CZU: 006.072:006.073

<https://doi.org/10.53082/1857-3142.21.85.04>

Perfecționarea standardelor naționale pentru asigurarea Republicii Moldova cu material săditor viticol asanat

Dionis URÎTU, doctor în științe tehnice,
<https://orcid.org/0000-0003-2908-0844>;
 email: agonisvin@mail.ru;

Nicolae TARAN, doctor habilitat în științe tehnice,
 profesor universitar,
<https://orcid.org/0000-0003-1683-0378>;
 email: taraninvv@yahoo.com;

Irina PONOMARIOVA,
 doctor în științe tehnice, conferențiar cercetător,
<https://orcid.org/0000-0002-7945-400X>;
 email: ponomariov.irina@gmail.com;

Alexandra CHIRIAC,
<https://orcid.org/0000-0001-9172-0684>;
 email: sacha.chiriac@gmail.com

Elena PÎRGARI,
<https://orcid.org/0000-0002-4912-2397>;
 email: elenapirgaru@mail.ru

Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare

Rezumat. Cercetarea reflectă realizările în domeniul producerii, certificării, controlului și comercializării materialului săditor viticol, cerințele producătorilor de material săditor viticol și ale pieței de desfacere. În lucrare se menționează importanța înființării plantațiilor viticole cu material săditor asanat pentru economia Republicii Moldova și pentru obținerea unui salt eficient în producerea vinurilor de calitate, precum și rolul interconexiunii dintre știință, producere, standardizare și instituțiile de stat în soluționarea problemelor stringente din domeniul vitivinicol.

Cuvinte-cheie: standard, plantații viticole, cercetare, stare fitosanitară, material săditor viticol asanat.

Abstract. The research reflects the achievements in the field of production, certification, control and marketing of viticultural propagating material, the requirements of viticultural propagating material producers and the sales market. The paper mentions the importance of setting up vineyards with rehabilitated planting material for the economy of the Republic of Moldova and for an efficient leap in the production of quality wines, as well as the role of interconnection between science, production, standardization and state institutions in solving pressing problems in wine.

Keywords: standard, vineyards, research, phytosanitary status, rehabilitated viticultural planting material.

INTRODUCERE

Asigurarea cercetărilor în domeniul producerii materialului săditor viticol asanat și a vinurilor din clone și soiuri de struguri autohtone de selecție nouă cu acte normative, documentație tehnică și tehnologică se efectuează printr-un șir de modalități, inclusiv prin revizuirea standardelor naționale.

Rezultatele cele mai eficiente, în soluționarea oricăror probleme, se obțin prin aplicarea în practică a realizărilor științei și tehnicii, unde standardizarea reprezintă o punte între cercetare, inovare și piața de desfacere.

Standardizarea, în calitate de instrument al implementării rezultatelor cercetării, asigură calitatea garantată a produselor prin impunerea unor norme unitare pentru producerea, certificarea, controlul și comercializarea produselor.

În orice domeniu, calitatea produsului finit este determinată de calitatea materiei prime livrate la producere. Nu face excepție nici calitatea materialului săditor viticol în asigurarea calității vinurilor.

Utilizarea materialului săditor viticol asanat reprezintă un salt important în formarea plantațiilor viticole sănătoase, durabile, cu productivitate și calitate înalte, care va avea un impact benefic asupra economiei naționale. Materialul săditor viticol asanat devine competitiv pe piața internațională, cu creșterea posibilităților de export al acestuia, în special, în Uniunea Europeană și Federația Rusă.

Revizuirea SM 207:2010 „Material săditor viticol. Condiții tehnice”, având la bază cele mai recente rezultate ale cercetărilor științifice, facilitează aplicarea legislației naționale (Legea viei și vinului (nr. 57 din 10.03.2006) și Hotărârea Guvernului nr. 418 din 09.07.2009 cu privire la aprobarea Regulamentului Tehnic „Producerea, certificarea, controlul și comercializarea materialului de înmulțire și săditor viticol”), cu modificările și completările ulterioare.

