

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

**Alegerea soiurilor și eficiența economică a
cultivării cireșului în condițiile UTA
Gagauzia**

**Masterand:
Alexei Leiciu**

**Conducător:
conf. univ. Valerii Manziuc**

CHIȘINĂU 2022

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI
FACULTATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE, SILVICE ȘI ALE MEDIULUI
DEPARTAMENTUL HORTICULTURĂ ȘI SILVICULTURĂ

Admis la susținere
Șef departament
Manziuc Valerii, dr., conf. univ.
„_____” _____ 2022

LEICIU ALEXEI

**“Alegerea soiurilor și eficiența economică a cultivării
cireșului în condițiile UTA Gagauzia”**

Teză de master
Programul MC.11- „Științe horticole”

Conducător științific:

Manziuc Valerii
dr., conf. univ.

Autorul:

Leiciu Alexei

CHIȘINĂU, 2022

АННОТАЦИЯ

Лейчу Алексей ”Выбор сортов и экономическая эффективность выращивания черешни в условиях АТО Гагаузия ” **Дипломная работа магистранта. Кишинев, 2022 г.**

Ключевые слова: черешня, сорт, ростовые процессы, плоды, урожайность, качество, эффективность

Целью исследования являлось изучение сравнительной эффективности выращивания новых сортов черешни различных сроков созревания в условиях АТО Гагаузия.

В задачи исследования входило:- изучение основных показателей роста деревьев черешни различных сортов

- наступления и продолжительности основных фенологических фаз их развития
- количество цветков, плодов и процент полезной завязи
- параметры и основные показатели качества плодов
- урожайность и экономическую эффективность производства плодов черешни

В результате исследований были получены новые экспериментальные данные по показателям плодоношения, качества плодов и экономической эффективности выращивания сортов черешни различных сроков созревания для условий южной зоны Молдовы.

Практическое значение работы состоит в рекомендации для производства сортов черешни наиболее эффективных для почвенно-климатических условий юга страны

Результаты исследований были доложены на Научной студенческой конференции в марте 2022 года и опубликованы в научной статье Манзюк В., Лейчу А. Влияние сорта на продуктивность, качество плодов черешни и экономическую эффективность её выращивания в условиях SRL Besparmas АТО Гагаузия. Международная научно практическая конференция "Наука. Образование. Культура": 31-ая годовщина Комратского государственного университета: Сборник статей– Комрат: КГУ, 2022..том1. с.255-260. – ISBN 978-9975-83-176-5

Работа состоит из введения, обзора литературы, объектов, методики и условий проведения исследований, результатов исследования, экономической эффективности производства плодов, выводов и предложений, списка литературы, состоящего из 36 источников. Дипломная работа магистранта изложена на 75 страницах. Наглядный материал представлен в 13 таблицах и 14 рисунках.

Содержание

АННОТАЦИЯ.....	5
СПИСОК АББРЕВИАТУР.....	6
ВВЕДЕНИЕ.....	7
I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	9
1.1.Мировые тенденции развития культуры черешни.....	9
1.2. Сорт – решающий фактор производства черешни.....	<u>16</u>
1.3. Влияние подвоя на интенсификацию культуры черешни.....	20
II. Объекты, методы и условия проведения исследований.....	<u>24</u>
2.1. Объекты исследований.....	<u>24</u>
2.1.1.Сорт Рокет.....	24
2.1.2. Сорт Фриско.....	25
2.1.3. Сорт Грейс Стар.....	26
2.1.4. Сорт Кордия.....	27
2.1.5. Сорт Регина.....	28
2.1.6. Сорт Скина.....	29
2.1.7. Подвой для черешни Гизела б.....	31
2.1.8. Форма кроны Свободнорастущее веретено.....	32
2.2. Методы исследования.....	<u>35</u>
2.3. Условия проведения исследования.....	36
2.3.1. Погодные условия.....	36
2.3.2. Характеристика почвы.....	39
2.3.3. Агротехника.....	44
III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	<u>45</u>
3.1. Суммарная и средняя длина однолетнего прироста.....	45
3.2. Диаметр штамба.....	47
3.3. Параметры кроны деревьев.....	48
3.4. Площадь листовой поверхности.....	50
3.5. Урожай и качество плодов черешни.....	52
3.5.1. Наступление фенологических фаз цветения и созревания плодов.....	51
3.5.2. Количество цветков, плодов и процент полезной завязи.....	54
3.5.3 Урожайность насаждений черешни.....	57
3.5.4. Качество плодов.....	58
3.5.5. Распределение плодов по фракциям.....	60
3.5.6. Химический состав плодов.....	61
3.6. Экономическая эффективность возделывания сортов черешни.....	63
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....	65
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	68
ДЕКЛАРАЦИЯ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ.....	72
CURRICULUM VITAE.....	73

ВВЕДЕНИЕ.

