din următoarele laboratoare ale IȘPHTA: „Genofond și ameliorarea viței de vie”, „Protecția plantelor”, „Pepinierit și tehnologii moderne”, „Proiectarea și ecologia plantațiilor multianuale”.

Cercetările s-au efectuat în cadrul sectoarelor experimentale ale Fondului genetic al viței de vie al IȘPHTA, serele-solarii și în plantațiile unor agenți economici cu care colaborăm fructuos ca:



SRL „Terra-Vitis”, SA “Cricova”, GȚ “Ștefirța Roman”, SRL „Călărași-Divin”, SRL „Agrogled”, CAP „Glia”, SRL „Salcuța”, SRL „Elvitis –Com” ș.a.

Observațiile, manipularea materialului biologic, analizele și măsurările s-a efectuat în cadrul infrastructurii disponibile: sectoare experimentale, sere-solarii, camere de laborator. La efectuarea observațiilor, măsurilor a fost utilizat următorul aparataj și echipament de laborator: Incubator Kambic I-265 CK, Termostat, Microscop CTX-2C; cameră digitală foto Canon DS126311, PC.

## **7. Colaborare la nivel național/ internațional în cadrul implementării proiectului (după caz)**

- Combinatul „Cricova” SA
- SRL „Sălcuța”
- SRL „Terra-Vitis”, s. Burlacu, r. Cahul
- Contracte de colaborare cu ASM privind elaborarea și încercarea unor noi produse biologice și chimice utilizate în protecția viței de vie
- Contracte de colaborare tehnico-științifică de lungă durată sunt încheiate între IȘPHTA și „Cooperativ Vivai Rauscedo” Italia, privind multiplicarea prin licență a soiurilor create în institut
- Contracte de colaborare științifică sunt încheiate cu institutele de profil din România (Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Valea Călugăreasca; Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii în Horticultură Ștefănești-Argeș), Ucraina (Institutul ”Tairov”, Odesa)

## **8. Dificultățile în realizarea proiectului**

*Financiare, organizatorice, legate de resursele umane etc. (după caz)*

Din cauza reducerii cu 30% a finanțării pentru anul 2020 o parte din colaboratori au fost transferați pe unități incomplete (0,25-0,5-0,75 unități) sau pentru o perioadă limitată de activitate (4-6 luni), fapt care i-a determinat pe unii colaboratori să se concedieze (Mîțu A., Donica M., Olari T., Boclinca A.), iar alții au avut intenția să-și caute alte activități.

Din cauza stării de pandemie nu au fost posibile unele deplasări peste hotarele republicii și au fost amânate unele programe de colaborare în comun cu colegii din Italia și România.

Lipsa stimulentele și salariilor mici pentru tinerii specialiști au creat impedimente în dezvoltarea cercetărilor cu atragerea cadrelor tinere.

Lipsa mijloacelor de transport pentru asigurarea deplasărilor în interiorul țării privind montarea și monitorizarea experiențelor, procurarea bunurilor și mărfurilor necesare pentru efectuarea cercetărilor au creat dificultăți în lărgirea spectrului de studii în sectoarele din gospodării.

Condițiile climaterice foarte stresante ale anului 2021 cu ploi și grindină din 08.06.2021 au distrus practic unele plantații experimentale și nu a fost posibilă colectarea de date pentru completarea dosarului a 3 clone de soiuri pentru a fi transmise la Comisia de Stat pentru omologarea soiurilor de plante, pentru care fapt aceste evaluări se vor efectua în anii 2022-2024.

## **9. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de publicații (obligatoriu)**

*Lista publicațiilor pentru anii 2020-2023 în care se reflectă doar rezultatele obținute în proiect, perfectată conform cerințelor față de lista publicațiilor (a se vedea Anexa nr.2)*

*Notă: Lista va include și brevetele de invenții și alte obiecte de proprietate intelectuală, materiale la saloanele de invenții (conform Anexei 2)*

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

*Lista forurilor la care au fost prezentate rezultatele obținute în cadrul proiectului de stat (Opțional) se va prezenta separat (conform modelului) pentru:*

- Manifestări științifice internaționale (în străinătate)
- Manifestări științifice internaționale (în Republica Moldova)
- Manifestări științifice naționale
- Manifestări științifice cu participare internațională

### **Model:**

Numele, prenumele, titlul științific al participantului; Titlul manifestării (cu indicarea tipului de manifestare – internațională, națională, cu participare internațională etc.); Organizatori, țara, perioada desfășurării evenimentului; Titlul comunicării/raportului susținut (cu indicarea tipului de prezentare – ședință plenară, sesiune, poster etc.)

## **11. Aprecieri și recunoașterea rezultatelor obținute în proiect (premiu, medalii, titluri, alte aprecieri). (Opțional)**

Cazac Fiodor, dr. șt.agricole; 3 Diplome de gradul I, 1 Diplomă de gradul II, 1 Diplomă de gradul III și 2 Diplome de mențiune; „Concursul strugurilor de masă – ediția a VIII-a” organizat la Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație -Valea Călugărească, România, septembrie 2021.

Cazac Fiodor, dr. șt.agricole; diplomă de gradul II pentru cel mai delicios strugure; Festivalul republican al strugurilor, Cimișlia, septembrie 2023.

Tofan Svetlana; 2 Diplome de gradul I, 1 Diplomă de gradul II, 3 Diplome de mențiune; „Concursul strugurilor de masă – ediția a IX-a” organizat la Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație -Valea Călugărească, România, septembrie 2023.

## **12. Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în proiect în mass-media (Opțional):**

- Emisiuni radio/TV de popularizare a științei

Model: Nume, prenume / Emisiunea / Subiectul abordat

- Articole de popularizare a științei

Model: Nume, prenume / Publicația / Titlul articolului

## **13. Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate pe parcursul anilor 2020-2023 de membrii echipei proiectului (Opțional)**

**Tofan Svetlana**, ”Evaluarea unor genotipuri de viță de vie apirene ca material genetic inițial pentru ameliorarea sortimentului viticol în Republica Moldova” / Teză de doctorat, conducător științific Savin Gheorghe. (confirmată)

**Gribcova Ana**, ”Argumentarea tehnologică a parametrilor ecologici pentru amplasarea viței de vie în regiunea Centru a Republicii Moldova” / Teză de doctorat, conducător științific Rapcea Mihail. (susținută)

#### **14. Materializarea rezultatelor obținute în proiect (cu specificarea aplicării în practică)**

Forme de materializare a rezultatelor cercetării în cadrul proiectului pot fi produse, utilaje și servicii noi, documente ale autorităților publice aprobate etc.

