



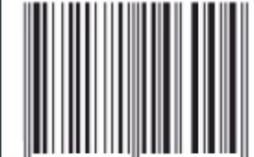
BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI ILMIY AXBOROTI



Научный вестник Бухарского государственного университета
Scientific reports of Bukhara State University

6/2024

E-ISSN 2181-1466



9 772181 146004

ISSN 2181-6875



9 772181 687004



6/2024

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI ILMIY AXBOROTI
SCIENTIFIC REPORTS OF BUKHARA STATE UNIVERSITY
НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК БУХАРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Ilmiy-nazariy jurnal
2024, № 6, iyun

Jurnal 2003-yildan boshlab **filologiya** fanlari bo'yicha, 2015-yildan boshlab **fizika-matematika** fanlari bo'yicha, 2018-yildan boshlab **siyosiy** fanlar bo'yicha, **tarix** fanlari bo'yicha 2023 yil 29 avgustdan boshlab O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar Vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasining dissertatsiya ishlari natijalari yuzasidan ilmiy maqolalar chop etilishi lozim bo'lgan zaruriy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

Jurnal 2000-yilda tashkil etilgan.

Jurnal 1 yilda 12 marta chiqadi.

Jurnal O'zbekiston matbuot va axborot agentligi Buxoro viloyat matbuot va axborot boshqarmasi tomonidan 2020-yil 24-avgust № 1103-sonli guvohnoma bilan ro'yxatga olingan.

Muassis: Buxoro davlat universiteti

Tahririyat manzili: 200117, O'zbekiston Respublikasi, Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko'chasi, 11-uy.

Elektron manzil: nashriyot_buxdu@buxdu.uz

TAHRIR HAY'ATI:

Bosh muharrir: Xamidov Obidjon Xafizovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bosh muharrir o'rinbosari: Rasulov To'liqin Husenovich, fizika-matematika fanlari doktori (DSc), professor

Mas'ul kotib: Shirinova Mexrigiyo Shokirovna, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Kuzmichev Nikolay Dmitriyevich, fizika-matematika fanlari doktori (DSc), professor (N.P. Ogaryov nomidagi Mordova milliy tadqiqot davlat universiteti, Rossiya)

Danova M., filologiya fanlari doktori, professor (Bolgariya)

Margianti S.E., iqtisodiyot fanlari doktori, professor (Indoneziya)

Minin V.V., kimyo fanlari doktori (Rossiya)

Tashqarayev R.A., texnika fanlari doktori (Qozog'iston)

Mo'minov M.E., fizika-matematika fanlari nomzodi (Malayziya)

Mengliyev Baxtiyor Rajabovich, filologiya fanlari doktori, professor

Adizov Baxtiyor Rahmonovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Abuzalova Mexriniso Kadirovna, filologiya fanlari doktori, professor

Amonov Muxtor Raxmatovich, texnika fanlari doktori, professor

Barotov Sharif Ramazonovich, psixologiya fanlari doktori, professor, xalqaro psixologiya fanlari akademiyasining haqiqiy a'zosi (akademigi)

Baqoyeva Muhabbat Qayumovna, filologiya fanlari doktori, professor

Bo'riyev Sulaymon Bo'riyevich, biologiya fanlari doktori, professor

Jumayev Rustam G'aniyevich, siyosiy fanlar nomzodi, dotsent

Djurayev Davron Raxmonovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor

Durdiyev Durdimurod Qalandarovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor

Olimov Shirinboy Sharofovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Qahhorov Siddiq Qahhorovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Umarov Baqo Bafoyevich, kimyo fanlari doktori, professor

Murodov G'ayrat Nekovich, filologiya fanlari doktori, professor

O'rayeva Darmonoy Saidjonovna, filologiya fanlari doktori, professor

Navro'z-zoda Baxtiyor Nigmatovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Hayitov Shodmon Ahmadovich, tarix fanlari doktori, professor

To'rayev Halim Hojiyevich, tarix fanlari doktori, professor

Rasulov Baxtiyor Mamajonovich, tarix fanlari doktori, professor

Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Quvvatova Dilrabo Habibovna, filologiya fanlari doktori, professor