Производство черешни в мире меняется довольно быстро. Начиная с 1990 г. в культуру черешни были внедрены высокопродуктивные сорта, новые слаборослые подвои и системы формирования деревьев, что позволило значительно увеличить плотность посадки насаждений. Деревья раньше вступают в плодоношение, что увеличило рентабельность культуры. Слаборослые деревья и новые системы формирования позволили разработать концепцию слаборослого сада и позволило проводить сбор плодов с земли.

Одновременно с этим значительно активизировалась работа селекционных центров во всем мире. Ежегодно производству предлагаются десятки новых сортов черешни с более крупными привлекательными плодами, с повышенной устойчивостью к болезням и растрескиванию, обладающие самоплодностью и другими положительными качествами. Значительный прогресс в развитии культуры черешни отмечен и в Молдове. Однако районированный сортимент республики за последнее десятилетие, к сожалению, практически не менялся и производители черешни руководствуясь рекламой и своими собственными соображениями высаживают на свой страх и риск новые сорта не прошедшие производственного испытания.

На современном этапе развития плодоводства между генетически обусловленным потенциалом продуктивности плодовых культур и фактически получаемыми урожаями в конкурентных условиях их возделывания существует большой разрыв. Сокращение последнего возможно за счет значительного роста урожайности насаждений и валового производства плодов. На решение этой задачи направлены постоянные поиски ученых и практиков.

Тем не менее все, что предпринято наукой и достигнуто производством на сегодняшний день, - это лишь первые по существу серьёзные попытки реализовать выгоды и возможности, предоставляемые природой. Ведь урожайность плодовых насаждений в среднем по республике остаётся ещё низкой и не обеспечивает прогнозируемые валовые сборы плодов. В решении этой задачи важную роль призваны сыграть и новая высокопроизводительная техника, и более совершенные промышленные технологии.

Но, независимо от этого, главное внимание следует уделять плодovому растению. Основой роста производства плодовой продукции является живой растительный организм. Следовательно, творческий труд плодovода должен быть направлен на

максимальное удовлетворение плодовых требований плодовых культур к среде обитания, на обеспечение максимальных условий для их жизнедеятельности.

При этом в производственной сфере интерес пловоода должен проявляться не вообще к массе, объему или приросту синтезированного плодовым растением органического вещества. Главная цель производства- полезный, хозяйственно ценный урожай высокого качества. Общая масса выработанного растением органического вещества по существу может оказаться бесполезной, а с хозяйственной точки зрения даже нежелательной, если в кроне дерева или в целом насаждении преобладают древесина и листья. Поэтому очень важна необходимость осмысления каждого приема и технологического элемента, его физиологическое обоснование, то есть агротехническая целесообразность каждого практического решения. Одним из элементов является рациональная конструкция современных плодовых насаждений, и в частности- подбор сортов и подвоев в интенсивных насаждений черешни.

Список использованной литературы

1. Asanică, A. Cireșul în plantațiile moderne. București, Cireș, 2012, 151p.
2. Babuc, V. Pomicultura. Chișinău: Tipografia Centrală 2012, 662 p. ISBN 978-9975-53-067.
3. Babuc, V., Peșteanu, A., Gudumac E. Conducerea și tăierea pomilor și arbuștilor fructiferi. Chișinău, 2015, 256 p.
4. Balan, V., Cimpoeș, Gh., Barbăroșie, M. Pomicultura. Ch.: Museum, 2001, 452 p
5. Balan, V. Perspective în cultura cireșului. In: Pomicultura, viticultura și vinificația în Moldova, 2012, nr. 1, p. 12-15; Idem în l. rusă: Садоводство, виноградарство и виноделие Молдавии;
6. Balan, V., Ivanov, Ig., Balan, P. Influence of the Crown Shape on the Input of the Fruit and the Productive Potential of Cherry Trees in a High-Density System. Bulletin UASVM Horticulture 75(2) / 2018. p. 118-122.
7. Budan S., Grădinaru G. Cireșul. Iași: Eitura Ion Ionescu de la Brad, 2000. 264 p.
8. Cimpoeș Gh. Conducerea și tăierea pomilor. Chișinău: Întreprinderea Editorial-Poligrafică Știința, 2000, 272 p.
9. Cimpoeș Gh. Pomicultura specială. Chișinău: Editura Colograf-Com, 2018.,558 p.
10. Donica, Il., Ceban, Ecaterina, Rapcea, M., Donică, A. Cultura cireșului. Chișinău, 2005, Tipog. A.Ș.M., 120p.ISBN 9975-62-126-0
11. Ercisli, S. Cherry Rootstock Trials in Turkey: A Journey from Generative to Vegetative Rootstocks. Cost fa 1104/ sustainable production of high-quality cherries for the european market. wg2 - rootstocks and training system. Book of abstracts. 10-11 February 2015. p 9.
12. Grzyb, Z.S., Sitarek, M., Omiecińska, B. 1998. Growth and fruiting of five sweet cherry cultivars on dwarfing and vigorous rootstocks. ACTA HORT. 468: 333-338.
13. Hilsendegen, P. 2005. Preliminary results of a National German Sweet Cherry Rootstock Trial. ACTA HORT. 667: 179-187.
14. Kloutvor, L. 1991. Rust a plodnost tresni na slabe rostoucich podnozhich. ZAHRADNICTVI 18: 93-100.
15. Lanauskas, J., Uselis, N., Kviklys, D., Kviklienė, N., Buskienė, L., 2012. Rootstock effect on the performance of sweet cherry cv. Lapins. Hort. Sci. (Prague), 39: 55–60
16. Petre L., Iurea Elena, Sârbu Sorina, 2008 – Contribuția S.C.D.P. Iași la îmbunătățirea sortimentului de cireș, vișin și nuc. Lucrările științifice ale U.Ș.A.M.V. Iași, seria Horticultură, vol. 51. ISSN 1454-7376, pag. 595-602.
17. Sitarek, M., Zygmunt, T., Grzyb, S. Growth, productivity and fruit quality of ‘kordia’ sweet cherry trees on eight clonal rootstocks. Journal of Fruit and Ornamental Plant Research Vol. 18(2) 2010: 169-176.