1 Au fost omologate un soi nou (Meleag) și patru clone ale soiurilor Viorica cl M1, Riton cl M1, Leana cl M1 și Ialovenschii ustoicivâi cl M1)

#### **15. Informație suplimentară referitor la activitățile membrilor echipei**

- Membru/președinte al comitetului organizatoric/științific, al comisiilor, consiliilor științifice de susținere a tezelor (Opțional)

Cebanu Vitalie -Membru al Comisiei Inderdepartamentale și a Consiliului Centrului de Stat pentru Atestarea și Omologarea Produselor de Uz Fitosanitar și a Fertilizanților;

Cazac Fiodor -Membru al Comitetului tehnic de standardizare N9;

Savin Gheorghe / Seminarul Științific ad-hoc în vederea evaluării tezei de doctor habilitat în științe biologice cu tema “Potențialul genetic al genofondurilor tomatelor de cultură și mutante (*Solanum lycopersicum* L.), metode de cercetare și utilizare în ameliorare”, a dnei Makovei Milania la specialitatea 411.04 - Ameliorarea plantelor și producerea semințelor / 12 iunie 2023 / Membru;

Savin Gheorghe, președinte în cadrul Consiliului Științific Specializat D 411.07-23-65 al Institutului Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare pentru examinarea tezei de doctor în științe agricole a dnei Gribcova Ana, cu tema ”Argumentarea tehnologică a parametrilor ecologici pentru amplasarea viței-de-vie în regiunea Centru a Republicii Moldova”, la specialitatea 411.07 Viticultură (Decizia nr. 2 din 29.09.2023 a ANACEC) / 21 decembrie 2023;

Cazac Fiodor, Președinte al Comisiei de Stat la examenele de licență a UTM la specialitățile “Viticultură și Vinificație” și “Horticultură”.

- Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale (Opțional)

Rapcea M., Cazac F., Ciobanu V / „Pomicultura, viticultura și vinificația” / Membri ai colegiului de redacție, ISSN 1857-3142;

Savin Gheorghe / «Магарач. Виноградарство и Виноделие» / membru al colegiului de redacție, ISSN 2309-9305

## 16. Recomandări, propuneri.

Dat fiind specificul culturii incluse în studiu (vița de vie) și aspectele studiate (ameliorarea sortimentului, studiul însușirilor agrobiologice și tehnologice), obținerea, evaluarea și valorificarea rezultatelor cercetării depășește perioada de durată a proiectului (4 ani). Este necesară continuarea studiului: în populația de hibrizi obținută, unde numai o mică parte din plante a început fructificarea; în câmpul cu soiuri și elite de perspectivă fondat, unde plantele de-abia au intrat în rod; în câmpul de testare a protoclonelor și clonelor evidențiate.

## 17. Concluzii

Cercetările efectuate în cadrul programului au contribuit la acumularea de noi cunoștințe privind însușirile agrobiologice și tehnologice ale soiurilor vechi autohtone și noi create în cadrul institutului, manifestate în diverse condiții pedoclimatice, tehnologii de cultivare și protecție. Soiurile studiate, materialul biologic obținut (elite, descendenți, semințe hibride) constituie baza ameliorării și dezvoltării în continuare a sortimentului viței de vie, inclusiv în Republica Moldova, orientat la eficientizarea ramurii vitivinicole, diminuarea impactului negativ al factorilor abiotici și biotici nefavorabili ai mediului ambiant, asigurarea obținerii producției ecologice, diversificarea produselor procesării strugurilor, protecția mediului ambiant. Plantele inițiale vor servi ca bază pentru multiplicare, de către producătorii din republică a materialului săditor viticol în conformitate cu normele CE și va servi pentru producerea materialului săditor viticol de categoria "Prebază" și "Bază" pentru înființarea plantațiilor mamă de către gospodăriile pepinieristice din Republica Moldova. Implementarea noilor tehnologii oferă posibilitatea reducerii operațiilor tehnologice efectuate, în special a celor manuale, a cheltuielilor de îngrijire a plantațiilor viticole, sporind, totodată eficiența ramurii viticole la general.

Conducătorul de proiect  / Cazac Fiodor /

Data: 12.01.2024



**Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect perioada 2020-2023 (obligatoriu)****Crearea, evaluarea și implementarea soiurilor noi de viță de vie și a clonelor soiurilor omologate conforme schimbărilor climatice și principiilor agriculturii durabile**Cifra proiectului 20.80009.5107.17

## Rezumat

Au fost obținute 1 brevet pentru soi de plantă (Basarabia) și 5 Adeverințe de soi de plantă (Meleag și clonele soiurilor Viorica cl M1, Riton cl M1, Leana cl M1 și Ialovenschi ustoicivâi cl M1). Au fost incluse în Catalogul Soiurilor de Plante soiul Meleag și clonele soiurilor Viorica, Riton, Leana și Ialovenschi ustoicivâi. Au fost studiate 26 biotipuri ale soiurilor noi create; obținute date inițiale la 3 protoclone a soiurilor Floricica, Fetească neagră și Moldova și la soiul Basarabia pentru completarea dosarului pentru transmitere în Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante. Genofondul viței de vie a fost completat cu 52 soiuri noi de diversă origine, viitori genitori de caractere prețioase pentru programele de ameliorare. Au fost fondate plantații noi pe o suprafață de 4,4 ha (câmpul de hibridi – 2,1 ha, câmpul cu soiuri și elite de perspectivă - 2,3 ha). A fost realizat programul de hibridare: incluși cca 60 genitori cu valoare ameliorativă sporită (calitate, inclusiv apirenie, productivitate, rezistență); manipulate cca 800 inflorescențe; extrase cca 32000 semințe hibride; obținuți cca. 10000 descendenți. Au fost acumulate date privind însușirile agrobiologice pentru 50 genotipuri, evidențiate 8 genotipuri de perspectivă pentru completarea sortimentului viticol. Au fost preparate 150 mostre de vinuri, s-au efectuat analize fizico-chimice și senzoriale la 73 mostre de vinuri; au fost apreciate organoleptic cca 200 mostre de struguri proaspeți a soiurilor și elitelor de perspectivă.

A fost determinată afinitatea de producție a soiurilor autohtone *Vitis vinifera* Fetească regală, Fetească neagră, Rară neagră și Codrinschi și afinitatea de altoire a soiurilor de selecție nouă Pameati Negrulea, Osennii ciornâi, Legenda, Floricica, Apiren negru de Grozești și Apiren roz, în interacțiune cu principalele soiuri de portaltoi recomandate pentru Republica Moldova.

