

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР
АКАДЕМИЯСИ МИНТАҚАВИЙ БҮЛМИ
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

2024-2/1

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

Хива-2024

Бош мухаррир:

Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.

Бош мухаррир ўринбосари:

Хасанов Шодлик Бекпұлатович, к.ф.н., к.и.х.

Таҳир хайати:

Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.
Абдуллаева Муборак Махмусовна, б.ф.д., проф.
Абдулжатимов Баҳром Абдураҳимовиҷ, т.ф.д., проф.
Агзамова Гулчехра Азизовна, т.ф.д., проф.
Ашибетов Нагмет Калғиевич, и.ф.д., акад.
Аметов Якуб Идрисович, д.б.н., проф.
Бабаджанов Хүшнұт, ф.ф.н., проф.
Бобожонова Сайёра Хүшнұдовна, б.ф.н., доц.
Бекчанов Даврон Жуманазарович, к.ф.д.
Буриев Хасан Чұтбаевич, б.ф.д., проф.
Ганджаева Поля Атаманазаровна, б.ф.д., к.и.х.
Давлетов Санжар Ражабович, тар.ф.д.
Дурдиева Гавҳар Салаевна, арх.ф.д.
Ибрагимов Баҳтиёр Гўллагановиҷ, к.ф.д., акад.
Исмаилов Исҳақжон Отабаевич, ф.ф.н., доц.
Жуманиёзов Зоҳид Отабоевич, ф.ф.н., доц.
Жуманов Мурад Аренбаевич, д.б.н., проф.
Кадирова Шахноза Абдухалиловна, к.ф.д., проф.
Каландаров Назимхон Назирович, б.ф.ф.д., к.и.х.
Каримов Утугбек Темирбаевич, DSc
Курбанбаев Итҳом Жуманазаровиҷ, б.ф.д., проф.
Курбанова Саида Бекчановна, ф.ф.н., доц.
Қутлиев Учқун Отобоевич, ф.-м.ф.д.
Ламерс Жон, к.х.ф.д., проф.
Майкл С. Энжел, б.ф.д., проф.
Махмудов Рауфжон Баходирович, ф.ф.д., к.и.х.
Мирзаев Сироғиддин Зайнинеевич, ф.-м.ф.д., проф.
Мирзаева Гулнара Сайдарифовна, б.ф.д.
Пазиглов Абдувағит, б.ф.д., проф.

Раззакова Сурайә Рассаковна, к.ф.ф.д., доц.
Раматов Бакмат Зарипович, к.х.ф.н., доц.
Рахимов Рахим Атажанович, т.ф.д., проф.
Рахимов Матназар Шомуротович, б.ф.д., проф.
Рахимова Гўзал Юлдашовна, ф.ф.ф.д., доц.
Рўзметов Бахтияр, и.ф.д., проф.
Рўзметов Дилшод Рўзимбоевич, г.ф.н., к.и.х.
Садуллаев Азимбой, ф.-м.ф.д., акад.
Салаев Санъатбек Комилович, и.ф.д., проф.
Сапарбаева Гуландам Машариповна, ф.ф.ф.д.
Сапаров Каляндар Абдуллаевич, б.ф.д., проф.
Сафаров Алишер Каримжанович, б.ф.д., доц.
Сироғов Ойбек Очилович, с.ф.д., проф.
Собитов Ўлмасбой Тожажхедовиҷ, б.ф.ф.д., к.и.х.
Сотипов Гойитназар, к.х.ф.д., проф.
Тожибаев Комилжон Шаробитдинович, б.ф.д.,
акад.
Холтиев Аскар Эргашевич, б.ф.д., проф.
Холматов Баҳтиёр Рустамович, б.ф.д.
Чўпонов Отаназар Отожонович, ф.ф.д., доц.
Шакарбоев Эркин Бердикулович, б.ф.д., проф.
Эрматова Жамила Исмаиловна, ф.ф.н., доц.
Эшчанов Рузимбой Абдуллаевич, б.ф.д., проф.
Ўразбоев Гайрат Ўразалиевич, ф.-м.ф.д.
Ўрозбоев Абдулла Дурдиевич, ф.ф.д.
Ҳажиева Мақсада Султоновна, фаг.ф.д.
Ҳасанов Шодлик Бекпұлатович, к.ф.н., к.и.х.
Ҳудайберганова Дурдана Сидиковна, ф.ф.д.
Ҳудайберганов Ойбек Икромович, PhD, к.и.х.

Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси: илмий журнал-№2/1 (111), Хоразм
Маъмун академияси, 2024 й. – 183 б. – Босма нашрнинг электрон варианти -
<http://mamun.uz/uz/page/56>

ISSN 2091-573 X

Муассис: Узбекистон Республикаси Фанлар академияси минтақавий бўлими – Хоразм
Маъмун академияси

Isomiddinov Z.J., Isag'aliyev M.T. Tipik bo'z tuproqlar va anzur piyozi (Allium suworowii Regel) biogeokimyoysi	110
Jo'raeva O.T. Stress sharoitda jo'xori navlarining ayrim fiziologik xususiyatlarining nazariyi va ilmiy jihatlari	113
Ostonaqulov T.E., Amanturdiev I.X., Ismoyilov A.I. Kartoshka turli navlari yozda yangi kovlangan tunganaklaridan ekilganda unuvchanligi, o'simlikning o'sishi, fotosintetik potensiali va hosildorligi	117
Qudratov A.A. Qishloq xo'jaligida dukkakli maxsulotlarni yetishtirishda yer-suv resurslaridan foydalanish samaradorligi	121
Xotamov M.M., Narimanov A. A., G'aybullaev G.S., Kim V.V., Xasanov R.Q., Fayzimurodov J. Texnik kannabisi (<i>Cannabis Sativa L.</i>) o'simligi urug'larining ekinboplrik va biometrik ko'rsatkichlari	123
Yunusov R., Ikromova M., Zoyirov A. Buxoro viloyati intensiv olmazorlarida o'sishribojlanish va hosildorlikning kesish usuli va darajalariga bog'liqligi	127
Амантурдиев А.Б., Норов Б.Н., Ачилов С.Г., Эрматов Б., Аллашова Г. Ўззанинг тезпишар, тола чиқими ва сифати юқори бўлган янги С-5713 нави	129
Раббимов А., Джамолова У.З. Чўтон-Halothamnus subaphyllus Botsh. ўсимлиги уруғлари сифатига "Гумимакс" биоўғитининг таъсири	132
Ўзаков Ф.О. Қаттиқ буғдой навларини экиш ва азотли ўғит меъёларининг ўсимликнинг кишига чидамлилигига таъсири	136
Халмуратов А., Орипов О.О. Нишонланган тут ипак курти дурагайлари ўраган пиллаларини технологик кўрсаткичлари	139
Ходдоров А.А., Дусткулов У.Э. Лалмикор майдонларда рақобат нав синов майдонида ўрганилган арпанинг маҳсулдорлик кўрсаткичлари	142
Юнусов Р., Хайруллаев М.Ф., Орифов О.О. Продуктивности деревьев груши в зависимости от сорт-подвойных комбинаций, плотности посадки и рациональное использование земельных ресурсов	145
Юнусов Р., Атаева З.А. Олма дарахтини новдаларининг ўсиши ва мева шохларини шаклланишининг биометрик тавсифи	147
Ҳамдамов Ж.У., Ҳаёнбоев Ж.Ш., Исматуллаев З.Ю., Тошматов С.Д. Аномал совукни кузги юмшоқ буғдой навлари кўчатларининг яшовчанлигига таъсири	151
ТИББИЁТ ФАНЛАР	
Axmedova S.T., Xolbekov B.B. Janubiy chegara mintaqalarida tuproq tarkibining aholi salomatligiga ta'sirini biologik- gigienik aspektlari	156
Turayev Y.Sh. Biologik qonuniyatlarining yuzaga chiqishining o'ziga xosligi va odamning bioijtimoiy tabiatni	158
Ulug'bekova G.J., Latipov R.J., Adhamov Sh.A. Kraniometrik tadqiqotlarining amaliy ahamiyati	161
Бердиева Е.В., Кан С.В., Душанова Г.А. Медико-статистические показатели патологии беременных женщин и врожденных пороков развития у детей Самаркандской области	163
ТЕХНИКА ФАНЛАРИ	
Bekimmetova D. A robo-platform that provides mobility	170
Жўраев Т.О., Орипов З.Б. Портлаш тўлқинларининг ер усти ва остида жойлашган иншоотларга таъсирини ўрганиш	172
ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ФАНЛАРИ	
Haydarov M. Bruvy qatori yordamida bir jinsli o'zgarmas koeffitsientli differentsial-funksional tenglamalarni yechish	179

