

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 3, 31 Март

UO‘T.634.11

Olma navdalarining o‘sishi va meva shakllanishining biometrik ko‘rsatkichlari tavsifi

BuxDU Agronomiya va tuproqshunoslik kafedrası professori

Yunusov Rustam

BuxDU Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilik ta‘lim yo‘nalishi 3-bosqich talabalari

Hakimova O‘g‘iloy Amin qizi, Salimova Jamila Jamoliddin qizi

Annatatsiya: Maqolada intensiv olma bog‘larida novdalarning o‘sishi va meva shakllanishining biometrik tavsifi atroflicha o‘rganilgan. O‘rganilgan 3 xil rayonlashtirilgan olma navlarida yoshartiruvchi va meyorlashtiruvchi kesish variantlarida olma novdalarining maqbul o‘sishi va meva shakllanishining biometrik tavsifi aniqlandi.

Kalit so‘zlar: Intensiv bog‘lar, olma navlari, novdalarining o‘sishi, meva shakllanishi, biometrik tavsifi, yoshartiruvchi va meyorlashtiruvchi kesish usuli.

Аннотация: в статье подробно изучено биометрическое описание роста ветвей и формирования плодов в интенсивных яблоневых садах. Установлены оптимальный рост ветвей яблони и биометрическая характеристика формирования плодов в вариантах омолаживающей и нормализующей обрезки у изученных 3-х различных районированных сортов яблони.

Ключевые слова: интенсивные сады, сорта яблони, рост ветвей, формирование плодов, биометрическая характеристика, омолаживающий и нормализующий метод обрезки.

Kirish

Daraxtlarning vegetativ va reproduktiv faoliyatini tartibga solish hamda uni boshqarish omillari-agrotexnikaning asosiy vazifalaridan biri bo‘lib, bunda aynan daraxtlarga muayyan shakl berish va kesish usuli hamda darajalariga e‘tibor qaratishni talab etadi. Bog‘da daraxtlarni to‘g‘ri joylashtirishda, ularga shakl berishda va kesish usuli va darajalariga rioya qilib kesilganda, ularning o‘shish va rivojlanishi me‘yorida kechib, novdalar faqat maqbul muhitga yoki bo‘lmasa maqbul sharoitlarga yaqin tomonga yo‘nalishini doimo ta‘minlash zarurdir.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 3, 31 Март

Daraxt navi va avlodiga xos xususiyatlarini uning tashqi muhit ta'siri reaksiyasiga qarab, doimiy bo'ladi. Bog'bonlarning samarali harakati ularning qanday kesish usuli va darajasini qo'llaganiga qarab, daraxtlarning o'sish hamda rivojlanishining obyektiv qonunlarga mos kelishini, mutaxassislar har bir usulning har bir daraxtga qay darajada ta'sir etishini aniq o'rganib va shunga ko'ra, ular shuncha serhosil bo'ladi [1,25].

Tajribaning maqsadi: Buxoro viloyati tuproq-iqlim sharoitida Respublikamizda rayonlashtirilgan olma navlari hosil beruvchi novdalarining siklik ravishda yoshartiruvchi va me'yorlashtiruvchi kesish usullarini hamda daraxtning o'suv holatiga qarab, o'suvchi shoxlarni qisqartirishning eng samarali darajalarini ilmiy asosda aniqlash orqali intensiv olmazlarda har yili muttasil mo'l va sifatli hosil yetishtirish texnologiyasi bo'yicha ishlab chiqarishga tavsiyalar berishdan iborat.

