S C D V V
19 36
ODOBEŞTI

ACADEMIA DE ŞTIINŢE AGRICOLE ŞI SILVICE *„GHEORGHE IONESCU ŞIŞEŞTI”* BUCUREŞTI

STAŢIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ŞI VINIFICAŢIE ODOBEŞTI - VRANCEA

Str. Ştefan cel Mare, nr.61, Cod 625300
Telefon-fax (+40)0237.676623
E-mail:scdvvodobesti@yahoo.com

Nr. înregistrare: 83/03.02.2026

CĂTRE:
ACADEMIA DE ŞTIINŢE AGRICOLE ŞI SILVICE *„GHEORGHE IONESCU ŞIŞEŞTI”* BUCUREŞTI

Secţia HORTICULTURĂ

În conformitate cu adresa A.S.A.S. nr. 107/13.01.2026, vă transmitem ataşat Raportul de activitate al S.C-D.V.V. Odobeşti pentru anul 2025.

Cu deosebit respect,

DIRECTOR
Drd. ing. TOADER Cătălin Mircea

ACADEMIA DE ŞTIINŢE AGRICOLE ŞI SILVICE „GHEORGHE IONESCU-ŞIŞEŞTI” BUCUREŞTI
STAŢIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ŞI VINIFICAŢIE ODOBEŞTI JUD. VRANCEA 3

RAPORTUL DE ACTIVITATE AL S.C-D.V.V. ODOBEŞTI
PENTRU ANUL 2025

1. Numărul și încadrarea în programele naționale și internaționale ale proiectelor de cercetare derulate în anul 2025

- ***Programul Sectorial al MADR – Planul ADER 2023-2026;***
  - 4 proiecte de cercetare contractate, din care **1 în calitate de director de proiect** și **3 în calitate de partener**;
- Planul ASAS – MADR cu finanțare de la Bugetul de Stat:
  - 1 proiect, în calitate de director de proiect;

2. Obiectivele activității de cercetare – dezvoltare în anul 2025

✓ *Valorificarea sustenabilă a diversităţii resurselor genetice autohtone în ameliorarea sortimentului viticol, perfecţionarea continuă pentru adaptarea la condiţiile ecopedoclimatice specifice arealelor viticole din sudul Moldovei, prin evaluarea potențialului agrobiologic și tehnologic a unor soiuri vechi autohtone de viţă-de-vie în vederea reintroducerii lor în sortimentele viticole locale și/sau utilizarea lor ca sursă de germoplasmă în lucrările de ameliorare viticolă în contextul schimbărilor climatice;*

✓ *Efectuarea lucrărilor de ameliorare (hibridări intraspecifice) în vederea identificări unor elite hibride (genotipuri) cu potențial agrobiologic și tehnologic superior, cu rezistenţă la factorii de stres biotic (boli și dăunători) și abiotic (secetă, ger);*

✓ *Protejarea, gestionarea si valorificarea resurselor genetice de viţă-de-vie prin crearea unei platforme digitale naționale privind resursele genetice de viță-de-vie;*

✓ *Stabilirea profilului molecular al unor genotipuri din fondul de germoplasmă viticolă a SCDVV Odobești pentru determinarea uniformității/variabilității genetice cu ajutorul analizei moleculare (markeri SSR).*

✓ *Îmbunătățirea tehnologiilor de producere a materialului de înmulţire viticol în actualul context al schimbărilor climatice;*

✓ *Conservarea materialului biologic „Iniţial G2” și producerea materialului de înmulțire viticol din verigile biologice superioare (Bază și Certificat);*

✓ *Evaluarea afinității de altoire a unor soiuri de viță-de-vie create la SCDVV Odobeşti pe portaltoi cu rezistență la secetă in vederea practicării unei viticulturi durabile;*

✓ *Evaluarea impactului condițiilor climatice asupra stării de vegetație a viței-de-vie în arealele viticole din Vrancea;*

✓ *Evaluarea condiţiilor ecopedoclimatice din arealele viticole din sudul Moldovei în vederea încadrării în arealele viticole a soiurilor de viţă-de-vie pentru struguri de masă şi vin în contextul schimbărilor climatice;*

✓ *Evaluarea potenţialului agrobiologic şi tehnologic al unor soiuri vechi autohtone de viţă-de-vie în contextul schimbărilor climatice, în vederea reintroducerii în sortimentele viticole locale și/sau utilizarea lor ca sursă de germoplasmă în lucrările de ameliorare viticolă;*

✓ *Determinarea vulnerabilității agroecosistemelor viticole din sudul Moldovei la atacul speciilor de insecte invazive alogene și bolilor fungice putregai cenușiu și negru, și elaborarea unor soluții de management în vederea sporirii toleranței la impactul negativ al schimbărilor climatice;*

✓ *Dezvoltarea de tehnologii de detectare, monitorizare și gestionare a organismelor parazite, concurente și/sau antagonice pentru controlul fitosanitar al bolilor și dăunătorilor la vița-de-vie;*

✓ *Evaluarea soiurilor de viță-de-vie autohtone din punct de vedere al rezistenței/toleranței la factorii de stres biotici, ca o soluție alternativă pentru conservarea biodiversității, reducerea riscurilor patologice și diminuarea utilizării substanțelor fitosanitare;*

✓ *Adoptarea unor soluții inovative ecologice, prietenoase cu mediul, favorabile conservării durabile a resurselor genetice și biodiversității, cresterea profitabilității culturii de viță-de-vie, reducerea consumului energetic;*

✓ *Stabilirea momentului optim de recoltare a strugurilor în vederea obținerii unor vinuri de calitate în condițiile schimbărilor climatice;*

✓ *Stabilirea profilului compoziţional pentru vinurile obţinute din soiurile vechi autohtone de viţă-de-vie luate în studiu, în contextul schimbărilor climatice;*

✓ *Consultanță în elaborarea și avizarea proiectelor de înființare/modernizare a plantațiilor de viță-de-vie cu respectarea bunelor practici viticole;*

3. *Rezultatele activității de cercetare – dezvoltare obținute în anul* 2025

- **În domeniul geneticii, ameliorării și înmulțirii viței-de-vie**

<u>*Activitare de cercetare contractată*</u>

✓ ***5 Fișe de caracterizare ampelografică, agrobiologică și tehnologică.*** În vederea elaborării Bazei de date naționale privind structura genetică a varietăților de viță-de-vie din colecția ampelografică, în anul 2025 la SCDVV Odobești au fost evaluate prin caracterizare ampelografică conform descriptorilor OIV (OIV descriptor list for grape varieties and Vitis species, 2nd edition finale), alte **5 soiuri de viță-de-vie** din colecția ampelografică a SCDVV Odobești: 3 soiuri pentru vinuri albe – **Miorița, Vrancea, Plăvaie,** 1 soi pentru vinuri roșii **– Negru moale** și 1 soi pentru struguri de masă **- Milcov.**

Cele 5 soiuri de viță de vie au fost caracterizate conform descriptorilor OIV (OIV descriptor list for grape varieties and Vitis species, 2nd edition finale), după cum urmează:

- ✓ ampelografic: lăstar tânăr, lăstar adult, frunză tânără, frunză adultă, floare, strugure, bob);
- ✓ agrobiologic (fenologie, vigoare de creștere);
- ✓ tehnologic (greutatea strugurelui, greutatea bobului, producția de struguri/m^2, conținutul în zaharuri, aciditatea mustului).