18. Sitarek, M. The 25-years history and overview of Polish clonal sweet cherry rootstock experiments. Cost fa 1104/ sustainable production of high-quality cherries for the european market. wg2 - rootstocks and training system. Book of abstracts. 10-11 February 2015. p 2.
19. Алехина Е.М., Основные показатели сортов и гибридов для совершенствования сортимента черешни., Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства» (Краснодар), НАУЧНЫЕ ТРУДЫ СКЗНИИСиВ. Том 7. С.49-55., 2015.
20. Алехина, Е.М. Селекция косточковых культур. Черешня / Е.М. Алехина, О.В. Еремина // Современные методологические аспекты организации селекционного процесса в садоводстве и виноградарстве. - Краснодар: ГНУ СКЗНИИСпВ, 2012. - С. 313-329.
21. Алферов, В.А. Формирование черешни в садах интенсивного типа по системам «Стоп лидер», «Фогель», «Испанский куст» / В.А. Алферов, Н.В. Говорущенко. – Краснодар, 2008.-34с.
22. Доспехов, А. С. Методика полевого опыта. Москва: Агропромиздат, 1985. 351 с.
23. Еремин, Г.В. Перспективы создания сортов косточковых культур для интенсивных технологий воздепывания / Г.В. Еремин // Роль сортов и новых технологий в интенсивном садоводстве. - Орел, 2003.- С. 92-94.
24. Еремин. Г.В., Еремина О.В, Жуков Г.В., Кареник В.М. Интенсивная технология выращивания плодов черешни. – Крымск : ГНУ КООС ГНУ СКЗНИИСиВ Россельхозакадемии, 2011. – 43 с.
25. Еремина О.В. Еремин В.Г. Результаты испытания сортообразцов черешни, сосредоточенных в генофонде Крымской ОСС//Плодоводство и ягодоводство России: сб. науч. Работ/ВСТИСП.-М., 2013. -Т. 37 с.137-145.
26. Каньшина М.В. Селекция черешни на юге Нечерноземной зоны Российской Федерации / М.В. Каньшина, А.А. Астахов. – Брянск : Изд-во Брянской ГСХА, 2000. – 277 с.
27. Кареник В.М., Еремина О.В., Еремин В.Г. Показатели роста перспективных сортов черешни при различных типах формирования кроны.//Плодоводство и ягодоводство России: сб. науч. Работ/ВСТИСП.-М., 2013.-Т.37,ч. 2.- с. 169-175.
28. Лонг Линн, Пештяну А., Лонг Марлен, Гудумак Е. Производство черешни. Кишинэу, 2016, 241 с.
29. Ноздрачева Р. Г., Непушкина Е. В. Сортоизучение и размножение черешни в условиях Воронежской области. Сельскохозяйственные науки. Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2017. – № 4 (55) 23 УДК 634.232 DOI: 17238/issn2071-2243.2017.4.23
30. Шестопаль, А. Н. Методические рекомендации по экономической оценке результатов агротехнических исследований в садоводстве и плодовом питомниководстве. Киев, 1985, 64 с
31. <https://ec.europa.eu/eurostat>
32. <https://www.fao.org/faostat/en/>

33. <https://www.usda.gov/>
34. <https://agrobiznes.md/>
35. <https://moldovafruct.md/ru/>