

**SIRDARYO VILOYATI UCHUN OLXO‘RI NAVLARINI TANLASH VA
QAYTA ISHLASHNI ILMIY ASOSLASH**

*Guliston davlat universiteti
Ishlab chiqarish texnologiyalari
kafedra mudiri, dotsent*

To'raqulov Mamaraym

*Guliston davlat universiteti
2-bosqich magistri*

Eshquvvatov Jasur

jasureshquvvatov11@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur ilmiy maqolada Sirdaryo viloyatining agroiklim sharoitlarini hisobga olgan holda olxo‘ri (*Prunus domestica* L.) navlarini tanlash, ularning biologik va xo‘jalik jihatdan qimmatli belgilarini aniqlash hamda mevalarni qayta ishlash texnologiyalarini ilmiy asoslash masalalari yoritilgan. Tadqiqot davomida hududning tuproq-iqlim xususiyatlari, vegetatsiya davri davomiyligi, suv ta‘minoti hamda agrotexnik omillarning olxo‘ri hosildorligi va meva sifati shakllanishiga ta‘siri tahlil qilindi. Shuningdek, olxo‘ri mevalarini quritish, konservalash, sharbat va yarim tayyor mahsulotlar ishlab chiqarish imkoniyatlari ilmiy jihatdan asoslab berildi. Olingan natijalar Sirdaryo viloyatida intensiv bog‘dorchilikni rivojlantirish, qayta ishlash sanoatini kengaytirish hamda oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: olxo‘ri, nav tanlash, agroiklim, qayta ishlash, hosildorlik, biologik xususiyatlar, intensiv bog‘dorchilik, meva sifati.

KIRISH

So‘nggi yillarda respublikamizda bog‘dorchilik va meva-sabzavotchilik tarmoqlarini rivojlantirish davlat agrar siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylandi. Aholini sifatli va ekologik toza meva mahsulotlari bilan ta‘minlash, eksport salohiyatini oshirish hamda qayta ishlash sanoatini rivojlantirish mazkur yo‘nalishning asosiy vazifalaridan hisoblanadi. Bu borada danakli mevali daraxtlar, xususan olxo‘ri yetishtirish alohida ahamiyat kasb etadi. Olxo‘ri mevasi tarkibida biologik faol moddalar, vitaminlar, mineral elementlar va organik kislotalarning yuqori miqdorda bo‘lishi bilan ajralib turadi. Shu sababli u nafaqat yangi iste‘mol uchun, balki qayta ishlash sanoati uchun ham muhim xomashyo hisoblanadi. Sirdaryo viloyati respublikaning markaziy hududlaridan biri bo‘lib, o‘ziga xos agroiklim sharoitiga ega. Hududning iqlimi keskin kontinental, yoz fasli issiq va quruq, qish esa nisbatan sovuq bo‘lib, bu omillar mevali daraxtlarning o‘sishi va rivojlanishiga bevosita ta‘sir ko‘rsatadi.¹ Shu nuqtayi nazardan, viloyat sharoitiga mos,

¹ Mirzayev M.M. Mevachilik asoslari. – Toshkent: O‘zbekiston, 2018.

yuqori hosildor, kasalliklarga chidamli va qayta ishlashga yaroqli olxo‘ri navlarini tanlash dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi.