Pentru fiecare caracter au fost studiate un număr de 10 organe sănătoase, aflate în acelaşi stadiu de dezvoltare şi situate la acelaşi nivel de inserţie. Observatiile asupra vârfului lăstarului tânar, frunzei tinere, lăstarului adult și frunzei adulte au fost efectuate în perioada înfloritului. Observatiile și măsurătorile pentru strugure și bob (OIV 202-241) au fost efectuate la maturitatea deplină a strugurilor luându-se în considerare valoarea medie a 10 struguri

Prin descriptorii agrobiologici au fost evaluate fenologia (epoca dezmuguritului și pârga strugurilor) și vigoarea de creștere a lăstarilor. Observațiile privind fenologia soiurilor au fost efectuate conform metodei de evaluare, pe 10 plante/lăstari.

Descrierea tehnologică pe baza descriptorilor OIV a încadrat soiurile de viță-de-vie luate în studiu, din punct de vedere al greutății strugurelui și a bobului, producției de struguri/m^2, conținutului mustului în zaharuri și acidității mustului.

✓ ***Structură baza de date*** privind resursele genetice de viță de vie din România. Studii de identificare a unor soiuri de viță de vie autohtone pentru crearea unei **platforme digitale naționale privind resursele genetice de viță-de-vie** în vederea protejării, gestionării si valorificării acestora;

În anul 2025 la SCDVV Odobești au fost editate datele privind descriptorii de pașaport prin întocmirea a **5 Fișe de pașaport** pentru 5 accesiuni de viță de vie luate în studiu (Lista descriptori de pașaport – **soiul Milcov**, Lista descriptori de pașaport – **soiul Miorița**, Lista descriptori de pașaport **– soiul Vrancea**, Lista descriptori de pașaport – **soiul Plăvaie**, Lista descriptori de pașaport – **soiul Negru moale**).De asemenea au fost întocmite **Fişele de caracterizare pe baza descriptorilor ampelografici (OIV, 2023)** pentru cele **5 varietăți de viță-de-vie;**

✓ ***Studiu privind profilul genetic*** pe baza markerilor moleculari a ***10 varietăți de viță-de-vie*** pentru elaborarea Bazei de date naționale privind structura genetică a varietăților de viță-de-vie. În anul 2025, SCDVV Odobești a recoltat și trimis probe vegetale (câte 3 coarde/soi cu lungimea de 30-35 cm) la Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca pentru determinarea profilului genetic a 10 varietăți de viță-de-vie aflate în colecția de germoplasmă viticolă a unității și anume: Milcov, Miorița, Plăvaie, Negru moale, Vrancea, Dacicuș Balada, Cruciuliță, Galbenă de Odobești și Gordin. Analiza moleculară prin metoda cu 9 primeri/markeri SSR considerați obligatorii pentru identificarea accesiunilor dintr-o colecție de germoplasmă viticolă a fost eficientă și a dovedit faptul că există diferențe genetice între soiurile analizate. Markeri moleculari SSR au adus informații suplimentare pentru caracterizarea completă a accesiunilor și au confirmat autenticitatea materialului viticol înregistrat în colecțiile de germoplasmă ale unităților partenere.

✓ ***Bază de date*** privind producerea materialului săditor pentru ***4 soiuri și clone de viță-de-vie*** (Șarba, Victoria, Galbenă de Odobești 50 Od. și Fetească neagră 7 Od.) pe portaltoiul Teleki Sel.Oppenheim 4 Bl. (SO4-4), având ca obiectiv îmbunătățirea tehnologiilor de producere a materialului de înmulţire viticol în actualul context al schimbărilor climatice – anul 2 de studiu;

- *Influența proceselor fizice* în cadrul procesului de altoire (calusarea și pornirea în vegetație) cu *3 variante experimentale***:**

-V1 - Umectare în apă la temp. de 15°C, 30 ore, parafină cu stimulator, forțare 16 zile la 30°C;

-V2 - Umectare în apă la temp. de 30°C, 30 ore, parafină cu stimulator, forțare 16 zile la 30°C;

- V3 - Umectare în apă la temp. de 30°C, 24 ore, parafină cu stimulator, forțare 16 zile la 30°C;

În anul 2 de implementare au fost obținute valori mai mici privind **calusarea** și **pornirea în vegetație a vițelor altoite** comparativ cu anul 1 de implementare. Cele mai bune rezultate privind calusarea au fost înregistrate în cazul aplicării variantei V3 la soiurile Galbenă de Odobești 50 Od. – 55% și Victoria - 76%. În cazul clonei Fetească neagră 7 Od. cea mai bună variantă s-a dovedit a fi V1 -Umectare în apă la temperatură de 15°C, 30 ore, parafină cu stimulator, forțare 16 zile la 30°C (81%), iar varianta V2 - Umectare în apă la temperatură de 15°C, 30 ore, parafină cu stimulator, forțare 16 zile la 30°C a dat rezultate mai bune în cazul soiului Șarba (62%).

În ceea ce privește pornirea în vegetație, varianta V3 a dat cele mai bune rezultate la soiurile Galbenă de Odobești 50 Od. (63%), Șarba (54%) și Victoria (62%), iar varianta V1 a demonstarat valori mari în cazul clonei Fetească neagră 7 Od. (76%)

- *Influența tipului de parafină și a irigării în școala de vițe* asupra pornirii în vegetație, creșterii și maturării lăstarilor) cu *3 variante experimentale***:**
  - ✓ V1 - Parafină cu stimulator (înainte de forțare) + parafină de câmp normală + irigare 100% IUA + fertilizare foliară 100% + bilon cu folie de mulcire;
  - ✓ V2 - Parafină cu stimulator (înainte de forțare) + parafină de câmp argintie + irigare 100% IUA + fertilizare foliară 100% + bilon cu folie de mulcire;

✓ V3 - Parafină cu stimulator (înainte de forțare) +parafină de câmp argintie + irigare 100% IUA + fertilizare foliară 100% + bilon fără folie de mulcire

Cele mai bune rezultate pentru **pornirea în vegetație** au fost obținute în cazul aplicării variantei V2 la soiul Victoria (59%) și clona Fetească neagră 7 Od. (67%). În cazul clonei Galbenă de Odobești 50 Od. cel mai bun rezultat a fost obținut în cazul aplicării variantei V1 (54%), iar soiul Șarba a realizat cel mai bun rezultat în cazul aplicării variantei V3 (52%).

