

ISSN 2091 – 5616

AGRO ILM



**"OZUQA EKINLARNI YETISHTIRISHDA EKOLOGIK
TOZA OZUQALARNI YETISHTIRISHDAGI
MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI"
XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA
MATERIALLAR TO'PLAMI**

“OZUQA EKINLARNI YETISHTIRISHDA EKOLOGIK TOZA OZUQALARNI YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI” MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLAR TO‘PLAMI

moyilligi, gumus qatlaminig qisqaligi, yog'in miqdorining kamligi, sizot suvlarining yer yuzasiga yaqin joylashganligi tumandagi dehqonchilikda uchraydigan muammolarning asosiylaridir. Bundan tashqari yozda havo haroratining yuqori bo'lishi natijasida tuproqdan yuqori bug'lanishni sodir etadi, natijada tuproqdagi tuzlar miqdori yanada ortadi. Sizot suvlarining chuqurligi joyning relyefiga qarab 1,0-2,5 metrdan 4-5 metrgacha bo'lishi mumkin. Tumanning shimoliy cho'l hududlarigaga tutash yerlarda sizot suvi sathi 3-4 m bo'lsa, tekislik qismining asosiy maydonlarida 1,5-2 metr atrofida, vegetatsiya davrida 2 metrgacha ko'tariladi. Ayniqsa, tekislikning botiq, pastqamlik yerlarida yer osti suvlari oqimi deyarli ta'minlanmagan sharoitda suvda oson eruvchi tuzlar miqdori ortib, tuproqlar va grunt suvlaridagi dastlabki sulfatli sho'rlanish tipi asosan sulfat-xloridli sho'rlanish ximizmiga aylanib bormoqda.

Sizot suvlarining mineralizatsiya darajasi tumanning turli qismlarida turlicha, shimoliy tog' oldi tekisliklarda 0-1, 1-2 g/latrofida, xududning o'rta qismlarida 2-3g/l, quyi pastqam yerlarda 3-5g/l va undan ortiq. Tuman sizot suvlarining o'rtacha mineralizatsiya darajasi 1,5-2g/l ko'rsatkichlarida qayd etiladi. Umumiy qilib aytganda tumandagi sug'oriladigan yerlarda salbiy meliorativ jarayonlar kuzatilib, yarim gidromorf (o'tloqi) tuproqlar maydoni kengaymoqda, sizot suvlari yer yuzasiga yaqinlashib, sho'rlanish jarayonlari kuchayib bormoqda, ularni oldini olish va salbiy jarayonlarni to'xtatish eng asosiy vazifalardan biri bo'lib qolmoqda. 2021-yil ma'lumotlariga ko'ra tuman sug'oriladigan

tuproqlarining 45,1% i o'rtacha sho'rlangan, 34,7% i kuchsiz sho'rlangan va yuvilgan, 13,6% i kuchli sho'rlangan va qolgan 6,6% i esa sho'rxoklardan iborat.

Tumanda sho'rlanish miqdorini kamaytirish, unga qarshi kurashish maqsadida qishloq xo'jaligi xodimlari, dehqon va fermerlar turli choralarni qo'llashadi. Xususan almashlab ekish, o'simliklarning sho'rga chidamli navlarini yetishtirish, qishda yaxob suvi bn sho'r yuvishni amalga oshirish, kollektor zovurlarni qazish va tozalash, agrotexnik tadbirlarni to'g'ri qo'llash, sug'orish ishlarini to'g'ri olib borish, ixota daraxtzorlarni tashkil etish kabilarni keltirish mumkin. Bu usullarni qo'llash orqali hosilning mo'lligi, sho'rlanishni kamayishi, tuproq meliorativ holatini yaxshilanishiga erishish mumkin. Masalan almashlab ekish orqali yerning umumiy holati yaxshilansa, o'simliklarning sho'rga chidamli navlarini ekish aynan Kogon tumanidek sho'rlangan hududlar uchun ayni muddao, qishda yerni yaxob suvi bn sug'orish sho'rlangan tuproqlarning mexanik holati yaxshilanishiga olib keladi, kollektor zovurlarni qazish va tozalash orqali sizot suvining kamayishiga erishiladi, agrotexnik tadbirlarni to'g'ri qo'llash va sug'orish ishlarini to'g'ri yo'lga qo'yish orqali turli xil eroziyalar va ikkilamchi sho'rlanish kabi jarayonlarni oldini olsa, ixota daraxtzorlarni tashkil etish orqali cho'l va chalacho'l hududlarida bo'ladigan garmsellardan yerni himoya qilish mumkin. Xullas mana shu kompleks tadbirlarni amalga oshirish orqali yerning unumdorlik xususiyatini uzoq yillar davomida saqlash va sho'rlanishdan himoyalash mumkin.

