



ПАКАНА НОК ДАРАХТЛАРИНИНГ РИВОЖЛАНИШИ ВА ҲОСИЛДОРЛИГИНИ ЎСИШИГА НАВ, ПАЙВАНДТАГ ҲАМДА КЎЧАТ ҚАЛИНЛИГИНИНГ ТАЪСИРИ

Р. Юнусов

К/х.ф.н. доцент, Бухоро давлат университети

Ф. А. Ганиева, Ф. К. Суванов

Ўқитувчи, Бухоро давлат университети

У. Ҳ. Файзиев

Талаба, Бухоро давлат университети

Аннотация: Мақолада Бухоро вилояти, Бухоро тумани “Боғи Калон” МФЙ ҳудудида жойлашган “СиёвушАгро” МЧЖ боғдорчилик фермер хўжалиги тупроқ-иқлим шароитида пакана вегетатив ўрта султ ўсувчи С1 пайвандтагга уланган интенсив нок навлари дарахтларининг ривожланиши ва ҳосилдорликни кескин ошишига нав, пайвандтаг ҳамда кўчат ўтказиш тартибига таъсири ўрганилди. Илмий тадқиқотда нок навларидан тез ҳосилга қирадиган ва юқори ҳосил берадиган навлар – Вильямс, Кармен ва Аббат, ўрта султ ўсувчи С1 пайвандтагга уланган дарахтларни биологик хусусиятларини илмий асосланган ҳолда ўрганиш мақсад қилинган.

Калит сўзлар: Интенсив нок дарахтлари, нав, пайвандтаг, ўтказиш тартиби, биологик хусусиятлари, ривожланиши ва ҳосил бериши кўрсаткичлари.

Кириш. Интенсив нок боғлари боғдорчилик соҳасини энг керакли сердаромад соҳаларидан бири ҳисобланади, шу жумладан уруғли мевали интенсив боғларда пакана нок навлари кўчатларини султ боғларда пакана нок навлари кўчатларини султ ўсувчи пайвандтагларда ресурс тежамкор инновацион технологиялар асосида парвариш қилиб, нок навларидан юқори ҳосил ва сифатли мева олинмоқда [1,2,10].

Мамлакатимизда интенсив парвариш қилинадиган хўжаликлар олдига ички ва бозорини тўлиқ таъминлаш ҳамда хорижга экспорт қилинадиган нок мевасини сифатини яхшилаш ва миқдорини кўпайтириш мақсадида мевачилик билан шуғулланадиган хўжалик ва муассасаларини ишлаб чиқариш ҳажмини яна сезиларли даражада ошириш кўзланган.

Мевачилик соҳасида сифати ва мева ишлаб чиқариш ҳажмини кескин ошириш, сифатини яхшилаш, мева ишлаб чиқариш таннархини пасайтириш каби кўрсаткичлар интенсив серҳосил нок боғларини бунёд қилиш, пакана нок дарахтлари ресурс тежамкор агротехнологиялар асосида парвариш қилиш кўзда тутилган [1,3,5].

Шуни алоҳида қайд этиш лозимки, Ўзбекистонда, шу жумладан Бухоро вилояти тупроқ иқлим шароитида ҳам интенсив пакана нок боғлари барпо қилинмоқда, бу интенсив нок боғларида ёш мевали дарахтларга шакл бериш, нав-пайвандтагларнинг биологик хусусиятларини илмий жиҳатдан ҳар томонлама асосланган ҳолда ҳисобга олиб, мазкур пакана нок дарахтларига шакл бериш усуллари, кесиш даражалари ҳамда ресурс тежамкор инновацион агротехнологияларни, нок дарахтларини ёшига ва ривожланиш кучига қараб ўрганиб ишлаб чиқариш шароитида кенг жорий қилинмоқда [3,4,6].