**ПРОДУКТИВНОСТИ ДЕРЕВЬЕВ ГРУШИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОРТО-
ПОДВОЙНЫХ КОМБИНАЦИИ, ПЛОТНОСТИ ПОСАДКИ И РАЦИОНАЛЬНОЕ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

Р.Юнусов, проф., Бухарский Государственный Университет, Бухара

М.Ф.Хайруллаев, преподаватель, Бухарский Государственный Университет, Бухара

О.О.Орифов, студент, Бухарский Государственный Университет, Бухара

Annotatsiya. Ushbu maqolada intensiv nok bog'larida daraxtlarning o'sishi, rivojlanishi va mahsuldarligi past bo'yli BihiC1 va o'rta bo'yli MM-106 ildizpoyalariga payvandlangan Vilyam, Abbot va Carmen navlarining rayonlashtirilgan navlarida har tomonlama o'rganilganligi va ularning yorug'likka ta'siri haqida ma'lumotlar keltirilgan. toj, barg yuzasi, hosildorlik va mevalarning sifati. Oddiy Azizillo darajasi bilan har bir barg plastinkasining o'lchami 21-28% ga oshdi, bu yaxshi ko'rinish va ta'mga ega nok daraxtlarining hosildorligiga yordam berdi.

Kalit so'zlar: O'sish, rivojlanish, mahsuldarlik, ildizpoya, nav-poya birikmali, ekish zichligi, tomchilatib sug'orish, meva hoslilining miqdori va sifati, ishlab chiqarish samaradorligi.

Аннотация. В данной статье проведены данные о том, что в интенсивных садах груши всесторонне изучались перспективные сорта Вильямс, Аббат Кармен привитые на средне слаборослых подвоях БихиС1, изучены показатели ростам продуктивность деревьев, а также их влияние на освещенность кроны, листовая поверхность, продуктивность деревьев и качество плодов. Установлено, что при рациональном уровне проведения обрезки деревьев груши размеры каждой листовой пластинки увеличились на 20-26%, что в конечном счете способствовало повышение урожайности деревьев груши с хорошими внешними и вкусовыми качествами.

Ключевые слова: Рост развитие, урожайность, сорт-подвойные комбинации, освещенность кроны листовая поверхность, продуктивность деревьев, качество плодов

Abstract. This article provides data that in intensive pear orchards the growth, development and productivity of trees were comprehensively studied in zoned varieties William, Abbot and Carmen grafted on low-growing rootstocks BihiC1 and medium-growing rootstocks MM-106, and their influence on the illumination of the crown, leaf surface, productivity and quality of fruits. With a normal level of pruning, the size of each leaf blade increased by 21-28%, which contributed to the yield of pear trees with good appearance and taste.

Keywords: Growth, development, productivity, rootstocks, variety-rootstock combinations, planting density, drip irrigation, quantity and quality of fruit yield, production efficiency.

Введение. Плодоводство является одной из важных отраслей сельского хозяйства, Узбекистане где в основном возделываются сады груши интенсивного типа сорта Вильямс, Аббат Кармен, привитые на средне-слаборослом подвое БихиС1 необходимо отметить, что с целью дальнейшего увеличения урожайности плодовых культур, в частности груши необходимо расширить площади садов интенсивного типа, которые 1,5-2 раза дают больше урожай с хорошими вкусовыми качествами. Следует отметить, что в последние годы расширяются площади садов интенсивного типа привитие на средне-слаборослом БихиС1. Необходимо отметить, что к сожалению, в интенсивных садах мало изучены сорта груши с высокими продуктивностями, плотности посадки, которые способствует получено высокие урожай с хорошими вкусовыми качествами. В интенсивных садах груши Узбекистана начали успешно применять высокоурожайные сорта подвойные комбинации, и плотности посадки и улучшенные уровня агротехники виражавани грушевых деревьев.