Mavzuning dolzarbligi. Bugungi kunda Sirdaryo viloyatida mevali daraxtlar maydoni boshqa viloyatlarga nisbatan kamroq bo‘lib, mavjud bog‘larning aksariyati eskirgan va intensiv texnologiyalar asosida tashkil etilmagan. Shu bilan birga, olxo‘ri yetishtirishda navlarning mosligi, agrotexnik tadbirlarning to‘g‘ri tanlanmasligi va qayta ishlash tizimining yetarli darajada rivojlanmagani hosildorlikning past bo‘lishiga olib kelmoqda. Hududning sho‘rlangan tuproqlari, suv resurslarining cheklanganligi va iqlim o‘zgarishi sharoitida moslashuvchan navlarni tanlash ilmiy jihatdan asoslangan yondashuvni talab etadi. Olxo‘ri mevasini yetishtirish va qayta ishlash orqali nafaqat ichki bozor ehtiyojlarini qondirish, balki eksportbop mahsulotlar ishlab chiqarish imkoniyati mavjud. Shu sababli Sirdaryo viloyati sharoitida olxo‘ri navlarini tanlash va qayta ishlash texnologiyalarini ilmiy asoslash bugungi kun talabi hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot jarayonida umumilmiy va maxsus agronomik metodlardan foydalanildi. Jumladan, hududning agroiklim sharoitlarini baholashda statistik tahlil, agroklimatik ko‘rsatkichlarni solishtirish usullari qo‘llanildi. Olxo‘ri navlarining biologik xususiyatlarini o‘rganishda fenologik kuzatuvlar, hosildorlik va meva sifati ko‘rsatkichlarini aniqlashda laboratoriya va dala tajribalari natijalaridan foydalanildi. Qayta ishlash texnologiyalarini baholashda texnologik tahlil, iqtisodiy samaradorlikni aniqlashda esa hisob-kitob va taqqoslash usullari qo‘llanildi.

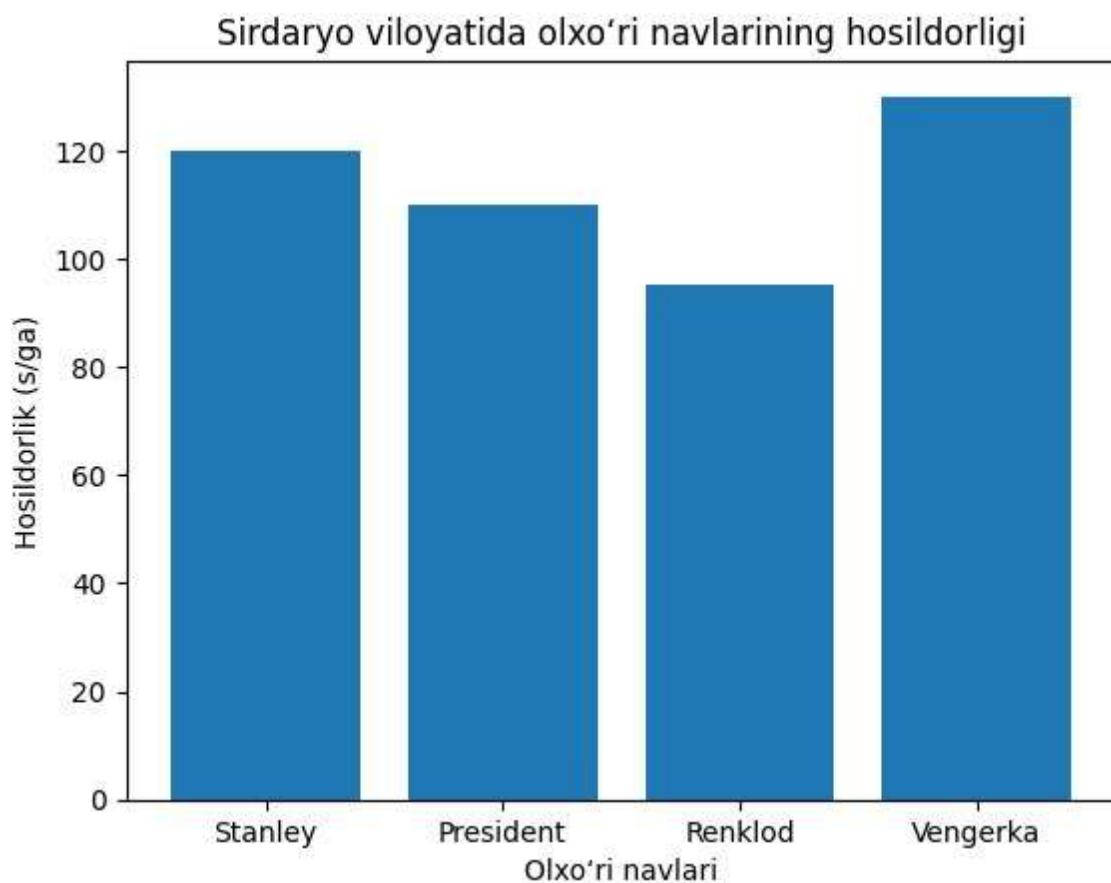
Sirdaryo viloyatining agroiklim sharoiti va olxo‘ri yetishtirish imkoniyatlari.