MATERIALE ȘI METODE DE CERCETARE

Lucrările de cercetare-elaborare a SM 207:2021 „Material săditor viticol. Condiții tehnice” au fost efectuate în laboratorul „Standardizare și expertiză” în colaborare cu laboratorul „Virusologie și controlul fitosanitar al viței-de-vie”, MADRM, Oficiul Național al Viei și Vinului, producătorii de material săditor viticol, reprezentanții ANSA.

Procesul de elaborare a standardului s-a realizat conform Regulilor de Standardizare RS 1:2018 „Elaborarea standardelor moldovenești”.

Etapele privind revizuirea unui standard moldovenesc sunt aceleași ca și în cazul elaborării unui standard nou. În acest context orice standard parcurge 6 etape de elaborare:

- temă nouă de standardizare (TNS);

- anteproiect (AP);
- proiect pentru comitet (PC);
- proiect pentru anchetă publică (PA);
- proiect de standard (PS);
- aprobarea standardului.

Pentru elaborarea, redactarea și prezentarea standardului au fost consultate Regulile de Standardizare RS 6:2018 „Forma de prezentare a standardelor moldovenești” și RS 7:2018 „Structura, redactarea și conținutul standardelor moldovenești”.

Metodologic, cercetările de elaborare a SM 207:2021 „Material săditor viticol. Condiții tehnice” s-au bazat pe:

1. Rezultatele cercetărilor în domeniul virusologiei și controlului fitosanitar al viței-de-vie privind obținerea materialului săditor viticol asanat;
2. Legislația în vigoare referitoare la materialul săditor viticol;
3. SM 207:2010 „Material săditor viticol. Condiții tehnice”.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Promovarea rezultatelor inovării și progresului tehnic în standardele moldovenești este unul dintre obiectivele principale ale standardizării naționale, iar corelarea standardelor cu evoluția legislației și progresul tehnico-științific este unul dintre principiile de bază ale activității de standardizare națională și necesită implicarea tuturor părților cointerestate în elaborarea acestora.

Actualizarea standardului moldovenesc cu privire la materialul săditor viticol, inclusiv tratat prin metoda de hidrotermoterapie și conformarea lui cu actele normative naționale, europene, internaționale a constituit o sarcină stringentă în soluționarea problemelor din domeniul vitivinicol. Tema de standardizare propusă este importantă atât pentru producătorii de struguri, cât și pentru cei de producție vinicolă și produse alimentare, fiind relevantă în general pentru economia națională.

SM 207:2010 „Material săditor viticol. Condiții tehnice” se utilizează de către producătorii și comercianții de material săditor viticol, producătorii de struguri, birourile de proiectare a plantațiilor perene, laboratoarele de testare și certificare, controlul producerii și comercializării materialului săditor viticol.

Ca urmare a infectării plantațiilor viticole din Republica Moldova cu maladii fitoplasmice și în baza deciziei privind utilizarea pentru plantare numai a materialului viticol asanat, ca unică soluție de prevenire și combatere a fitoplasmozei la momentul actual, Oficiul Național al Viei și Vinului a solicitat revizuirea SM 207:2010 „Material săditor viticol. Condiții tehnice” în vederea completării acestuia cu cerințe de calitate pentru materialul săditor viticol asanat și revizuirii gradului admis de afectare a materialului săditor cu maladii virotice, bacteriene și fitoplasmice.

Inițierea temei noi de standardizare și întocmirea Notei de fundamentare au fost efectuate în baza deciziei Oficiului Național al Viei și Vinului privind înființarea tuturor plantațiilor viticole noi numai cu material viticol asanat, unde se menționează că tratamentul termic în apă afectează mai cu seamă materialul săditor, care nu corespunde indicatorilor morfologici și anatomici de calitate, precum și pe cei ce se află la limita de jos a cerințelor SM.

Propuneri privind revizuirea SM 207:2010 „Material săditor viticol. Condiții tehnice” au fost prezentate de Oficiul Național al Viei și Vinului, Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului și Asociația Producătorilor de Material Săditor Viticol.

Studiul privind conformarea SM cu cerințele de calitate pentru materialul săditor viticol și actele normative naționale în vigoare s-a realizat în conformitate cu prevederile Legii nr. 68 din 2013 despre semințe, Legii viei și vinului nr. 57 din 10.03.2006, HG nr. 418 din 09.07.2009 cu privire la aprobarea Reglementării Tehnice „Producerea, certificarea, controlul și comercializarea materialului de înmulțire și săditor viticol”, HG nr. 356 din 11.06.2015 cu privire la aprobarea Reglementării Tehnice „Organizarea pieței vitivinicole”.