Методы проведения исследования: Основной целью проведения данного исследования является обеспечения высокого урожайности с хорошими качеством плодов в интенсивных грушевых садах за счет применения наиболее эффективных сорт-подвойные комбинации и плотности посадки. Целью данного исследования является в дальнейшем получение высокого и стабильного урожая груши с хорошими вкусовыми качествами.

Объект исследования. Исследования проводились в 2020-2023 гг. в интенсивных грушевых садах садоводческого хозяйства ООО «Сиёвуш Агро» Бухарского тумана Бухарской области. Изучались трёх районированных и перспективных сорта груши, привитые на средне-слаборослом подвое Бихи С₁ сорта Вильямс, Кармен и Аббат с разными биологическими особенностями. Схема посадки деревьев 4,0x1,0м; 4,0x1,2м; 4,0x 1,4м; 4,0x1,6м; 4,0x1,8м; 4,0x2,0м, 4,0x2,2м. Почва данного МЧЖ «Сиёвуш Агро» садоводческого фермерского хозяйства является слабозасоленной староорошаемой серозем. Во всех изучаемых вариантах опыта ветви кроны деревьев груши укорачивались и содержались высоту кроны на уровне 2,2-2,8м. Это показатель в дальнейшие годы исследований сохраняется на указанном высоте путем проведение качественный обрезки деревьев.

Методика проведения опыта. Изучались фитометрических показателей деревьев, световой режим, продуктивность фотосинтеза, в интенсивных садах груши. Вегетационные поливы проводилось качественное через день, в конечном результате экономии воды увеличилось на 2-3 раза. Показатели роста, развитие и урожайности качественных показателей изучались по методике, разработанной в ВНИИ садоводство (1981).

Распределение количества солнечной лучей по частям кроны ветвей груши измеряли с помощью люксметром Ю-16 в июне с 8⁰⁰ по 18⁰⁰ часов, где контрольный вариант служил открытой площадке. Продуктивность фотосинтеза определяли по методике, разработанной А.С. Овсянникова (1965). Динамика формирования урожая изучались по методике сортоприменимости (ВНИИС, 1981).

Результаты исследования и их обсуждения. Наиболее оптимальным условием повышения продуктивности деревьев груши является интенсивное использование солнечной радиации и увеличение площади листовой поверхности. Рост биомассы растительного организма, в том числе полезной, хозяйственной, биологической урожая является продукт фотосинтеза. Все листья работают с разной производительностью и это зависит как они расположены на ветке ствола деревьев и как обеспечены солнечным излучением, что в конечном счете приводит к изменению продуктивности фотосинтеза. Эффективности деятельности листов груши и продуктивность фотосинтеза зависят от расположения ветвей, листа, сроки его образования, величины листовой поверхности и возраст [1,2].

Проведенные наши исследования в 2020-2023 г. показали, что интенсивность фотосинтеза зависит от освещенности деревьев температуры, концентрации листьев, перемешивания воздуха в кроны плодового саду, влажности, количества элементов минерального питания и уровень засоленности почвы. Все листья могут быть плодородными в зависимости от того, где они расположены на ветке деревьев и в какой степени освещена, как распределены питательные вещества на плодоносящих ветке груши. Практические различия в повышении производительности работы листьев очень велики [3]. Проведенные нами исследование показали, что в периоды роста и развития четырехлетних деревьев груши, привитие на подвое айва С₁ площадь листовой поверхности составляло от 18,5 м²/га до 22,0 м²/га у исследуемых сортах груши.

Одним из основных показателей продуктивности деревьев груши является распределение уровня освещенности солнечного излучению по всему кроне деревьев. От того, насколько оно освещено солнечными лучами, зависит прибавка урожая груши, улучшение качества плодов и активность фотосинтеза [5,4].

В целом, необходимо отметить, что в результате правильного выбора сорта-подвойные комбинации и плотности посадки положительного влияющих на рост и развитие груши, успешно проводятся все физиологические процессы: как обмен веществ, интенсивность и продуктивность фотосинтеза, процессы транспирации, в результате чего в конечном счете резко появляется возможность повысить урожайность и ее качества плодов изучаемых сортов Вильямс, Кармен и Аббат. Если лишние ветки плодовых деревьев груши обрезать в молодом возрасте, они начнут плодоносить урожай рано, а также постепенно увеличивается урожайность деревьев груши, улучшается показатели качества плодов.