S-a efectuat studiului comparativ a diferitor forme ale butucului și al elementelor agrotehnice de bază la soiurile autohtone Feteasca regală, Viorica, Osennii Ciornâi, Guzun, Alb de Suruceni, Muscat timpuriu, Tudor, în baza analizei parametrilor ce caracterizează fertilitatea soiurilor, productivitatea și calitatea strugurilor. Au fost efectuate cercetări privind modernizarea spalierului, refacerea formei butucului în scopul menținerii cu strictețe a nivelului de tăiere mecanizată a coardelor (Pinot blanc R7 și Codrinschi) și perfecționarea sistemului de formare a butucilor a 4 soiuri apirene, în scopul sporirii calității strugurilor. S-au constatat unele avantaje ale formelor pe tulpină înaltă: utilizarea pe scară largă a mecanizării lucrărilor agrotehnice cu perspectiva mecanizării tăierii în uscat a coardelor; reducerea cheltuielilor de producție cu peste 35%, micșorarea pericolul apariției unor boli, rezistența mai mare la ger.

A fost efectuată, anual, monitorizarea stării fitosanitare în plantațiile viticole fondate cu

soiuri noi, clone ale soiurilor omologate și a celor aborigene, au fost perfecționate programele existente și elaborate și recomandate noi sisteme de combatere a bolilor și dăunătorilor, conformate principiilor dezvoltării durabile a viticulturii, prin introducerea în practică a produselor cu noi substanțe active; au fost stabilită eficiența unor procedee agrotehnice (aplicarea fertilizanților, defolierea timpurie) în diminuarea impactului negativ al bolilor fitoplasmaticice, prevenirea atacului de fâinare.

Au fost efectuate cercetări privind elaborarea unui sistem științific fundamentat de apreciere și evaluare a resurselor pedo-ampeloecologice a 10 locații, amplasate în Zona de Centru și Sud a Republicii Moldova. A fost determinat potențialul ecologic al sectoarelor, parametrii agrobiologici și morfo-fiziologici ai soiurilor Viorica și Codrinschi, cultivate în aceste condiții.

#### Abstract

One patent (variety Basarabia) and 5 Certificates (variety Meleag and clones Viorica cl M1, Riton cl M1, Leana cl M1 and Ialovenschiu ustoicivî cl M1) were obtained. The variety Meleag and the clones of varieties Viorica, Riton, Leana and Ialovenschiu usoicivâi were included in the Catalog of Plant Varieties. 26 biotypes of the newly created varieties were studied; initial data were obtained for 3 protoclones of the Floricica, Fetească neagră and Moldova varieties and for the Basarabia variety to complete the file for submission to the State Commission for Crop Varieties Testing. The grapevine gene pool was completed with 52 new varieties of various origins, future sources of valuable characters for breeding programs. New plantations were founded on an area of 4.4 ha (field of hybrids – 2.1 ha, field of perspective varieties and elites - 2.3 ha). The hybridization program was carried out: including about 60 parents with increased ameliorative value (quality, including seedlessness, productivity, resistance); around 800 inflorescences handled; approximately 32,000 hybrid seeds were extracted; get approx. 10,000 descendants. Data on the agrobiological properties for 50 genotypes were collected, highlighting 8 perspective genotypes for completing the grapevine assortment. 150 wine samples were prepared, physico-chemical and sensory analyzes were performed on 73 wine samples; 200 samples of fresh grapes of promising varieties and elites were organoleptically assessed.

The production affinity of the autochthonous *Vitis vinifera* varieties Fetească regală, Fetească neagră, Răra neagră and Codrinschi and the grafting affinity of the new selection varieties Pameati Negrulea, Osennii ciornâi, Legenda, Floricica, Apiren negru de Grozești and Apiren roz, in interaction with the main rootstock varieties recommended for the Republic of Moldova, were determined.

The comparative study of different training forms and of the basic agrotechnical elements of the autochthonous varieties Fetească regală, Viorica, Osennii Ciornâi, Guzun, Alb de Suruceni, Muscat timpuriu, Tudor was carried out, the most productive one were highlighted. Research was carried out regarding the modernization of the trellis, the restoration of the form of the bush in order to strictly maintain the level of mechanized cutting of the shoots (Pinot blanc R7 and Codrinschi) and the improvement of the system of formation of the vines of 4 seedless varieties, in order to increase the quality of the grapes.

Some advantages of the high-stem forms were found: the large-scale use of the mechanization of agrotechnical works with the perspective of the mechanization of the dry cutting of the shoots; reducing production costs by over 35%, reducing the risk of diseases, greater resistance to frost.

Monitoring of the phytosanitary status was carried out annually in the grapevine plantations founded with new varieties, clones of classical and indigenous varieties, the existing programs were perfected and new systems for combating diseases and pests were developed and recommended, in accordance with the principles of the sustainable development of viticulture, introducing into practice products with new active substances; the effectiveness of some agrotechnical procedures (application of fertilizers, early defoliation) in reducing the negative impact of phytoplasma diseases, preventing powdery mildew was established.

Research was carried out regarding the development of a scientifically based assessment and evaluation system for the pedo-ampelo-ecological resources of 10 locations, located in the Central and Southern Zone of the Republic of Moldova. The ecological potential of the sectors, the agrobiological and morpho-physiological parameters of the Viorica and Codrinschi varieties, cultivated under these conditions, were determined.

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

Proiectul **Crearea, evaluarea și implementarea soiurilor noi de viță de vie și a clonelor  
soiurilor omologate conforme schimbărilor climatice și principiilor agriculturii durabile**

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

1.1. monografii internaționale

1.2. monografii naționale

1. RAPCEA, M. *Fundamentarea științifică a dezvoltării durabile a viticulturii în Republica Moldova*. Chișinău: Tipografia AȘM, 2020. – 356 p. ISBN 978-9975-62-431-2

