

INDEKS 8030

**ХОРАЗМ МАЪМУН
АКАДЕМИЯСИ
АХБОРОТНОМАСИ**



**ВЕСТНИК ХОРЕЗМСКОЙ АКАДЕМИИ МАЪМУНА
BULLETIN OF KHOREZM ACADEMY MAMUN**

2022 - 3

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР
АКАДЕМИЯСИ МИНТАҚАВИЙ БЎЛИМИ
ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ**

**ХОРАЗМ МАЪМУН
АКАДЕМИЯСИ
АХБОРОТНОМАСИ**

Ахборотнома ОАК Раёсатининг 2016-йил 29-декабрдаги 223/4-сон қарори билан биология, қишлоқ хўжалиги, тарих, иқтисодиёт, филология ва архитектура фанлари бўйича докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган

2022-3

**Вестник Хорезмской академии Маъмуна
Издается с 2006 года**

Хива-2022

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari / Nurmatov SH., Mirzajonov Q., Avliyoqulov A., Bezborodov G., Ahmedov J., Teshayev SH., Niyozaliev B., Xoliqov B va b.; SHamsiev A tahriri ostida. – Toshkent: O'zPITI, 2007. – 132-139 b.
2. Eshmirzayev K.E., Yusupov X.Y. Don ekinlaridan yuqori hosil yetishtirish. Toshkent. «Mehnat». 1995. 66-b.
3. Комилов Б.С., Ибрагимов Н.М., Ражабов Т.Я. Суғоришнинг кузги бугдой ҳосилдорлигига таъсири. // Фермер хўжаликларида пахтачилик ва галлачиликни ривожлантиришнинг илмий асослари: Халқаро илмий-амалий конференция маърузалари асосидаги мақолалар тўплами. – Тошкент, 2006

U'O'T 634.11

OLMA DARAXTI NOV DALARINING O'SISHI VA MEVA SHAKLLANISHINING BIOMETRIK TAVSIFIGA ME'YORLASHGAN QIRQISHNING TA'SIRI

*R.Yunusov, q/x.f.n., dotsent, Buxoro davlat universiteti, Buxoro**F.A. Ganiyeva, o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro**H.X. Salimova, katta o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro**B.Sh. Islomov, talaba, Buxoro davlat universiteti, Buxoro*

Annotasiya. Mazkur maqolada Buxoro viloyati Buxoro tumani, "Amin Hayot bo'g'i" fermer xo'jaligini tuproq-iqlim sharoitida intensiv bog'ida 3 xil rayonlashtirilgan olma daraxtini novdalarining o'shishi va meva shakllanishining biometrik tavsifiga kesish ta'siri keltirilgan.

Kalit so'zlar. Tuproq, iqlim, intensiv bog'dorchilik nav-payvandtaglar kombinatsiyalari, keshish usullari, o'sish va meva shakllanishi, biometrik tavsifi.

Аннотация. В данной статье приведено влияние обрезки районированных сортов на рост и плодообразование деревьев яблони в почвенно-климатических условиях Бухарского области, Бухарского района, «Амин Хаёт боғи» фермерского хозяйства.

Ключевые слова. Почва, климат, интенсивное садоводство, сорто-подвойные комбинации, районированные сорта, рост и плодообразование, биометрические характеристики.

Abstract. This article shows the influence of pruning zoned varieties on the growth and fruit production of apple trees in the soil and climatic conditions of the Bukhara region, Bukhara region, "Amin Hayot bogi" farm.

Key words. Soil, climate, intensive gardening, variety-rootstock combinations, zoned varieties, growth and fruit production, biometric characteristics.