Axmedova Shoira Nematovna, filologiya fanlari doktori, professor

Bekova Nazora Jo'rayevna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor

Amonova Zilola Qodirovna, filologiya fanlari doktori (DSc), dotsent

Hamroyeva Shahlo Mirjonovna, filologiya fanlari doktori (DSc), dotsent

Nigmatova Lola Xamidovna, filologiya fanlari doktori (DSc), dotsent

Boboyev Feruz Sayfullayevich, tarix fanlari doktori

Jo'rayev Narzulla Qosimovich, siyosiy fanlar doktori, professor

Xolliyev Askar Ergashovich, biologiya fanlari doktori, professor

Artikova Hafiza To'ymurodovna, biologiya fanlari doktori, professor

Hayitov Shavkat Ahmadovich, filologiya fanlari doktori, professor

Qurbonova Gulnoz Negmatovna, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Ixtiyarova Gulnora Akmalovna, kimyo fanlari doktori, professor

Rasulov Zubaydullo Izomovich, filologiya fanlari doktori (DSc), dotsent

Mirzayev Shavkat Mustaqimovich, texnika fanlari doktori, professor

Samiyev Kamoliddin A'zamovich, texnika fanlari doktori, dotsent

Esanov Husniddin Qurbonovich, biologiya fanlari doktori, dotsent

Zaripov Gulmurot Toxirovich, texnika fanlari nomzodi, professor

Jumayev Jura, fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent

Klichev Oybek Abdurasulovich, tarix fanlari doktori, dotsent

G'aybulayeva Nafisa Izattullayevna, filologiya fanlari doktori (DSc), dotsent

MUNDARIJA *** СОДЕРЖАНИЕ *** CONTENTS

МАТЕМАТИКА * MATHEMATICS *** МАТЕМАТИКА**

Xayitova X.G.	Funksiya hosilasining tatbiqlari	3
Atoev D.D.	Solvability of an integro differential heat equation with nonlocal initial – boundary condition	7
Merajova Sh.B., Sultanova D.X., Ahmadov X.Sh. Merajov N.I.	Kasr tartibli hosila va uning ba’zi bir tatbiqlari	13
Tog’aynazarov S.O.	O’zgarmas koeffitsiyentli chizikli bir jinsli differensial tenglamalarni yechish jarayonida aktdan foydalanish	18
Tulakova Z.R.	Boundary value problems of dirichlet-neumann type for the three-dimensional elliptic equation with two singular coefficients	23
Аббасова М.О.	Краевые задачи для уравнения лапласа в частях трехмерного шара	29
Арзикулов З.О.	Задача неймана для многомерного сингулярного уравнения гельмгольца в бесконечных областях	38
Бегматов А.Х., Исмоилов А.С.	Задача восстановления функции по семействам сфер в трехмерном пространстве	45
Отакулов С., Хайдаров Т.Т.	Задача оптимального быстрогодействия для параметризованной модели системы управления в условиях неопределенности	51
Юлдошев Н.Н., Жувонов К.Р.	Построение общего вида уравнения разветвления, допускающего группу $SO(3)$	59
Latipov H.M., Norqulova G.O.	Torda aniqlangan L –juft va L –toq funksiyalar	66
Adilov B.B.	Monoton ketma-ketliklar va ularning limiti tushunchasi	72
Saidova N.M.	Integro-differensial tenglamaga qo’yilgan koshi masalasining bir qiymatli yechimi	76
FIZIKA *** PHYSICS *** ФИЗИКА		
Расулов В.Р., Расулов Р.Я., Насиров М.Х., Уринова К.К.	Теория размерного квантования в монокристаллических слоях дихалькогенидов переходных металлов	82
Nurolliyev N.Sh., Tuxtoshv I.A.	Rezina va plastik sterjnlarni cho’zilish deformatsiyasini tahlil qilish va o’rganish	89
Salimov S.S.	Frenel linzasi yorug’lik o’tkazuvchanligini solishtirish yo’li orqali aniqlash	94
Алиев Р., Алиязарова М.	Разработка полупроводникового фотоэлектрического генератора высокого напряжения	98
Расулов В.Р., Расулов Р.Я., Кодиров Н.У. Исомаддинова У.М.	Двухфотонное поглощение с учетом подмешивания к состояниям зоны проводимости валентных состояний	103
Саидханов Н.Ш.	О дисперсионном анализе множественного образования частиц	110
Abdirakhmonov U.Sh.	Acoustic and acoustooptical properties of langasite crystals	115