**2. Capitole în monografii naționale/internaționale**

**3. Editor culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale/internaționale**

**4. Articole în reviste științifice**

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

4.2. în alte reviste din străinătate recunoscute

2. BOTNARENCO, A., CAZAC, F., MAGHER, M., RAPCEA, M., MÎȚU, A. SERBINA, L., ANTOCI, A., CRAMARCIUC, M. Eficacitatea conducerii viței de vie cu creșterea liberă a lăstarilor pe spalier modernizat în Republica Moldova. In: *Lucrări științifice, Seria Horticultură*. 2023, 66 (1/2), pp. 35-40, USV, Iași. ISSN (p) 1454-7376. ISSN (e) 2069-8275.
3. BOTNARENCO, A., SAVIN, Gh., CORNEA, V., ANTOCI, A., CRAVEȚ, N. Study on the behavior of some seedless grapevine varieties under various pruning methods. In: *Lucrări științifice, Seria Horticultură*. 2022, 65(1), pp. 57-60, USV, Iași. ISSN (p) 1454-7376. ISSN (e) 2069-8275.
4. SAVIN, Gh., CORNEA, V., BACA, I., TOFAN, S., BÎRSA, E. Evolution of principal phenological phases of some old autochthonous varieties in conditions of Ampelographic Collection of ISPHTA. In: *Lucrări științifice, Seria Horticultură*. 2023, 66(1), pp. 41-46, USV, Iași. ISSN (p) 1454-7376. ISSN (e) 2069-8275.
5. SIURIS, A., BOTNARENCO, A., GAINA, B., GAMURAR, M. Testing results of the BM 86 „ARYSTA LIFE SCIENCE SAS” as a foliar fertilizer for vines in the conditions of the Republic of Moldova. In: *University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest. International Conference „Agriculture for Life, Life for Agriculture”*, Section 2, Horticulture, Bucharest, 8-10 iunie 2023



6. SIURIS, A., DAVID, T., BOTNARENCO, A., GAMURAR, M. Rezultatele cercetărilor a fertilizantului foliar BM-86 asupra viței de vie în condițiile Republicii Moldova. In: *Lucrări științifice, Seria Agronomie*. 2023, 66 (1), pp. 35-40, USV, Iași. ISSN (p) 1454-7414. ISSN (e) 2069-7627.

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

7. ARMAȘU, S., TERTEAC, D., CEBANU, V., DEGTEARI, V., MIDARI, A., SUCMAN, N., POGREBNOI, V., MACAEV, F. Evaluarea acțiunii antifungice a unor noi derivați 1,2,4-1H-triazolici contra antracnozei viței-de-vie în condiții *in vitro*. In: *Akados*. 2023, nr.2, pp. 75-80. ISSN 1857-0461. E-SSN 2587-3687. DOI: <https://doi.org/10.52673/18570461.23.2-69.08> (Categoriea "B")

8. CUHARSCHI, M., CEBANU, V., ANTOCI, A. Modernizarea plantațiilor viticole prin reconstrucția formei butucului. În: *Pomicultură, Viticultura și Vinificația*. 2023, nr. 2, pp. 32-38. ISSN 1857-3142 (Categoriea "C")

9. CUHARSCHI, M., CEBANU, V., CONDUR, M. Evoluția viticulturii în Republica Moldova pe parcursul a șapte decenii (1951-2022). În: *Pomicultură, Viticultura și Vinificația*. 2023, nr. 1, pp. 19-40. ISSN 1857-3142 (Categoriea "C")

10. CUHARSCHII, M., CEBANU, V., STASCHEVICI, I. Planificarea și particularitățile înființării plantațiilor noi de viță de vie. In: *Pomicultura, Viticultura și Vinificația*. nr. 1 [87]. Chișinău. 2022. p. 12-36. ISSN 1857-3142 (Categoriea "C"). [https://isphta.md/wp-content/uploads/2022/11/Revista-PVV-nr-1\\_2022.pdf](https://isphta.md/wp-content/uploads/2022/11/Revista-PVV-nr-1_2022.pdf)

11. CUHARSCHI, M., CEBANU, V., TARAN, N., GAINA, B., DEGTEARI, V. Particularitățile de cultivare și procesare ale soiurilor de viță-de-vie de selecție nouă cu aromă de muscat. În: *Akados*. 2021, nr. 3 (62), pp. 54-60. ISSN 1857-0461 (Categoriea "B")

12. CUHARSCHI M., CEBANU V., TARAN N., GAINA B., DEGTEARI V. Elaborarea tehnologiilor de cultivare și prelucrare a strugurilor de selecție nouă cu aromă de muscat. In: *Pomicultura, Viticultura și Vinificația*. nr.2 [86] 2021, pag. 17. (Categoriea "C")

13. POGREBNOI, S., EREMIA, N., BILAN, D., LUPASCU, L., BOLOCAN, NATALIA, DUCA, GH., ARMASU, SVETLANA, TERTEAC, D., CEBANU, V., TINCU, S., ZNAGOVAN, A., NEICOVCENA, IULIA, COSELEVA, OLGA, SLANINA, VALERINA, MACAEV, F. Characterization of propolis from Moldova's central region: chemical composition, antioxidant and antimicrobial properties. In: *Chemistry Journal of Moldova. General, Industrial and Ecological Chemistry*. 2023, V. 18, No.1. ISSN (p) 1857-1727. ISSN (e) 2345-1688. <http://doi.org/10.19261/cjm.2023.924> (Articol din revistă națională: categoria "A", indexat în SCOPUS.)

14. TERTIAC, Dm., ARMAȘU, S., DEGTEARI, V., MIDARI, A., CEBANU, V., STÎNGACI, E., POGREBNOI, S., SUCMAN, N., MACAEV, F. Cercetarea unor noi produse biologice contra principalelor boli micotice ale viței de vie: mana, făinarea și putregaiul cenușiu. In: *Pomicultura, Viticultura și Vinificația*. nr. 2 [88]. Chișinău. 2022. p. 31-39. ISSN 1857-3142 (Cat. C). [https://isphta.md/wp-content/uploads/2022/11/Revista-PVV-nr-2\\_2022-interactiv.pdf](https://isphta.md/wp-content/uploads/2022/11/Revista-PVV-nr-2_2022-interactiv.pdf)

15. TOFAN, S. Fertilitatea unor genotipuri apirene din Colecția ampelografică a IȘPHTA. În: *Pomicultura, viticultura și vinificația*. 2021, nr. 2[86], pp. 24-28. ISSN 1857-3142 (Categoria "C")
16. TOFAN, S. Cercetarea genotipurilor apirene din Colecția ampelografică a IP IȘPHTA pentru completarea sortimentului viticol. In: *Pomicultura, Viticultura și Vinificația*. nr. 1 [87]. Chișinău. 2022. p. 36-41. ISSN 1857-3142 (Categoria "C") [https://isphta.md/wp-content/uploads/2022/11/Revista-PVV-nr-1\\_2022.pdf](https://isphta.md/wp-content/uploads/2022/11/Revista-PVV-nr-1_2022.pdf)
17. UNGUREANU, S., MIHOV, D., VUTCARĂU, V. Afinitatea de altoire a unor soiuri autohtone de viță de vie *Vitis vinifera*, altoite pe diferite soiuri de portaltoi aflate în cultură în Republica Moldova. În: *Pomicultura, viticultura și vinificația*. 2021, nr. 1, pp.23–27. ISSN 1857-3142 (Categoria "C")

