

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
AL REPUBLICII MOLDOVA**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

FACULTATEA ȘTIINȚE AGRICOLE, SILVICE ȘI MEDIU

DEPARTAMENTUL HORTICULTURĂ ȘI SILVICULTURĂ

Admis la susținere

Șef departament:

MANZIUC Valerii, conf. univ., dr.

_____ “ _____ ” _____ **2022**

**PARTICULARITĂȚILE PRODUCERII
MATERIALULUI SĂDITOR VITICOL ÎN
VEDEREA EXTINDERII AREALULUI DE
CULTURĂ ÎN RUSIA**

Teză de master

Student: _____ **MALCENCO Victor, EEVDO-212**

Conducător: _____ **NICOLAESCU Gheorghe,**
_____ **conf. univ., dr.**

Recenzent: _____ **GODOROJA Mariana,**
_____ **lectoră univ., dr.**

Chișinău, 2022

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА**

ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МОЛДОВЫ

**ФАКУЛЬТЕТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ЛЕСНЫХ НАУК И
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**ДЕПАРТАМЕНТ ПЛОДООВОЩЕВОДСТВА, ВИНОГРАДАРСТВА И
ЛЕСОВОДСТВА**

Допущено к защите
Зав. Департамента:
МАНЗЮК В., конф. унив., др.

_____ “ _____ ” _____ 2022

**ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА
ВИНОГРАДНОГО ПОСАДОЧНОГО
МАТЕРИАЛА ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ АРЕАЛА
ВИНОГРАДНЫХ НАСАЖДЕНИЙ В РОССИИ**

Мастерская диссертация

Студент: _____ **МАЛЧЕНКО Виктор, ЕЕVDO-212**
Научный руководитель: _____ **НИКОЛАЕСКУ Георгий,**
_____ **конф. унив., др.**

Рецензент: _____ **ГОДОРОЖА Мариана,**
_____ **лектор унив., др.**

Кишинев, 2022

Adnotare

la teza te master intitulată: *Particularitățile producerii materialului săditor viticol în vederea extinderii arealului de cultură în Rusia*. Autor: MALCENCO Victor, Specializarea *Evaluarea ecosistemelor viticole pentru producția vitivinicolă cu denumire de origine*, conducător științific NICOLAESCU Gheorghe, conf. univ., dr.

Teza de master este scrisă în limba rusă pe 70 pagini, inclusiv fără anexe pe 70 pagini structura tezei include: introducere, 3 capitole, concluzii, bibliografie. Teza include 6 tabele și 10 figuri.

Целью работы является изучение особенностей производства виноградного посадочного материала для расширения ареала виноградных насаждений в России.

Задачами работы были:

- Изучение законодательных актов Молдовы и России для виноградовинодельческого комплекса
- Изучение требований стандартов по качеству посадочного материала
- Изучение сортамента винограда Молдовы и России
- Анализ состояния и перспектив развития виноградовинодельческого комплекса Молдовы и России

В результате выполнения мастерской работы можно сделать следующие выводы:

1) Виноградно-винодельческий подкомплекс занимает особое место в аграрной экономике Молдовы и России. Растущий мировой спрос на качественную продукцию виноградарства и виноделия позволяет с уверенностью говорить о развитии этих отраслей.

2) Федеральный закон "О виноградарстве и виноделии в Российской Федерации" от 27.12.2019 N 468-ФЗ устанавливает правовые, организационные, технологические и экономические основы в области производства и оборота продукции виноградарства и винодельческой продукции (далее - область виноградарства и виноделия), если иное не предусмотрено законодательством о государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции

3) В Молдове Законом о винограде и вине № 57 от 10-03-2006 определяются правовые, экономические и социальные основы в секторе виноградного питомниководства, виноградарства и виноделия, регулирует отношения в сфере производства, переработки и реализации материала для размножения винограда и виноградного посадочного материала, товарного винограда столовых и технических сортов, виноградного вина и другой

продукции на базе суслу и вина, вторичной продукции виноделия и продукции, полученной в результате переработки вторичной продукции виноделия.

4) Технический регламент «Производство, сертификация, контроль и реализация материала для размножения винограда и виноградного посадочного материала» [5] ПП № 418 от 09-07-2009 устанавливает основные требования к производству и реализации материала для размножения винограда и виноградного посадочного материала, технологическую схему и условия производства, фитосанитарный контроль и тестирование, сертификацию, контроль производства и реализации материала для размножения винограда и виноградного посадочного материала.