ADABIYOTLAR

1. Matyakubov Baxtiyar Shamuratovich, Kasimbetova Saltanat, Bekmirzaev G'ulomjon Tashpulatovich. Tuproq-o'simlik-suv bog'liqligi". Toshkent-2019
2. Гафуров К., Абдуллаев С. Характеристика почвенного покрова орошаемой зоны Бухарской области. - Ташкент: Изд-во «Фан», 1982.-130 с.
3. Курвантаев Р. Оптимизация и регулирование агрофизического состояния орошаемых почв пустынной зоны Узбекистана. Автореф. докт. дисс. - Ташкент. 2000. - С. 40-55.
4. P.Uzoqov, Sh.Holiqulov, I.Boboxo'jayev „Tuproqshunoslik“ Toshkent-2010
5. Курвантаев Р., Назарова С.М.Зарафшон воҳаси куйи оқими суғориладиган ўтлоқи тупроқларининг агрофизикавий ҳолати. –Бухоро. 2021.- 142 б.
5. R.Q.Qo'ziyev Atrof-muhit o'zgarishi sharoitida yer resurslarini muhofaza qilish va ulardan pqilona foydalanish masalalari mavzusidagi ilmiy amaliy seminar to'plami Toshkent, 2016 yil
6. Назарова С.М., Курвантаев Р. Бухоро воҳаси тупроқлари / “O'zbekiston qishloq xo'jaligi” журналининг “Agro ilm” илмий иловаси. –Тошкент, 2012. №3 (23). - Б. 54-55.

UO‘T: 634.11

INTENSIV BOG‘LARDA MEVALI DARAXTLAR MAHSULDORLIGINI OSHIRISHNING SAMARALI YO‘LLARI

Nazarova Sevara Mustakimovna, dotsent,
Saidov Mahmud Amonovich, o‘qituvchi,
Buxoro muhandislik texnologiya instituti.

Annotasiya. Bugungi kunda intensiv bog‘larda mevali daraxtlar maxsuldorligini oshirishning eng zarur sharoiti bu quyosh radiasiyadan maqbul va samarali foydalanish, hamda barg yuza sathini ko‘paytirish hisoblanadi. Olma daraxti uchun barg qismining kattaligi, daraxt tanasi shox-shabbalarining yoritilganligi va fotosintez maxsuldorligini oshishi ko‘pincha nav payvandtaglar kombinatsiyalari, daraxtlarni kesishi va ularni shakllantirish tartibi hamda ko‘chat qalinligi bilan aniqlanadi. Kesish usullari va darajalarini barg sathining hajmi, daraxt tanasi shox-shabbalarining yoritilganliga va fotosintez maxsuldorligini yaxshilashga bog‘liqligi atroflicha o‘rganilgan.

Kalit so‘zlar: intensiv bog‘lar, mevali daraxtlar, nav-payvantag kombinatsiyalari, barg sathi, shox-shabbalarining yorug‘ligi, fotosintez maxsuldorligini, hosildorligi, hosil sifati.

Аннотация. Сегодня важнейшими условиями повышения продуктивности плодовых деревьев в интенсивных садах являются оптимальное и эффективное использование солнечной радиации и увеличение площади листовой поверхности. У яблонь площадь листьев, освещенность ствола и ветвей, а также повышение продуктивности фотосинтеза часто определяются сочетанием сортовых подвоев, очередностью обрезки и формирования деревьев, толщиной саженца. Взаимосвязь между методами обрезки и степенью обрезки с объемом листовой поверхности, ветвлением ствола и улучшением продуктивности фотосинтеза была тщательно изучена.

Ключевые слова: интенсивные сады, плодовые деревья, сорта-подвойные комбинации, площадь листовой поверхности, освещенность кроны, продуктивность фотосинтеза, урожайность, качество плодов.