Saidov B.Y.	Parchin mixli birikmalarni mustahkam hisoblash	119
Mamarasulova H.D.	Effect of dust deposition on the performance of photovoltaic panels	124
KIMYO *** CHEMISTRY *** КИМЁ		
Boboqulova F.Sh., Kiyamova M.I., Sobirova R.Q.	Nafatlin karbon kislotaning formalin bilan polikondensatlanishi reaksiyasi va hosil bo'lgan moddalarning xossalari	132
Jo'rayev R.S., Choriyev A.U., Eshqulov B.R.	1,4-fenilen bis (2-xloroatsetat) sintezi	140
Maksudov O.R., Zaripov O.O., Bakhtiyorov A.N., Norkobilov A.T.	Modeling of distillation column for the separation of esterification products in ethyl acetate synthesis	146
Ibodullayev M.X., Norqulov J.F., Xonto'rayev S.O'., Azimov R.B.	Neft va gaz-kimyo sanoatida rektifikatsiya kalonnalar samaradorligini oshirish jarayonini tahlil qilish	151
Мустафоев Х.М.	Изучения влияния порядка реакции по мономеру в процессе полимеризации б-бром-бомма	157
BIOLOGIYA *** BIOLOGY *** БИОЛОГИЯ		
Yunusov R., Axmedova Sh.T.	Nok daraxtini o'sishi, hosildorlik ko'rsatkichlariga zamonaviy resurs tejamkor parvarishlash omillarining ta'siri	163
Саидов М.А.	Картошка навларини экиш муддатларининг ўсиш ва ҳосилдорликка таъсири	168
Ҳожиёв С.С., Ҳамитова Д.М.	Шафтоли пайвандтагларини ярим ёғочлашган яшил қаламчасидан интенсив технологияда кўпайтириш ва иқтисодий самарадорлиги	172
Ashurov M.M., Jo'rayev R.S., Eshqulov B.R.	Parranda go'shtini qayta ishlash chiqindilaridan oziq-ovqat kislotalari yordamida jelatin olish va sifatini tekshirish	176
Sobirjonova G.S.	Qurilish materiallaridan uchuvchi organik birikmalarni mikroorganizmlar ta'sirida hosil bo'lishi va uning inson salomatligiga ta'siri	181
Фарходов С.У., Усмонов Ф.С.	Совершенствование автоматизации процессов сушки зерна	187
Ганиева Ф.А.	Продуктивность яблони в зависимости о сорта, подвоя и плотности посадки при рациональной использование ресурсов	193
Bo'riyeva D.I., Yaxshimurodova F.	Buxoro vohasida tarqalgan dorivor o'simliklar va ularning ahamiyati	197
Yunusov R., Mavlonov Z.Sh.	Subtropik o'simliklar navlarini tashqi muhit omillariga munosabati, tarqalishi, rivojlanishi va hosildorligi	202
INFORMATIKA *** INFORMATICS *** ИНФОРМАТИКА		
Yusupov X.N., Shodiyeva Xusnora Sh.	Multisim dasturida maydoniy tranzistorlar orqali raqamli sxemalarni sintez qilish	207
To'raqulov A.S., Farxodov S.U.	Arduino mikrokontrolleri pir(passiv infraqizil) sensori yordamida harakatni boshqarish	212
Doliyev Sh.Q., Hayitov M.Sh., Ulashev G'N., Primov M., Turdiyev Z.N.	Sarf signal o'zgartirgichlarni sozlash jarayonini sintez qilish	217

ШАФТОЛИ ПАЙВАНДТАГЛАРИНИ ЯРИМ ЁҶОЧЛАШГАН ЯШИЛ ҚАЛАМЧАСИДАН ИНТЕНСИВ ТЕХНОЛОГИЯДА КЎПАЙТИРИШ ВА ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИ

Ҳоҗиев Санжар Самадович,

*Бухоро давлат университети катта ўқитувчиси
bdu619@mail.ru*

Ҳамитова Дилдора Мирзо қизи,

*Бухоро давлат университети
dildorahomidova20@gmail.com*

Аннотация. Мақолада ВСВ-1, ВВА-1, GF-677 ҳамда Оқ шафтоли уруғ пайвандтагларининг ярим ёғочлашган яшил қаламчасидан биологик кўпайишга мойиллигини ўрганишга бағишланди.

