

Mavzu: Intensiv olma bog'larida kesish usullari va darajalarini o'sish,rivojlanish va hosildorlikka ta'siri

Bux Du Agronomiya va tuproqshunoslik kafedراس professori

Yunusov Rustam.

BuxDu Mevachilik va uzumchilik ta'lim yo'nalishi 2-bosqich talabalari

Hamitova Dildora Mirzo qizi,Istamova Dilnoza Zaynitdinovna.

Annotatsiya: Maqolada intevsiv olma bog'larida hosil beruvchi navlarni MM-106 o'rta o'suvchi payvandtagga ulangan daraxtlarni fitometrik ko'rsatkichlari,hamda hosildorlik va uning sifati o'rganilgan.Tajriba natijalarida olma daraxtlarini kesish usuli va darajalari yoshartiruvchi va me'yorlashtiruvchi 3-4 yillik kesish jarayoni kuzatilgan.

Kalit so'zlar: Intensiv olma bog'lar,nav payvandtag kombinatsiyalari, yoshartiruvchi va me'yorlashtiruvchi usul,kesish usuli va darajalari,fitometrik ko'rsatkichlari va hosildorlik,samaradorlik.

Аннотации: В статье изучено фитометрический показатели деревьев, привитых к среднерослым привоям 3 сортов MM – 106 в интенсивных яблоневых садах, способы и уровни обрезки для развития роста и продуктивности. По результатам опыта выявлен способ и уровни оптимальной обрезки яблон при омолаживающей и нормализующей зимней обрезке 3-4 лет.

Ключевые слова: Интенсивные яблоневые сады прививочные комбинации сортов, метод омолаживания и стандартизации, способ и уровни обрезки,рост, развитие и продуктивность, продуктивность.

Annotation: In the article,the phytometric indicators of the trees connected to the root of 3 types of MM-106 medium growing grafts in intensive apple orchards, methods and levels of pruning for growth development and productivity were studied. In the results of the experiment, the method and levels of optimal pruning of apple trees were observed in rejuvenating and normalizing winter 4 years.

Key words: Intensive apple orchards,varieties grafting combinations,rejuvenating and standardizing method, cutting method and levels, growth,development and productivity, efficiency.

Kirish: Intensiv mevachilik O'zbekiston agrar tarmog'ining asosiy sohasi hisoblanadi va oxirgi yillarda mamlakatimizda zezilarli hajmda urug'li mevalar

maydoni oshib kelmoqda. Bog'dorchilik sohasida meva ishlab chiqarishni keskin oshirish, sifatini tubdan yaxshilash hamda meva ishlab chiqarish tannarxini kamaytirish asosan yangi intensiv bog'lar barpo qilish jabhasida va vaqtda mavjud olma bog'larida muttasil mo'l va sifatli meva beradigan navlarini yetishtirish kerak.(1,2)

O'zbekistonda bugungi kunda mavjud olma intensiv bog'laridan yuqori va sifatli hosil parvarishlash bilan birgalikda,yangi yaratilgan bog'larni tezroq, ya'ni doimiy joyga bog'ga ekilgandan keyin 2-3 yilda hosilga kirishini va yuqori hosil berishini ta'minlashni talab qiladi. Shuni alohida qayd etish lozimki,intensiv olma bog'larida payvandtagi o'rta o'suvchi,shox-shabbasi va tanasi kichik,muttasil mo'l va sifatli hosil beruvchi navlarni tanlab olib,ularga yuqori agrotexnologik tadbir va omillar qo'llanilganda o'rtacha bir gektar olma bog'idan 25-30 t/ga yuqori va sifatli hosil yetishtirish imkoniyati vujudga keladi.(3,4)

