

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM
VAZIRLIGI**

BERDAQ NOMIDAGI QORAQALPOQ DAVLAT UNIVERSITETI

Biologiya fakulteti

**Umumiy biologiya va fiziologiya kafedrasи
5140100 – Biologiya ta'lif yo'nalishi IV^B-kurs talabasi
To'rayev Hasanjon Alisherovichning**

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Mavzu: «Mevali daraxtlardan bog' barpo etish uslublari»

«Himoyaga yuborildi»

Ilmiy rahbari _____ b.f.n. V.B. Davletmuratova

«_____» 2019 y.

Kafedra mudiri: _____ b.f.d. prof. A.T. Matchanov

Nukus – 2019

M U N D A R İ J A

Kirish.....	3
I-BOB. Qoraqalpog'iston sharoitiga tabiiy-geografik sharoiti.....	6
1.1 Qoraqalpog'iston Respublikasining joylashgan o'rni va iqtisodiyoti.....	6
1.2 Qoraqalpog'istonning ob-havo sharoitiga umumiy ta'rif.....	8
II-BOB. Bog' barpo qilish.....	10
2.1. Bog' barpo qilingan daraxtlarni parvarish qilish.....	13
2.2. Bog'ni sug'orish.....	16
2.3. Bog'ni o'g'itlash.....	19
2.4. Mevali daraxtlarini zararkunandalar va kasalliklardan himoyalash.....	25
2.5. Intensiv bog`ni tashkil qilish.....	29
III-BOB. Asosiy mevali daraxtlar navlarining assortimenti va ularni o'stirish usullari.....	31
Xulosa.....	43
Hayot faoliyati havfsizligi.....	44
Foydalanilgan adabiyotlar.....	50
Qo'shimcha materiallar.....	52

KIRISH

Mavzuning dolzarbliji: Mahalliy aholini oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'laqonli ta'minlash bugungi kunda butun yer yuzasidagi muhim vazifalardan biridir. Inson iste'mol qiladigan mahsulotlar orasida meva mahsulotlari muhim o'rinni egallaydi. Respublikamizning Prezidenti SH.M.Mirziyoev o'zining nutqlari va asarlarida qishloq joylarda dehqonchilikni, xususan meva-sabzavot ekinlari etishtirish hajmini oshirish dolzarb vazifalardan biri ekanligini ta'kidlagandilar.

«Ma'lumki, hozirgi kunda yurtimizda 51 foizdan ziyod aholi qishloq joylarda yashaydi. Biroq qishloq xo`jaligi mahsulotlarining mamlakat yalpi ichki mahsulotidagi ulushi 17 foizdan oshmaydi. Agrar soha mahsulotlarini qayta ishslash hajmi esa 10 foizga ham etmaydi. Holbuki, rivojlangan davlatlarda bu ko`rsatgich 50 foizdan ortiqni tashkil etadi. Shu munosabat bilan qishloq xo`jaligini yanada isloh qilish bo'yicha kompleks dastur ishlab chiqish lozim» (Prezidentimiz Sh.Mirziyoevning Qishloq xo`jaligi xodimlari kuniga bag`ishlangan tantanali marosimdagi nutqidan, 9 dekabr` 2017 y.).

Shuningdek mamlakatimiz oldida oziq-ovqat mahsulotlari ekiladigan maydonlarni optimallashtirish va ularni yetishtirishda quriladigan chora tadbirlarni amalga oshirish uchun xalqni toza mevalar va oziq-ovqat ekinlari bilan ta'minlashni yaxshilash, xalq xo`jaligida har bir odam boshiga foydalanadigan bu mahsulotlarning miqdorini yanada ko'paytirish asosiy vazifalardan biri hisoblanadi. Bu vazifalarni bajarish uchun hozirgi kunda oziq-ovqat ekinlarini yetishtirishga qiziqish yildan-yilga ortib bormoqda. Respublikamiz mustaqillikka erishgandan keyin fan va texnikaning rivojlanishi natijasida oziq-ovqat mahsulotlarining hosildorligini oshirish yo'lga qo'yilmoqda.

Bu masalani yechish uchun hozirgi vaqtida barcha uy hovli tomorqasidagi mevali daraxtlarni yangidan tez yetishadigan bog'larga aylantirishga, ya'ni hosildorlikka bo'lgan ehtiyojni tub-tomiri bilan o'zgartirishi talab qilinadi.