Тажриба ва синов ўтказиш жойи ва услубиёти. Мазкур илмий тадқиқот ва синовлар ишлари 2020-2022 йиллар давомида Бухоро вилояти, Бухоро тумани “Боғи Калон” МФЙ ҳудудида жойлашган “СиёвушАгро” МЧЖ боғдорчилик фермер хўжалигида 102 гектар майдонда жойлашган 3 хил пакана нок навлари Вильямс, Кармен, Аббат С₁ пайвандтагга уланган дарахтларга ўтказиб келинмоқда. Бухоро вилояти, Бухоро тумани “Боғи Калон” МФЙ ҳудудида жойлашган “СиёвушАгро” МЧЖ боғдорчилик фермер хўжалиги тупроғи қадимдан суғориладиган аллювиал кучсиз шўрланган тупроқлар ҳисобланади. Сизот сувларининг сатҳи юза жойлашган (0.80-1.50м) кескин фарқланади, механик таркиби бўйича ўртача саз тупроқлар тоифасига киради.

Бухоро вилояти, Бухоро тумани “Боғи Калон” МФЙ ҳудудида жойлашган “СиёвушАгро” МЧЖ боғдорчилик фермер хўжалигида олинган тупроқ намуналари Бухоро вилояти “Бухдаверлойиха” Бухоро филиали лабораториясида агрохимёвий хосса-хусусиятлари таҳлил қилинганда шу маълум бўлдики, қадимдан суғориладиган аллювиал ўтлоқи тупроқлар таркибида чиринди миқдори 0.8-1.4%ни, азот эса 0.06-0.12%ни, умумий фосфор 0.1-0.18%ни ва калий эса 1.22-1.45%ни ташкил қилди [7,8,9,10].

Тадқиқот объекти. Пакана нок навлари суз ўсувчи С₁ пайвандтагга уланган навлар – Вильямс, Кармен, Аббат ва бу навлар пакана нок боғларига 4.0x1.0м ва 4.0x1.2м схемада жойлаштирилган, бир гектарга 2042-2500дона кўчат мавжуддир. Пайвандтаг сифатида тажриба ва синов боғларида С₁ беҳидан фойдаланган. Мазкур пайвандтаг Польша мамлакатидан топилган ва ўрта ўсувчи пайвандтаг сифатида фойдаланиб келинмоқда. Вильямс, Кармен ва Аббат- ўрганилган навлар сифатида фойдаланилган.

Вильямс – Ғарбий Европада яратилган. Республика бўйича Давлат Реестрига киритилган. Нав кеч кузги, меваси августнинг биринчи ўн кунлигида пишади. Дарахтнинг бўйи ўртача 4.5-5.0м, иккинчи-учинчи йилга ҳосилга киради. Ҳосилдорлиги 138.9ц/га, энг юқори ҳосилдорлиги 232.9ц/га ни ташкил этади. Меваси узунчоқ ноксимон шаклда бўлиб, юзаси ғадир-будир, пўстлоғи юпка, ялтироқ, етилганда мум тусли сарик, майда нукталари бор. Мевасининг ўртача вазни – 140.0г, эти майин, сершира, мазаси жуда яхши. Мевасининг пишган вақтидаги таъм баҳоси – 4.9балл.

Кармен – Россияда яратилган, Умумиттифоқ боғдорчилик илмий-тадқиқот институтида бир гуруҳ олимлар – Яковлев С.П., Грибажановский А.П., Ильина Ю.К. ўз ҳиссасини қўшган. Мева оғирлиги 120-170г ва айрим меваларнинг вазни 300г гача бўлади. Ранги тўқ қизил. Қанд миқдори – 8%, кислота – 0.12%, Р-фаол моддалар миқдори 135мг, аскорбин кислотаси -7мг. Бу нав ёзги ҳисобланади. Июль ойининг охири ва август ойида меваси тўлиқ пишади, яшаш муддати – 25-50йил, бир дарахтдан -30кг ҳосил олинади.

Аббат – қишки нав, кечпишар, гулининг ранги оқ, гуллаш муддати – март, апрель, мевасининг ранги – сарик, навнинг ўсиш бўйи 3.0-4.0м, ўсимликни ранги яшил ҳисобланади. Нав пишиш муддати бўйича қишки ҳисобланади. Ўзбекистон шароитида пишиш даври октябрнинг охири ноябрга тўғри келади. Яхши сақлаш қобилятига эга, ўртача ҳосилдорлиги 180-250ц/га [6,8].

