



**OLMA DARAXTLARINING O'SISHI, RIVOJLANISHI VA HOSILDORLIGINING
KESISH USULLARI VA DARAJALARIGA BOG'LIQLIGI**

R. Yunusov

Buxoro davlat universiteti, dotsent

F. A. Ganieva, A. Rustamov

Buxoro davlat universiteti, o'qituvchi

E. Razzoqov

Buxoro davlat universiteti, talaba

Annotatsiya: Mazkur maqolada Buxoro viloyati tuproq-iqlim sharoitida intensiv olma daraxtlarining uch xil biologik ko'rsatkichga ega navlar 3-4 yillik bo'yicha yoshartiruvchi kesish usullari va darajalariga bog'liqligi o'rganilgan. Tajriba va ishlab chiqarish sharoitida sinov natijalari shundan dalolat beradiki, eng mo'l va barqaror hamda sifatli hosil berib bo'lgan novdalarida 8-12 hosil kurtaklari qoldirilgan variantda erishilgan.

Kalit so'zlar: Intensiv bog', olma navlari, pakana payvandtaglar, sug'orish, kesish usullari va darajalari, hosil shakllanishi, hosildorlik, hosil sifati, samaradorligi.

Intensiv mevalilik sohasi qishloq xo'jaligining eng asosiy va o'ziga xos sohalardan hisoblanadi, hamda muttasil mo'l, barqaror va sifatli hosil olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Ushbu sohada barqaror meva etishtirishni keskin oshirish, sifatini tubdan yaxshilash hamda ishlab chiqariladigan meva va uning mahsulotlarini tannarxini kamaytirish asosan intensiv bog'lar barpo qilish, ulardan yuqori va sifatli hosil etishtirish ko'zda tutilgan.

Bugungi kunda meva yetishtiriladigan fermer xo'jaliklarni asosiy vazifa va maqsadlari yaratilgan intensiv olma bog'larini ekilgandan keyin 2-3 yilda hosilga kirishini ta'minlash talab etiladi. Yuqorida qo'yilgan ulkan vazifalarni bajarish uchun intensiv bog'larda payvandtagi mahsuldor, sekin o'suvchi va sekin o'rta o'suvchi bo'lishi, daraxt tanasi shox-shabbasi kichik hajmli, barqaror va sifatli hosil beruvchi navlar tanlanib, ularni parvarishlashda tejamkor innovatsion texnologiyalarni qo'llash va pirovard natijada 25-30t/ga sifatli hosil olishni ta'minlash imkoniyatini yaratilishi talab etiladi [1,3,5,7].

Mevali daraxt novdalarini 3-4yil davomida siklik ravishda yangilab turish uchun qo'llaniladigan yoshartiruvchi va me'yorlashtiruvchi kesish usullarini va darajalarini hamda shoxlarni rivojlanish holatiga qarab qisqartirish darajalarini aniqlash hamda daraxt tanasiga muayyan shakl berish tadbirlari hosildorlikni oshirish va sifatini yaxshilashdagi eng muhimi agrotexnik omil hisoblanadi. Birgalikda resurs tejamkor texnologiyalarni ham qo'llash davr talabi hisoblanadi. Mevali daraxtlarni mahsuldorligini keskin ko'paytiradi.

Tajriba o'tkazish joyi, maqsadi, ob'ekti va o'tkazish uslubiyoti. Ilmiy tadqiqot ishlari 2009-2014 yillarda va 2015 yildan boshlab viloyatning mevalilik bilan shug'ullanadigan fermer xo'jaliklarida tajribada olingan natijalarini ishlab chiqarishda sinov tariqasida o'rganishni davom ettirib kelmmoqda. Ilmiy tadqiqot Buxoro viloyat Buxoro tumani "Amin Hayot bog'i" fermer xo'jaligida 2004 yilda 3xil olma navini 6x4 sxemali tartibda joylashgan bog'larda olib borildi.

Buxoro viloyatining iqlimi keskin kontinental bo'lib, bir yilda o'rtacha 125-175mm. yog'ingarchilik bo'ladi, havoning o'rtacha harorati 26-300S ni tashkil qiladi. Qishi quruq va



sovuq, yanvarda o'rtacha harorat 4.0°C dan -13°C gacha etadi. O'rtacha havoning nisbiy namligi 40-60 %ni tashkil etadi. Buxoro viloyatning tuprog' i mexanik tarkibi bo'yicha 56.9% dan iborat gilli, og'ir va soz tuproq yerlar viloyatning asosan sug'oriladigan hududlarida tarqalgan. Sug'oriladigan umumiy yer maydonidan yengil soz tuproq yerlar 35.6%ni, cho'lli va qumli yerlar 75%ni egallaydi, 0-125sm va 200-250sm qatlamlar o'rtacha soz tuproq yerlar bilan qo'shilgan bo'lib, 125-200smli qatlamlar – og'ir tuproqlarni tashkil qiladi. Tuproqlarning hajm og'irligi 0-70sm qatlamida – $1.40\text{g}/\text{sm}^3$, 0-100smda $1.32\text{g}/\text{sm}^3$ ni tashkil etadi.