Maqsadga erishish uchun quyidagi **vazifalar** amalga oshirildi:

- Mevali daraxtlarni o'suvchi shoxlarini kesishda uning qirqish usuli va darajasiga bog'liqligini o'rganish, asosiy fitometrik ko'rsatkichlarining o'sish, rivojlanish va hosildorlikka ta'sirini aniqlashdan iboratdir.
- Shuningdek, qisman olma daraxtlarida turli xil kesish usuli va qisqartirish darajalari reaksiyasiga qarab, novdalarning o'sishi davom etadi.[3,47]

1-jadval

Asosiy hosil shoxlarining o'sish dinamikasiga kesish usuli va darajalarining ta'siri (sm)

Hosil berib bo'lgan o'suvchi shoxlarda yoshartiruvchi kesish variantlari	Qoldirilgan shoxlarda hosil kurtaklari soni (dona)	Yillar				O'rtacha
		2007	2008	2009	2010	
"Golden Delishes" olma navi						
Nazorat	qisqartirilmaydi	62,0	56,0	49,5	46,0	53,4
3 yillik sikl	4-8	51,5	45,0	41,0	38,0	44,5
	8-12	53,0	47,0	41,5	39,0	45,1
	12-16	54,0	48,0	43,5	39,5	46,1
	qisqartirilmaydi	58,0	52,0	45,0	43,5	48,2

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 3, 31 Март

4 yillik sikl	4-8	52,0	59,0	44,0	39,0	53,7
	8-12	53,5	48,0	45,0	40,5	46,7
	12-16	55,5	49,0	46,5	42,0	48,2
	qisqartirilmaydi	60,0	55,0	50,0	44,5	52,4
"Renet Simirenko" olma navi						
Nazorat	qisqartirilmaydi	63,0	58,0	50,0	47,0	54,5
3 yillik sikl	4-8	52,0	47,0	43,0	39,0	46,5
	8-12	54,0	48,5	44,5	40,0	45,5
	12-16	56,0	50,0	45,0	42,0	48,7
	qisqartirilmaydi	60,0	54,0	47,0	45,0	51,5
4 yillik sikl	4-8	53,0	48,0	43,5	40,0	46,1
	8-12	55,5	49,5	46,0	41,0	47,7
	12-16	57,0	52,0	47,0	43,0	49,7
	qisqartirilmaydi	62,0	56,5	49,0	46,5	53,5
"Pervents Samarkanda" olma navi						
Nazorat	qisqartirilmaydi	60,0	55,0	48,0	44,0	51,7
3 yillik sikl	4-8	50,0	43,0	40,0	37,5	42,6
	8-12	50,5	45,5	42,0	39,0	44,2
	12-16	51,5	47,0	45,0	41,0	46,4
	qisqartirilmaydi	58,5	54,0	47,5	43,0	50,7
4 yillik sikl	4-8	51,5	44,0	42,0	38,0	44,6
	8-12	53,0	47,0	45,0	39,5	45,4
	12-16	54,0	49,0	44,0	42,0	47,2
	qisqartirilmaydi	58,0	55,0	51,0	44,0	51,0
Nsr ₀₉₅						4,8
P, %						3,7

Bizning tadqiqotlardan shu narsa aniqlandiki o'suvchi payvandtakka payvand qilingan olmaning rayonlashtirilgan navlarida birinchi tartibdagi shoxlar uzunligining har yilgi o'sishi nihol o'tkazgandan keying birinchi yillarida navlar bo'yicha 39-47 sm ni tashkil etdi, bu esa olma daraxti uchun me'yoriy holat hisoblanadi.

Tadqiqot o'tkazilgan yillarda (2021-2023) olmaning asosiy skeletli shoxlarining o'sish dinamikasi (2-jadval ma'lumotlariga qarang) o'rganilgan

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 3, 31 Март

navlar bo'yicha kamaydi, bu esa olma o'simligining o'sishi va rivojlanishi uchun to'liq mos kelishi haqida guvohlik beradi.

Shunday qilib, Golden Delishes navida uch-to'rt yillik o'rnini bosuvchi sikl bo'yicha yoshartiruvchi kesish usulida 4-16 sm hosil kurtaklari saqlab qolinganda asosiy shoxlarning uzunligi 38,0-55,5 sm dan iborat bo'ldi, Renet Simirenko navida 39,0-57,0 sm va Pervenets Samarkanda navida bu ko'rsatkich 37,5-54,0 sm bo'ldi, nazorat variantida esa mos ravishda: 46,0-62,0 sm, 47,0-63,0 sm va 44,0-60,0 sm ni tashkil etdi.