Respublikamiz va chet mamlakatlarda olma daraxtlarining tana va shox-shabbalarini kesish usullari va darajalarining fitometrik ko'rsatkichlari va hosildorlikka ta'siri turli xil tuproq-iqlim sharoitida navning biologik xususiyatlariga ta'sirini o'rganish asosida turli xil ilmiy ma'lumotlar olishgan va o'z navbatida, har bir muayyan tuproq-iqlim sharoitida navning biologik xususiyatlariga mos ilmiy parvarishlar tanlab berilgan. Bu boradagi bajarilgan tadqiqotlar olma navlarining biologik xususiyatlarining, shox-shabbalarining meva berishi,ularning yosharish sikllari to'liq ilmiy asosda ochib berish imkoniyatini bermaydi.(5,6,7)

Olma daraxti shox-shabbalarini 3-4 yil davomida siklik ravishda yangilab turish uchun qo'llaniladigan yoshartiruvchi,me'yorlashtiruvchi kesish usullari va daraxt shoxlarining holatiga qarab,qisqartirish darajalarini aniqlash hamda,tanasiga muayyan shakl berish tadbiri-hosildorlikni oshirish va sifatini tubdan yaxshilashdagi eng muhim agrotexnik chora-tadbir hisoblanib,ushbu tadbir mamlakatimiz shu jumladan Buxoro viloyatining muayyan tuproq-iqlim sharoitida ilmiy asoslangan tadqiqotlar olib borilmoqda. Buxoro viloyatida ham mavjud urug'li,mevali bog'larda olma yetishtirish jarayonida daraxtlarning biologik xususiyatlariga ,novdalarning meva berish yili va kesishning yoshartiruvchi va me'yorlashtiruvchi usullari hamda qirqish darajalariga,tanasiga shakl berishlariga alohida e'tibor berishni talab etadi va bu agrotexnik tadbirni o'tkazilishi katta samaradorlikka ega hisoblanadi.

Yuqorida qayd etilgan fikrlardan kelib chiqib,shuni alohida qayd etish lozimki,mazkur tatqiqot yo'nalishi dolzarb va muhim hisoblanib,mevali va shu jumladan olma daraxtlarining hosildorligini oshirish va sifatini yaxshilashda katta ilmiy-amaliy asoslarga ega hisoblanadi.

Tajribaning natijalari:Rayonlashtirilgan biologik xususiyatlari bilan bir-biridan farqlanadigan navlarda hosil beruvchi 3-4 yillik shoxlarni yoshartirish sikli bilan,bu shoxlarda 8-16 hosil kurtaklari qoldirib,kesish usullari aniqlandi.Hosildorligi va sifati ishlab chiqarish sharoitida sinovdan o'tkazildi,meva yetishtirishning samarali texnologiyasi aniqlandi.

Tadqiqot uslubi va sharoiti :Ilmiy tadqiqot ishlari 2018-2023 yillar davomida Buxoro viloyati, Buxoro tumanida joylashgan "Amin Hayot bog'i"fermer xo'jaligida o'tkazildi.

"Amin Hayot bog'i" fermer xo'jaligining tuprog'i alyuvial qadimdan sug'oriladigan,kuchsiz sho'rlangan tuproqdan iborat bo'lib,suv sathining yuza joylanishi bilan (2,3-2,5 m) farqlanadi,mexanik tarkibi bo'yicha o'rtacha soz tuproq hisoblanadi.

Intensiv olma bog'larida 3 ta asosiy tumanlashtirilgan navlarning hosil beruvchi shoxlarini qisqartirish va hosil bergan shoxlarni qisqartirish va hosil bergan shoxlarini cheklangan yoshartiruvchi qirqish usulidan samarali foydalanib,ishlab chiqarishga ilmiy va amaliy tavsiyalar berildi.