Influența celor trei variante asupra **creșterii lăstarilor** a demonstrat rezultate mai bune în cazul aplicării variantei V1 pentru toate soiurile luate în studiu (Galbenă de Odobești 50 Od. – 73%; Șarba – 70%; Fetească neagră 7 Od. -88% și Victoria - 70%). Rezultatele obținute pentru **maturarea lăstarilor** au arătat valori mai uniforme pentru toate cele trei variante aplicate, ușor mai mari la clona Fetească neagră 7 Od. (44,5 – 47,8%) și relativ mai scăzute la soiul Victoria (33,5 - 37,2%).

✓ ***Producere material săditor*** (vițe altoite) provenind din 4 soiuri autohtone ancestrale (Galbenă de Odobești, Cruciuliță, Pîrciu, Gordin și Razachie albă), pentru completarea fondurilor de germoplasmă viticolă ale unităților de cercetare din domeniul viticulturii și vinificației. (Figura 1).



Fig. 1 - Aspecte din procesul de forțare și înrădăcinare a butașilor altoiți (Odobești,2025)

Activitare de cercetare cu finanțare de la bugetul de stat prin subvenție ASAS

✓ ***Implementare model experimental privind evaluarea afinității de altoire a unor soiuri vinifera nou create la SCDVV Odobeşti pe portaltoi cu rezistență la secetă - anul 3 de studiu***

În anul 2025 la SCDVV Odobești a fost în implementare - anul 3 de studiu - modelul experimental care are ca scop evaluarea afinității de altoire a **3 soiuri de viță-de-vie nou create** la SCDVV Odobești (**Măgura** – soi pentru vinuri roșii tinctoriale, **Putna** – soi pentru struguri de masă, **Vrancea** - soi pentru vinuri albe), pe 3 soiuri de portaltoi cu rezistență ridicată la secetă (**Ruggeri 140 Vl. , Sel. Crăciunel 71 Bl., Sel. Drăgășani 70 M**).

Modelul experimental a fost structurat în 9 variante experimentale a câte 3 repetiții pe fiecare variantă. Variantele cu portaltoii Sel. Crăciunel 71 Bl. și Sel. Drăgășani 70 M. au fost reprezentate de câte 90 vițe altoite cu 3 repetiții a câte 30 plante. Deoarece ICDVV Valea Călugărească din motive obiective nu a putut să ne furnizeze o cantitate mai mare de coarde portaltoi, variantele experimentale cu portaltoiul Ruggeri 140 Vl. au fost reprezentate de 30 vițe altoite cu 3 repetiții a câte 10 plante de un număr de 30 vițe. Pentru varianta martor s-a ales altoirea fiecarui soi de viță-de-vie pe portaltoiul Teleki Sel.Oppenheim 4 Bl. (SO4-4).

Observații și determinări privind procesele de de calusare, pornire în creștere a lăstarilor de pe altoi și formarea rădăcinilor la baza portaltoiului (rizogeneză) au fost efectuate periodic atât în timpul cât și la finalul perioadei de forțare. Valorile obținute pentru vițele cu rădăcini formate au fost în anul

2025 în general mai echilibrate, situându-se între valorile din 2023 și 2024. Această evoluție este corelată cu un regim pluviometric mai favorabil, care a permis o dezvoltare mai uniformă a rădăcinilor, inclusiv la variantele care au avut performanțe mai slabe în anul precedent

Conform datelor obținute, cel mai mare procent de vițe cu rădăcini a fost consemnat în cazul altoirii pe portaltoiul Ruggeri 140 Vl. (V3 - Măgura / Ruggeri 140 Vl. – 78,4%; V6 - Putna / Ruggeri 140 Vl. - 76,7%; V9 - Vrancea / Ruggeri 140 Vl. – 53,3%). Cele mai mici valori au fost obținute în cazul altoirii pe portaltoiul Sel. Crăciunel 71 Bl. (V1 - Măgura / Sel. Crăciunel 71 Bl. – 28,9%, V7 - Vrancea / Sel. Crăciunel 71 Bl. – 25,6% și V 4 - Putna / Sel. Crăciunel 71 Bl. - 33,3%), cu valori intermediare în cazul altoirii pe portraltoiul Sel. Drăgășani 70 M.

În ceea ce privește gradul de calusare, ca și în anii precedenți, datele obținute au arătat valori mai ridicate și mai omogene pentru cele 9 variante experimentale. Cele mai mari procente au fost consemnate la variantele V8 - Vrancea / Sel. Drăgășani 70 M. (95,6%), V2 - Măgura / Sel. Drăgășani 70 M. (94,4%), V3 - Măgura / Ruggeri 140 Vl. și V9 - Vrancea / Ruggeri 140 Vl. (90,0%). Valori mai mici au fost înregistrate în cazul altoirii pe portaltoiul Sel. Crăciunel 71 Bl. și portaltoiul martor - Teleky Sel.Oppenheim 4 Bl. (V7 - Vrancea / Sel. Crăciunel 71 Bl. (67,8%), Mt. – Vrancea x Teleky Sel.Oppenheim 4 Bl. (68,9%).

Randamentul de vițe STAS reprezintă indicatorul sintetic care reflectă cumulativ influența gradului de calusare, a rizogenezei și a comportării vițelor în școala de vițe. Anul 2025 a înregistrat o ușoară redresare a randamentului de vițe STAS pentru anumite combinații, în special pentru Vrancea × Ruggeri 140 Vl. și Vrancea × Sel. Drăgășani 70 M., unde valorile obținute au fost superioare celor din anul precedent, dar sub nivelurile maxime din anul 2023, reflectând influența cumulativă a stresului pedoclimatic din anii anteriori. În ansamblu, rezultatele obținute confirmă rolul determinant al portaltoiului în realizarea unui randament satisfăcător de vițe STAS și evidențiază superioritatea portaltoilor Ruggeri 140 Vl. și Sel. Drăgășani 70 M. în condițiile specifice podgoriei Odobești. Cele mai bune rezultate au fost obținute de variantele V9 - Vrancea / Ruggeri 140 Vl. (40,0%) și V8 - Vrancea / Sel. Drăgășani 70 M. (26,7%).