Ўтказилган тажрибалар ВСВ-1, ВВА-1, GF-677 пайвандтагларининг вегетатив йўл билан кўпайишга юқори даражада мойиллигини кўрсатди.

Калит сўзлар: шафтоли, бог, ярим ёғочлашган, илдиз ризогенези, яшил қаламча, илдиз олувчанлик, каллус.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПРОИЗВОДСТВО ПЕРСИКОВОГО ВИНОГРАДА ИЗ ПОЛУДЕРЕВЯННОГО ЗЕЛЕНОГО КАРАНДАША В ИНТЕНСИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация. Статья посвящена изучению восприимчивости привоев семян ВСВ-1, ВВА-1, GF-677 и персика белого к биологическому размножению полудревесневшими зелеными черенками.

Эксперименты показали, что трансплантаты ВСВ-1, ВВА-1, GF-677 обладают высокой склонностью к вегетативному размножению.

Ключевые слова: персик, садовый, полудревесный, корневой ризогенез, зеленый карандаш, укоренение, каллус.

ECONOMIC EFFICIENCY AND PRODUCTION OF PEACH GRAPES FROM SEMI- WOODEN GREEN PENCIL IN INTENSIVE TECHNOLOGY

Abstract. The article is devoted to the study of the susceptibility of seed scions VSV-1, VVA-1, GF-677 and white peach to biological propagation by semi-lignified green cuttings.

Experiments have shown that grafts VSV-1, VVA-1, GF-677 have a high tendency to vegetative propagation.

Key words: peach, garden, semi-woody, root rhizogenesis, green pencil, rooting, callus.

Кириш. Дунё боғдорчилик амалиётидан маълумки, данакли меваларнинг кўпгина турлари, шу жумладан, шафтоли ҳам вегетатив қисмларидан қийин кўпаяди. Улар ичидан алоҳида турларни ажратиш кўчатзорларнинг ташкилий тузилмасида технологик ва молиявий харажатларни сезиларли қисқартириш, кўчат етиштириш далаларини камайтириш, уларни етиштириш агрономик маданиятини ошириш, сертификатланган кўчат чиқиши ва уларнинг сифатини ошириш, уларнинг таннархини сезиларли пасайтириш ва республикада кўчатчилик хўжаликларининг иқтисодий самарадорлигини кўтариш имконини беради.

Асосий қисм. Тажрибаларнинг ушбу қисмида ВСВ-1, ВВА-1, GF-677 ҳамда Оқ шафтоли уруғ пайвандтагларининг 2020 йилги ярим ёғочлашган яшил қаламчасидан биологик кўпайишга мойиллигини ўрганишга бағишланди.

Ўтказилган тажрибалар ВСВ-1, ВВА-1, GF-677 пайвандтагларининг вегетатив йўл билан кўпайишга юқори даражада мойиллигини кўрсатди.

1-жадвал.

Шафтоли пайвандтагларининг ярим ёғочлашган қаламчадан кўпая олиш хусусияти, 2017-2020- йиллар

Пайвандтаг вариант.	Қаламчалар экилгандан:			Қаламчаларнинг илдиз
	каллус ҳосил	ялпи илдиз ҳосил	новдалар ўса	

BIOLOGY

	бўлишигача (кун)	бўлишигача (кун)	бошлагунча (кун)	олувчанлиги, %
Оқ шафтоли– назорат	35	49	51	29,5
BCB-1	22	38	32	71,5
BBA-1	18	37	29	77,0
GF-677	20	37	29	73,5

Изоҳ: қаламчаларга ИМКнинг 20 мг/л сувли концентрацияси билан ишлов берилган. Қаламчаларни субстратга экиш схемаси 10x10 см.