Modificările, introduse în SM 207:2021 „Material săditor viticol. Specificații tehnice”, s-au bazat pe cercetările științifice efectuate în cadrul IP Institutului Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare: laboratorul „Virusologie și controlul fitosanitar al viței-de-vie”, sef. lab. dr. V. Bondarciuc, laboratorul „Genetică și ampelografie a viței-de-vie”, sef. lab. dr. T. Cazac, cu consultarea savanților din cadrul institutului dr. S. Ungureanu, dr. V. Cebanu.

În standardul actualizat s-au introdus următoarele modificări:

- terminologia a fost completată cu termenul „Material săditor viticol asanat: material săditor viticol, supus tratării prin diferite metode (procedee) tehnologice, care este liber de boli virotice, bacteriene, fitoplasmice și alte boli cu caracter restrictiv pentru vița-de-vie”;
- standardul s-a completat cu un punct nou privind clasificarea conform stării fitosanitare;
- s-a exclus materialul săditor viticol „Obișnuit” (în conformitate cu prevederile art. 8.3 al Legii viei și vinului nr. 57 din 10.03.2006) (*Monitorul Oficial*, nr. 64–68 din 29.03.2013, art.193);
- s-au precizat cerințele față de valoarea biologică a materialului săditor viticol de categoriile: „Materialul Amelioratorului”, „Prebază”, „Bază”, „Certificat” și „Standard”;
- s-au introdus modificări ale caracteristicilor materialului săditor viticol în tabelele 1 și 2;
- la capitolul ambalare s-au introdus noi tipuri de ambalaje și s-a precizat numărul și cantitatea maximă de bucăți în ambalaje de desfacere și de transport;

- verificarea afectării de boli a fost expusă în variantă nouă cu indicarea metodei de verificare la prezența afecțiunii de boli bacteriene, de viroși și de boli fitoplasmice;
- s-a revăzut lista bolilor, dăunătorilor și insectelor-vectori transmițătoare a bolilor cu caracter restrictiv pentru vița-de-vie în producerea și comercializarea materialului săditor viticol.

Parametrii tehnici ai materialului săditor viticol au fost modificați reieșind din cerințele pieței de desfacere a acestuia, atât pe cea locală, cât și pe piața europeană și cea a țărilor CSI.

S-au luat în considerare cerințele față de materialul săditor destinat înființării plantațiilor dotate cu sisteme de irigare și a plantațiilor de tip „Pergola”, cerințele față de materialul care se supune tratării prin metoda de hidrotermoterapie (lungimea tulpinii viței portaltoiului, butașul folosit la înrădăcinare și numărul, lungimea, grosimea rădăcinilor principale).

Astfel, caracteristicile vițelor maturate trebuie să corespundă tabelului 1, iar cele ale vițelor vegetante – tabelului 2, prezentate mai jos.

Revizuirea SM 207:2010 „Material săditor viticol.

Tabelul 1[8]