Sirdaryo viloyati iqlimi keskin kontinental bo‘lib, yillik o‘rtacha harorat 13–15 °C ni tashkil etadi. Vegetatsiya davrining davomiyligi 210–220 kun atrofida bo‘lib, bu olxo‘ri kabi issiqsevar mevali daraxtlar uchun qulay hisoblanadi. Biroq yoz oylarida havo haroratining 40 °C dan oshishi va namlikning past bo‘lishi meva sifatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli sug‘orish rejimini to‘g‘ri tashkil etish va issiqqa chidamli navlarni tanlash muhim ahamiyatga ega. Viloyat tuproqlari asosan bo‘z va o‘rtacha sho‘rlangan bo‘lib, gumus miqdori past. Bu holat olxo‘ri daraxtlarining oziqlanishiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Shu bois organik va mineral o‘g‘itlardan ilmiy asosda foydalanish zarur. Olxo‘ri ildiz tizimining nisbatan chuqur joylashishi sho‘rlangan sharoitda ham o‘sish imkonini beradi, biroq sho‘rga chidamli payvandtaglardan foydalanish tavsiya etiladi.²

Olxo‘ri navlarini tanlashning ilmiy asoslari. Olxo‘ri navlarini tanlashda ularning biologik xususiyatlari, hosildorligi, meva sifati va qayta ishlashga yaroqliligi asosiy mezon hisoblanadi. Sirdaryo viloyati sharoitida erta va o‘rta pishar navlar afzal bo‘lib, ular yozning eng issiq davriga qadar hosil berishga ulguradi. Shuningdek, kasallik va zararkunandalarga chidamli navlarni tanlash kimyoviy ishlov berish hajmini kamaytirishga xizmat qiladi. Mahalliy va introduksiya qilingan navlar orasida “Stanley”, “Prezident”, “Kabardinskaya rannaya”, “Vengerka italyanskaya” kabi navlar istiqbolli hisoblanadi. Ushbu navlar yuqori hosildorligi, mevasining shirin-nordon ta‘mi va qayta ishlash uchun qulayligi bilan ajralib turadi. Nav tanlashda payvandtaglarning mosligi ham muhim bo‘lib, kuchsiz o‘suvchi

² Karimov S.S. Mevali daraxtlar seleksiyasi va urug‘chiligi. – Samarqand, 2019.

payvandtaglar intensiv bog‘lar tashkil etish imkonini beradi. Sirdaryo viloyati sharoitida olxo‘ri navlarini tanlash jarayonida mahalliy edafoklimatik omillarga, xususan yuqori harorat va qurg‘oqchilik sharoitlariga moslashuvchanlikni ta‘minlash bilan bir qatorda, yuqori hosildorlik, kasalliklarga, ayniqsa olxo‘rining sharka (Plum Pox Virus) virusiga chidamlilik, yangi iste‘mol uchun mevaning shakar va kislotalar muvozanati hamda qayta ishlash (quritish, konservalash) uchun yaroqlilik kabi xo‘jalik jihatdan qimmatli belgilarni hisobga olish zarur. Ushbu jarayonda sovuqqa chidamli rus va yapon seleksiyasi duragaylarini mahalliy navlar bilan uyg‘unlashtirish istiqbolli yo‘nalish hisoblanadi. Navlarni baholashda mevalarning umumiy eruvchan quruq moddalar miqdori (Total Soluble Solids – TSS), meva yirikligi, pishish muddati va qurg‘oqchilikka chidamlilik darajasi asosiy ko‘rsatkichlar sifatida qaraladi. Shuningdek, meteorologik omillar bilan meva sifati o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlashda statistik modellash usullaridan foydalanish ilmiy asoslangan natijalar olish imkonini beradi.