Қуйидаги жадвалда келтирилган тажриба натижаларининг кўрсатишича, қаламчаларга экиш олди ИМКнинг 20 мг/л сувли эритмаси билан 18 соат мобайнида ишлов бериш илдиз ризогенезига, шунингдек, илдиз тизимининг ривожланишига ижобий таъсир кўрсатди. Ўрганилган пайвандтаглардан махсус иншоотда ярим ёғочлашган яшил қаламчадан етиштиришга энг яхши ижобий реакция ВВА-1 ва GF-677 пайвандтагларида қайд этилди. Ушбу пайвандтагларда қаламчаларнинг илдиз олувчанлиги мос ҳолда 77,0 ва 73,5% ни ташкил этди. Пайвандтаг қаламчаларининг илдиз олувчанлик даражаси илдиз ризогенези ва ер устки қисм ривожланиш фазасига сезиларли таъсир кўрсатди. Қаламчаларда каллус ҳосил бўлиши, илдизларнинг шаклланиши ва новдаларнинг ўса бошлаши дурагай пайвандтагларда тезроқ содир бўлди. Назоратга нисбатан тажриба вариантларидаги ушбу жадаллашув мос ҳолда 17, 12 ва 22 кунни ташкил этди. Шафтоли пайвандтагларини махсус иншоотда етиштиришда яшил қаламчаларда ризогенез тезлигидаги фарқ ўсимлик ривожининг сифат белгиларига таъсир кўрсатди. Тажриба пайвандтаглари вегетация сўнгида истисносиз стандарт морфологик ўлчамга етди, фақатгина бўйи бўйича стандарт нав Ок-шафтолига нисбатан 37,8 – 44,0 см га, яъни 39,1 – 43,6% га пастроқ бўлди, яъни 68,7 см дан то 74,9 смгача ташкил қилди (2-жадвалга қаранг).

2-жадвал.

Ярим ёғочлашган яшил қаламчалардан ўстиришда пайвандтагларнинг ривожланиши, 2017-2020- йиллар

Вариант	Биринчи ва иккинчи тартиб илдизлар, дона	Биринчи ва иккинчи тартиб илдизлар узунлиги, см	Илдиз тизими ҳажми, см ³	Танача- сининг диаметри, мм	Ўсимлик бўйи, см	Барг сатҳи, см ²
Оқ шафтоли– назорат	19,9	193,0	5,6	12	112,7	98,5
BCB-1	23,6	237,6	6,5	8	74,9	90,2
BBA-1	27,9	282,5	8,3	8	75,0	96,4
GF-677	25,5	235,7	6,8	8	68,7	92,3
ЭКФ ₀₅	0,6	1,0	0,3	0,4	0,6	1,6
Sx	0,10	0,15	0,04	0,06	0,09	0,26

Таначасининг диаметри бўйича барча тажриба пайвандтаглари ёзги куртак пайванд қилиш даврига келиб оптимал ўлчамга етди, бу эса навдор ўсимликлар окулянтларининг сифатли тутиб кетиши учун муҳим мезон ҳисобланади. Ривожланишнинг бошқа морфологик параметрлари – биринчи ва иккинчи тартиб илдизларнинг сони ва узунлиги, илдиз тизимининг ҳажми бўйича тажриба намуналари назорат Оқ-шафтоли навидан 34,20 ва 24% га устун бўлди.

Шаклланган барг сатҳи майдони бўйича тажриба пайвандтаглари стандарт Оқ шафтоли навидан қолишмаган бўлса-да, ушбу катталиқ у қадар фарқланмади. Тажрибадаги вегетатив йўл билан кўпайтириладиган шафтоли клон пайвандтагларида барглар ассимиляция юзасининг шаклланиш омили деярли бир хил бўлди ва тажриба хатолиги чегарасида ўзгарди.

Шафтоли пайвандтагларини етиштириш усулининг иқтисодий самарадорлиги

Шафтоли пайвандтагларини уруғидан ва новда яшил қаламчасидан махсус иншоотда етиштиришнинг иқтисодий ҳисоби таҳлили ТошДАУ Мевачилик ва узумчили кафедрасининг ходимлари (Н.Ш.Енилеев) ва бошқалар томонидан ишлаб чиқилган услуб бўйича ўтказилди.