Birinchi tartib shoxlari uzunligining har yilgi o'sishi yillar bo'yicha hosil berib bo'lgan shoxlar o'rniga o'rindosh sifatida yoshartiruvchi va me'yorlashtiruvchi kesish usuli qo'llanilgan variantlarda nazoratga nisbatan 0,7-9,1 sm dan kamaydi, bu esa olma daraxtining to'liq o'sishi uchun to'liq sharoit yaratiladi.

Kesish jarayonida daraxtlarni 3-4 yil davomida o'rinbosar qoldirib hosil shoxlarini yoshartirganda, asosiy hosil beruvchi shoxlar 38-60 sm ni, nazorat variantida 60-63 sm ni tashkil qildi. Turli xil kesish usuli va darajalari qo'llanilgan variantlarda ushbu ko'rsatkich 3,5-21 % gacha kamaygan. Shuningdek, hosil beruvchi asosiy shoxlarning o'sishi 42-52 sm olma daraxtini hosil berish davriga mos keladi va bu ko'rsatkichni kesish usullari va darajalari bilan saqlab qolish mumkinligi aniqlandi.

Meva daraxtlarining hosildorligini oshirishda ularda qo'llaniladigan agrotexnik tadbirlar tizimi bilan birga kesish usuli va darajalariga rioya qilish eng muhim ahamiyatga egadir.

2-jadval

Asosiy o'suv shoxlari miqdori va ularning joylanishida kesish usullari va darajalarining ta'siri

Hosil berib bo'lgan o'suvchi shoxlarda yoshartiruvchi kesish variantlari	Qoldirilgan shoxlarda hosil lurtaklari soni (dona)	Daraxt yaruslari bo'yicha			Asosiy o'suvchi shoxlar miqdori
		past ki qism	o'rta qism	yuqori qism	
"Golden Delishes" olma navi					
Nazorat	qisqartirilmay	26	36	16	78

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 3, 31 Март

	di				
3 yillik sikl	4-8	11	22	18	41
	8-12	13	24	10	47
	12-16	15	28	12	55
	qisqartirilmay di	16	30	14	60
4 yillik sikl	4-8	11	23	9	43
	8-12	13	25	11	49
	12-16	16	30	12	58
	qisqartirilmay di	21	35	17	68
"Renet Simirenko" olma navi					
Nazorat	qisqartirilmay di	28	42	20	50
3 yillik sikl	4-8	14	20	11	45
	8-12	16	22	13	51
	12-16	18	25	15	58
	qisqartirilmay di	20	27	16	63
4 yillik sikl	4-8	15	21	12	48
	8-12	17	23	13	53
	12-16	19	26	16	61
	qisqartirilmay di	20	28	17	65
"Pervents Samarkanda" olma navi					
Nazorat	qisqartirilmay di	23	35	17	75
3 yillik sikl	4-8	11	21	7	39
	8-12	12	22	9	43
	12-16	14	24	13	51
	qisqartirilmay di	16	26	15	57
4 yillik sikl	4-8	11	22	7	41

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 3, 31 Март

	8-12	13	24	8	46
	12-16	14	26	9	51
	qisqartirilmay di	17	27	16	60
Nsr095 P, %					5,9
					4,1

Yuqorida keltirilgan 2-jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, hosil berib bo'lgan shoxlarni kesishda o'rindosh novdalarni uch-to'rt yillik sikl bilan yoshartirilgan variantlarda navlar bo'yicha o'sayotgan shoxlarning umumiy soni nazoratga nisbatan 12-18% ga kamaydi. Bu kamayish ko'proq eski, hosil berib bo'lgan shoxlarni kesish hisobidan bo'lganligi kuzatildi. Hosil bergan shoxlar butab tashlanganda ularning o'rniga yangi, ko'proq yosh va unumli hosil beruvchi shoxlar hosil bo'lganligi aniqlandi.