Activitare de cercetare finanțată din venituri proprii

- ✓ ***Evaluare ampelografică, agrobiologică și tehnologică a elitei hibride 10-18*** – anul 2 de testare:
  - ✓ Fișe de caracterizare ampelografică, agrobiologică și tehnologică (Figura 2);
- ✓ ***Realizarea planului de hibridări intraspecifice.*** În vederea îmbunătățirii sortimentului de soiuri vinifera, în anul 2025 la SCDVV Odobești au fost efectuate hibridări intraspecifice pentru **3 combinații hibride** (soiuri de vin), pe câte 5 inflorescențe, după următorul calendar:
  - 03-04.06.2025 - castrat inflorescențe și împungit;
  - ✓ 05-06.06.2025 - recoltat polen și efectuat polenizarea
  - ✓ 30.09.2025 - recoltat strugurii hibridați
  - ✓ 12-16.01.2026 - separat semintele de pulpă și stratificat în nisip



Fig. 2 – Descrierea ampelografică a elitei hibride 10-18 (strugure)

- **În domeniul ecologiei, fiziologiei, agrochimiei și tehnologiei de cultură a viței-de-vie**

Activitare de cercetare contractată

✓ ***Studiu privind caracterizarea agrobiologică și tehnologică*** a ***5 soiuri*** românești ancestrale (anul 2 de studiu); ***Fișe descriptive ale anului de recoltă.***

Cercetările au vizat caracterizarea agrobiologică și tehnologică a 5 soiuri ancestrale autohtone care au făcut parte din vechiul sortimentul viticol al podgoriei Odobești (4 soiuri pentru vinuri albe - **Galbena de Odobești, Cruciuliță, Pîrciu, Gordin** și 1 soi pentru struguri de masă - **Razachie albă,** în contextul ecoclimatic al anului viticol 2025 (Figura 3, Figura 4 și Figura 5).



a) b)

Fig. 3 – Soiurile de viță-de-vie autohtone ancestrale analizate: a) Galbenă de Odobești; b) Gordin

Au fost întocmite **5 Fişe descriptive ale anului de recoltă 2025** privind:

- **potenţialul agrobiologic**: spectrul fenologic, caracteristicile de fertilitate şi productivitate, vigoarea de creştere, gradul de maturare al coardelor, comportarea la factori de stres biotici (principalele boli ale viţei de vie) și abiotici (ger şi secetă);
- **potenţialul tehnologic** (cantitatea şi calitatea producţiei de struguri).

Potenţialul agrobiologic. Soiurile de struguri pentru vin analizate (Galbenă de Odobești, Cruciuliță, Pîrciu și Gordin), au înregistrat valori ale coeficientului de lăstari fertili şi ale coeficienţilor de fertilitate relativ şi absolut mai mari comparativ cu anul 2024, dar apropiate de

valorile descrise de literatura de specialitate în podgoria Odobești. Coeficientul de lăstari fertili (LF) a variat între 88,7% la soiul Galbenă de Odobești și 96,5% la soiul Pârciu. Potenţialul de ferilitate al acestor soiuri a fost confirmat și de valorile obținute pentru coeficienți de fertilitate real și absolut (Cfr și Cfa). Soiul pentru struguri de masă Razachie albă a manifestat o fertilitate mult mai mare comparativ cu datele din literatura de specialitate (77,6% lăstari fertili față de 50-45%)

Determinat de condiţiile climatice bogate în precipitații pe parcursul perioadei de vegetație ale anului viticol 2025, creșterile vegetative pentru cele cinci soiuri au fost mult mai mari comparativ cu valorile consemnate în anul precedent, dar apropiate de cele specificate în literatura de specialitate. La un număr mediu de lăstari pe butuc cuprins între 17,3 la soiul Cruciuliță şi 23,7 la soiul Gordin, lungimea medie a lăstarilor variind între 109,2 cm la soiul Pârciu și 170,5 cm la soiul Galbenă de Odobești.



a) b)

Fig. 4 – Soiurile de viță-de-vie autohtone ancestrale analizate: a) Cruciuliță; b) Pârciu

Potenţialul tehnologic Rezultatele obţinute au relevat faptul că nivelul factorilor climatici existenţi în ecosistem, dar şi factorul genetic, au influenţat valorile elementelor ce definesc productivitatea potenţială şi cea reală, producţia de struguri, dar mai ales calitatea acesteia pentru soiurile luate în studiu.

Comparativ cu anul de recoltă 2024, masa medie a strugurelui a înregistrat valori mult superioare pentru cele cinci soiuri, apropiate de datele consemnate în literatura de specialitate. Aceasta a variat între 243,0 g la soiul Cruciuliță şi 631,3 g la soiul de struguri de masă Razachie albă cu valori intermediare pentru soiurile Pârciu (283,0 g), Galbenă de Odobești (301,7) şi Gordin (343,7 g). Determinată de greutatea medie a strugurelui și de numărul de struguri pe butuc, în anul viticol 2025 s-a înregistrat o producție mare de struguri pe butuc care a variat la soiurile pentru vin între între 4,47 kg la soiul Galbenă de Odobești şi 7,32 kg la soiul Gordin.

Cercetările privind valoarea tehnologică a soiurilor vechi românești studiate au fost completate cu analize și determinări privind calitatea acestora. În condițiile anului viticol 2025 soiurile pentru struguri de vin au înregistrat valori mai mici comparativ cu anul precedent, care s-au situat între 161 g/L la soiurile Cruciuliță și Gordin și 209 g/L soiul Pârciu. Soiul pentru struguri de masă Razachie albă a demonstrate însă o capacitate mare de acumulare a zaharurilor în boabe (213 g/L).



Fig. 5 – Soiul de viță-de-vie pentru struguri de masa – Razachie albă

Aciditatea totală a mustului a înregistrat valori mai mari comparativ cu anul de recoltă 2024, dar apropiate de cele consemnate în literatura de specialitate pentru aceste soiuri. Având în vedere climatul specific din timpul maturării strugurilor, aceasta a avut valori cuprinse între 5,44 g/L acid tartric la Galbenă de Odobești şi 7,39 g/L acid tartric la soiul Cruciuliță, cu valori intermediare pentru soiurile Razachie albă (5,51 g/L acid tartric), Pârciu (6,79 g/L acid tartric) și Gordin (7,24 g/L acid tartric) Valorile înregistrate pentru conţinutul în zaharuri şi aciditatea totală a mustului a determinat valori mai mici ale indicelui glucoacidimetric pentru aceste soiuri compartiv cu anul de recoltă 2024, fiind cuprinse între 21,8 la soiul Cruciuliță şi 38,7 la soiul pentru struguri de masă Razachie albă.

Au fost întocmite **5 Fişe tehnologice** privind **analiza mecanică a strugurilor la recoltare** (structura strugurilor, compoziţie 100 boabe, indici tehnologici). Datele fizico-chimice ale strugurilor oferă o bază solidă pentru evaluarea potențialului de vinificație al fiecărui soi, evidențiind variabilitatea și adaptabilitatea caracteristicilor morfologice în funcție de tipologia genetică și condițiile climatice.