Edafoklimatik moslashuv: Markaziy Osiyo, jumladan Sirdaryo viloyati sharoitida olxo‘ri navlari meva shakllanish davrida yuqori harorat va qurg‘oqchilikka bardosh bera olishi lozim, chunki bu omillar mevalarning shakar va kislotalar nisbatiga ta‘sir ko‘rsatadi. Harorat va yog‘in miqdori bilan meva sifati o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlashda regressiya modellaridan foydalaniladi. Qishki sovuqlarga chidamlilik ikkilamchi ahamiyatga ega bo‘lsa-da, ko‘chatlarning barqaror rivojlanishi uchun muhim bo‘lib, bu borada sovuqqa

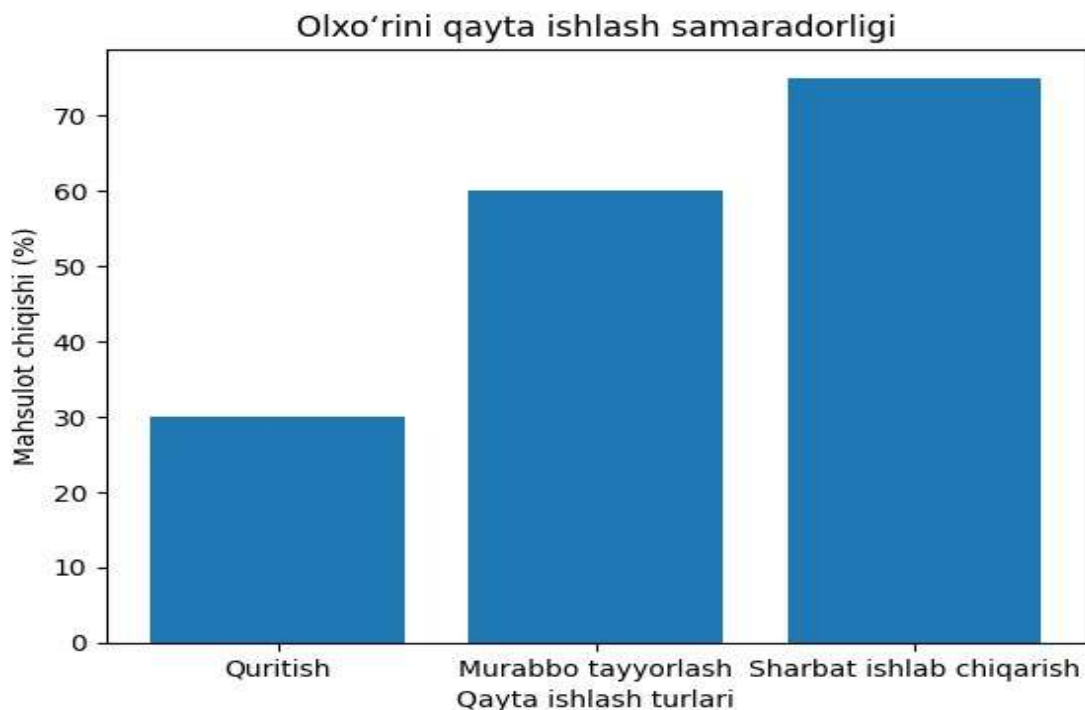
chidamli rus seleksiyasiga mansub *Prunus rossica* va moslashtirilgan duragay navlar tanlanadi.³

Hosildorlik va mahsuldorlik: Yuqori hosildorlik iqtisodiy samaradorlikning asosiy omili bo‘lib, daraxtning o‘sish kuchi va meva bog‘lanish darajasi bilan bog‘liq holda namoyon bo‘ladi.