В целом результате проведенных данного исследований установлено, что в период изучения 3-х разных сортов груши привиты на средне-слаборослых подвоях улучшилось цветение деревьев. Количество цветков в вариантах, опыта оставленных для плодоношения составило у сорта Вильямс- 13,5-16,0%, у сорта Аббат-12,0-14,5% у сорта Кармена 13,2-14,8%.

Заключение. Из приведенных данных наши установлено, что правильное применение сорто-подвойной комбинации и плотности посадки у деревьев груши оказало положительное влияние на показатели плодоношение деревьев, в том числе урожайности и их качество плодов.

При правильном применении у изучаемых сорто-подвойной комбинации и плотности посадки грушевых деревьев улучшается и их общее состояние, уменьшается количество лишних цветочных почек, значительно повышается уровень освещенности листового полога, сухой массы и продуктивность фотосинтеза, урожайность, что приводить к увеличению и заметно улучшается качество плодов груши.

В целом, за годы исследований (2020-2023 г.) средняя урожайность у сорта Вильямс привитые на подвои среднерослом Бихиси увеличился на 17,5-20%, у сорта Аббата 16,2-18,6% и у Кармен 15,0-17%, в конечном счете дополнительная урожайность составило 0,2-3,8 ц/га у сорта Вильямс, 0,3 ц/га у сорта Кармен и 0,3-3,6 ц/га у сорта Аббат. Наиболее благоприятные показатели роста и плодоношение установлено на вариантах посадки грушу в саду при 4,0x1,8 и 4,0x2,0м.

В целом наилучшие результаты получены у исследуемых сортов при плотности посадки 4,0x1,8м и 4,0x2,0м привитие на среднерослом подвое Бихиси.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

- Юнусов Р., Ганиева Ф.А. Рост и развитие вегетативно-размножаемых подвоеев груши в зависимости от плотности посадки. Электронный журнал, «Столица науки», март, 3(30)с
- Ф.А. Ганиева, Р. Юнусов // Economical innovative basis for the care of intensive stunted apple varieties // ajmr-Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)
- Ф.А. Ганиева. Apple tree productivity depending on planting density and rootstock Variety combination / E.3S. Web of Conf. Volume 389,223.
- А.У. Арипов, А.А. Арипов. Ургли интенсив мева боғлари, Тошкент, Шарқ 2013,2256.
- Юнусов Р., Умаров К., Каримов Б., Бог – дарслик. Миллый файласуфлар жамияти нашриёти, Т. 2016, 187бет.

УЎК 634.11.630.

ОЛМА ДАРАХТИНИ НОВДАЛАРИНИНГ ЎСИШИ ВА МЕВА ШОХЛАРИНИ ШАКЛЛАНИШИНГ БИОМЕТРИК ТАВСИФИ

*Р.Юнусов, проф., к.х.ф.н., Бухоро Даълат Университети, Бухоро
З.А.Атаева, ўқитувчи, Бухоро Даълат Университети, Бухоро*

Аннотация. Мазкур мақолада олма дарахтларининг вегетатив ва репродуктив фаолиятини тартибга солиш ва уни бошқарши курсаткичлари боғларда парваришлашининг асосий вазифалардан бири бўлиб, бунда айнан дарахтларга муайян шакл бериш ва кесиш усули хамда дарахтларига эътиборни қаратиш катта аҳамият касб этади.

Калим сўзлар: интенсив олма боғи, интенсив олма навлари, ўрта ўсуви пайвандтаг кесиш ва шакл бериш, кесиш усуллари хамда даражалари, ҳосил шоҳлар, ўсиш динамикаси.

Аннотация. В данной статье изучено влияние способы омолаживающей и нормирующей обрезки районированных сортов яблони на динамику роста плодоносящих ветвей деревьев.

Ключевые слова: интенсивные яблоновые сады, интенсивные сорта яблони, среднерослый подвой, способы и степени омолаживающей и нормирующей обрезки, плодовые ветви, динамика роста

Abstract. This article examines the influence of rejuvenating and normalizing pruning methods of zoned apple varieties on the growth dynamics of fruiting tree branches.

Key words: intensive apple orchards, intensive varieties of apple trees, medium-sized rootstock, methods and degrees of rejuvenating and normalizing pruning, fruit branches, growth dynamics