

INSTITUTUL ȘTIINȚIFICO-PRACTIC DE HORTICULTURA ȘI TEHNOLOGII
ALIMENTARE

R E Z U M A T

În perioada de referință au fost efectuate cercetări științifice în cadrul direcției strategice **18.05 Biotehnologie**, proiectul de cercetări aplicative **15.817.05.32A** „Tehnologii inovative în viticultură și vinificație-siguranța alimentară a produselor viti-vinicole”

Conducător, dr. hab., Eugenia Soldatenco

Necesitatea și oportunitatea proiectului constă în creșterea ponderii în R.Moldova a soiurilor noi de struguri, evidențierea unui sortiment viticol, bazat preponderent pe soiurile autohtone, clonele lor valoroase, avansarea ponderii vinurilor de calitate, care sunt cartea de vizită a țării producătoare de vinuri din lume.

Ameliorarea genetică și clonală a viței de vie este în permanentă dezvoltare, dat fiind faptul utilizării în programele de cercetare a soiurilor noi create, a tehnologiilor cu consum redus de materiale și energie, a produselor obținute cu un grad sporit de inofensivitate pentru organismul uman și mediul ambiant.

Diversitatea resursele genetice viticole, acumulate la INVV, au permis selectarea și utilizarea unor noi surse genetice valoroase în acest sens.

Cercetările științifice efectuate s-au soldat cu:

A fost omologat și introdus în Catalogul de soiuri al Republicii Moldova soiul de struguri **TUDOR**.

Soiul Apiren Basarabean a fost omologat și introdus în Catalogul de soiuri al Republicii Moldova.

S-a completat fișa de cercetare pentru soiul **Basarabia**, transmis la AGEPI pentru brevetare (Buletin BOPI, nr. 2, 2018)

S-au efectuat observații fenologice, descrieri ampelografice specifice perioadei de referință la Genotipuri apirene: Apiren alb, Apiren roz, Apiren negru de Grozesti, Apiren roz timpuriu, II2-1-97, II2-13-66, I-15-15, Himrood, Interlaken, VIII-1-24, Otilia, Călina ș.a.

Semințele hibride, obținute în rezultatul hibridării în anul precedent, 2017, în număr de 8960 buc. de la 25 combinații, au fost semănate în scopul de a fonda un câmp de hibrizi;

Au fost selectate 5 soiuri maternelor de struguri pentru masă: Muscat letnii, Alb de Suruceni, Chișinevschie zori, Keșa și 5 soiuri de struguri pentru vin: Floricica, Fetească neagră, Viorica, Legenda, Luminița;

Au fost înaintate Comisiei de Stat pentru Testarea Soiurilor de plante pentru includerea în Catalogul soiurilor de plante al RM: Ialovenschiu ustoiivii Cl. M1, Leana Cl. M1. ,Viorica Cl. M1, Riton Cl. M1.

Cercetările privind stabilirea potențialului regenerativ al soiurilor autohtone Vitis Vinifera și soiurilor de selecție nouă (interspecifice), altoite pe diferite soiuri de portaltoi, precum și pentru producerea materialului săditor destinat înființării loturilor experimentale, în vederea stabilirii potențialului productiv și oenologic (al soiurilor producătoare de struguri pentru vin), s-a efectuat pe 4 soiuri Vitis Vinifera(Fetească neagră, Fetească regală, Rara neagră,Codrinschiu) și 2 soiuri interspecifice (Pameati Negrulea, Osenii ciornii), altoite pe soiurile de portaltoi Riparia x Rupestris 101-14 cl.3, Berlandieri x Riparia Kober 5BB cl 114 și Berlandieri x Riparia SO4 cl.5.

Au fost perfecționate și elaborate programe de combatere a dăunătorilor, privind dezvoltarea și răspândirea putregaiului cenușiu al viței de vie, afectarea viței de vie de putregaiul cenușiu, vectorilor transmitători de fitoplasmoze (cicadei Scaphoideus titanus Ball) la vița de vie , patologiilor criptogamice în tehnologia producerii strugurilor, materialului de înmulțire și săditor viticol în Republica Moldova, aplicând metode nepoluante.