Valorile medii obținute pentru masa a 100 de boabe, au variat în anul de recoltă 2025 între 170,0 g la soiul Pârciu și 328,1 g la soiul Razachie albă, cu valori medii intermediare pentru soiurile Cruciuliță (182,0 g), Galbenă de Odobești (282,0 g) și Gordin (309,1g) la soiul Gordin (Figura 6).



a) b)

Fig. 6 - Distribuţia componentelor a 100 boabe (a – Pârciu; b) – Razachie albă)

Din masa medie a 100 de boabe, masa pulpei a reprezentat între 153,39 g la soiul Pârciu și 300,26 g la soiul pentru struguri de masă Razachie albă. Numărul de semințe conținut în 100 de boabe a variat între 148 la soiul Pârciu și 228 la soiul Gordin, iar masa medie a semințelor a înregistrat valori cuprinse între 5,86 g la soiul Cruciuliță și 9,66 g la soiul Gordin.

✓ ***Studiu privind maturarea coardelor pentru cinci soiuri de viță-de-vie în condițiile anului viticol 2024-2025,*** prin determinarea conținutului de hidrati de carbon (amidon și zaharuri solubile) în coardele de viță de vie anuale (Figura 7). Această analiză este necesară pentru înțelegerea metabolismului plantei, a stării sale fiziologice și a capacității acesteia de a acumula rezerve energetice necesare creșterii și fructificării. Carbohidraţi (în special amidon și zaharuri solubile) sunt mobilizați în primăvară pentru a susține dezvoltarea mugurilor și pornirea în vegetaţie a lăstarilor. De asemenea, glucidele din coarde contribuie la formarea primordiilor florale și la dezvoltarea inițială a fructelor, din acest motiv coardele cu o bună acumulare de glucide au un număr mai mare de muguri viabili și fertilitate mai ridicată, ceea ce duce la o producție mai bună de struguri.



Fig. 7 – Extracția si prepararea soluțiilor de amidon și zaharuri pentru determinarea carbohidraților din coarde

Condiţiile climatice și tehnologice ale anului 2024 în arealul viticol Odobești, au determinat valori medii mari ale conținutului total de carbohidraţi în coarde, acestea variind între 12,89% la soiul Gordin și 24,39% la soiul Cruciuliță, cu valori intermediare pentru soiurile Razachie albă (13,73%), Galbenă de Odobești (17,44%) și Pârciu(19,08%), cu menţiunea că materialul cu un conţinut total de hidraţi de carbon (zaharuri + amidon) sub 12% se respinge de la înmulţire, conform STAS 220-10/85. Cu excepția soiului Gordin, cantitatea de zaharuri din coarde a avut valori mari, relativ apropiate (între 7,18 și 8,94%), iar conținutul coardelor în amidon a variat în limite largi, între 6,55% la soiul Razachie albă și 15,9% la soiul Cruciuliță, cu valori intermediare pentru soiurile Gordin, Galbenă de Odobești și Pârciu (7,33%, 8,50% respectiv 10,49%).

Activitare de cercetare finanțată din venituri proprii

✓ ***Fişă descriptivă a climatului viticol*** (anul viticol 2024 -2025) ***pentru arealul viticol Odobești***. Adaptarea soiurilor de vița de vie la factori climatici a căror influență nu poate fi limitată, depinde foarte mult de plasticitatea lor ecologică. Aceasta diferă în funcție de originea soiurilor și condițiile mediului de viață în care s-au format. Cu o climă aflată într-o permanentă schimbare, soiurile autohtone au avantajul major al adaptării climatice, pentru că au apărut şi s-au dezvoltat în condiţiile climatice şi agropedologice din arealul viticol respectiv, având capacitatea de a-şi manifesta mai bine caracteristicile de fertilitate, productivitate şi calitate a strugurilor.

Fișa descriptivă a climatului viticol a furnizat informații privind:

- principalele date climatice lunare din anul viticol 2024-2025 (perioada 01.11.2024 – 30.09.2025);
- climatul perioadei de vegetaţie (perioada aprilie - septembrie 2025);
- climatul perioadei de maturare (perioada iulie - septembrie 2025);
- frecvența factorilor climatici de risc pentru cultura viţei de vie în anul viticol 2024-2025 (înghețul de iarnă, înghețul de primăvară, seceta).

Climatul perioadei de vegetație. Regimul termic al perioadei de vegetaţie a fost și în al doilea an de studiu unul excedentar, valorile înregistrate pentru bilanţurile termice - Σ ^{o}t globală; Σ ^{o}t activă; Σ ^{o}t utilă - (3503,9, 3431,7, respectiv 1731,7), fiind superioare valorilor multianuale pentru acestea (3332,3, 3231,6, respectiv 1549,9). De asemenea, temperatura medie a aerului (19,1 ^{o}C), media temperaturilor maxime (26,0 ^{o}C) și media temperaturilor minime din această perioadă (13,2^{o}C) au înregistrat valori superioare datelor multianuale pentru aceste elemente (18,2^{o}C, 24,6 ^{o}C, respectiv 12,5^{o}C). Regimul pluviometric pe durata perioadei de vegetaţie a fost unul excedentar dar cu o distribuție disproporționată, cu un excedent semnificativ în lunile mai (+119,8 mm) și septembrie (+56,1 mm), dar și cu un deficit mare în lunile iunie (-59,4 mm) și august (-42,1 mm). Spre deosebire de anul precedent, suma precipitaţiilor înregistrate în acestă perioadă (405,7 mm) depășește cu 20,0 mm valoarea multianuală pentru această perioadă (385,7 mm), fiind consemnate 14 zile cu precipitaţii mai mari de 10 mm, mai mult decât dublu comparativ cu anul 2024.

Climatul perioadei de maturare a strugurilor. Condiţiile climatice înregistrate în perioada de maturare a strugurilor (iulie – septembrie) în arealul viticol al podgoriei Odobeşti au fost favorabile desfăşurării în condiţii optime a proceselor de acumulare a zaharurilor şi formare a compuşilor fenolici în boabe Temperatura medie a aerului în această perioadă a fost de 22,4ºC, valoare superioară celei multianuale (20,4 ºC), cu o temperaturi minime mai scăzute comparativ cu anul 2024 (medie şi absolută) de 16,1ºC, respectiv 9,0 ºC, şi temperaturi maxime apropiate de cele înregistrate în anul anterior (medie şi absolută) de 30,0ºC, respectiv 36,2ºC. În această perioadă au fost înregistrate 52 de zile cu temperaturi de peste 30 ºC, cu o durată de strălucire a soarelui de 905,5 ore. Umiditatea aerului în această perioadă a fost relativ scăzută (54,7%).