ВВА-1 пайвандтагини яшил қаламчасидан етиштириш учун бутун жараён учун иссиқхонанинг 9000 м² фойдали майдони ҳисобига 80 микрон қалинликдаги 950 кг полиэтилен плёнка ва 53,97 м³ ювилган, йирик дарё куми ҳамда биоғумус (чиринди) талаб этилади, уларнинг умумий нархи 2 029

400 сўмни ташкил этди. Ушбу майдондаги субстратга экиш учун 10-12 см узунликдаги 900 000 дона ярим ёғочлашган яшил қаламча тайёрланади ва уларнинг нархи 92700000 сўмни ташкил этди

Пайвандтаг материални етиштиришнинг бутун жараёни сўнггида (ноябрнинг биринчи ўн кунлиги) кўчатларни давлат стандарт бўйича сарфлаш учун 2736 минг сўм маблағ сарфланди.

Ушбу хўжалик харажатларидан ташқари технологик жараёнлар учун энергия ва сув сарфланди, уларнинг умумий қиймати 1509790 сўмни ташкил этди. Кўчатчилик мажмуининг ишлаши учун умумий молиявий харажатлар 12% ижтимоий солиққни ҳисобга олган ҳолда 110523848 сўм/га ни ташкил этди. Шафтолини ВВА-1 пайвандтаги 684000 дона стандарт кўчатларини 1000 сўмдан реализация қилишдан 684,000 млн сўм даромад олиш мумкин.

Технологик жараённи амалга оширишдан соф фойда 573476152 сўм бўлиб, ҳар бир пайвандтагнинг таннархи 1615 сўм, ишлаб чиқаришнинг рентабеллик даражаси 518,8% ни ташкил этди. Кўришиб турибдики, ҳар бир сарфланган харажат бирлиги ҳисобига 418 сўм фойда олинади.

Бошқа қиёсий технологик усули сифатида шафтолини Оқ шафтоли навини данагидан кўпайтиришни тажрибада ҳисоблаб кўрдик.

Ушбу тажрибада ниҳолларни етиштириш учун ижтимоий солиқни ҳисобга олган ҳолда 31360000 сўм молиявий маблағ сарфланди.

Шафтолини етиштирилган 71428 дона ниҳоларини 1000 сўмдан реализация қилинганда 71,428 млн сўм ялпи даромад в 40,068 млн. сўм/га соф фойда олиш мумкин. Ушбу ишлаб чиқариш технологик жараёни 439 сўм таннархли кўчат етиштириш ва ишлаб чиқариш рентабеллигини 127,7% га етказиш имконини берди (3 жадвалга қаранг).

3-жадвал.

Шафтолини ВВА-1 пайвандтагини етиштириш усулининг иқтисодий самарадорлиги, 2017-2020 йиллар

Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Миқдори	Баҳоси, сўм	Жами қиймат, сум
ВВА-1 пайвандтагини сунъий субстратда етиштириш				
Электр энергияси	квт	3300	450	1485000
Сув	м ³	150	165	24750
Полиэтилен плёнка	кг	950	1000	950000
Дарё куми ва чиринди	м ³	53,97	20000	1079400
Қаламчалар нархи	дона	900000	100	90000000
Қаламчаларни экиш	дона	900000	3,0	2700000
Кўчатларни саралаш (900000 дона/га дан 76% стандарт ҳисобида)	дона	684000	4,0	2736000
Ижтимоий солиқ, 12,0%	сўм			11548698
Жами харажат	сўм			110523848
Ялпи даромад, млн. сўм	дона	684000	1000	684,000
Соф фойда	сум			573476152
Пайвандтаг таннархи, сўм/дона	дона	1	161,5	
Ишлаб чиқариш рентабеллиги, %	%			518,8
Оқ шафтоли уруғ пайвандтаги (назорат)ни кўчатзорнинг биринчи даласида уруғидан етиштириш				
Шафтоли уруғи баҳоси	сум	400	10000	4.000.000
Ниҳолларни етиштириш харажатлари	сум	240	100000	24000000
Ижтимоий солиқ, 12,0%	сум			3360000
Жами харажат	сум			31360000
Ялпи даромад, млн. сўм	дона	71428	1000	71428
Соф фойда	сум			40.068.000
Пайвандтаг таннархи, сўм/дона	дона	1	439,0	
Ишлаб чиқариш рентабеллиги, %				127,7

Изоҳ: қаламчаларни экиш схемаси 10x10 см. Уруғлик пайвандтагларни данагидан экиш схемаси 70x20 см.