Kesish usuli va darajalari daraxtlarning hosilga kirish vaqtiga hosilning hajmi va sifatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. O'sish va hosil berishini tartibga solish davriylik bilan kurashish, qishga chidamliligini oshirish kabilarni hal etishga yordam beradi [8,9,10].

Tajriba tizimi. Hosil berayotgan intensiv olma daraxti navlarida shox-shabballarning kesish usullari va darajalarini ilmiy asoslangan holda o'rganish maqsadida tadqiqot ishlari olib borildi.

Ilmiy tajriba va ishlab chiqarish sinovlarida hosil berib bo'lgan o'suvchi shoxlarda yoshartiruvchi kesish usulini 3-4 yillik almashishi bo'yicha kesish va hosil beruvchi shoxlarda 4-8, 8-12, 12-16 kurtak qoldirib hamda qichqartirishsiz kesish usuli qo'llanildi.

Tajriba uslubiyoti. 2009-2015 yillarda tajriba o'tkazish jarayonida va keyingi yillarda ishlab chiqarish sharoitida sinov davrida o'rganilgan olma navlari bo'yicha umumqabul qilingan uslubiy qo'llanmalardan, hisob-kitob ishlari hamda olma daraxtining fitometrik ko'rsatkichlari, yorug'lik va fotosintez mahsuldorligi hamda, hosildorlik va uning sifat tamoyillarini o'rganish uchun Umumittifoq bog'dorchilik ilmiy tadqiqot institutida (1982) ishlab chiqarilgan uslubiyotidan foydalandi.

Tajriba natijalari. "Amin Hayot bog'i" fermer xo'jaligida 2009-2013 yillarda tadqiqotda va so'nggi yillarda ishlab chiqarishdagi sinovda olma daraxti er ustki qismining o'sish va rivojlanishini aniqlash maqsadida quyidagi ko'rsatkichlar:

- Shtambning tevaragi, daraxt poya va tanasining yo'g'onligi;
- Shox-shabballarning hajmi va kattaligi;
- Bir yilik novdalar o'sishning o'rtacha va umumiy uzunligi aniqlandi.

Daraxt tanasining ustki qismi joylashgan novdalariga kesishning ta'siri, uning kesish darajasi va usuli, navning biologik xususiyatlariga, yashash muhitiga, innovasion tejamkor agrotexnologik parvarishlash usullariga bevosita bog'liq bo'ladi.

Tadqiqot davomida va ishlab chiqarish sharoitida o'tkazilgan tadqiqot va sinovlarda navlar va variantlar bo'yicha hosil bergan shoxlarni o'rindosh sifatida 3-4yillik siklik asosda yoshartiruvchi kesish usulini o'tkazish natijasida, shoxlarning soni, massasi va tuzilishi kesish darajasiga bog'liq ravishda ko'payganligi aniqlandi. 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 navida novdalar olib tashlangan. Qolgan navlarda ham xuddi shunday natijalar olingan. O'rganilgan navlarda kesilmagan shoxlarning massasi 18-25% nazorat variantiga nisbatan ko'proq ekanligi tadqiqotlarda va sinov o'tkazilgan jarayonida ham aniqlandi. Shuningdek, 5 yillik olib borilgan tajriba natijalari va keyingi yillarda o'tkazilgan sinovlarda kesish darajasini oshishi bilan daraxtdan butab tashlangan shox-shabba miqdori, hosil kurtaklari va shoxlarning massasini ko'payganligi kuzatilgan. Kesilgan shox-shabballarning massasi kesish variantlarida muttasil ravishda 1.2-3.4 kg, 0.2-3.2 kg, 0.1-3.1 kg nazorat variantiga nisbatan oshganligi tadqiqotlarda aniqlangan.

Kesishning to'rtinchi yilida (2012) daraxt poyasini yo'g'onligi navlar bo'yicha, nazorat



variantida 64-66 smni, uch yillik o'rnini bosuvchi variantining Golden Delishes navida 59.0-62.5 sm, Renet Simirenko navida 60.5-65.5 sm, Pervenets Samarkanda navida 61.5-65.0 sm ni tashkil qildi.

Hosil berib bo'lgan shoxlardan o'sadigan o'rnini bosuvchi uch-to'rt yillik siklik yoshartiruvchi va me'yorlashtirilgan kesish darajalari qo'llanilgan variantlarda qator bo'yicha va ko'ndalangiga shox-shabbalar kattaligi, o'sish va rivojlanish ko'rsatkichlari, daraxt tanasi proeksiyalari, ostidagi maydonlarning o'zlashtirishni me'yoriy darajada bo'lib, jadallashgan tipdagi hozirzamon sanoat bog'lari uchun me'yoriy ko'rsatkichdir [11,12,13].

O'rnini bosuvchi 3-4 yillik siklik yoshartiruvchi variantlarda, bitta novda uzunligi nazorat variantida o'rtacha 48.6 sm dan to 32.0 sm gacha bo'lib, bir yillik novdalarning o'sishini kamayishi aniqlandi. Hosil berish uchun 4-16 kurtakli bo'g'inlar qoldirilib, hosil berib bo'lgan shoxlarni 3-4 yillik sikl bilan o'rindosh, yoshartiruvchi, me'yorlashtirilgan kesish usullari va darajalari qo'llanilgan variantlarda novdalarning uzunligi 41 dan to 46 sm gacha o'sdi [18,19,20,21,22].