Kirish. Intensive bog'dorchilikda meva ishlab chiqarishni keskin oshirish, sifatini tubdan yaxshilash hamda tannarxini kamaytirish asosan yangi intensiv pakana bog'lar barpo qilish va ayni paytda mavjud bog'lardan yuqori, sifatli olma mevalari hosilini yetishtirish ko'zda tutilgan. O'zbekistonda barpo etiladigan intensiv (jadallashtirilgan) urug'li va danakli mevali bog'lar barpo qilinmoqda, mazkur mevali bog'larda daraxtlarga shakl berish, nav-payvandtaglarini maqbul turini tanlash va ularni biologik xususiyatlarini e'tiborga olgan holda ularga muayyan shakl berish, kesish usullari va darajalari o'rganilgan bo'lsada, nav va payvandtaglarni biologik xususiyatlarni e'toborga olgan holda, daraxtlarini yoshiga qarab, hosil beruvchi 3-4 yillik shoxlarni yoshartirish sikli bo'yicha keshish usullari va darajalari hamda maqbul shakl berish tadbirlari O'zbekiston tuproq-iqlim sharoitida, shu jumladan Buxoro viloyatida ham ilmiy asoslangan holda atroflicha o'rganilmagan.

Ilmiy ishning vazifasi shundan iboratki hosil beruvchi mevali daraxtlarning o'suvchi shoxlarini qirqish jarayonida uning qirqish usuli va darajasiga bog'liqni o'rganish, asosiy fitometrik va biometrik ko'rsatkichlarining o'sish, rivojlanish va hosildorlikka ta'sirini aniqlash, daraxt tanasining yorug'lik bilan ta'minlanganligi, daraxt tanasida generativ organlarning shakllanishi va ularning joylashishi, hosil va uning sifatiga ta'sirini o'rganishdan va meva ishlab chiqarishni iqtisodiy samaradorligini baholashdan iborat.

Kesish bog'dorchilikda kuchli ta'sir etuvchi eng muhim agrotexnik usul hisoblanadi va uning mevali daraxtlarga ta'siri qator sabablarga bo'g'liqdir. Birinchi navbatda, kesishning o'ziga xos usuli va darajalariga, uning o'tqazish muddatlariga, daraxt yoshi, nav-payvandtaglarning biologik xususiyatlariga va mevali daraxtlarni holatiga, tuproq-iqlim sharoitlari va o'tkaziladigan axrotexnik boshqa usullari bilan majmuaviy ravishda kesish usuli va darajalari qo'llanilsa, yillar davomida hosilni tartibga solish va mutasil hosilni olish imkoniyati vujudga keladi.

Kesish usuli va darajasi-mevali daraxtlarning hosilga kirish vaqtiga, hosilning hajmi hamda sifatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. O'sish va hosil berishni tartibga solish, davriy bilan kurashish, qishga chidamlilikni oshirish ham kesish tadbiri tomonidan amalga oshiradigan eng muhim hal etuvchi vazifalaridan biridir.

Ta'jriba o'tkazish joyi va metodikasi. Ilmiy tadqiqot ishlari 2009-2016 yillar davomida Buxoro tumanida joylashgan "Amin Hayot bog'i" fermer xo'jaligida o'tkazildi. Mazkur fermer xo'jaligi sug'oriladigan zonasida joylashgan bo'lib, tuproqning hosil bo'lishi jazirama va quruq iqlim sharoitida

o'tadi va iqlim keskin continental hisoblanadi. Issiq quyoshli kunlar 240 kungacha davom etadi. "Amin Hayot bog'i" fermer xo'jalikda eng issiq kunlar yoz oyida kuzatiladi va o'rtacha havoning nisbiy namligi 40-60 % ni tashkil etadi. Tuproqning haydalma qatlamida chirindi miqdori 0,8-1,4 % ga, azotning miqdori 0,06-1,2% teng bo'ladi. Fosforning yalpi miqdori 0,11-0,18 % ga va almashinuvchan kaliy miqdori 1,5-3,0 % ni tashkil qiladi. Metrologik sharoitlarini tahlil qilishda Buxoro metrologik stansiyaning ma'lumotlaridan foydalanildi, chunki bu fermer xo'jaligi shu meteorologik stansiyasiga yaqin joylashgan, shuni qayd etish lozimki, tadqiqot yillarida mevali daraxtlarni amal davrlarida, intensiv olma navlarini parvarishlash va ulardan yuqori va sifatli hosil olish uchun ob-havo sharoitlari mos keladi [1,3,5].