5) Площадь виноградных насаждений Молдовы в исследуемом периоде было в пределах 114123 - 129132 гектар, а средняя площадь составило - 121876,6 гектар, а в России было в пределах 67990 - 72438 гектар, а средняя площадь составило - 69556,2 гектар.

6) Валовый сбор винограда Молдовы был в пределах 462,05 - 730,17 тонн, а средняя площадь составило - 628,35 тонн, а в России был в пределах 580,08 - 681,91 тонн, а средняя площадь составило - 633,812 тонн.

7) Средняя урожайность виноградных насаждений Молдовы было в пределах 4,05 - 5,76 т/га, а средняя площадь составило - 5,14 т/га, а в России было в пределах 8,53 - 9,66 т/га, а средняя площадь составило - 9,11 т/га.

Исходя из выше высказанных выводов рекомендуется в дальнейшем развивать Виноградно-винодельческий подкомплекс обеих стран, благодаря специфики почвенно-климатическим условиям.

Cuvinte cheie: Perspective, Material săditor viticol, Pepinieră viticolă, Sector vitivinicol, Soiuri, Struguri, Suprafață, Vin, Viță de vie.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>СПИСОК ТАБЛИЦ</u>	9
<u>СПИСОК РИСУНКОВ, ГРАФИКОВ, ДИАГРАММ И СХЕМ</u>	10
<u>СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ</u>	11
<u>ВВЕДЕНИЕ</u>	12
<u>1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМАТИКЕ МАСТЕРСКОЙ РАБОТЫ</u> .	15
<u>1.1. Основные законодательные акты по виноградарству и посадочному материалу – Закон о винограде и вине</u>	15
<u>1.2. Положения о производстве, сертификации, контроле и реализации материала для размножения винограда и виноградного посадочного материала</u>	26
<u>1.3. ГОСТ 31783-2012. Национальный стандарт Российской Федерации. Посадочный материал винограда (саженцы). Технические условия</u>	27
<u>1.4. Перечень документации по государственному контролю (надзору)</u>	31
<u>2. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ</u>	36
<u>3. ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ ВИНОГРАДА – ОСНОВА РАЗВИТИЯ ВИНОГРАДОВИНОДЕЛЬЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА</u>	37
<u>3.1. Основные показатели виноградовинодельческого комплекса Молдовы и России</u>	37
<u>3.2. Основные элементы технологии производства посадочного материала</u>	43
<u>3.3. Перечень сортов винограда разрешенных для возделывания в России</u>	61
<u>ВЫВОДЫ</u>	67
<u>СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</u>	69

ВВЕДЕНИЕ

Сельское хозяйство является базисной отраслью продуктового комплекса и одной из главных отраслей народного хозяйства России.

Основной задачей подкомплекса является обеспечение населения продуктами питания в достаточном количестве, а также сырьем пищевую промышленность страны. Продовольственный комплекс России характеризуется системой продуктовых подкомплексов, одним из которых является виноградно-винодельческий подкомплекс.

Растущий мировой спрос на качественную продукцию виноградарства и виноделия позволяет с уверенностью говорить о развитии этих отраслей. Соответственно, одним из важнейших направлений исследования является анализ состояния виноградно-винодельческого подкомплекса России.

Виноградно-винодельческий подкомплекс занимает особое место в аграрной экономике России и в настоящее время находится в нестабильном состоянии.

По существу, подкомплекс своей целью ставит обеспечение потребностей в винограде столовых и технических сортов, виноматериале, винах, коньяках, соках и т. д. Однако существует ряд проблем, сдерживающих развитие отрасли, к которым относятся: несовершенство правового регулирования; невозможность оказания господдержки сельхозтоваропроизводителям, осуществляющим производство вина из собственного винограда; снижение роли науки и потеря системы повышения квалификации кадров; неспособность виноградарских хозяйств обеспечить сырьем винодельческие предприятия в полном объеме, что связано со снижением площадей виноградников, а также с высокой себестоимостью выращивания винограда; ввоз дешевых импортных виноматериалов; недостаточный уровень конкурентоспособности по отношению к зарубежным производителям и т. д. Отечественная винная продукция уступает зарубежным аналогам по соотношению цены и качества, что вызвано невозможностью снижения отдельных непроизводственных затрат на отечественных предприятиях; наличием барьеров для вхождения в отрасль малых предприятий и др.