Mevalarning inson hayotida qanchalik ahamiyatga ega ekanligi barchamizga ma'lum. Mevalar inson organizmini biologik faol moddalar bilan ta'minlashda katta hamiyatga ega bo'lishi bilan birga, ular ko'pgina kasallikkarni olidini olishda

muhim vosita bo'lishi mumkin. Shuning uchun ham mevalarni salomatlik bulog'i deb atashadi. Demak, mevalar insonni nafaqat turli xildagi organik moddalar bilan ta'minlaydi, balki uni uzoq umr ko'rishida ham asosiy omillardan biridir.

Respublikamizning bog'bonlari meva daraxtlaridan yuqori hosil olish bo'yicha noyob va ko'p yillik boy tajribalar to'pladi, bunga Qoraqalpog'istonning iqlim sharoitlarining qiyin holatlarni hisobga olib tajribalari orqasida may oyida gilos (chereshnya) ning erta pishar navlari, iyun oyida o'rikning erta pishar navlari, iyul oyida mevalarning va uzumlarning o'rta pishar navlari, sentyabr-oktyabrdan olma, nok, behi, anorlarning kech pishar navlarini yetishtirgan. Bu xalq nematlari bo'lган mevarni puxta turda saqlab kelgusi yilning aprel-may oyigacha yetkazishga bo'ladi. Xalqni toza va quruq meva bilan ta'minlashda hovli atrofidagi tomorqalarning qo'shayotgan ahamiyatli xissalari ko'p.

Asosiy mevali daraxt navlarining assortimenti va ularni o'stirish usullari Qoraqalpog'istonda so'ngi yillarda ishchi va xizmatchilarning meva va uzum bog'larini o'tkazish va xovli-poliz ekinlarini ekib o'stirish uchun yaratilgan yer tomorqalari ajratilib berilgan. Bularning hammasi oilalarni meva va polizlar bilan ta'minlashga yordam beradi, ortiqcha bo'limlarning esa bir bo'limini sotishga ajratilishi mumkin.

Hovli, joy atrofidagi bog' oilalarni polizlar va mevalar bilan ta'minlashning faqat qo'shimcha rezyervlari bo'lib qolmoqda, yoshlarning ta'tilda ham mehnat qilishga tarbiyalashning o'rni bo'lib ham hisoblanadi. Shaharlarda meva daraxtlari ekishning sanitар-gigienik ahamiyati katta. Meva daraxtlarining gullashi va mevalarning yetilishi davrida estetik ahamiyatga ega.

Mazkur ishning maqsadi: Mamlakatimiz sharoitida bog' barpo qilishni va meva daraxtlarini ekish usullarini o'rganishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari: Bizning asosiy vazifamiz yuqorida ko'rsatilgan asosiy vazifalarni amalga oshirish bo'yicha bajarilayotgan ishlar haqida ma'lumotlar berish bilan birga qo'yidagilarni urganishdan iborat:

- Bog' barpo qilish
- Bog'dagi daraxtlarni parvarish qilish

- Bog'ni sug'orish
- Bog'ni o'g'itlash
- Meva daraxtlarni ma'lum shaklga kiritish
- Meva daraxtlarini yoshartirish
- Daraxt gullarini bahorgi sovuqdan saqlash
- Asosiy mevali daraxtlar navlarining assortimenti va ularni o'stirish usullari
- Payvandlash usullarini o'rganish

Ishning tadqiqot usullari: Biz tajribani Beruniy tumani Shobboz OFY uy sharoitida hovlida o'tkazdik. Tajriba besh marotaba takrorlash bilan o'tkazildi. Tadqiqot umumiylashtirilgan usullar asosida olib borildi.

Tadqiqot ob'ekti va fani. Mevali daraxtlar asosiy tadqiqot ob'ekti bo'lib xizmat qiladi. Tadqiqot fani – biologiya, botanika, ekologiya.

Bitiruv malakaviy ishining strukturasi va hajmi. Bitiruv malakaviy ishi 54 betdan iborat bo'lib, kirish bo'limidan, uch bob va xulosadan iborat. Ishda uchta jadval va 5 ta rasm va qo'shimcha materiallar keltirilgan. Foydalilanilgan adabiyotlar ro'yhati 24 manbadan iborat.