Caracteristicile vițelor maturate

Caracteristici	Condiții de admisibilitate pentru	
	vițe de un an	vițe de doi ani
1. Vițe altoite		
1.1. Sudura	Concreșterea altoiului cu portaltoiul trebuie să fie completă, cu o sudură continuă (circulară) pe perimetrul secțiunii butașilor și să reziste la o încercare de rupere cu o forță de $(3,0 \pm 0,2)$ kg/cm ² .	
1.2. Cordița principală	Cordița principală trebuie să fie bine dezvoltată, maturată, viabilă, sănătoasă, fără leziuni mecanice, fără urme de grindină și degerături, fără vătămări de boli și dăunători, secțiunea cu sevă.	
- aspect		
- lungimea părții maturate, cm, min.	20	20
- grosime, mm, min.	5	6
	pentru 2 cordițe diametrul total	
	8	10
- ochi	La baza cordiței trebuie să fie cel puțin 4 ochi viabili, sănătoși, conformați normal, fără să fie porniți în vegetație.	
- scoarță	neexfoliată, de culoare caracteristică soiului, fără pete produse de boli și leziuni mecanice	
- liber	de culoare verde-intens, fără pete produse de boli, fără leziuni mecanice, fără urme de vătămări de grindină și degerături sau cauzate de boli	
- lemn	sănătos, maturat, fără leziuni mecanice sau vătămări de boli	
1.3. Tulpina viței (portaltoiul)	Tulpina trebuie să fie fără leziuni mecanice, fără cordițe sau rădăcini pornite din nodurile și internodurile intermediare.	
- aspect		
- lungime, cm	38–40	38–40
- scoarță	neexfoliată, se admit și zone cu scoarță exfoliată, fără să fie afectat liberul	
- liber	de culoare verde-intens, fără pete produse de boli, fără leziuni mecanice, fără urme de grindină și degerături	
lemn	sănătos, maturat, fără leziuni mecanice sau vătămări de boli	
1.4. Rădăcinile principale	Rădăcinile trebuie să fie viabile, amplasate uniform în jurul bazei portaltoiului, secțiunile de culoare alb-gălbui cu sevă.	
- aspect		
- număr, buc, min.	5	
- lungime, cm, min.	15	
- grosime, mm, min.	2,5

Caracteristici	Condiții de admisibilitate pentru	
	vițe de un an	vițe de doi ani
2. Vițe pe rădăcini proprii și vițe portaltoi		
2.1. Cordița principală - aspect	Cordița principală trebuie să fie bine dezvoltată, maturată, viabilă, fără leziuni mecanice, fără urme de grindină și degerături, fără vătămări de boli și dăunători.	
- lungimea părții maturate, cm, min.	20	20
- grosime, mm, min.	5	6
	pentru 2 cordițe diametrul total	
	8	10
- ochi	La baza cordiței trebuie să fie cel puțin 4 ochi viabili, sănătoși, conformați normal, fără să fie porniți în vegetație.	
- scoarță	neexfoliată, de culoare caracteristică soiului, fără pete produse de boli și leziuni mecanice	
	de culoare verde-intens, fără pete produse de boli, fără leziuni mecanice, fără urme de grindină și degerături	
- liber		
- lemn	sănătos, maturat, fără leziuni mecanice sau vătămări de boli	
2.2. Tulpina viței (butașul folosit la înrădăcinare) – aspect	Tulpina trebuie să fie fără leziuni mecanice, fără cordițe sau rădăcini pornite din nodurile și internodurile intermediare.	
- lungime, cm	38–45	38–45
- scoarță	neexfoliată, se admit și zone cu scoarța exfoliată, fără să fie afectat liberul	
- liber	de culoare verzuie, fără pete produse de boli, fără leziuni mecanice, fără urme de grindină și degerături	
- lemn	sănătos, maturat, fără leziuni mecanice sau vătămări de boli	
2.3. Rădăcinile principale - aspect	Rădăcinile trebuie să fie viabile, amplasate uniform în jurul bazei portaltoiului sau tulpinii, secțiunile de culoare alb-gălbui cu sevă.	
- număr, buc, min.	5	
- lungime, cm, min.	15	
- grosime, mm, min.	2,5	

NOTĂ: Pentru înființarea plantațiilor dotate cu sisteme de irigare se admite o lungime a tulpinii viței (a portaltoiului sau a butașului folosit la înrădăcinare) de minim 33 cm, iar pentru înființarea plantațiilor de tip „Pergola” se admit vițe altoite cu lungimea portaltoiului de la 130 până la 150 cm.

Tabelul 2 [8]

Caracteristicile vițelor vegetante

Caracteristici	Condiții de admisibilitate pentru vițe vegetante	
	altoite	pe rădăcini proprii
Vârsta, luni	2-3	
Aspect	Vițele trebuie să fie bine dezvoltate, sănătoase – aparatul foliar de culoare verde, lăstarul sau copilii la vârful de creștere turgescenți, fără leziuni ale tulpinilor, lăstarilor și frunzelor. Sistemul radicular trebuie să mențină monolit amestecul nutritiv.	
Concreșterea dintre altoi și portaltoi	Circulară	-
Tulpina: - lungime, cm	38–40	38–45
Lăstarul principal - lungime, cm, min.	20 după cârnire	
- grosime la bază, mm, min.	5,0	
Rădăcini cu diametrul min. 1,0 mm: număr, buc., min.	5	
Lungimea unei rădăcini, cm, min.	5

Condiții tehnice”, în scopul completării cu norme privind gradul admis de afectare de maladiile virotice, bacteriene și fitoplasmice și caracteristicile calității materialului săditor viticol asanat, asigură ameliorarea calității materialului săditor viticol și facilitarea comercializării produselor viticole, vinicole și alcoolice competitive pe piața internațională, inclusiv în UE.