Ушбу пайвандтаг етиштиришнинг икки усулини қиёслаш шафтоли пайвандтагларини ярим ёғочлашган яшил қаламчасидан етиштиришнинг анча афзаллигини кўрсатади. Пайвандтаг етиштиришнинг ушбу усулида умумқабул қилинган анъанавий усулга нисбатан самарадорликнинг молиявий кўрсаткичлари 14 марта юқори бўлади

Хулоса. 1. Шафтолининг кучсиз ўсувчи пайвандтаглари микроклими бошқариладиган махсус иншоотда ярим ёғочлашган яшил қаламчадан кўпайтиришга мойил бўлиб, қаламчаларнинг илдиз олувчанлиги пайвандтаглар бўйича 71,5-77,0% га етади. Бундай технологияда пайвандтаглар стандарт параметрларга 5-6 ой мобайнида эришади, бу эса уруғидан оддий етиштириш технологиясига нисбатан икки марта жадалроқ ҳисобланади.

2. Шафтолининг ВСВ-1, ВВА-1 ва GF-677 пайвандтаглари микроклими бошқариладиган махсус иншоотда етиштириш стандарт пайвандтаг чиқишини гектарига 684,0 минг донага етказиш имконини беради. Бу эса уруғидан етиштириш технологиясига нисбатан 14 марта кўп демакдир.

3. Шафтоли пайвандтаглари уруғидан ва ярим ёғочлашган яшил қаламчасидан кўпайтиришни қиёслаш янги усулнинг афзаллигини кўрсатди, бунда молиявий даромад республикада умумқабул қилинган технологияга нисбатан 14 марта юқори, пайвандтаг таннарихи 2,6 марта паст, ишлаб чиқаришнинг рентабеллиги 4,0 марта юқори бўлади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Алексеева О.Н. *Продуктивность персиков на юге степной зоны Украины.* // Садоводство и виноградарство. - 1998, №4. - С.10-12.
2. Дорошенко Т.Н. *Плодоводство завтрашнего дня на юге России.* // Садоводство и виноградарство. - 1999, №4. - С.6-7.
3. Доспехов Б.А. *Методика полевого опыта.* - М., Колос, 1985. - 351 с.
4. Еремин Г.В. *Новые перспективные подвои для сливы, алычи и персика.* // Научнотехн. Бюллетень ВНИИ растениеводства. - 1986, №162. - С.38-44.
5. Ершов Л.А. *Биологические особенности роста и плодоношения персика на разных подвоях в условиях Крыма.* // Труды ГНБС. - Ялта, 1969. - С.52-58.
6. Карычев Р.К. *Интенсивная технология выращивания персика.* // Садоводство и виноградарство. - М., 1995. - С.186-189.
7. Моисейченко В.Ф. *Методика учетов и наблюдений в опытах с плодовыми и ягодными культурами.* - М., 1985. - С.17-25.
8. Пирс С. *Полевые опыты с плодовыми культурами.* - М., Колос, 1969. - С.123-137.
9. Gulomov B., Abrorov Sh., I.Normuratov "Mevali daraxtlarga shakl berish, kesish va payvandpash" Tashkent-2013 yil. O'quv qo'llanma.
10. Adilov X.A, Enileyev N.Sh, Namozov I.Ch. *Mevachilik.* - Tashkent, Tosh DAU, 2021-. 4-32 b. O'quv qo'llanma.
11. G'ulomov B., Abrorov SH. va I.Normuratov "Mevali daraxtlarga shakl berish, kesish va payvandlash" o'quv qo'llanma Tashkent-2013 yil 5-60 b.
12. Namozov I.Ch., Janakova D., Khojiev S. *Effect of trees shaping methods on productivity and harvest quality in intensive.*