Kasallik va zararkunandalarga chidamlilik: Monilioz, klasterosporioz kabi zamburug‘li kasalliklar hamda olxo‘rining sharka virusi (Plum Pox Virus)ga chidamlilik barqaror va kam xarajatli ishlab chiqarish uchun muhim hisoblanadi.

Qayta ishlashga yaroqlilik: Quritish uchun shakar miqdori yuqori, etining danakka nisbati katta va bir tekis quriydigan, xususan “Vengerka” tipidagi navlar tanlanadi. Murabbo va sharbat ishlab chiqarishda esa yuqori TSS, yaxshi rang va me‘yoriy kislotalilik asosiy mezon hisoblanadi.

Olxo‘ri mevalarini qayta ishlashning ilmiy asoslari. Olxo‘ri mevalarini qayta ishlash ularning biologik qiymatini saqlab qolish va mahsulot turini kengaytirish imkonini beradi. Quritilgan olxo‘ri, murabbo, kompot, sharbat va pyure mahsulotlari yuqori talabga ega. Qayta ishlash jarayonida mevalarning pishganlik darajasi, quruq modda miqdori va shakar-kislota nisbatiga alohida e‘tibor qaratilishi lozim. Sirdaryo viloyati sharoitida quyoshda va sun‘iy quritish usullari samarali hisoblanadi. Quritish jarayonida mevalarning rangini saqlash uchun oldindan issiqlik bilan ishlov berish tavsiya etiladi. Shuningdek, zamonaviy texnologiyalar asosida vakuumli quritish usullarini joriy etish mahsulot sifatini oshiradi.



Muammolar va ularning yechimlari. Hududda olxo‘ri yetishtirish va qayta ishlashda uchraydigan asosiy muammolar qatoriga suv tanqisligi, tuproq sho‘rlanishi,

³ Xudoyberdiyev A.A. Intensiv bog‘dorchilik texnologiyalari. – Toshkent: Fan, 2020.

texnologik bilimlarning yetishmasligi va qayta ishlash infratuzilmasining rivojlanmaganligi kiradi. Ushbu muammolarni hal etish uchun tomchilatib sug‘orish texnologiyalarini joriy etish, sho‘rga chidamli nav va payvandtaglardan foydalanish, fermerlar uchun malaka oshirish kurslarini tashkil etish zarur.

Ilmiy tavsiyalar va takliflar. Tadqiqot natijalariga asoslanib, Sirdaryo viloyatida olxo‘ri yetishtirishni rivojlantirish uchun intensiv bog‘lar tashkil etish, navlarni hududiy moslashtirish bo‘yicha ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish va qayta ishlash korxonalarini tashkil etish tavsiya etiladi. Shuningdek, mahalliy xomashyodan tayyor mahsulot ishlab chiqarish orqali qo‘shimcha qiymat yaratish muhim ahamiyatga ega.

Xulosa qilib aytganda, Sirdaryo viloyati sharoitida olxo‘ri yetishtirish va qayta ishlash katta istiqbolga ega. Hududning agroiklim sharoitlariga mos navlarni tanlash, zamonaviy agrotexnologiyalarni joriy etish va qayta ishlash tizimini rivojlantirish orqali yuqori hosildorlikka erishish mumkin. Mazkur ilmiy maqolada keltirilgan tavsiyalar amaliyotga tatbiq etilsa, viloyatda bog‘dorchilik tarmog‘ining barqaror rivojlanishi ta‘minlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Mirzayev M.M. Mevachilik asoslari. – Toshkent: O‘zbekiston, 2018.
2. Xudoyberdiyev A.A. Intensiv bog‘dorchilik texnologiyalari. – Toshkent: Fan, 2020.
3. O‘zbekiston Respublikasi Qishloq xo‘jaligi vazirligi. Bog‘dorchilik bo‘yicha uslubiy qo‘llanma. – Toshkent, 2021.
4. Karimov S.S. Mevali daraxtlar seleksiyasi va urug‘chiligi. – Samarqand, 2019.
5. Ismoilov R.R. Qayta ishlash sanoatida meva xomashyosidan foydalanish. – Toshkent, 2022.