Tadqiqot natijalari. Olma daraxtlarini fitometrik ko'rsatkichlari va biometric tasnifini o'rganish va aniqlash maqsadida quyidagi ko'rsatkichlar-stambning balandligi, daraxt tanasining yo'g'onligi, shox-shabbalarinin kattaligi, bir yillik novdalar o'sishning o'rtacha va umumiy uzunligi o'rganildi. O'sib ketgan shoxlarni qisqartirish mevali daraxtlarni o'sish jarayonlarini faollashtirishda va chuqur fiziologik o'zgarishlarni ta'minlaydigan samarali omil ekanligidan dalolat bermoqda. Olma daraxtining keshish usuli va qisqartirish darajalariga qarab, har xil darajada ta'sirlanishi kuzatildi, ya'ni, shoxlarning o'sishida skeletli shoxlarning rivojlanishi, shuningdek shox-shabbasini tanasida boshqa elementlarni o'zgarishi aniqlandi, daraxt tanasi yo'g'onlashda, shox-shabbalarning shoxlanishi qalinlashdi va barg sathining o'shishi kuzatildi [2,4,6,13].

Hosil berib bo'lgan shoxlardan o'sadigan o'rmini bosuvchi uch-to'rt yillik siklik yoshartiruvchi va me'yorlangan keshish daraxtlari qo'llanilgan variantlarida qatorning bo'yicha va ko'ndalangiga shox-shabbalarni kattaligi, o'shish va rivojlanish ko'rsatkichlari, daraxt tanasi proeksiyalari ostidagi maydonlarning o'zlashtirishi me'yoriy darajada bo'lib, jadallashgan tipdagi hozirzamon sanoat bog'lari uchun me'yoriy ko'rsatkichdir [7,8].

1-jadval

Keshish usuli va darajasining hosil beruvchi novdalar miqdori va holatiga ta'siri

Hosil berib bo'lgan o'suvchi shoxlarda yoshartiruvchi kesish variantlari	Qoldirilgan shoxlarda hosil kurtaklari soni (dona)	Hosil kurtaklarni turi, dona			Hammasi, dona
		(kolchatka) halqachalar	(prutik) xivichlar	O'suv novdalari	
«Golden Delishes» olma navi					
Nazorat	qisqartirilmaydi	2201	104	980	3285
3 yillik sikl	4-8	1453	66	651	2170
	8-12	1480	74	666	2229
	12-16	1584	82	714	2380
	qisqartirilmaydi	1546	99	860	2905
4 yillik sikl	4-8	1550	74	696	2320
	8-12	1610	80	720	2410
	12-16	1720	98	762	2570
	qisqartirilmaydi	2005	103	700	3008
«Renet Smirenko» olma navi					
Nazorat	qisqartirilmaydi	1993	97	890	2980
3 yillik sikl	4-8	1340	67	603	2010
	8-12	1405	79	621	2105
	12-16	1470	84	655	2209
	maydi	1738	93	749	2580
4 yillik sikl	4-8	1365	75	660	2100
	8-12	1469	79	669	2208
	12-16	1543	80	6803	2312
	qisqartirilmaydi	1785	95	7705	2650
«Pervenets Samarkanda» olma navi					
Nazorat	qisqartirilmaydi	1815	82	813	2710
3 yillik sikl	4-8	1252	58	560	1870
	8-12	1258	61	561	1920
	12-16	1405	65	630	2100
	qisqartirilmaydi	1540	75	690	2305
4 yillik sikl	4-8	1326	60	594	1980
	8-12	1406	66	630	2102
	12-16	1540	71	650	2305
	qisqartirilmaydi	1670	82	750	2502
Hsr ₀₉₅					25,2
P%					2,1