Tajribada rayonlashtirilgan,biologik xususiyatlari bo'yicha MM-106 o'rta o'suvchi payvandtaglikka ulangan 3 xil olma daraxtlaridan –Golden Delishes,Renet Smirenko va Pervenets Samarkanda navlarida o'tkazildi,bog' 2013 yilda o'tqazildi va daraxtlar 6,0x4,0 sharoitda joylashtirilgan. Yil davomida joyaklab 4-5 marotaba va jami 3200-3500 m³/ga me'yorlarda sug'orildi.Daraxt tanasining shakli tabiiy ravishda yaxshilangan tartibda shakllantirilgan.Oлма daraxt shox-shabbalarini yoshartirish va me'yorlashtirish jarayonida hosil beruvchi shoxlarda hosil kurtaklarini zaruriy miqdorda qoldirish uchun hosil shoxlarini 4-8,8-12 va 12-16 tadan kurtak qoldirilib qisqartiriladi va nazorat variantiga esa taqqoslash uchun hosil shoxlari qisqartirilmaydi.

Tadqiqot uslubiyoti: Tajriba o'tkazish jarayonida o'rganilgan olma navlari bo'yicha umum qabul qilingan uslubiy qo'llanmalardan,hisob-kitob ishlari,hamda olma daraxtining fitometrik ko'rsatkichlari,yorug'lik va fotosintez

maxsuldorligi, hosildorlik va meva sifat ko'rsatkichlarini o'rganish uchun VNIS(1982) da ishlab chiqarilgan uslubiyotdan foydalanildi.

Tadqiqot natijalari: Olma daraxtini 3-4 yillik novdalarini siklik almashinuvchi qisqartirish yo'li bilan daraxtdan 1-2 va ko'p yil hosil bergan va o'suvchi ko'p yillik hosil shoxlari butab tashlanadi. Kesish variantlarida nazorat variantiga nisbatan 18-85 dona bir yillik, 8-47 dona ikki yillik va 1-18 dona ko'p yillik shoxlar Golden Delishes navidan novdalar olib tashlangan, qolgan navlarda ham xuddi shunday natijalar kesish jarayonidan olingan. O'rganilgan navlarda kesilmagan shoxlarning massasi 18-25% nazorat variantiga nisbatan ko'proq bo'ldi. Shuningdek, olib borilgan tajriba natijalariga binoan, kesish darajasining oshishi bilan daraxtdan butab tashlangan shox-shabba miqdori, hosil kurtaklari va shoxlarning massasini ko'patganligi kuzatildi.

Olma daraxtlarini hosildorligini oshirishda ularda qo'llaniladigan agrotadbirlar tuzilishi bilan birga kesish usuli va darajalariga rioya qilish eng muhim agrotexnik tadbir hisoblanadi. Bog'dorchilik bilan shug'ullanadigan ko'pgina ilg'or mutaxassis va tadqiqotchilarning fikrlariga ko'ra, kesish usuli va darajasini qo'llash orqali daraxtlarga shakl berilib, uning tanasi baquvvat va mustahkam skeletga erishadi. Bizni tajribalarimizda ham shu tadbir qo'llanilishi tufayli, daraxt tanasida o'suv va hosil shoxlarining barobar joylashishi ta'minlanib, sug'orish va oziqlantirish tartibini yaxshilaydi, ularning o'sish, rivojlanishi va meva berishida qulay sharoit yaratilib, o'suv shoxlari va mevalarning rivojlanishini kuchaytiradi, hosil sifatini hamda zararkunandalarga, kasalliklarga, qishga chidamliligini oshiradi.

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 natijasida bo'lganligi kuzatildi. Hosil bergan shoxlar butalganda ularning o'rniga yangi, ko'proq yosh va umumiy hosil beruvchi shoxlar hosil bo'ladi.

Shuningdek, tajribada o'rnatilgan 3 xil olma navlarida 3-4 yillik 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 va daraxt doimiy ravishda hosil beruvchi shoxlarga ega bo'lishi, hamda yuqori va sifatli hosil berishi aniqlandi.

O'rganilayotgan 3 xil olma navlarida hosil berib bo'lgan o'suvchi shoxlarni uch-to'rt yillik siklik yoshartiruvchi va me'yorlashtiruvchi kesish usuli qo'llanilgan variantlarning barchasida fotosintez,sof mahsuldorlik daraxt tanasidagi shox-shabbalarning rivojlanishiga qarab,har xil qismlarida meva beruvchi kurtaklar soni turlicha bo'lishi aniqlandi.