Au fost selectate 4 biotipuri de viță de vie a soiurilor autohtone si europene libere de infecții virotice si bacteriene.

Au fost testate, evidențiate și multiplicare prin micropropagare ”in vitro” clone fitosanitare de viță de vie ale soiurilor autohtone: Chișmiș moldavschii , Plavai, Apiren roz , Crîmpușiu și Legenda.

Au fost multiplicare ”in vitro” si crescute in seră vițele vegetante a clonelor fitosanitare a soiurilor Feteasca neagra 590 buc, Floricica 426 buc, Moldova 297 buc si Apiren roz 50 buc pentru completarea plantației - mamă de categorie biologică «PREBAZA» a IȘPHTA.

În scopul obținerii producției finite respective cercetările de evidențiere a clonelor și soiurilor autohtone de perspectivă au permis extinderea cercetărilor cu ulterioara implementare a lor în oenologie.

În acest context, o sarcină importantă, a constituit selectarea soiurilor noi omologate și utilizarea tulpinilor de levuri autohtone, pentru a fi folosite în perspectivă la producerea vinurilor de calitate și asigurarea indicilor de securitate a producției vinicole.

Compoziția chimică a vinului nu este constantă și se modifică în funcție de calitatea materiei prime, tehnologiilor aplicate și contaminarea cu compuși nocivi, inclusiv cu substanțe noi recomandate pentru protecția viței de vie.

Pe lângă aceasta, modernizarea sistemelor instrumentale de analiză permite identificarea a noi compuși în vinuri, inclusiv și a celor cu caracter nociv.

S-au acumulat date pentru crearea bazei de date, privind compoziția fizico-chimică a vinurilor din recolta anilor 2015, produse în cadrul Asociației Producătorilor de Vinuri cu Indicație Geografică Protejată „Ștefan-Vodă”, întru determinarea corespunderii lor cu cerințele Caietului de Sarcini și aprecierea finală a caracteristicilor comune.

În vinurile selectate au fost determinați indicii fizico-chimici principali reglementați și unii indici complementari.

Au fost studiate distilatele de vin, maturate 1 ,2 și 3 ani pe doagă de stejar de diferită proveniență.

Rezultatele obținute au demonstrat, că stejarul moldovenesc după calitate se echivalează cu stejarul din Franța, România, Ucraina și Federația Rusă, unde acest stejar este admis pentru învechirea distilatelor de vin;

Au fost elaborate recomandări tehnologice de producere a vinurilor spumante în baza optimizării procedeelor agrotehnice de cultivare a viței de vie

În domeniul microbiologiei:

Privind, menținerea Colecției Ramurale de Microorganisme pentru Industria Oenologică și diversificarea utilizării culturilor de levuri autohtone la producerea vinurilor în R. Moldova s-a demonstrat, că fermentarea succesivă a mustului cu inocularea levurilor *Saccharomyces* la atingerea concentrației alcoolice în mediu de 3 % vol. contribuie la ameliorarea calității și imprimă vinului o aromă complexă și gust echilibrat, ceea ce se confirmă prin note organoleptice înalte.

Cercetările privind elaborarea metodei pentru detectarea rezidurilor de monomeri PVPP în vinuri au fost efectuate cu utilizarea cromatografiei lichide de înaltă performanță HPLC și GC Spectrometrie de Masă , Shimadzu.

A fost elaborat proiectul de standard SM 325: 201X „Distilat de cereale. Cerințe și linii directoare de aplicare a legislației” (etapa 40:20) ;

A fost elaborată și transmisă ISM Nota de fundamentare pentru propunere de temă nouă de standardizare pentru revizuirea SM 152:XXXX „Vinuri materie primă, vinuri, divinuri, băuturi tari, distilate de vin și alcooluri din fructe. Metoda gaz-cromatografică de determinare a alcoolilor superiori” (etapa 00.20) ;

A fost elaborată de asemenea schița anteproiectului SM 152:XXXX „Vinuri materie primă, vinuri, divinuri, băuturi tari, distilate de vin și alcooluri din fructe. Metoda gaz-cromatografică de determinare a alcoolilor superiori” (etapa 00.20).