Olma daraxtlarining vegetativ va reproduktiv faoliyatini tartibga solish va uni boshqarish nisbatlari-agrotexnik tadbirlarning asosiy vazifalardan biri bo'lib, bunda aynan daraxtlarga muayyan shakl berish va keshish usuli va darajalariga hamda nav-payvandtaglar kombinasiyalariga, ularga shakl berish jarayonida keshish usullari va darajalariga rioya qilib kesilganda, daraxtlarni o'shish va rivojlanishi me'yorida kechib,

novdalar faqat maqbul muhitga yoki bo'lmasa maqbul sharoitlarga yaqin tomonga yo'nalishini doimo eslatib turish ko'pgina o'tqazilgan tadqiqotlarda ham ko'rsatilgan [9,10].

Daraxt navi va avlodiga xos xususiyatlari uning tashqi muhit ta'siri reaksiyasiga qarab doimiy bo'ladi. Bog'bonlarning samarali va yangi texnologik parvarishlash usullarni bilishlari ularning qanday kesish usuli va darajasini qo'llanilishiga qarab, mevali daraxtlarning o'shish va rivojlanishining ob'ektiv qonunlarga mos kelishini va soha mutaxassislari har bir usulning alohida daraxtga qay darajada ta'sir etishini aniq bilib oladi va shunga ko'ra, hosilni miqdori oshadi va sifati yaxshilanadi.

Hosil berib bo'lgan va o'sib ketgan asosiy hosil beruvchi shoxlarda yoshartiruvchi va me'yorlovchi keshish usuli va darajalari qo'llanilganda, ularning qisqarishi o'rta o'suvchi payvandtagga payvand qilingan olmaning rayonlashtirilgan navlarida birinchi tartibdagi shoxlar uzunligining har yilgi o'sishi mevali ko'chat o'tkazilgandan keying birinchi yillarda navlar bo'yicha 39-47 sm ni tashkil etdi, bu esa olma daraxti uchun talab darajasidagi holat hisoblanadi [11,12].

Tajriba natijalaridan shu aniqlandiki, o'tkazilgan tadqiqotlar barcha yillarida o'rinbosar shox qoldirib 3-4 yillik sikl bo'yicha hosil berish uchun qo'yilgan shoxlarni yoshartiruvchi va me'yorlangan darajada kesilganda yo'g'on, hosil berib bo'lgan novdalar soni nazorat variantiga nisbatan 9-31 % gacha kamayganligi kuzatildi. Meva hosil bo'lishining tuzulishida barcha o'rganilgan navlarda 59-62% halqachalar, 9-13 % gacha mevali hivichlardan ustun turadilar. Shunday qilib, hosil berib bo'lgan shoxlarning yoshartirish natijasida halqachalar sonining qisqarishi kuzatilib, Golden Delishes navida 21,1% ga Renet Smirenko navida 19,8%, Pervenets Samarkanda navida esa 15,6% ga kamayganligi aniqlandi, mevali xivichlar soni navlar bo'yicha tegishli: 20,1 % va 15,4% kamayganligi kuzatildi (1-jadval).

2-jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan shu aniq bo'ldiki, hosil kurtaklarning umumiy miqdoridan, faqat 12-13 % hosilga aylanadi xolos, qolgani esa to'liq to'kilib ketadi. Shuning uchun 3-4 yillik sikl bo'yicha o'tkazilgan keshish usullari va darajalari daraxtda fiziologik jarayonini to'g'ri va maqbul o'tishga sharoit yaratib, pirovard natijada esa qoldirilgan hosil ko'rsatkichlari yuqori va sifatli shakllanadi.