Виноград размножается половым (семенами) и вегетативным путями. В производственной практике размножение семенами применяется в основном в селекционной работе при выведении новых сортов методом гибридизации и выращивания константных дикорастущих видов (Амурский, Берландиери, Рипариа и др.), используемых в качестве подвоев. Объясняется это тем, что культурные сорта винограда гетерозиготны. При размножении их семенами происходит расщепление сортовых признаков и свойств,

что приводит к получению весьма разнообразных форм, большей частью похожих на дикие. Правда, иногда получают растения по урожайности, качеству и устойчивости, близкие к материнскому сорту или даже превосходящие его. Кроме того, сеянцы вступают в плодоношение значительно позже вегетативно размноженных растений.

Основной базой организованного производства посадочного материала винограда должно стать создание сети Селекционно-питомниководческих центров (СПЦ). В ФГБНУ СКФНЦСВВ разработано Положение о СПЦ по производству посадочного материала и саженцев винограда высших категорий качества. Положение устанавливает статус СПЦ, содержит нормативно-правовую базу обеспечения деятельности и регламентации процессов, устанавливает принципы организации деятельности, виды отношений участников и способы их регулирования, содержит перечень технико-технологического и приборно-инструментального оснащения, определяет критерии и требования к осуществлению процессов, посадочному материалу и саженцам винограда. [1]

Исследования последних лет показали, что семена подвойных филлоксероустойчивых сортов можно высевать на постоянное место, т. е. на виноградник. В этом случае их после первого года вегетации не выкапывают, а окучивают на зиму. Весной их коротко обрезают, оставляя на сеянце 2...3 нижних глазка, чтобы получить мощные побеги, на которые в июне-июле осуществляют зеленые прививки способами простой копулировки или окулировки.

Виноград в производственных целях размножают главным образом черенками, прививками, отводками, а также растениями, выращенными из верхушечной меристемы.

В основе вегетативного размножения винограда лежит его способность к регенерации, т. е. к возобновлению утраченных органов или к развитию целого растения из отдельных частей.

Как отмечают Усенко Л.Н. и Удалова З.В. [2] развитие виноградарства в период с 2007 по 2012 год происходило в достаточно тяжелых климатических условиях. В 2007 году наблюдались высокие температуры в летний период, в связи с чем в Республике Дагестан погиб урожай на 2,2 тысячи гектаров. Регенерация органов винограда неодинакова. Отрезки корней при благоприятных условиях тепла, влаги и воздуха образуют боковые корни, но побегов не дают. Черешки листьев, ножки соцветий и ягод также могут образовать корни, но не могут дать побегов из-за отсутствия на них почек. Побеги большинства видов и сортов легко образуют корни, но новые побеги развиваются только на узлах, где имеются зимующий глазок с замещающими почками и пасынковые почки. Адвентивные почки у винограда не образуются, все они пазушного происхождения.

Для успешного размножения винограда вегетативным способом имеют значение, в основном, три условия: 1) способность черенков к укоренению, 2) сопротивляемость неблагоприятным внешним условиям, 3) наличие жизнеспособных, неповрежденных почек, легко прорастающих.

К наиболее существенным факторам, способствующим регенерации корней, относятся: биологические особенности сорта, молодой возраст побегов, близость места укоренения к узлу, полярность, количество питательных веществ побега, влияние эндогенных и экзогенных регуляторов роста, поступление корнеобразующих гормонов и раневых раздражителей, оптимальная влажность черенков и особенно контакт нижнего среза черенка с капельножидкой влагой, достаточно высокая температура, хорошая аэрация среды и др.

Важным условием регенерации является и уровень питания. При обильном питании маточных кустов винограда минеральными и органическими веществами в побегах накапливается большое количество углеводов, фитогормонов, витаминов, что повышает регенерационную способность черенков.

При черенковании винограда восстановление и дальнейший рост органов растений происходят полярно. В морфологически нижней части черенка образуются корни, в верхней — побеги. Регенерация новых органов зависит от условий филлогенеза родов, видов и сортов. Например, легкоукореняемые растения являются обитателями или выходцами из влажных районов (В. Рипариа), тогда как трудноукореняемые происходят из сухих местностей или обитают в них (В. Берландиери).