Cerințele față de materialul săditor, care se supune tratării prin metoda de hidrotermoterapie, sunt în concordanță cu „Instrucțiunea tehnologică de ramură referitoare la tratarea materialului de înmulțire și săditor viticol prin metoda de hidrotermoterapie”, elaborată la IP ÎSPHTA în baza rezultatelor cercetărilor efectuate.

Metoda de tratare prin hidrotermoterapie (HTT) este tratamentul aplicat materialului viticol atât în scopul înlăturării agenților patogeni, care provoacă bolile de etiologie fitoplasmică (*Flavescence doré* și *Bois noire*) și bacteriană (cancerul bacterian – *Agrobacterium vitis*) la vița-de-vie, cât și în scopul prevenirii răspândirii acestor boli, fără a afecta dezvoltarea vegetativă a plantelor.

Materialul de înmulțire (butașii altoi și portaltoi) se supune tratării prin metoda de HTT la sfârșitul perioadei de păstrare, nemijlocit înainte de altoire, iar materialul săditor (vișele maturate) – nemijlocit înainte de plantare.

Tratarea materialului săditor viticol se efectuează la o temperatură constantă a apei de 50 °C pe durata a 45 de minute.

CONCLUZII

1. În baza cercetărilor realizate de către savanții din cadrul IP ÎSPHTA a fost actualizat standardul SM 207:2010 „Material săditor viticol. Condiții tehnice”.

2. Au fost actualizate caracteristicile vișelor mature și conformate cu cerințele piețelor de desfacere a materialului săditor viticol.

3. Au fost actualizate caracteristicile vișelor vegetante și conformate cu cerințele piețelor de desfacere a materialului săditor viticol.

4. A fost elaborată „Instrucțiunea tehnologică de ramură referitoare la tratarea materialului de înmulțire și săditor viticol prin metoda de hidrotermoterapie”. Regimurile optime de tratare termică a materialului săditor viticol sunt următoarele: temperatura constantă a apei 50 °C pe durată 45 de minute.

5. Noul standard SM 207:2021 „Material săditor viticol. Specificații tehnice” a fost aprobat de Institutul de Standardizare din Moldova prin Hotărârea nr. 38 din 17.03.2021.

Notă: Cercetările au fost efectuate în anii 2019–2020 în cadrul proiectului „Valorificarea la scară industrială a potențialului oenologic al soiurilor și clonelor de struguri asanate de selecție nouă și autohtone pentru fabricarea producției vinicole competitive pe piețele internaționale”.

BIBLIOGRAFIE

1. Legea cu privire la standardizarea națională nr. 20 din 04.03.2016 cu modificările și completările ulterioare.
2. Legea viei și vinului, nr. 57 din 10.03.2006 cu modificările și completările ulterioare.
3. Hotărârea Guvernului nr. 418 din 09.07.2009 cu privire la aprobarea Regulamentului Tehnic „Producerea, certificarea, controlul și comercializarea materialului de înmulțire și săditor viticol”.
4. RS 1:2018 „Elaborarea standardelor moldovenești”.
5. RS 6:2018 „Forma de prezentare a standardelor moldovenești”.
6. RS 7:2018 „Structura, redactarea și conținutul standardelor moldovenești”.
7. RS 8:2018 „Reguli de constituire și funcționare a comitetelor tehnice naționale”.
8. SM 207:2010 „Material săditor viticol. Condiții tehnice”.

RECENZIE ȘTIINȚIFICĂ – **Elena SCORBANOV, doctor în științe tehnice, conferențiar cercetător.**

Materialul a fost prezentat la 02.06.2021.