✓ ***Baze de date*** privind ***evaluarea viabilităţii ochilor de iarnă*** la principalele soiuri de viţă de vie cultivate în podgorile Odobeşti şi Coteşti, în condiţiile iernii 2024 – 2025 și privind ***estimarea producției de struguri*** în arealele viticole Odobești și Cotești

- **În domeniul protecției viței-de-vie**

Activitare de cercetare contractată

În vederea determinării vulnerabilității agroecosistemelor viticole la atacul speciilor de insecte invazive alogene și bolilor fungice și elaborarea unor soluții de management în vederea sporirii toleranței la impactul negativ al schimbărilor climatice, în anul 2025, la S.C.D.V.V. Odobești au fost monitorizate **cinci plantații viticole** situate în cele trei podgorii ale județului Vrancea, aparţinând arealului viticol Dealurile Moldovei, unde au fost amplasate parcelele experimentale, respectiv, **podgoria Odobești** (centrul viticol Jariștea), **podgoria Cotești** (centrele viticole Cîrligele, Vârteșcoiu/Faraoanele) și **podgoria Panciu** (centrul viticol Țifești).

✓ ***Bază de date*** privind prezența și răspândirea ***speciilor de cicade*** în 5 plantații viticole luate în studiu. Au fost monitorizate 9 specii de cicade: Cicada Nord-Americană - S*caphoideus titanus*, Cicada Japoneză (asiatică) - *Arboridia Kakogawana*, Cicada Nord Americană - *Erasmoneura vulnerata*, Cicada Mozaicată (Japoneză) - *Orientus Ishidae*, Cicada Meliferă - *Metcalfa Pruinosa*,

Cicada verde cu capul conic - *Acanalonia conica,* Cicada zimbru - *Stictocephala Bisonia,* Cicada asiatică - *Phlogotettix Cyclops,* Cicada arțarului japonez - *Japananus hyalinus,*

Au fost folosite capcane (panouri) de culoare galben, cu clei pe ambele parți, xl (24 x 17 cm), furnizate de Stocker. Au fost amplasate un număr de **4 capcane în fiecare plantație**. Inspecția capcanelor s-a efectuat la 10 zile (3 serii/schimburi pe luna) - până în luna noiembrie, fiind trimise la ICDPP București pentru identificarea prezenței numerice și a dinamicii speciilor de cicade (Figura 8).



Fig. 8 – Capcane galbene lipicioase instalate în plantația de viță de vie cu încărcătura entomologică)

Au fost monitorizate plantații viticole și au fost identificate plante cu manifestări/simptome evidente ale fitoplasmozelor îngălbenirea aurie a viței de vie (*Flavescence doreé),* și înegrirea lemnului *(Bois noir),* având ca vectori de răspândire cicada Nord-Americană - S*caphoideus titanus,* respectiv cicada polifagă - *Hyalestes obsoletus.* Simptomele produse de fitoplasmoza (*Flavescence dorée*) şi cele produse de înnegrirea lemnului (*Bois noir*) la plantele bolnave de viţă-de-vie sunt indentice, pentru identificare fiind necesară analiza moleculară (Fig. 9).



a) b)

Fig. 9 - Plante afectate de îngălbenirea aurie a viței-de-vie (*Flavescence doreé)* în centrul viticol Odobești (a – soi alb; b- soi roșu)

✓ ***Bază de date*** privind prezența și răspândirea **moliei mugurilor la vița de vie - *Theresimima ampellophaga*** în plantații viticole din podgoriile Odobești, Cotești și Panciu**.** O altă specie nouă de insecte monitorizată și în anul 2025 în plantațiile viticole luate în studiu a fost reprezentată de molia mugurilor la vița de vie *Theresimima ampellophaga*. (Figura 10). Pentru monitorizarea apariției / prezenței / dinamicii moliei mugurilor au fost utilizate capcane *Delta* cu lipici cu feromon sexual sintetic (2R) (7Z) tetradecenoat de butil (Subchev et al. 1998), de proveniență Ungaria, comandate și furnizate de către ICDPP București. Au fost instalate 2 capcane în fiecare plantație, iar inspecția capcanelor s-a efectuat o dată la 10 zile (în perioada 15 mai – 27 octombrie).



Fig. 10 – Amplasarea capcanelor pentru capturarea moliei mugurilor la vița-de-vie

✓ ***Bază de date*** privind prezența și răspândirea **musculiței japoneze *Drosophila suzukii*** în plantații viticole din podgoriile Odobești, Cotești și Panciu. *Drosophila suzukii* (Matsumura 1931) este cunoscută popular sub denumirea de musculița asiatică cu aripi pătate (Spotted Wing Drosophila, SWD) sau musculița japoneză a fructelor (Japanese Fruit Fly). Pentru capturarea și monitorizarea musculiței japoneze *Drosophila suzukii* au fost folosite capcane special destinate acestui dăunător, respectiv sticle de plastic de 0,5l conținand un amestec de oțet de mere și vin în proporție de 3 părți vin roșu + 2 părți oțet de mere + 2-3 picături de săpun lichid de mere (Figura 11).



Fig. 11 - Aspecte privind instalarea capcanelor (a) și recipientul cu conținutul entomologic etichetat (b)

După intrarea strugurilor în pârgă, în perioada 19 iulie - 27 noiembrie au fost amplasate 13 serii de capcane a câte 2 capcane (sticle de 0,5 l cu 200 amestec) per plantație, care au fost agățate pe sârma butucilor lângă struguri, la loc umbros.

Recoltarea capcanelor s-a realizat la 10 zile, iar amestecul de vin si oțet cu insectele capturate a fost transferat în borcane de dimensiuni mici care au fost etichetate (data, cod plantație, soi) și trimise către ICDPP pentru evaluare. Până la data de 27 noiembrie, în cele 5 parcele (locații) luate în studiu au fost amplasate 130 capcane.

✓ ***Bază de date*** privind ***comportarea principalelor soiuri de viță-de-vie cultivate*** în arealul viticol Odobești și a ***5 soiuri ancestrale românești*** în condițiile anului 2025, la putregaiul negru și putregaiul cenușiu, respectiv mană și făinare. În acest sens au fost calculați următorii indicatori: intensitatea atacului (I%), frecvența atacului (F%) și gradul de atac (GA%).

Evoluţia condiţiilor climatice din timpul perioadei de vegetaţie şi perioadei de maturare a strugurilor în arealul viticol Odobeşti, în anul viticol 2025, nu au creat condiţii favorabile pentru dezvoltarea agenţilor patogeni *Uncinula necator* (Schweinitz) şi *Plasmopara viticola* (Berk. & M.A. Curtis) și *Botritis cinerea.* Astfel, în condiţiile climatice ale anului 2025, când au fost aplicate 7 tratamente anticriptogamice preventive, soiurile luate în studiu la SCDVV Odobeşti au manifestat o toleranţă bună la atacul principalelor boli ale viţei de vie.