#### 4.4. în alte reviste naționale

18. BURDULEA, R., CHISILI, S. Strategii de marketing aplicate în Republica Moldova de către întreprinderile agroindustriale. In: *Revista Vector European*. 2022, nr.1, pp. 47-53. pISSN 2345-1106; eISSN 2587-358X. (indexat în <https://www.ceeol.com/>); DOI: 10.52507/2345-1106.2022-1.10. [https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/156992](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/156992)
19. КУХАРСКИ, М., АНТОЧ А., ЧЕБАНУ, В., КРАВЕЦ Н. Методы переформирования и омолаживания европейских клонов винограда. В: *Lider Agro*. 2020, nr. 09 [119], с. 12- 16.
20. КУХАРСКИЙ, М., АНТОЧ, А., ЧЕБАНУ, В., ТАРАН, Н. Рациональные методы переформирования и омоложения европейских клонов винограда на малообъемные и среднегабаритные формы кустов со специфической системой обрезки. В: *Lider-Agro*. 2020, nr. 8 [118], 13-14 (111-112), 10-15.
21. КУХАРСКИ, М., ЧЕБАНУ, В., ОЛАРЬ, Ф., ДЕГТЯРЬ, В., ПОНОМАРЕВА, И. Мускатные сорта винограда молдавской селекции винограда для вин. В: *Lider Agro*. 2020, nr. 13-14 (111-112), 10-15.
22. ЧЕБАНУ В., ДЕГТЯРЬ В., КУХАРСКИЙ М., АРМАШУ С., МИДАРЬ А., КЯБУРУ Е., ТЕРТЯК Д. Фитосанитарное состояние и защита виноградных насаждений в 2021 г после стресса 2020 г. В: *Lider Agro*. 2020, nr. 11-12 (121-122), стр.17-19, ISSN 1857-0569
23. КУХАРСКИЙ, М.С., ЧЕБАНУ, В.А., КОНДУР, М. Виноградарство после стресса 2020 г.: обрезка и восстановление насаждений. В: *Lider Agro*. 2021, nr. 01-02 (123-124), стр. 10-14. [www.lider-agro.md](http://www.lider-agro.md), ISSN 1857-0569

## 5. Articole în culegeri științifice naționale/internaționale

### 5.1. culegeri de lucrări științifice editate peste hotare

24. GRIBKOVA, A., KISIL, S., DUMITRASH, A., SEBAN, A. Adaptive features of the Bianca variety growing on slopes different expositions in the central region of viticulture of the Republic of Moldova. In: *International Agriculture Congress (UTAK 2021)* Turcia: 2021, Ediția 4, pp. 350-357. ISBN 978-605-80128-6-8. [https://ibn.idsi.md/vizualizare\\_articol/149727](https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/149727)

25. БОГАТЫЙ, Е., КАЗАК, Ф., ВАКАРЧУК, Л. Увология новых сортов винограда Молдовы и энологические направления их использования. В: *Международные Тауровские чтения*, 2020.
26. ГРИБКОВА, А.А., ДЕРЕНДОВСКАЯ, А.И., СЕКРИЕРУ, С.А. Адаптивные особенности винограда сорта Бианка при произрастании на склонах. В: *Виноградарство и виноделие: Сб. науч. тр. ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН», Том XLIX*, Ялта, 2020, С.143-146. ISSN 2312-3680, DOI 10.35547/7081.2020.57.12.00110  
<https://drive.google.com/file/d/12fdL4Mjn8zIcChwVcaXogRq3NbbScUpO/view?usp=sharing>
27. ЗВЯГИНЦЕВА, М.М., СТЫНГАЧ, Е.П., АРМАШУ, С.А., ТЕРТЯК, Д.Д., ЧЕБАНУ В.А., МАКАЕВ, Ф.З. Синтез 3-(2-гидроксифенил)-1-фенил-2-(1H-1,2,4-триазол-1-ил)проп-2-ен-1-она с противогрибковым эффектом. В: *V Всероссийская молодежная конференция «Достижения молодых ученых: химические науки»*, Уфа, Россия. Уфа, Май 16-19, 2020, с. 78-79.
28. КУХАРСКИЙ, М, ЧЕБАНУ, В., ТАРАН, Н., ОЛАРЬ, Ф, ДЕГТЯРЬ, В.Н. Новые молдавские сорта винограда с мускатным ароматом: особенности агробиологии, агротехники, интегрированной защиты и переработки. В: *Тауровские чтения*, Одесса, 2020 г. стр.47-51.
29. КУХАРСКИЙ, М.С., ЧЕБАНУ, В.А., ТАРАН, Н. Г., КРАВЕЦ, Н.А., ОЛАРЬ, Ф.А., ДЕГТЯРЬ, В.Н. Новые перспективные сорта винограда молдавской селекции с групповой устойчивостью для производство высококачественных вин. В: *Виноградарство и виноделие. Сборник научных трудов. Том XI-IX*, Всероссийский Национальный НИИВиВ „МАГАРАЧ” РАН, 2020, стр.46-49. Ялта, 2020, 46-49. ISSN 2312-3680, DOI 10.35547/7081.2020.57.12.001
30. ЧОБАНУ, Н.Г., АРМАШУ, С.А., ТЕРТЯК, Д.Д., ЧЕБАНУ, В.А., МАКАЕВ, Ф.З. Синтез и активность монострола против вирусов бронзовости томатов и табачной мозаики. В: *Всероссийская молодежная конференция «Достижения молодых ученых: химические науки»*, Уфа, Россия. Уфа, Май 16-19, 2020, с. 166-167.