Abstract. Today, the most important conditions for increasing the productivity of fruit trees in intensive orchards are the optimal and efficient use of solar radiation, as well as increasing the leaf surface area. For apple trees, the size of the leaf area, the illumination of the trunk and branches, and the increase in photosynthetic productivity are often determined by the combination of varietal rootstocks, the order of pruning and shaping trees, and the thickness of the sapling. The dependence of pruning methods and degrees on the volume of the leaf area, the illumination of the trunk and branches, and the improvement of photosynthetic productivity has been studied in detail.

Keywords: intensive orchards, fruit trees, variety-rootstock combinations, leaf area, crown illumination, photosynthesis productivity, productivity, fruit quality.

So‘nggi yillarda intensiv bog‘lar barpo qilinmoqda, bu bog‘larda mevali daraxtlarni parvarishlash agrotexnologiyalarida yosh daraxtlarga shakl berish, kesini usul va darajalarini hamda navlarning biologik xususiyatlarini inobatga olgan holda ilmiy asoslangan darajada olib borilmoqda. Lekin, shuni alohida ta‘kidlash joizki bu boradagi bajarilgan ilmiy ishlar mevali navlarning biologik xususiyatlari, meva berish va hosil elementlarini shakllanishini o‘rganish asosida maqbul ilmiy tavsiyalar berilgan, lekin bu tadqiqotlarda mevali daraxtlarning yoshartiruvchi va meyorlashtiruvchi kesish usullari va darajalari muayyan tuproq iqlim sharoiti va navlarda to‘liq o‘rganilmagan.

Hosil beruvchi mevali daraxtlar novdalarni 3-4 yil davomida siklik ravishda yangilab turish uchun qo‘llaniladigan yoshartiruvchi me‘yorlashtiruvchi kesish usullari hamda hosil berib bo‘lgan shoxlarni holatiga qarab qisqartirish darajalari ishlab chiqarish sharoitlarida keng qo‘llanilmoqda.

Ilmiy tajriba o‘tkazishni asosiy maqsadi bu ishlab chiqarishga eng maqbul va samarali yoshartiruvchi davriy kesish usuli va darajalarini hosil berib bo‘lgan novdalarda qo‘llash, qoldirilgan hosil beruvchi novdalarda qisqartirish darajalarini o‘rganish orqali intensiv olma bog‘larida mevalar hosilini barqaror va muttasil oshirishini ta‘minlash, mo‘l va sifatlil meva hosili berish samaradorligini oshirish va olingan yuqori natija bergan nav, kesish usuli va darajalarini ishlab chiqarishda keng joriy

qilinishdan iborat. Intensiv olma bog‘lari 6x4 m tartibda Golden Delishes navi joylashgan, payvandtag esa o‘ta sekin o‘suvchi mm-106 dir. Bir yil davomida 4-5 marotaba jo‘yaklab, 3200-3500 m³/ga me‘yorda sug‘orildi.

Tajriba tizimi. Olma daraxti navlarida shox shabbasini yoshartiruvchi kesish usul va daraxtlarni o‘rganish maqsadida quyidagi jadvalda keltirilgan tajriba tizimi olib borildi.

1-jadval

Tajriba usuli

Hosil berib bo‘lgan o‘suvchi shoxlarda yoshartiruvchi kesish usulini qo‘llash variantlari	Qoldirilgan hosil beruvchi kurtaklar miqdori, dona.
Ishlab chiqarish sharoitida qo‘llanilayotgan kesish usuli tavsiya bo‘yicha (nazorat)	Qisqartirishsiz
3-yillik siklik almashish bo‘yicha yoshartiruvchi kesish usuli	4-8 8-12 12-16 Qisqartirishsiz
4-yillik siklik almashish bo‘yicha yoshartiruvchi kesish usuli	4-8 8-12 12-16 qisqartirishsiz

“OZUQA EKINLARNI YETISHTIRISHDA EKOLOGIK TOZA OZUQALARNI YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI” MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLAR TO‘PLAMI

Tajribada hosil berib bo‘lgan o‘svuvchi shoxlarda yoshartiruvchi va me‘yorlashtiruvchi kesish usulining 3 va 4 yillik almashishi bo‘yicha kesish va hosil beruvchi shoxlarni qisqartirish darajalarini aniqlash o‘rganiladi.