Gradul de atac al agentului patogen *Plasmopara viticola* (Berk. & M.A. Curtis) - *mana viţei de vie,* a variat între 0,03% (soiul Razachie albă) şi 0,10% (soiul Gordin) pe frunze şi 0,13% (soiul Razachie albă) şi 0,53% (soiul Gordin) pe strugure. Gradul de atac al agentului patogen *Uncinula necator* (Schweinitz) – făinarea viţei-de-vie, a variat între 0,04% (Razachie albă) şi 0,13% (Galbenă de Odobești) pe frunze, şi 0,13% (Razachie albă) şi 0,23% (Cruciuliță) pe strugure. În condițiile unei toamne ploioase gradul de atac al agentului patogen Botritis cinerea pe struguri a avut valori cuprinse între 0,03 (soiul Razachie albă) și 0 27% (soiul Gordin).

- **În domeniul microvinificației**

Activitare de cercetare contractată

✓ Au fost definite ***4 profiluri compoziţionale și senzoriale*** pentru vinurile obţinute din patru soiuri ancestrale de viță-de-vie destinate obținerii vinurilor albe (Galbenă de Odobești, Cruciuliță, Pârciu și Gordin) - recolta anului viticol 2024, în arealul viticole Odobești, cu elemente de;

- compoziţie generală a vinurilor (concentrație alcoolică, aciditate totală și volatilă, zahăr, extract, densitate, pH, SO4);
- compoziţie fenolică a vinurilor (tanin, polifenoli, antociani) etc.;
- analize de culoare (caracteristici cromatice, intensitatea și tenta culorii);

Vinurile obţinute prin microvinificare (sarjă de 50 l) din recolta anului 2024, sunt vinuri seci cu un conţinut de zahăr rezidual care a variat între 0,78 g/L la soiul Gordin şi 2,33 g/L la soiul emblemă al podgoriei Odobești – Galbenă de Odobești. Din punct de vedere al concentraţiei alcoolice, în condițiile climatice secetoase ale anului viticol 2024, din aceste soiuri au fost obţinute vinuri tari cu o concentraţie alcoolică de peste 12 % vol., excepție făcând soiul Gordin cu o tărie alcoolică de 11,2 % vol. Astfel, concentrația alcoolică a variat între 12,2 % vol. la soiul Cruciuliță şi 13,4 % vol. la soiul Pârciu, cu o valoare intermediară pentru soiul Galbenă de Odobești (12,8 % vol.) În condițiile unui an viticol cu deficit de aciditate a materiei prime, aciditatea totală a vinurilor obținute din recolta anului 2024 exprimată în g/L ac. tartric, a avut valori relativ ridicate, cuprinse între 5,32 g/L la soiul Gordin și 7,23 g/L la soiul Cruciuliță, iar valorile pentru aciditatea volatilă au fost reduse (0,27 - 0,35 g/L acid acetic, demonstând o bună protecție.

✓ Au fost întocmite ***Fişe cadru de degustare*** pentru evaluarea organoleptică a unui soi vechi românesc de struguri de masă - Razachie albă în arealul viticol Odobești, care cuprind:

- examinare vizuală (strugure, rahis, boabe, pieliță, pulpă);
- examinare olfactivă (intensitatea aromei la boabele secționate);
- examinare gustativă și tactilă a boabelor (pulpă, pieliță, semințe). (Figura 12)



Fig. 12 – Caracterizarea organoleptică a vinurilor - recolta 2024 (a) și a strugurilor de masă – soiul Razachie albă (Odobești, 2025)

✓ ***bază de date*** privind ***dinamica maturării strugurilor*** în condițiile anului de recoltă 2025, pentru principalele soiuri de viță de vie cultivate în arealul viticol Odobești, soiurile nou create la SCDVV Odobești și pentru 5 soiuri vechi autohtone de viţă-de-vie în vederea stabilirii momentului optim de recoltare a strugurilor în scopul obținerii unor vinuri de calitate în condițiile schimbărilor climatice.

Activitare de cercetare finanțată din venituri proprii

✓ Potențialul oenologic al elitei hibride E.H.10-18– an de recoltă 2024

4. Lucrări ştiinţifice

- ISI

✓ *„Research on the agrobiological and technological value of some old romanian vine varieties in the context of climate changes in the Odobesti vineyard, Vrancea county”*, autori: Pușcalău Marioara, Bosoi Ionica, Dîrloman Camelia Alina, *Scientific Papers. Series B. Horticulture*, Vol. LXIX, No. 1, 2025; Print ISSN 2285-5653, CD-ROM ISSN 2285-5661, Online ISSN 2286-1580, ISSN-L 2285-5653, pp. 351 – 359.

- „BDI

✓ *„Research on the grafting affinity of variety for tinctorial red wines 'Măgura' on rootstocks with drought resistance"* , autori: Bosoi Ionica, Pușcalău Marioara, Dîrloman Camelia Alina**,** *Lucrări Stiinţifice, USV Iaşi,* Seria Horticultură, Vol. 68, No. 1-2, 2025; în curs de publicare

✓ *„The romanian vitis database: an informative, multimedia webbased platform for managing grapevine genetic resources in Romania",* autori: Steliana Paula Barbu, Alexandra Daniela

Bucur, Răzvan Vasile Filimon, Ștefan Traian, Cosma, Ionica Bosoi, Andreea Manolescu, Liliana Rotaru, Monica Hârța, Marinela Vicuța Stroe, *Lucrări Stiinţifice, USV Iaşi,* Seria Horticultură, Vol. 68, No. 1-2, 2025; în curs de publicare

- ✓ *„Observations regarding the structure, dynamics, and abundance of pests in viticultural areals situated in southern region of Moldova"*, autori: Mihai Tudor, Gabriel Tabaranu, Ionela-Daniela Ferțu, Toader Cătălin, *Lucrări Stiinţifice, USV Iaşi,* Seria Horticultură, Vol. 68, No. 1-2, 2025; în curs de publicare

- Lucrări publicate în procceding-urile unor manifestări științifice internaționale

- ✓ *„Presence of spotted wing drosophila in Romanian vineyards",* autori: Constantina Chireceanu, Ruxandra Stoica, Marioara Pușcalău, Ionica Dina, Andrei Teodoru, Teodor Podrumar, Joint ESENIAS and DIAS Scientific Conference 2025 and 14th ESENIAS Workshop ***Invasive Alien Species in a Changing Climate: Challenges for Ecosystem Resilience,*** 30 September – 3 October 2025, Bucharest, Romania.