I-BOB. QORAQALPOG'ISTONNING TABIIY-GEOGRAFIK SHAROITI

1.1. Qoraqalpog'iston Respublikasining joylashgan o'rni va qtisodiyoti

Qoraqalpog'iston Respublikasi O'zbekiston Respublikasining eng chekka shimoli-g'arbiy qismida joylashgan.

Respublikaning umumiy yer maydoni - 167,1 kv. km yoki O'zbekistonning umumiy yer maydonining 37 % ga yaqinini tashkil qiladi, shundan, sug'oriladigan hududi - 1,6 mln.ga, Qizilqumning Qoraqalpog'iston qismi - 5 mln.ga dan ortiq va Ustyurt tekisligining Qoraqalpog'iston qismi - 7,2 mln. ga ni tashkil qiladi.

Qoraqalpog'iston sharqda Navoiy va Buxoro viloyati, janubda O'zbekistonning Xorazm viloyati, janub va janubi-g'arbida Turkmaniston Respublikasi, shimoliy, shimoli-g'arbi va shimoli - sharqida – Qozog'iston Respublikasi bilan chegaralanadi.

Respublika 41 dan 45,8⁰ shimoliy kenglikda va 56 dan 62,6⁰ sharqiy uzunliqda yumshoq cho'l hududida joylashgan bo'lib, Amudaryoning quyi qismini va Orol dengizining barcha janubiy qismini o'z ichiga oladi. Respublika qishloq xo'jaligiga qulay joylashgan katta yer jamg'armaga (9,9 mln. ga) ega.

Respublikamizda qishloq xo'jaligi va fermer xo'jaliklariga 2,8 mln. ga. yer maydoni ajratilgan va ular tomonidan foydalanib kelinmoqda. Sug'oriladigan hududda o'simlikshunoslik sohasida 500 ming.ga dan ortiq yer maydoni foydalaniladi.

Qoraqalpog'istonning asosiy yo'nalishi - qishloq xo'jaligi va mol chorvachiligi yetakchi qishloq xo'jaligi ekinlari: g'o'za, sholi va bug'doy hisoblanib, u qulay yillarda 250-300 ming ga. yer maydonlarini tashkil qiladi.

G'o'za, yem xashak va g'alla (makkajo'xori, jo'xori, sudan o'ti, jo'xori-sudan gibridlari, beda, kungaboqor, tariq, arpa, suli va boshqalar), yana sabzavot-poliz (kartoshka, pomidor, baqlajon, piyoz, murich, qovun, tarvuz, bodring, qovoq, kunjut, loviya, mosh va boshqalar) va boshqa o'simliklar yetishtiriladi. Beda urug'i yetishtirish – bu tashqi davlatlarga eksportga chiqarishda foydalanish uchun qulay rentabelli ishlab chiqarish tarmog'i. Qoraqalpog'iston qovunlari o'zining shirinligi,

sifati va transportga chidamliligi bilan jahonda birinchi o'rinni egallaydi! Vegetatsiya davrining davom etishi, kunning va issiqqliqning ko'pligi ipakchilik, bog'chilik va tokchilikni rivojlantirishga qulay.

Chorvachilik uchun haydalgan yerlar, pichanzorlar va yaylovlar umumiy yer maydonining 22 % ni tashkil qiladi. Chorvachilik xo'jaligi sohalari respublikaning Ustyurt tekisligi, Qizilqum va fermer ho'jaliklarida rivojlanmoqda. Bulardan tashqari baliqchilik, parrandachilik va asalarichilik sohalari ham bor.

Har xil ishlab chiqarish tarmoqlari intensiv rivojlanmoqda, ishlab chiqarilgan mahsulot 1940 yilga nisbatan 8,2 barobarga oshdi.

Qoraqalpog'istonning aholi soni 1652,1 mingdan (2010 yil) ortiq bo'lib shundan shaharda 834,1 ming (50,5 %) va qishloqda 818,0 (49,5 %) mingni tashkil qiladi. Respublika aholisini asosan qoraqalpoqlar, o'zbeklar, qozoqlar, turkmanlar, ruslar va boshqa millatlar tashkil qiladi.