Buxoro viloyatida amal qilinayotgan tavsiyalarda olma daraxtini kesish quruq, kasallangan va bir-birini o‘shishiga xalal beradigan hosil shoxlarini kesishdan iborat bo‘lgan qirqish usulidan foydalaniladi.

3-4 yillik kesishning almashinuvi bo‘yicha ishlab chiqarish sharoitida qo‘llanilayotgan kesish usuli (nazorat) fonida har yili har bir olma daraxtining 3-4 dona o‘svuvchi, hosil bergan shox-shabbalari yoshartiriladi kelgusi yilda yangi o‘svuvchi va xosil beruvchi novdalar olish uchun 2-3 bo‘g‘inli kurtakchalar qoldirib qisqartiriladi.

Olma daraxtlarida hosildorlik ko‘rsatkichlari barcha hisob-kitob uchun qoldirilgan har bir daraxtda o‘rganildi, o‘rtacha ko‘rsatkich 1 gektar uchun hisob qilib olindi. Shox-shabbalar mahsuldorligi 1m², 1m³ va 1sm²ga nisbatan aniqlandi.

Natijalar va munozara. Mevali daraxtlar, shu jumladan olma mahsuldorligini oshirishning eng zarur sharoiti bu quyosh radiasiyadan yaxshi foydalanish hamda barg yuza sathini ko‘paytirish hisoblanadi. Olma daraxti uchun barg qismining kattaligi ko‘pincha payvand qilingan payvantaklarni o‘shish kuchi va nav kombinatsiyalari, daraxtlarni kesish va ularga shakl berish tartibi tartibi hamda haqiqiy ko‘chat qalinligi bilan aniqlanadi.

O‘simliklar organizmining o‘shish biomassasi, jumladan hosilning foydali-xo‘jalik biomassasi – fotosintez hisoblanadi. Hamma barglar juda xilma-xil mahsuldorlik bilan ishlaydi, chunonchi bu ularning daraxt tanasi shox-shabbasida qanday joylashganligiga va quyosh radiyasiyasi bilan qanday ta‘minlashiga qarab, fotosintez jarayoni turlicha kechishi sababli, fotosintez mahsuldorligi ham shunga bog‘liq holda o‘zgaradi, daraxtlarning mahsuldorligini o‘shishiga zamin yaratadi.

Intensiv bog‘larda meva parvarish bilan shug‘ullanadiganlarning vazifasi daraxtlarga shakl berish va kesish darajalariga amal qilib, har bir daraxt shoxlari yaruslarida barg sathini to‘g‘ri joylashtirish orqali, pirovaru natijada fotosintez mahsuldorligini oshirishdan iboratdir. Shunday to‘liq yorituvchanlikning ochiq maydonlardagi maqbul darajasi 50-70% bo‘lishi hisoblanadi. Nurlanishning me‘yoriy darajasini ba‘zi bir vaqtda oshirish yoki pasaytirish hisobiga fotosintez jarayoni me‘yor darajasida o‘tadi va hosil beruvchi mevali daraxtlarni normal o‘shishiga sabab bo‘ladi.

Barg sathi maydonini me‘yoriy darajagacha yetkazish bilan hosildorlikni oshirish mumkin, deb bo‘lmaydi. Hamma barglar yetarlicha mahsuldor va unumli ravishda ishlashi zarur. Barg

sathi ishining serunumligi va unumdorligini oshirishda amaliy tafovutlar juda katta barg faoliyatining serunumligi va fotosintez mahsuldorligi bargning qanday shox-shabbada joylashganligiga, uning hosil bo‘lish vaqtiga, barg sathi kattaligiga, struktura tuzilishiga, yoshiga, akseptorlarning mavjudligiga – organlar yoki to‘qimalariga bog‘liq bo‘lib, ular intensiv ravishda o‘z jismini qurishda, fiziologik jarayonlarni amalga oshirishda yoki ularni qishki-bahorgi davrlarda oziqalarni zahiralash uchun assimilyatorlarni intensiv ravishda jalb etadilar.