O'rganilayotgan 3 xil olma navlar bo'yicha turli xil kesish usuli va darajalari qo'llanilgan barcha variantlarda daraxt tanasida shox-shabbaning yaruslar bo'ylab joylashishi juda ham qulay bo'lib, o'rindosh novdalarni almashtirish uchun uch-to'rt sikl bilan bilan yoshartiruvchi va me'yorlashtiruvchi kesish usuli va qisqartirish darajalari qo'llagan variantning pastki yarusida-32%, o'rta yarusida 58% va yuqori qavatida 10% yangi o'suvchi shoxlar joylashdi. Nazorat variantida esa o'suvchi shoxlar yaruslar va daraxt tanasi bo'ylab qariyb teng miqdorda joylashdi, ushbu ko'rsatkich sinalayotgan variantlar bilan taqqoslanilganda juda ham kam qulaylikni tashkil etadi.

Hosil berib bo'lgan shoxlarni uch yillik sikl bo'yicha me'yorlashtirilgan, o'rmini bosuvchi, yoshartiruvchi kesish usuli qo'llanilganda eski, samarasiz shoxlar kesib tashlanadi va ularning o'rniga yangi, yosh, tez o'sadigan unumdor novdalar o'sib chiqib, muttasil mo'l va sifatli hosil olishga imkon yaratadi.

2021-2023 yillarda o'rganilgan olmaning Golden Delishes, Renet Simirenko va Perveney Samarkanda navlarida 3-4 yillik siklik yoshartiruvchi kesish usuli qo'llash jarayonida, asosiy shoxlarni o'rindosh sifatida qoldirib, har 3-4 yilda bir marta yoshartirilganda, uning o'sishi va rivojlanishiga ijobiy ta'sir qilishi aniqlandi va bu 2-jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdi. Kesish jaryonida hosil berib bo'lgan asosiy shoxlarning soni 8-51% gacha kamayishiga va barcha qoldirilgan shoxlarda biologik va fiziologik jarayonlarning yaxshilanishiga imkoniyat

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 3, 31 Март

yaratilib, hosildorlikning oshishiga va meva sifatining tubdan yaxshilanishiga olib keldi.

Shuningdek, tajribada o'rganilgan 3 xil olma navlarida 3-4 yillik bir marta o'rindosh sifatida hosil beruvchi hosil shoxlarini yoshartirish orqali olma daraxtining optimal o'sishi va rivojlanishiga sharoit yaratilishi, daraxt doimiy ravishda hosil beruvchi shoxlarga ega bo'lishi, hamda muttasil mo'l va sifatli hosil berishi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Aripov A, Aripov A, Urug'li intensiv meva bog'lari - T., "Sharq" 2013, 224 bet.
2. Artikova X.T, Yunusov R, Salimova X.X, Klimaticheskiye usloviya I rostitelnost subtropicheskiy tyoploy I jarkoy pusini-Problemi rekultivatsii otxodov opita promishlennost I selskoxozaystva-215 212-215 betlar.
3. Artikova X.T, Yunusov R, Ganiyeva F.A, "Intensiv olmazorlar hosildorligini va sifat ko'rsatkichlarini zamonaviy resurs tejamkor innivatsion texnologiyalar bilan bog'liqligi" Namangan 2023 549-550 betlar.
4. Yunusov R, Ganiyeva F.A, "Buxoro viloyati sharoitida intensiv olmazorlarda o'sish va hosildorlikning nav payvandtag kombinatsiyalari hamda ko'chat qalinligiga bog'liqligi" "Durдона", Buxoro 2021, 102-bet.
5. Yunusov R, Ganiyeva F.A, To'rayeva A.A, Rostenii plodoshenie persika v orashalmax sadax v zavisimosti konstruksii kroni.J., "Stolisa nauka" M-2021, <http://www.scientific-capital.ru>
6. Yunusov R, Ganiyeva F.A, "Kesish usuli va darajalarining olma daraxti barg sathiga ta'siri. Xorazm Ma'mun Akademiyasi axborotnomasi-4/2021. <http://journal.buxdu.uz>