Вызревшие черенки, нарезанные из побегов плодовой стрелки или на сучках замещения из средней части однолетнего вызревшего побега, регенерируют лучше.

Целью работы является изучение особенностей производства виноградного посадочного материала для расширения ареала виноградных насаждений в России.

Задачами работы были:

- Изучение законодательных актов Молдовы и России для виноградовинодельческого комплекса
- Изучение требований стандартов по качеству посадочного материала
- Изучение ассортимента винограда Молдовы и России
- Анализ состояния и перспектив развития виноградовинодельческого комплекса Молдовы и России

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] «НОРМАТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА СЕРТИФИЦИРОВАННОГО ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ВИНОГРАДА,» [В Интернете]. Available: <https://www.plodovodstvo.com/jour/article/view/344>.
- [2] Усенко Л.Н., Удалова З.В., «Возрождение виноградарско-винодельческой отрасли как одно из перспективных направлений развития АПК России,» [В Интернете]. Available: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozrozhdenie-vinogradarsko-vinodelcheskoy-otrasli-kak-odno-iz-perspektivnyh-napravleniy-razvitiya-apk-rossii>.
- [3] «Федеральный закон "О виноградарстве и виноделии в Российской Федерации",» [В Интернете]. Available: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_341772/.
- [4] «ЗАКОН о винограде и вине,» [В Интернете]. Available: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=131005&lang=ru#.
- [5] «Технический регламент «Производство, сертификация, контроль и реализация материала для размножения винограда и виноградного посадочного материала»,» ПП № 418 от 09-07-2009. [В Интернете]. Available: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=114870&lang=ru#.
- [6] «Документы по государственному контролю (надзору) в области семеноводства в отношении семян сельскохозяйственных растений,» [В Интернете]. Available: <http://ursn72.ru/pages/253.html>.
- [7] «BIROUL NAȚIONAL DE STATISTICĂ AL REPUBLICII MOLDOVA,» [В Интернете]. Available: <https://statistica.gov.md/ro>.
- [8] «Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor,» [В Интернете]. Available: <https://ansa.gov.md/>.
- [9] «Федеральная служба государственной статистики,» [В Интернете]. Available: <https://rosstat.gov.ru/>.
- [10] «FAO,» [В Интернете]. Available: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>.
- [11] «OIV,» [В Интернете]. Available: <https://www.oiv.int/>.
- [12] [В Интернете]. Available: <https://www.fao.org/faostat/en/#data>.
- [13] Перстнев Н.Д., Баев О.М., Григоровский Ю.Н., Размножение винограда., Тирасполь, 1998.
- [14] Timuș Asea, Fala Anatolie, Bunele practici de protecție integrată a culturilor

agricole în contextul schimbărilor climatice: Ghid practic pentru producătorii agricoli, Chișinău: Tipogr. "Bons Offices", 2021.

- [15] «Методы Защиты Растений в Сельском Хозяйстве,» [В Интернетe]. Available: <https://eos.com/ru/blog/metody-zashhity-rastenij/>.
- [16] Balan Valerian, Peșteanu Ananie, Nicolaescu Gheorghe , Bunele practici de creștere a fructelor, strugurilor și pomușoarelor în contextul schimbărilor climatice: Ghid practic pentru producătorii agricoli, Chișinău: Tipogr. „Bons Offices”, 2021.
- [17] Jigău Gheorghe, Leșanu Mihail, Reabilitarea ecologică a terenurilor agricole: Manual pentru producătorii agricoli și consultanți, Chișinău: Tipogr. "Bons Offices", 2021.
- [18] «Федеральное государственное бюджетное учреждение "Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений",» [В Интернетe]. Available: <https://reestr.gosortrf.ru/>.
- [19] Machidon M., Ploșniță Gh. et. al., Catalogul SOIURILOR DE PLANTE pentru anul 2022, Chișinău, 2022.
- [20] Baudoin Wilfried, Nersisyan Avetik, Shamilov Artur, Hodder Alison, Gutierrez Diana (trad. Revenco Diana), Bunele practici agricole pentru producerea legumelor în teren protejat în țările din Europa de Sud-Est: Principii pentru intensificarea producerii durabile în cadrul exploatațiilor agricole mici, 2021: Tipogr. "Bons Offices", Chișinău.
- [21] Ahuja D. B., Chattopadhyay C. and other., PESTS OF FRUIT TREES, New Delhi: ICAR, 2015.