Тажриба боғида нок дарахтларини шох-шаббалари ярим сийраклаштирилган усулда шакл берилган. Тажриба ва синов далаларида пакана нок дарахтлари ўсиш ва амал даврида ресурс тежамкор инновацион томчилатиб усулида суғорилади. Кун оралаб резинали қувурлар орқали томчилатиб суғорилади ва сув сарфи 2-3маротаба тежалади. Паст бўйли ўрта секин ўсувчи пайвандтагларга уланган нок навларида ассимиляция ўсиш жараёнида ҳосил бўлган мевали куртак ҳосил қилиш ва ҳосилни шакллантириш учун унумли



фойдаланилади. Нок дарахтларини қатор оралари бегона ўтларидан тозаланиб азотли ўғитлардан 250кг/га, фосфорли ўғитлар – 180-200кг/га ва калийли ўғитлар эса 45-60кг/га соф ҳолда ерга киритилади.

Тадқиқот натижалари. Бухоро вилояти, Бухоро тумани “Боғи Калон” МФЙ ҳудудида жойлашган “СиёвушАгро” МЧЖ боғдорчилик фермер хўжалигидаги пакана интенсив боғда нок дарахтларини ўзига хос биологик хусусиятлари, ривожланиши, ҳосилдорлик ва унинг сифатига кўчат қалинлиги, нав-пайвандтаглар комбинация хусусиятлари таъсирини илмий тадқиқот ва синов натижаларида ўрганилмоқда. Мазкур ишларда пакана нок дарахтларини ёруғлик, барг сатҳи каби кўрсаткичларининг ўсиши ва яхшиланиши қайд этилган. Олиб борилган тадқиқотлар пакана нок навлари Вильямс, Кармен, Аббат кабиларда 2020 йилда ёруғликни юқори кўрсаткичи эканлиги қайд этилган, 2021 йилда эса пакана нок дарахтларини мақбул ўсиши ва ривожланиши ҳамда дарахтларни ҳажмини натижасида ёруғлик кўрсаткичлари 2-4%гача камайган. Шунингдек этиш лозимки, бу ёруғликни камайиши пакана нок навларини мақбул ўсиши ва ҳосил элементларининг шаклланишига сезиларли даражада таъсир қилмаган. 2022 йилда ҳам тажриба ўтказиладиган нок боғларида дарахтларнинг ўсиши, гуллаши, мева элементларининг шаклланишига деярли таъсир қилмаган.

Бухоро вилояти, Бухоро тумани “Боғи Калон” МФЙ ҳудудида жойлашган “СиёвушАгро” МЧЖ боғдорчилик фермер хўжалигида барча ресурс тежамкор инновацион агротехнологик омилларни қўллаш, пакана нок навлари дарахтларини зарарли организмлардан ҳимоя қилиш агротехник чора-тадбирларни бевосита мазкур хўжалигини агрономлари билан ҳамкорликда бажарилади.

2021 йилда ушбу боғдорчилик фермер хўжалигида пакана нок дарахтларини мақбул хўжалигида ресурс тежамкор инновацион агротехнологиялар асосида парвариш қилинганлиги, қулай нав-пайвандтаглар ҳамда мақбул кўчат қалинлигини танлаб олиши, пировард натижада икки йиллик пакана нокнинг Вильямс, Кармен ва Аббат каби навлар дарахтларини шох-шаббасини мақбул даражада танага жойлашганлиги сабабли ёруғлик кўрсаткичлари барча тана қисмларида юқори бўлди. Бир дона пакана нок дарахтидан ўртача 0.4-2.0кг сифатли ҳосил олинди ва бир гектар ҳисобига ҳосилдорлик 41.7-50.0 ц/гани ташкил қилди.