## 5.2 culegeri de lucrări științifice editate în Republica Moldova

31. BOTNARENCO, A., CAZAC, T., RAPCEA, M., ANTOCI, A., CRAMARCIUC, M., SERBINA, L. Necesitatea modernizării spalierului la cultivarea viței de vie a soiurilor pentru vin. În: *Realizări științifice în horticultură, oenologie și tehnologii alimentare / I.P. Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare*. – Chișinău: S.n., 2020 (Tipogr. "Print-Caro"). - p.114-121. ISBN 978-9975-56-808-1
32. CAZAC, T., MÎȚU, A., CRAMARCIUC, M. Evaluarea potențialului agrobiologic și oenologic al unor fenotipuri la soiurile autohtone de viță de vie, omologate în RM, anii 2008-2018. În: *Realizări științifice în horticultură, oenologie și tehnologii alimentare / I.P. Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare*. – Chișinău: S.n., 2020 (Tipogr. "Print-Caro"). - p.20-29. ISBN 978-9975-56-808-1
33. SEBANU, V., UNGUREANU, S., DEGTEARI, V., TERTEAC, D, CHIABURU, E., MIDARI, A., ARMAȘU, S., VATAMAN, I., BRAZIȚCAIA, N. Recomandări privind combaterea putregaiului cenușiu în procesul forțării și călirii butașilor altoiți. În: *Realizări științifice în horticultură, oenologie și tehnologii alimentare / I.P. Institutul*

*Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare.* – Chișinău: S.n., 2020 (Tipogr. "Print-Caro"). pp. 81 – 97. ISBN 978-9975-56-808-1.

34. CHISILI, S., RAPCEA, M., DUMITRAȘ, A., CEBAN, A. Potențialul pedoecologic pentru producerea vinurilor cu IGP "Valul lui Traian", În: *Realizări științifice în horticultură, oenologie și tehnologii alimentare / I.P. Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare.* – Chișinău: S.n., 2020 (Tipogr. "Print-Caro"). - p.42-50. ISBN 978-9975-56-808-1
  35. CUHARSCHI, M., ANTOCI, A., CEBANU, V., PONOMARIOVA, I., CRAVEȚ, N., GOLENCO, I. Metode raționale de întinerire a viilor îmbătrânite prin reconstrucția scheletului și proiectarea diferitor forme ale butucului (inclusiv ai celor de talie mică și medie) cu aplicarea metodelor de tăiere specială. În: *Realizări științifice în horticultură, oenologie și tehnologii alimentare / I.P. Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare.* – Chișinău: S.n., 2020 (Tipogr. "Print-Caro"). - p.59-65. ISBN 978-9975-56-808-1
  36. CUHARSCHI, M., CONDUR, M., CEBANU, V., CAZAC, T., OLARI, T., DEGTEARI, V. Soiul de struguri pentru masă MOLDOVA – perla patrimoniului viticulturii naționale (istoria, agrobiologia, agrotehnica și protecția contra bolilor și dăunătorilor). În: *Realizări științifice în horticultură, oenologie și tehnologii alimentare / I.P. Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare.* – Chișinău: S.n., 2020 (Tipogr. "Print-Caro"). - p.30-41. ISBN 978-9975-56-808-1
  37. GRIBCOVA, A. Productivitatea viței de vie de soiul Bianca în dependență de condițiile de creștere în regiunea Codrilor Republicii Moldova. În: *Realizări științifice în horticultură, oenologie și tehnologii alimentare / I.P. Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare.* Tipogr. "Print-Caro". – Chișinău: S.n., 2020. p. 51-57. ISBN 978-9975-56-808-1 24
- [https://drive.google.com/file/d/11VpF-PIEDqkDj-63rAMgT6cBm--3PXu\\_/view](https://drive.google.com/file/d/11VpF-PIEDqkDj-63rAMgT6cBm--3PXu_/view)
38. SAVIN, GH., CORNEA, V., BACA, I., TOFAN, S., BÂRSA, E. Diversitatea însușirilor calitative și cantitative ale genotipurilor de perspectivă în ameliorarea sortimentului viței de vie. În: *Realizări științifice în horticultură, oenologie și tehnologii alimentare / I.P. Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare.* – Chișinău: S.n., 2020 (Tipogr. "Print-Caro"). - p.14-19. ISBN 978-9975-56-808-1
  39. UNGUREANU, S., MIHOV, D. Stabilirea afinității de altoire a unor soiuri autohtone de viță de vie Vitis Vinifera, pe diferite soiuri de portaltoi. În: *Realizări științifice în horticultură, oenologie și tehnologii alimentare / I.P. Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare.* – Chișinău: S.n., 2020 (Tipogr. "Print-Caro"). - p.66-72. ISBN 978-9975-56-808-1
  40. ГРИБКОВА, А. Параметры роста листовой поверхности сорта Бианка при произрастании на склонах разных экспозиций. In: *Știință, educație, cultură*, 12 februarie 2021, Comrat. Republica Moldova: Universitatea de Stat din Comrat, 2021, Vol.1, pp. 195-199. ISBN 978-9975-3496-2-8; 978-9975-3496-1-1.

[https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/122117](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/122117)

41. ГРИБКОВА, А. Рост и развитие побегов сорта Бианка при произрастании на склонах. In: *Știință, educație, cultură*, Ed. 2022, 11 februarie 2022, Comrat. Republica Moldova: Universitatea de Stat din Comrat, 2022, Vol.1, pp. 234-237. ISBN 978-9975-83-176-5; 978-9975-83-177-2. [https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/152837](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/152837)

## 6. Articole în materiale ale conferințelor științifice

### 6.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

42. GRIBCOVA, A., KISILI, S., SEBAN, A., DUMITRAS, A. The influence of Environmental Conditions on Grape Leaf Parameters and Productivity of the Wine Variety Viorica of Moldovan Selection. E-printed in October 2023. pp. 95-100. ISBN 625-98935-0-1. [https://utak.azimder.org.tr/wp-content/uploads/2023/10/UTAK2023\\_PROCEEDINGS\\_BOOK.pdf](https://utak.azimder.org.tr/wp-content/uploads/2023/10/UTAK2023_PROCEEDINGS_BOOK.pdf)

### 6.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

### 6.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională

43. ГРИБКОВА, А., КИСИЛЬ, С., ДУМИТРАШ, А. The innovation method of the ecological monitoring on the Viorica sort. Инновационный метод в экологическом мониторинге на примере сорта Виорика. In: *Știință, educație, cultură*, Ed. 1, 21 octombrie 2022, Chisinau. Comrat: Universitatea de Stat din Comrat. 2023, Vol.1, pp. 440-446. ISBN 978-9975-83-254-0; 978-9975-83-255-7. [https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/179532](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/179532)
44. ДЕРЕНДОВСКАЯ, А., ГРИБКОВА, А. Использование флуоресцентного метода в экологических исследованиях растений винограда. In: *Sectorul agroalimentar – realizări și perspective*, Ed. 1, 11-12 noiembrie 2022, Chisinau: Print-Caro. 2023, pp. 60-62. ISBN 978-9975-165-51-8. [https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/176576](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/176576)
45. СУКМАН, Н., АРМАШУ, С., ТЕРТЯК, Д. Применение (z)-1-(2,4-дихлорфенил)-5-метил-2-(1h-1,2,4-триазол-1-ил) гекс-1-ен-3-она в качестве активного ингредиента против грибов *Gloeosporium ampelophagum* Sacc. In: *Știință, educație, cultură*. Comrat: Universitatea de Stat din Comrat. 2023, Vol.1, pp. 425-428. ISBN 978-9975-83-254-0; 978-9975-83-255-7. [https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/179516](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/179516)