Eng yuqori fotosintez sof mahsuldorlik daraxt tanasining eng baland cho'qqisida joylashgan barglarda aniqlanib,eng past ko'rsatkich esa daraxt tanasining markaziy qismida joylashgan barglarda kuzatildi.va nazoratga nisbatan 0,10-1,25 g gacha ko'paydi.

Kesish usullari va darajalari o'rganilgan variantlarda fotosintez mahsuldorligini yaxshilanishiga va hosil berish uchu qoldirilgan novdalarni qisqartirish darajalarining kuchayishiga qarab ortib borishi natijasida olma daraxti hosildorligini oshishini ta'minlaydi.

Intevsiv bog'larda yuqori va sifatli hosil olishning eng samarali yo'llaridan biri bu daraxt tanasi shox-shabbalarining kesish usuli va darajalaridan oqilona foydalanish hisoblanadi.

Tadqiqot davomida o'rtacha hosildorlikhosil berib bo'lgan shoxlarni o'rindosh sifatida 3-4 yillik sikl bo'yicha yoshartirilganda va hosil beruvchi shoxlarda 4 dan 16 gacha hosil kurtak qoldirib kesilganda olmani Golden Delishes navida 0,1-4,0-s/gacha,Retnet Simirenko navida 0,9-3,5 s/gacha,Pervenés Samarkanda navida esa nazorat variantida nisbatan 0,6—3,1 s/ga gacha qo'shimcha hosil olindi. Eng yaxshi natijalar hosil berib bo'lgan shoxlarni 3-4 yillik yoshartirish fonida hosil beruvchi novdalarda 8-16 dona hosil kurtaklarini qoldirgan variantlarda olindi.

Hosil berib bo'lgan o'suvchi shoxlarni o'rindosh sifatida 3-4 yillik sikl bo'yicha yoshartirish va hosil beruvchi novdalarda 4-16 dona hosil kurtak qoldirib,kesish usuli olma daraxtining o'sishi va rivojlanishiga hamda hosil elementlarini shakllanishiga ijobiy ta'sir qiladi. Pirovart natijada esa hosildorlik oshadi,mevalarning tovar sifati yaxshilanadi.O'rganilgan kesish variantlarida (2015-2020 yillar davomida) bir dona olmaning o'rtacha vazni nazorat variantiga nisbatan Golden Delishes navida 41-56 g, Retnet Simirenko navida 16-35 g va Pervenés Samarkanda navida esa 35-49 g gacha oshadi.

Tadqiqot yillari davomida o'rtacha hosildorlik hosil berib bo'lgan shoxlarni o'rindosh sifatida 3-4 yillik sikl bo'yicha yoshartirilganda hosil beruvchi shoxlarda 4

dan 16 gacha hosil kurtak qoldirib kesilganda olmani Golden Delishes navida 0,1-4,0 s/gr gacha, Renet Simirenko navida 0,9-3,5sh/ga gacha, Pervenets Samarkanda navida nazorat variantida 0,6-3,1 ga gacha nisbatan qo'shimcha hosil olindi. Eng yaxshi natijalar hosil berib bo'lgan shoxlarni 3-4 yillik yoshartirish fonida hosil beruvchi novdalarda 8-16 dona hosil kurtaklarini qoldirgan variantlarda olindi.

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 selskoxozaystvo-215 212-215 betlar

3. Artikova.X.T., Yunusov R., Ganiyeva F.A., "Intensiv olmalar hosildorligini va sifat ko'rsatkichlarini zamonaviy resurs tejankor innovatsion texnologiyalar bilan bog'liqligi" Namangan 2023 549-550 betlar.

4. Yunusov R., Ganiyeva F.A., "Buxoro viloyati sharoitida intensiv olmalarda o'sish va hosildorlikning nav payvandtag kombinatsiyalari, hamda ko'chat qalinligiga bog'liqligi" "Durdona", 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.,

<https://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>