5. Brevete și omologări

- ✓ „Elita hibridă 10 - 18" – anul 2 testare pentru omologare

6. Manifestări ştiinţifice organizate de unitatea de cercetare şi participări la evenimente ştiinţifice interne şi externe

a) Manifestări ştiinţifice organizate/**coorganizate:**

- **Ziua SCDVV Odobești** în cadrul Festivalului Tradițonal ***"Toamna odobeșteană"*** – ediția a XXI-a, organizată în colaborare cu Primăria Odobești și firme de inputuri în viticultură, 14 septembrie, 2025, nr participanți – 83 persoane:
  - expoziție și degustare struguri de masa;
  - trekking "la pas" prin viile Domnești la SCDVV Odobești

b) Participări la evenimente ştiinţifice interne și externe

- Conferinţa internaţională „*Agriculture for Life, Life for Agriculture*" a Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară Bucureşti (USAMV), ediția 14, 5-7 iunie 2025, București
- Congresul International *Life Sciences Today for Tomorrow* al Universității pentru Științele Vieții "Ion Ionescu de la Brad", 23-24 octombrie 2025, Iași
- Joint ESENIAS and DIAS Scientific Conference 2025 and 14th ESENIAS Workshop *Invasive Alien Species in a Changing Climate: Challenges for Ecosystem Resilienc**e,*** 30 September – 3 October 2025, Bucharest, Romania.
- Sesiunea anuală de comunicări științifice „*Protecția Plantelor – Cercetare Interdisciplinară în Slujba Dezvoltării Durabile a Agriculturii și a Protecției Mediului*" – 26.11.2025, ASAS București;

7. Participari la târguri si expoziţii

- nu este cazul

8. Activitatea de diseminare a rezultatelor

- Consultanță acordată cultivatorilor de de viță de vie din zona de influență;
- Elaborarea și avizarea proiectelor de înființare/modernizare a plantațiilor de viță-de-vie cu respectarea bunelor practici viticole, în cadrul intervenției IS-V-01 "Restructurarea și

reconversia plantațiilor viticole" din cadrul Planului Național de Sprijin al României în sectorul vitivinicol 2023-2027, aprobate prin Ordinul MADR nr. 117/27.03.2023, cu modificările şi completările ulterioare;

- Multiplicarea materialului de înmulțire viticol din categorii biologice superioare (inițial, G2, Bază, Certificat) – coarde altoi și coarde portaltoi pentru soiurile de viță de vie la care stațiunea este menținător;
- Vizite în teren cu prezentarea soiurilor, clonelor și a verigilor tehnologice de cultivare a viței-de-vie;
- Lucrări științifice, lucrări de popularizare, lucrări tehnice;
- Reprezentare prin spaţiu expoziţional SCDVV Odobeşti, în cadrul Muzeului Viei şi Vinului Focşani, Muzeul Vrancei.
- Susținere comunicare „***Cercetarea științifică în domeniul viticulturii și vinificației – între tradiție, pasiune și provocare"*** în cadrul **Atelierului vocațional „Vreau să devin...specialist în domeniul viticulturii"** organizat de Muzeul Vrancei, Focșani, 16 octombrie 2025, https://muzeulvrancei.ro/atelier-vocational-vreau-sa-devin-specialist-in-domeniul-viticulturii/, https://www.monitoruldevrancea.ro/2025/10/17/galerie-foto-vreau-sa-devin-atelier-vocational-dedicat-viticulturii-la-muzeul-vrancei/.

9. Cercetări de perspectivă

În domeniul geneticii, ameliorării și înmulțirii viței-de-vie

» Conservarea și gestionarea biodiversității horticole în contextul schimbărilor climatice;

» Valorificarea diversităţii resurselor genetice autohtone în ameliorarea sortimentului viticol, perfecţionarea continuă pentru adaptarea la condiţiile ecopedoclimatice specifice arealelor viticole din sudul Moldovei;

» Protejarea și gestionarea resurselor genetice de viţă-de-vie prin crearea unei platforme digitale naționale privind resursele genetice de viță-de-vie;

» Elaborarea metodologiei şi a metodelor de investigare pentru identificarea genetică a sortimentului varietal de viţă-de-vie;

» Continuarea efectuării de hibridări intra și interspecifice în vederea identificări unor elite hibride (genotipuri) cu potențial agrobiologic și tehnologic superior, cu rezistenţă la factorii de stres biotic (boli și dăunători) și abiotic (secetă, ger);

» Cercetări privind îmbunătățirea tehnologiilor de producere a materialului de înmulţire viticol în actualul context al schimbărilor climatice;

» Conservarea materialului biologic „Iniţial G2" și producerea materialului de înmulțire viticol din verigile biologice superioare (Bază şi Certificat);

» Evaluarea afinității de altoire a unor soiuri de viță-de-vie create la SCDVV Odobești pe portaltoi cu rezistență la secetă in vederea practicării unei viticulturi durabile;

În domeniul ecologiei, agrochimiei și tehnologiei de cultură a viței-de-vie

» Cercetări privind influența condițiilor climatice asupra stării de vegetație a viței-de-vie în arealele viticole din Vrancea;

» Evaluarea condiţiilor ecopedoclimatice din arealele viticole din sudul Moldovei în vederea încadrării în arealele viticole a soiurilor de viţă-de-vie pentru struguri de masă şi vin în contextul schimbărilor climatice;

» Cercetări privind evaluarea potenţialului agrobiologic şi tehnologic al unor soiuri vechi autohtone de viţă-de-vie în contextul schimbărilor climatice, în vederea reintroducerii în sortimentele viticole locale și/sau utilizarea lor ca sursă de germoplasmă în lucrările de ameliorare viticolă;

» Cercetări privind rezistența/toleranța soiurilor de viță-de-vie autohtone la factorii de stres abiotici, ca o soluție alternativă pentru conservarea și valorificarea biodiversității viticole din sudul Moldovei;

» Adoptarea unor soluții inovative ecologice, prietenoase cu mediul, favorabile conservării durabile a resurselor genetice și biodiversității, cresterea profitabilității culturii de viță-de-vie, reducerea consumului energetic;

În domeniul protecției viței-de-vie

» Cercetări privind monitorizarea speciilor de insecte invazive alogene și evaluarea vulnerabilității agroecosistemului viticol la atacul acestor specii. Elaborarea de mijloace biologice şi biotehnice de protecţie fitosanitară;

» Dezvoltarea de tehnologii de detectare, monitorizare și gestionare a organismelor parazite, concurente și/sau antagonice pentru controlul fitosanitar al bolilor și dăunătorilor la vița-de-vie;

» Evaluarea soiurilor de viță-de-vie autohtone din punct de vedere al rezistenței/toleranței la factorii de stres biotici, ca o soluție alternativă pentru conservarea biodiversității, reducerea riscurilor patologice și diminuarea utilizării substanțelor fitosanitare;

În domeniul vinificației

» Stabilirea momentului optim de recoltare a strugurilor în vederea obținerii unor vinuri de calitate în condițiile schimbărilor climatice;

» Cercetări privind stabilirea profilului compoziţional pentru vinurile obţinute din soiurile vechi autohtone de viţă-de-vie luate în studiu, în contextul schimbărilor climatice;

Întocmit,
Secretar ştiinţific,
Dr. ing. PUŞCALĂU Marioara