### 6.4. în lucrările conferințelor științifice naționale

## 7. Teze ale conferințelor științifice

### 7.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

46. DERENDOVSKAYA, A., GRIBCOVA, A. Influence of Ecological conditions on the Physiological Parameters of Leaves and the Productivity of the Grapevine Bianca Variety. In: *Uluslararası Tarım Kongresi /3 rd International Agricultural Congress*, Tunus. 2020. 45 p. ISBN: 978-605-80128-2-0 <https://utak2020tunus.files.wordpress.com/2020/03/c396zet-kitapc3a7c4b1c49fc4b1-tunus-5-9-mart-2020.pdf>

47. SAVIN, GH., BACA, I., CORNEA, V. The application of modern molecular data for grapevine breeding and governance of resistance. In: *2nd Annual Meeting of COST Action CA17111 INTERGRAPE: Multi-omics data integration for genotype-phenotype association: Book of Abstracts*, 3-5 March, 2020, Ljubljana, Slovenia, p.51. [http://www.integraper.eu/images/BOOK\\_OF\\_ABSTRACTS.pdf](http://www.integraper.eu/images/BOOK_OF_ABSTRACTS.pdf)
48. SAVIN, Gh., BACA, I., CORNEA, V. New functionality of IS for the management of grapevine genetic resources in the Moldova. In: *Congreso Mundial de la Vina y el Vino, 5-9 de junio 2023, Espana, Cadiz/Jerez. Book of Abstracts*. P. 85-86. Printed in France. ISBN: 978-2-85038-083-9. [https://oiv.int/sites/default/files/documents/BOOK%20OF%20ABSTRACTS\\_11.pdf](https://oiv.int/sites/default/files/documents/BOOK%20OF%20ABSTRACTS_11.pdf)
49. SAVIN, GH., TOFAN, S., BÎRSA, E., CORNEA, V., BACA, I. Soiuri și elite de viță de vie de perspectivă. În: *Sectorul agroalimentar – realizări și perspective*, Ed. 1, 11-12 noiembrie 2022, Chisinau. Chișinău: Print-Caro, 2023, p. 48. ISBN 978-9975-165-51-8. [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/48-48\\_66.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/48-48_66.pdf)
50. БОТНАРЕНКО, А., РАПЧА, М., АНТОЧ, А., КОРНЯ, В., КРАВЕЦ, Н. Изучение разнообразных форм ведения кустов винограда на модернизированной шпалере сорта Pinot blanc R7. In: *IV International Agriculture Congress, Turkey (UTAK2021)*, 16-17 December, 2021.
- 7.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)
- 7.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională
51. SAVIN, GH., CORNEA, V., BACA, I., TOFAN, S., BÎRSA, E. Grapevine genetic resources as breeding components in improving the assortment. In: *XI<sup>th</sup> International Congress of Geneticists and Breeders from the Republic of Moldova: Abstract Book*, June 15-16, 2021, Chisinau. – Ch.: S.n., 2021 (CEP USM), p.49. ISBN 978-9975-152-13-6.
52. POGREBNOI, S., EREMIA, N., BILAN, D., LUPAȘCU, L., BOLOCAN, N., DUCA, Gh., ARMAȘU, S., TERTIAC, Dm., CEBANU, V., TINCU, S., ZNAGOVAN, A., MIHAILOVA, I., COSELEVA, O., SLĂNINĂ, V., MACAEV, F. Propolis extracts from central zone of Moldova as an accessible and alternative therapeutic raw material. In: *Conferința "Ecological and environmental chemistry"*. 3-4 martie. Chișinău. 2022. p. 166-166. ISBN 978-9975-159-06-7 [https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/152048](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/152048)
53. ZVEAGHINȚEVA, M., STÎNGACI, E., POGREBNOI, S., LUPAȘCU, L., VALICA, V., UNCU, L., CRAVȚOV, V., TERTIAC, Dm., BRÎNZAN, A., MACAEV, F. Resin acids as raw material for fabrication of antifungal micro- and nanoparticles of dehydroabietic acid loaded with cyclodextrin and chromenol hybrid. In: *Conferința "Ecological and environmental chemistry"*. 3-4 martie. Chișinău. 2022. p. 165-165. ISBN 978-9975-159-06-7; CZU:54.06:547.914 [https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/152044](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/152044)
54. ZVEAGHINȚEVA, M., STÎNGACI, E., POGREBNOI, S., LUPAȘCU, L., BARBĂ, A., DUCA, Gh., VALICA, V., UNCU, L., CRAVȚOV, V., TERTIAC, Dm., BRÎNZAN, A., MACAEV, F. CEE-D\_PS: Amorphous and crystalline preparation of  $\beta$ -cyclodextrin complexes loaded with dehydroabietic acid and chromenol-triazole

hybrid. In: *Conferința "Ecological and environmental chemistry"*. 3-4 martie. Chișinău. 2022. poster. ISBN 978-9975-159-06-7. [https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/152063](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/152063)

7.4. în lucrările conferințelor științifice naționale

Notă: vor fi considerate teze și nu articole materialele care au un volum de până la 0,25 c.a.

## **8. Alte lucrări științifice** (recomandate spre editare de o instituție acreditată în domeniu)

8.1. cărți (cu caracter informativ)

8.2. enciclopedii, dicționare

8.3. atlase, hărți, albume, cataloage, tabele etc. (ca produse ale cercetării științifice)

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

55. SAVIN, GH., CORNEA, V., BACA, I., POPOV, A. *Basarabia*. Brevet pentru soi de plantă nr.377/2021.08.31. Depozit: v 2017 0023 / 2017.11.09. Publicat: 31.08.2021, BOPI, nr. 8, p.86.

56. Cerere de brevet la AGEPI cu nr.2361 din 20.10 2022. Titlu: „Procedeu de cultivare a viței de vie”. Autori: BOTNARENCO A., RAPCEA M., ANTOCI A., CORNEA V.