Xulosa. Yuqori sifatli meva doimiy hosilini shakllantirish uchun qishgi-bahorgi me'yorlashtiruvchi keshish tadbirini qo'llash jarayonida daraxt tanasi shox-shabbalarida har yili uch yillik novdalarning mumkin bo'lgan maksimal sonini yetishtirish mumkin bo'lgan maksimal sonini yetishtirish zarur. Mevali daraxtlarga parvarishlash bo'yicha yuqori sifatli kompleks agrotexnik tadbirlar tizimining barcha usullarini va keshish usuli hamda darajalarini o'z vaqtida bajarish yordamida rejalashtirilgan meva hosilini yetishtirishga hamda yuqori hosil olishiga imkon yaratiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Yunusov R. Nazarova S.M., Ganiyeva F.A., Ataeva Z.A. Influence of cultivar combinations and seedling thicknegg of the formation of photometric indicators and productivity of pear trees in intensive orchards.//Academia An international multidisciplinary Research Journal. Vol. 11.Issue 9. September, 2021, 328-331 p.
2. Ganieva F.A., Yunusov R. //Studying the different formations of apple trees in intensive orchards. Vol. 2. No.4.April 2021.
3. Тўхтаев Ш.Х, Юнусов Р. Ганиева Ф. Бухоро вилояти Жондор тумани шароитида гўза ўргимчакканасига қарши курашишда янги тежамкор. “Веритемек 1,8%” э.м.к. препаратини қўллаш самарадорлиги.// Вестник Хорезмской Академии Маъмуна, 2.2021, 70-73 б.
4. Ҳожиёв С.С., Нафетдинов Ш.Ш., Тешаев Б.Ш. Морфология развития структурных частей кроны персика сорта Лола при различных схемах размещения. // Вестник Хорезмской Академии Маъмуна, 2.2021, 73-75 б.
5. Шамсиева Ў., Юнусов Р., Ганиева Ф., Атаева З. Когон тумани Саломов Шахобиддин номидаги фермер хўжалиги қадимдан суғориладиган ўтлоқи тупроқларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва кузги бугдой етиштириш омиллари. // Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси. 2021, № 9, 126-128 б.
6. Artikova N.T. Sattorova M.M. Jumaev J.J. Prevent Salinization and increase the fertility of irrigated sandy and loamy soils.// The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering (ISSN-2689-1018). March 11, 2021.1. 128 p.
7. Юнусов Р. Назарова С.М., Каримов Б.Ш. Бухоро воҳаси шароитида олма дарахтларининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигини кесиш усуллари ва даражаларига боғлиқлиги. // “Дурдона”, Бухоро 2020, 126 б.
8. Ганиева Ф.А., Юнусов Р. Бухоро вилояти шароитида интенсив олмазорларда ўсиши ва ҳосилдорликнинг нав-пайвандтаг комбинациялари ҳамда кўчат калинлиги. //Дурдона 2021, 102 б.
9. Artikova N.T. Salimova H. The factors of Formation of soil in Gijduvan district of Bukhara Oasis, climate, physical-mechanical properties of irrigated soils.// International journal of Aquatic Science. ISSN: 2008-8019. Vol 12, Issue 03, 2021. pp. 1929-1935
10. Salimova H. Current analytical state of meliorative condition of irrigated soils of gijduvan district of Bukhara region.// European Journal of Agricultural and Education (EJARE) ISSN (E): 2660-5643. Journal Impact Factor: 5,255. Vol. 2, Issue 6, June, 2021. Pages. 46-48
11. Ikramova M.L. Atoeva R.O., Rakhmatov B.N. //Application of the immunofluorescent Zeroks for dedermination of cotton plant. V.2021, Volume:10, Issue 9, pp. 224-250.
12. Икромова М.Л. Юнусов Р., Рахматов Б.Н. Гафаров И.Ч. //Влияние препарата Зерокс в.к.р. (д.в. 3000 мг/л коллоидного серебра) на урожайность и грибковые заболевания хлопчатника в условиях Бухарской области.// Журнал Столица науки, 2018 г., 5 (5), электрон журнал.