Meva hosil bo'lishining tuzilishida barcha o'rganilgan navlarda 59-62% halqachalar, 9-13% mevali xivichlardan tashkil topgan. SHunday qilib, hosil berib bo'lgan shoxlarning yoshartirishi natijasida halqachalar, sonining qisqarishi kuzatilib, Golden Delishes navida 21.1%ga, Renet Simirenko navida 19.8%, Pervenets Samarkanda navida esa 15.6%ga kamayganligi aniqlandi [15,16,17].

O'tkazilgan ko'p yillik tadqiqot natijalariga ko'ra, kesish darajasining ko'payishi bilan har bir daraxtning barg yuzasi 18-21%ga kamayganligi aniqlandi, 1ga maydon hisobiga esa barg plastinkasi maydonining ko'payishi hisobiga bo'lganligi kuzatildi [23,24,25].

Xulosa. Intensiv bog'larda yuqori va sifatli hosil olishning eng samarali yo'llaridan biri bu – daraxt tanasi shox-shabbalarining kesish usuli va darajalaridan oqilona foydalanish bo'lib, ushbu tadbir orqali, ularning faol o'sishi va generativ organlarining novdalarda shakllanishida qulay sharoitlarni vujudga keltirish imkonini yaratib, har yilgi yuqori hosil olishni ta'minlaydi.

O'tkazilgan tadqiqot yillari va ishlab chiqarish sharoitida o'tkazilgan sinov natijalari shundan dalolat beradiki, 3-4 yillik siklik kesish usullari va darajalari ta'sirida Golden Delishes navida hosildorlik 0.1-4.0 s/ga gacha, Renet Simirenko navida 0.9-3.5 s/ga gacha, Pervenets Samarkanda navida esa nazorat variantiga nisbatan 0.6-3.0 s/ga gacha oshdi.

Shuningdek, olma navlarida maqbul hosildorlik va hosil sifatiga ega bo'lganlari hosil berib bo'lgan shoxlarni o'rindosh sifatida 3-4 yillik sikl bo'yicha yoshartirib, hosil beruvchi novdalarda 8-16 hosil kurtaklari qoldirilgan variantda erishildi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

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. 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.
5. Ganieva, F. (2021). РОСТ И РАЗВИТИЯ ВЕГЕТАТИВНО-РАЗМНОЖАЕМЫХ ПОДВОЕВ ЯБЛОНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЛОТНОСТИ ПОСАДКИ. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 6(6).
6. Rustam, Y., & Amrilloyevna, 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).
7. Yunusov, R., F.Ganieva (2021). Studying the different formations of apple trees in intensive orchards. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 6(6).
8. Ganieva, F. (2021). Kotoran 80% SP Against Turnip Moths. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 6(6).
9. 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).
10. Amrilloyevna, 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.
11. Ganieva, F. (2021). РОСТ И ПЛОДОНОШЕНИЕ ДЕРЕВЬЕВ ПЕРСИКА В ОРОШАЕМЫХ САДАХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНСТРУКЦИИ КРОНЫ. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 6(6).
12. 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).
13. Yunusov, R. (2021). Studying the different formations of apple trees in intensive orchards. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 6(6).
14. 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).
15. 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).
16. Yunusov, Rustam. "Economical innovative basis for the care of intensive stunted apple varieties." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)* 6.6 (2021).
17. 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



18. 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.
19. 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).
20. Yunusov, Rustam. "ВЛИЯНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОДЕЙСТВУЮЩЕЙ КОМПОЗИЦИОННОЙ СУСПЕНЗИИ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)* 5.5 (2021).
21. 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.
22. Yunusov, R. (2021). INTENSIV PAKANA NOK BOG'LARI TUPROG'INING FIZIKAVIY-KIMYOVIY XOSSALARI VA REJIMINING TASNIFI. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 7(7).
23. Yunusov, Rustam. "int INTENSIV BOG'LARDA PAKANA NOKLARNI TEJAMKOR INNOVATION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA PARVARISHLASH OMILLARI.: R. Yunusov, FA Ganieva, OO Orifov." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)* 7.7 (2021).
24. 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.
25. 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.*
26. 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).
27. Сатторова, Махфуза Мухиддиновна, and Феруза Амриллоевна Ганиева. "ВЛИЯНИЕ ЗАСОЛЕНИЯ ПОЧВ НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, ПРОТЕКАЮЩИЕ В РАСТЕНИЯХ." *Вестник науки и образования* 21-2 (99) (2020): 127-129.
28. Ganieva F. PAKANA INTENSIV BOG-LARDA NAV-PAYVANDTAGLAR KOMBINATSIYASI VA KO-CHAT QALINLIGINING OLMA DARAXTLARINING O-SISHI, RIVOJLANISHI VA YORUG-LIK REJIMIGA TA'SIRI //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2021. – Т. 6. – №. 6.