Хулоса. 2020-2022 йилларда ўтказиладиган илмий тадқиқот ва синов натижалари шундан дарак берадики, пакана нок навлари шох-шаббалари оптимал ҳажмда шаклланиши натижасида ёруғлик кўрсаткичлари интенсив пакана нок дарахтлари учун мақбул бўлди, нок шох-шаббаларини илмий асосда кесиш ва нок дарахтларига тўғри шакл бериши натижасида фитометрик кўрсаткичларини яхшилашга келтиради, пакана нок дарахтларининг маҳсулдорлигини оширади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Yunusov, R., Ganieva, F. A., Artikova, M. I., & Atayeva, Z. A. (2022). THE DEPENDENCE OF THE GROWTH, DEVELOPMENT AND PRODUCTIVITY OF APPLE TREES ON THE FACTORS OF CARE ON LOW-SALINE SOILS OF THE BUKHARA REGION. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(02), 773-781.
2. Ganieva, F. (2021). РОСТ И ПЛОДОНОШЕНИЕ ДЕРЕВЬЕВ ПЕРСИКА В ОРОШАЕМЫХ САДАХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНСТРУКЦИИ КРОНЫ. *ЦЕНТР*



- НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 6(6).*
3. Tukhtaev, S. H., Ganieva, F. A., & Artikova, K. S. (2021). Application of carbophos in the control of plant spiders in Bukhara region. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(10), 1282-1285.
 4. Ganieva, F. (2021). РОСТ И РАЗВИТИЯ ВЕГЕТАТИВНО-РАЗМНОЖАЕМЫХ ПОДВОЕВ ЯБЛОНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЛОТНОСТИ ПОСАДКИ. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 6(6).*
 5. Rustam, Y., & Amrilloeyvna, G. F. (2022, February). INTENSIV PAKANA NOK NAVLARINING O'SISHI, RIVOJLANISHI VA HOSIL ELEMENTLARI SHAKLLANISHINING NAV-PAYVANDTAGLAR KOMBINATSIYASI VA KO'CHAT QALINLIGIGA BOG'LIQLIGI. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING* (Vol. 1, No. 2).
 6. Yunusov, R., F.Ganieva (2021). Studying the different formations of apple trees in intensive orchards. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 6(6).*
 7. Ganieva, F. (2021). Kotoran 80% SP Against Turnip Moths. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 6(6).*
 8. Atayeva, Z., Yunusov, R., Nazarova, S., & Ganiyeva, F. (2020). INFLUENCE OF CULTIVAR COMBINATIONS AND SEEDLING THICKNESS ON THE FORMATION OF PHYTOMETRIC INDICATORS AND PRODUCTIVITY OF PEAR TREES IN INTENSIVE ORCHARDS. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 10(9).*
 9. Amrilloeyvna, Ganiyeva Feruza, and Yunusov Rustam. "THE GROWTH, DEVELOPMENT AND YIELD OF APPLE TREES IN INTENSIVE FRUIT ORCHARDS ARE HARDWOOD CUTTING COMBINATIONS AND THEIR DEPENDENCE ON THE THICKNESS OF SEEDLINGS." *NVEO-NATURAL VOLATILES & ESSENTIAL OILS Journal/ NVEO* (2021): 9591-9595.
 10. Yunusov, R. , Ganieva, F (2021). THE EFFECT OF CUTTING (PRUNING) METHODS AND LEVELS IN INTENSIVE GARDENS ON THE FORMATION OF APPLE TREES. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 8(8).*
 11. Yunusov, R. (2021). Studying the different formations of apple trees in intensive orchards. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 6(6).*
 12. Yunusov, Rustam. "Influence of cultivar combinations and seedling thickness on the formation of phytometric indicators and productivity of pear trees in intensive orchards." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 10.9* (2020).
 13. Yunusov, Rustam. "THE GROWTH, DEVELOPMENT AND YIELD OF APPLE TREES IN INTENSIVE FRUIT ORCHARDS ARE HARDWOOD CUTTING COMBINATIONS AND THEIR DEPENDENCE ON THE THICKNESS OF SEEDLINGS." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 6.6* (2021).
 14. Yunusov, Rustam. "Economical innovative basis for the care of intensive stunted apple varieties." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 6.6* (2021).
 15. Ganieva, F. (2021). ECONOMICAL INNOVATIVE BASIS FOR THE CARE OF INTENSIVE STUNTED APPLE VARIETIES. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. Uz), 6(6).*