O‘tkazilgan ilmiy tadqiqotlar va sinov natijalari shuni ko‘rsatdiki, o‘n besh yillik olma daraxtlarining o‘shish va rivojlanish davrlarida barg sathi maydoni maqbul olma daraxtiga bir xil tipda shakl berilishiga va ko‘chat qalinligiga qarab (416 dar.ga), kesish usulining uch-to‘rt yillik o‘rindoshlik sikli bilan yoshartiruvchi kesish darajalarining oshishi tufayli, assimilyasion yuza qismi kattaligining pasayishi kuzatildi. Shunda barg yuzasi sathi bir daraxtga hisoblanganda, 4 tadan to 16 tagacha hosil beruvchi kurtaklar paydo bo‘lishigacha ularning miqdori kamaya boradi, gektarga hisoblaganda esa ko‘payishi aniqlandi.

Shuningdek, o‘tkazilgan ko‘p yillik tadqiqot va ishlab chiqarish natijalariga ko‘ra, kesish darajasining ko‘payishi bilan har bir daraxtning barg sathi yuzasi 18-21% ga kamayganligi aniqlandi, 1 ga hisobiga esa barg plastinkasi maydonining ko‘payishi hisobiga ortganligi kuzatildi.

O‘shib ketgan shoxlarni qisqartirish uchun uch-to‘rt yillik davriy ravishda uning o‘rnini bosuvchi yoshartiruvchi va me‘yorlashtiruvchi kesish usuli va darajalari qo‘llanilgan variantlarda barg plastinkasi maydoni 15-20% dan to 23-38% gacha oshdi.

Tadqiqotlardan shu narsa aniqlandiki, bargning assimilyasion yuza qismiga asosan navning biologik xususiyatlari, me‘yorlashtiruvchi kesish usuli va darajalari va hosil berib bo‘lgan, o‘svuvchi shoxlarning siklik almashinuvining davomiyligi ta‘sir qiladi.

2-jadvalda keltirilgan ma‘lumotlar shuni ko‘rsatadiki, olmaning Golden Delishes navida shox-shabba maydoni 11,8-13,0 m²/daraxtni tashkil qildi. Bu kerak bo‘lgan ekspozitsiyada uchastkani tanlash, daraxtlarning oziqlanish maydon birligi, (o‘tqazish sxemasi), shakl berish tizimi, kesish usuli va darajalari va boshqalar, mevali daraxtlarning shox-shabbalarida yorug‘lik me‘yorini tartibga solishda eng kerak bo‘lgan talablardan hisoblanadi.

O‘tkazilgan tajribalarimizda meva daraxti shox-shabbalarining barglari bir xil o‘lchamda yoritilmaganligi kuzatilgan. Buni, daraxt tanasi shox-shabbaning chuqurroq qismi va yorug‘lik tushadigan

2-jadval

Kesish usuli va darajasining olma daraxti barg sathiga va biometrik ko‘rsatkichlariga ta‘siri

Hosil berib boʻlgan oʻsuvchi shoxlarda yoshartiruvchi kesish variantlari	Qoldirilgan shoxlarda hosil kurtaklari soni (dona)	Shox-shabba maydoni sathi,		Barg sathining hajmi	
		m²/daraxt	m²/ga	m²/daraxt	m²/ga
Golden Delishes olma navi					
Nazorat	qisqartirilmaydi	13.4	5574	42.2	17555
3 yillik sikl	4-8	11.8	4909	33.2	13811
	8-12	12.0	4992	35.0	14560
	12-16	12.5	5200	38.0	15801
	qisqartirilmaydi	12.6	5242	39.6	16474
4 yillik sikl	4-8	12.0	4992	35.0	14560
	8-12	12.4	5158	37.0	15392
	12-16	12.8	5242	33.0	16234
	qisqartirilmaydi	13.0	5408	40.2	16723

“OZUQA EKINLARNI YETISHTIRISHDA EKOLOGIK TOZA OZUQALARNI YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI” MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLAR TO‘PLAMI

tomonlari bo'yicha ko'rish mumkin. Golden Delishes navining shox-shabbasi yetarlicha kam bo'lib, barg sathi zich bo'lgan boshqa navli shox-shabbalardan ko'ra, quyosh radiyasiyasining katta miqdorini ichkakriroq qismiga kirib borish imkoniyatini ta'minlaydi. Daraxtning yoshi, uning tanasi hajmi va oziq elementlar biomassasi, hamda barg sathining o'sishiga qarab, quyosh radiyasiyasining taqsimlanish xarakteri turlicha o'zgaradi.