57. Cerere de brevet la AGEPI cu nr. de depozit: s 2022 0097 din 2022.11.30 ARMAȘU Svetlana; MACAEV Fliur; STÂNGACI Eugenia; TERTEAC Dumitru; POGREBNOI Vsevolod; CEBANU Vitalie. Titlu: Aplicare a (Z)-1-(2,4-diclorfenil)-5-metil-2-(1H-1,2,4-triazol-1-il)hex-1-en-3-onei în calitate de compus activ contra ciupercii *Gloeosporium ampelophagum* Sacc.

58. Adeverințe de soi pentru soiurile de plante: Meleag, Viorica cl. M1 , Riton cl. M1 , Leana cl. M1, Ialovenshii ustoicivîi cl. M1

## **10. Lucrări științifico-metodice și didactice**

10.1. manuale pentru învățământul preuniversitar (aprobate de ministerul de resort)

10.2. manuale pentru învățământul universitar (aprobate de consiliul științific /senatul instituției)

10.3. alte lucrări științifico-metodice și didactice

## Volumul total al finanțării proiectului 2020-2023

Cifrul proiectului: 20.80009.2107.17

Anul	Finanțarea planificată (mii lei)	Finanțarea Executată (mii lei)	Cofinanțare (mii lei)
2020	2306.5	2252.1	
2021	2470.6	2389.6	
2022	3105.6	2934.8	
2023	3568,8	3427.2	
<b>Total</b>	<b>11451.5</b>	<b>11003.7</b>	

Conducătorul de proiect  / Cazac T.Data: 11.06.2024



**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 20.80009.5107.17

Echipei 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	Semnătura
1.	Cazac Fiodor	1952	Dr.	1,0	02.01.20	
2.	Savin Gheorghe	1936	Dr. hab.	0,25	02.01.20	
3.	Baca Ivan	1959	Dr.	0,5	02.01.20	
4.	Cuharschi Mihail	1938	Dr. hab.	0,25	02.01.20	
5.	Ungureanu Semion	1938	Dr.	0,25	02.01.20	
6.	Botnarenco Andrei	1955	Dr.	1,0	02.01.20	
7.	Mihov Dumitru	1985	Dr.	0,25	02.01.20	
8.	Chisili Sergiu	1979	Dr.	0,5	02.01.20	
9.	Rapcea Mihail	1954	Dr.hab.	1,0	02.01.20	
10.	Cebanu Vitalie	1959	Dr.	0,75	02.01.20	
11.	Degteari Vladimir	1967	Dr.	0,75	02.01.20	
12.	Chiaburu Elena	1949	Dr.	0,5	02.01.20	
13.	Terteac Dumitru	1952	Dr.	0,75	02.01.20	
14.	Morari Boris	1986	Dr.	0,25	02.02.20	
15.	Pogrebnoi Vsevolod	1987	Dr.	0,25	02.01.20	
16.	Nezalzova Irina	1961		1,0	02.01.20	
17.	Cramarciuc Mihail	1951		0,5	02.01.20	
18.	Cornea Vladimir	1959		0,5	02.01.20	
19.	Tofan Svetlana	1979	Dr.	1,0	02.01.20	
20.	Bîrsa Elena	1970		1,0	02.01.20	
21.	Antoci Alexandru	1955		0,75	02.01.20	
22.	Condur Maria	1949		0,75	02.01.20	
23.	Dumitraș Angela	1979		1,0	02.01.20	
24.	Gribcova Ana	1980		0,75	02.01.20	
25.	Ceban Albina	1967		0,25	02.01.20	
26.	Hauștov Evghenii	1991		0,25	02.01.20	
27.	Armașu Svetlana	1976		1,0	02.01.20	
28.	Midari Andrian	1973		1,0	02.01.20	
29.	Craveț Natalia	1953		0,5	02.01.20	
Pondereea tinerilor (%) din numărul total al executorilor conform proiectului					20%	

Conducătorul de proiect

Data: 11.01.2019 / Cazac Fiodor /

LS



**Formular privind raportarea indicatorilor în cadrul proiectului Programe de Stat  
pentru perioada 2020 – 2023, cifra 20.80009.5107.17**

Indicator 1	Rezultat				Indicator 2	Rezultat				Indicator 3	Rezultat			
	2020	2021	2022	2023		2020	2021	2022	2023		2020	2021	2022	2023
<b>Nr. de cereri de brevete înregistrate în cadrul proiectului de cercetare finanțat</b>					<b>Nr. de brevete obținute în cadrul proiectului de cercetare finanțat</b>					<b>Procentul lucrărilor științifice aplicate în practică, din totalul lucrărilor publicate în cadrul proiectului de cercetare finanțat</b>				
Nr.2361 din 20.10.2022			1		Nr.337.08.31.2021 Soiul Basarabia		1			1. Recomandari in protectia vitei de vie, ha Recomandari privind aplicarea defolierii partiale timpurii, ha		1270	2704	3063
<u>nr.: s 2022</u> <u>0097 din</u> <u>2022.11.30</u>					Adeverinta de soi de planta Nr. 804.2 Viorica ( cl. M1) Nr.805.2 Nr.806.2 Nr.807,2 Nr. 803.2 (Soiul Meleag)		5							
<b>Total</b>														

Conducătorul de proiect

Data

LS



/ Cazac Fiodor /

A P R O B  
Director interimar al IȘPHTA  
Doctor în șt.ingineresti  
Adajuc Victoria



2024

EXTRAS  
din procesul-verbal nr. 6 al ședinței Consiliului Științific al  
Institutului Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare  
din 14 noiembrie 2023

mun. Chișinău

*Au fost prezenți:  
22 membri ai Consiliului  
din numărul total de 29.*

#### ORDINEA DE ZI

#### **2. Examinarea și aprobarea dărilor de seamă în cadrul proiectelor Programului de Stat (2020–2023)**

„Crearea, evaluarea și implementarea soiurilor noi de viță de vie și a clonelor soiurilor omologate conforme schimbărilor climatice și principiilor agriculturii durabile”

Cifrul proiectului: **20.80009.5107.17**

**Raportor: dr. Cazac Fiodor**

#### DECIZIA CONSILIULUI

Se aprobă raportul anual și final referitor la rezultatele activității științifice în cadrul proiectului Programului de Stat (2020–2023) **20.80009.5107.17**- „Crearea, evaluarea și implementarea soiurilor noi de viță de vie și a clonelor soiurilor omologate conforme schimbărilor climatice și principiilor agriculturii durabile”

**Prin vot unanim Consiliul Științific aprobă rezultatele științifice.**

Resursele financiare au fost gestionate în corespundere cu devizul de cheltuieli

Secretar științific  
Doctor în științe ingineresti

Soldatenco Olga