извлечено

от



https://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/view/3375

16. Yunusov, Rustam, et al. "THE DEPENDENCE OF THE GROWTH, DEVELOPMENT AND PRODUCTIVITY OF APPLE TREES ON THE FACTORS OF CARE ON LOW-SALINE SOILS OF THE BUKHARA REGION." *Web of Scientist: International Scientific Research Journal* 3.02 (2022): 773-781.
17. Yunusov, Rustam. "THE EFFECT OF CUTTING (PRUNING) METHODS AND LEVELS IN INTENSIVE GARDENS ON THE FORMATION OF APPLE TREES." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)* 8.8 (2021).
18. Yunusov, Rustam. "ВЛИЯНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОДЕЙСТВУЮЩЕЙ КОМПОЗИЦИОННОЙ СУСПЕНЗИИ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)* 5.5 (2021).
19. Yunusov, R., Ganieva, F. A., Artikova, M. I., & Atayeva, Z. A. (2022). THE DEPENDENCE OF THE GROWTH, DEVELOPMENT AND PRODUCTIVITY OF APPLE TREES ON THE FACTORS OF CARE ON LOW-SALINE SOILS OF THE BUKHARA REGION. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(02), 773-781.
20. Yunusov, R. (2021). INTENSIV PAKANA NOK BOG'LARI TUPROG'INING FIZIKAVIY-KIMYOVIY XOSSALARI VA REJIMINING TASNIFI. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 7(7).
21. Yunusov, Rustam. "int INTENSIV BOG'LARDA PAKANA NOKLARNI TEJAMKOR INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA PARVARISHLASH OMILLARI.: R. Yunusov, FA Ganieva, OO Orifov." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)* 7.7 (2021).
22. Yunusov, Rustam, and Zamira Alimovna Ataeva. "INTENSIV OLMA BOGLARIDA YOSHARTIRUVCHI VA MEYORLASHTIRUVCHI KESISH USULLARINING DARAXTLARNI FITOMETRIK KORSATKICHLARI VA HOSILDORLIKKA TASIRI." *ИЖТИМОЙИ ФАНЛАРДА ИННОВАЦИЯ ОНЛАЙН ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ* (2022): 65-70.
23. ЮНУСОВ, Рустам. *Рост и плодоношение деревьев яблони в ин-тенсивных садах Таджикской ССР в зависимости от способа и степени обрезки: 06.01. 07–Плодоводство. Diss. Тадж. НИИ садоводства, виноградарства и овощеводства, 1986.*
24. Yunusov, Rustam. "Buxoro viloyati Buxoro tuman BogiKalon MFY hududidagi MChJ? SiyovushAgro bogdorchilik fermer xojaligi tuproqlarining agrokimyoviy xossaxususiyatlari." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)* 8.8 (2021).
25. Shadieva S. S., Borieva D. I., Rakhimova M. A. The Importance of Agricultural Mapping in Soil Science //EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 5-8.
26. Rahimova, M. (2021). The Importance of Agricultural Mapping in Soil Science. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 8(8).
27. Yunusov R. et al. THE DEPENDENCE OF THE GROWTH, DEVELOPMENT AND PRODUCTIVITY OF APPLE TREES ON THE FACTORS OF CARE ON LOW-SALINE SOILS OF THE BUKHARA REGION //Web of Scientist: International Scientific Research



Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 02. – С. 773-781.

28. Yunusov, R., Ganieva, F. A., Yakubov, F., & Orifov, O. (2022). FORMATION AND YIELD OF FRUIT TREES IN INTENSIVE APPLE ORCHARDS.
29. Ganieva, Feruza. "ПАКАНА НОК ДАРАХТЛАРИНИНГ ЎСИШИ, РИВОЖЛАНИШИ ВА ҲОСИЛДОРЛИГИНИНГ КЎПАЙИШИГА ВЕГЕТАТИВ ПАЙВАНДТАГ ҲАМДА ИНТЕНСИВ НАВЛАРНИНГ ТАЪСИРИ." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz)* 6.2 (2020).
30. Ganieva, Feruza. "Influence Of Cotton Cultivation Techniques In Bukhara Region On Reduction Of Damage To Plants By Turnip Moth." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz)* 6.6 (2021).