Tadqiqotlarimizdan shu narsa aniqlandiki, maydon balandligi bo'yicha, shu bilan birga, barg sathi zichligi bo'yicha joylashishining bir kunlik yoritilganlik darajasi o'rganilayotgan olma navlari ichida eng yaxshi ko'rsatkich 3-4 yillik siklik o'rinbosar qoldirib, yoshartiruvchi va me'yorlashtiruvchi kesish usuli va darajalari qo'llanilgan variantda kuzatildi. Ushbu variantda o'suv shoxlari 8-16 ta hosil kurtaklari qoldirilganda shox-shabbalarning yaxshi rivojlanishiga imkon yaratilib, yoritish darajasi bir kunda o'rtacha daraxtning asosiy markazida tadqiqot qilingan navlar bo'yicha ochiq maydon yorug'ligidan 18-26% miqdorida kam bo'ldi, bu ko'rsatkich fotosintez faoliyatining me'yorida kechishi uchun to'liq yetarlidir.

Xulosa o'rinda shuni aytish mumkinki, daraxtlarga to'g'ri shakl berish, kesish usuli va darajalariga rioya qilib qisqartirish

vositasida, ularning o'sishi va rivojlanishiga yuqori sifatli va jadal ravishda meva berishiga ijobiy ta'sir qiladi, shu jumladan quyosh energiyasining masofalar bo'ylab tarqalishidan unumli foydalanib, maydon va maxsulot birligi hisobida kam sarf xarajat qilinib yetishtirilgan maxsulotning tan narxi arzonlashadi, mevali daraxtlarning hosildorligi va sifati keskin yaxshilanib ularning yashovchanligi ortadi, ishlab chiqarish xarajatlari kamayadi.

Mevali daraxtlarda kechadigan fotosintez jarayonining jadallashishida va uning maxsuldorligining oshishida bevosita yorug'lik energiyasining miqdori katta ahamiyatga egadir. Bu yerda yorug'lik nuri faqatgina yoritish vazifasini ijro etibgina qolmasdan, balki quvvat manbai bo'lib assimiliasion apparat tuzilishiga o'sish va rivojlanish jarayonlarining jadalligi bevosita ta'sirini ko'rsatadi, oziq moddalar assimiliyasiyasining turli xil organlar bo'ylab taqsimlanishini boshqarib tartibga soladi.

Olib borilgan tadqiqotlarimizda va ishlab chiqarish sharoitidagi sinovlar shuni ko'rsatadigi kesish usuli va darajalari qo'llanilgan variantlarda yoritilganlik darajasi va yoritish miqdoriga hosil berib bo'lgan o'suvchi shoxlarning qisqartirish darajasining olib borishiga qarab fotosintez sof maxsuldorligi ortib borishi kuzatildi.

ADABIYOTLAR

1. Aripov A.U., Aripov A. A. (2013) Seed intensive gardens. – Tashkent. “Sharq”. – p. 156.
2. Yunusov R., Umarov K. (2007) Horticulture. – Tashkent. “National Society of Philosophers of Uzbekistan”. – p. 182.
3. Ganiyeva F.A. (2021). Economical innovative basis for the care of ntensive stunted apple varieties. центр научных публикаций (buxdu.uz), 6(6). извлечено от https://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/view/3375
4. Yunusov R, Nazarova S, Ganiyeva F.A, Atayeva Z, (2021). Influence of cultivar combinations and seedling thickness on the formation of phytometric indicators and productivity of pear trees in intensive orchards. Vol. 11, Issue 9, September 2021 Impact Factor: SJIF 2021 = 7.492
5. Yunusov, R., Ganieva FA (2021). Studying the different formations of apple trees in intensive orchards. Центр научных публикаций (buxdu. uz), 6(6).
6. Ganieva FA and Yunusov R. //”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.
7. Yunusov, R., Nazarova S, Ganieva FA Intensiv pakana nok daraxtlarini resurs-tejamkor agrotexnologiyalar bo'yicha parvarishlash asoslari. Monografiya. Durdona nashriyoti. Buxoro 2022. 120 bet.

300

“OZUQA EKINLARNI YETISHTIRISHDA EKOLOGIK TOZA OZUQALARNI YETISHTIRISHDAGI MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLARI” MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLAR TO‘PLAMI

D.NORMURODOV, H.QURBONOV, S.ABDULLAYEVA.

Anjir o‘simligi ko‘chatlarini tayyorlashda tayyor ko‘chat chiqishiga qalamchalar o‘lchamining ta’siri 177

V.JAMOLIDDINOVA.

Topinambur tuganaklarning quritishda fizikaviy va biokimyoviy usullardan foydalanish 179

N.HAKIMOVA, M.YARASHOVA.

Buxoro vohasi sug‘oriladigan tuproqlarining mikrobiologik faolligi 183

F.NARZIYEVA, V.JAMOLIDDINOVA.

Go’sht mahsulotlarini qayta ishlashda chiqindilardan foydalanishning zamonaviy usullari 186

S.NAZAROVA, Y.ISMOILOVA.

Buxoro viloyati sug‘oriladigan tuproqlarning sho‘rlanish darajasi, ularning xossa-xususiyatlari va oldini olish choralari (Kogon tumani misolida) 188

S.NAZAROVA, M.SAIDOV.

Intensiv bog‘larda mevali daraxtlar mahsuldorligini oshirishning samarali yo‘llari 190

S.QILICHIVA, Z.TOG‘ONOVA, G‘.TURSUNOV.

Oziq-ovqat xavfsizligini ta’minlash uchun o‘simlik mahsulotlarini an’anaviy himoya qilish usullari 193

M.QURBONBOYEVA.

Azolla o‘simligidan yashil biomassa hosil qilish texnologiyasi 195

M.SALOMOVA.

Organik o‘g‘it, biogumusdan qishloq xo‘jaligida foydalanish 197

3-SHO‘BA. OZUQA EKINLARINI SELEKSIYASI VA URUG‘CHILIGI

A.DANABAYEV, SH.FOZILOV.

Tomchilatib sug‘orish texnologiyasi joriy etilgan maydonda g‘o‘zani tur ichida va turlar aro duragaylari biologik, seleksiya, sinov tajribalari 200

M.AMANOVA, I.NOROV, Z.BOLQIYEV.

Kunjut (*Sesamum indicum* L) nav va namunalari ertapisharlik, hosildorlik va mahsuldorlik ko‘rsatkichi yuqori bo‘lgan birlamchi manbalar tanlash 202

P.BOBOMIRZAYEV, B.ESHONKULOV, G.TOG‘AYEVA, J.XUDOYBERDIYEV.

Kuzgi raps nav- namunalarining laboratoriya va dala unuvchanligini o‘rganish tadqiqot natijalari 205

B.DUSIYEV, J.NADJIYEV.

Istiqbolli yangi shtambsimon pomidor navlarining tanlov sinovi 207

A.ISMOILOV.

Yasmiq (*Lens culinaris* Medik.) nav va tizmalarining mahsuldorlik ko‘rsatkichi 209

M.ЛУКОВ.

Сурхондарёда учинчи экин сифатида ўстирилган кунгабоқарнинг маҳсулдорлик кўрсаткичларига сунъий чанглантиш ва стимуляторнинг таъсири 211

SH.NAMAZOV, M.XUSHVAQTOV.

G‘o‘za o‘simligining qashqadaryo viloyati sharoitida nav va tizmalarini sifat ko‘rsat kichlarini baholash 214

F.NORPO‘LATOV, SH.DILMURODOV.

Дон сифати юқори донор генотипларни танлаш ҳамда селекция ишларига тадбиқ қилиш 217

A.POYONOV.

Moyli zig‘ir nav va tizmalarini qurg‘oqchilikka chidamliligini baholash 220

R.SIDDIQOV, A.MO‘MINOV, X.O‘RINBOYEV.

Kungaboqar nav va duragaylarini tuproq-iqlim sharoitiga moslashuvchanlik natijasi 222

SH.SHODIYEV.

Mosh nav va tizmalaridan ertapisharlarini tanlash 225

X.BEKMURADOVA, S.ABDIALIYEV, O.AZIMJONOV.

Bodring geterozis duragaylarining hosildorligiga issiqxona mikroiklimining ta’siri 227

Ш.ДИЛМУРОДОВ, Ж.РАХИМОВ.

Лалмикор майдонлар учун кузги юмшоқ буғдойни эртапишар ва маҳсулдор генотиплари селекцияси 230