Respublikada paxta tozalash, moy ishlab chiqarish, soda ishlash, metall konstruktsiya va boshqa zavodlar, to'qimachilik va boshqa kombinatlar, fabrikalar, RTS, Taxiatash GRES, Taxiatash-Nukus, Nukus-Chimboy-Taxtako'pir, Nukus – Turtkul - Uchquduq va Nukus-Kungrad-Beyneu temir yo'l liniyalari bo'lib ular xalq xo'jaligini rivojlantirishning tayanchlari hisoblanadi.

Qoraqalpog'iston yer osti har xil foydali qazilma boyliklarga boy. Ishlab chiqarish uchun xom ashyo qurilish materiallari marmar va granit alohida o'r ganilgan. Titan – magnitli rudalar, mineral tuzlar, sulfat, magniy, xlorli natriy, talk, alebastr, fosforitlar, glaukonitlar, million tonna bentonitlarning yirik konlari mavjud. Respublika hududidagi Ustyurt tekisligida, Muynoq, Taxtako'pir rayonlarida, quruqlashgan Orol dengizi tagining ayrim joylarida gaz va neftning katta zahiralari kashf qilindi.

Qoraqalpog'iston – qadimgi sivilizatsiya o'chog'i, uning tuprog'i 1000 ta dan ortiq arxeologik yodgorliklarga ega. Ularning orasida buyuk saroy va qo'rg'onlar, ajoyib ibodatxonalar, zoroastriy daxmalari (Chilpiq qo'rg'oni) va jahonda hozirgacha noma'lum Ustyurtdagi - Devkesken Vali – Buyuk Xitoy devorining paydo bo'lish ko'rinishlari bor.

Keyingi 40-50 yil ichida Orol dengizi va Janubiy Orolbo'ylaridagi ahvol (Qoraqalpog'iston hududida ekologik holat suv tanqisligi va Orol dengizi akvatoriyasining keskin pasayishi bilan bog'liq holda) keskin yomonlashdi. Qurigan Orol dengizining barcha maydonlaridan eolovial kuchlar ta'sirida har yili intensiv tezlikdagi chang va tuzlar ko'chadi va ularning ko'pchilik zarrachalari atrof muhitga cho'kmaga tushadi. Ularning cho'kmaga tushishi suv manbalari, havo atmosferasi, tuproq, o'simlik, oziq-ovqat mahsulotlari, tabiatning barcha jonsiz va jonli ob'ektlarining ifloslanishiga hamda ularning turli darajada zararlanish holatlariga olib keladi. Natijada bu salbiy holatlar respublikaning xalq xo'jaligiga, aholining salomatligiga ham tuzatib bo'lmaydigan sezilarli zarar keltiradi. Shuning uchun ushbu salbiy ta'sirlarning oldini olish juda tez amalga oshirilishi lozim. Bugungi kunda O'zbekiston Respublikasi va Qoraqalpog'iston Respublikasi Hukumati aholining ijtimoiy-iqtisodiy, estetik, etik va ruhiy hamda ma'naviy jihatidan har tomonlama ijobiy rivojlanishiga katta ahamiyat bermoqda.

1.2. Qoraqalpog'istonning ob-havo sharoitiga umumiyligi ta'rif

Qoraqalpog'iston Respublikasi O'zbekiston Respublikasining eng chekka shimoliy qismida joylashgan bo'lib, ob-havo holati bo'yicha nozik dasht hududi hisoblanadi. Shimoldan janubga yo'nalgan sovuq shamollardan himoya qiluvchi to'siqlarning bo'lmasligi, bu yerlarda yozning doimiy holatda quruq, issiq, qishi esa yetarli darajada sovuq va havo harorati birdaniga o'zgaruvchan (kontinental) bo'lishiga olib keladi. 1-jadvalda keltirilganidek, havoning o'rtacha eng issiq oy (iyul) $+44,5^{\circ}\text{C}$, eng sovuq oyi (yanvar) -27°C . Havo haroratining o'rtacha yillik amplitudasi (o'rtacha issiq va o'rtacha sovuq nisbati) $32-37^{\circ}\text{C}$. Havo haroratining yil davomidagi o'zgarish amplitudasi esa 80°C ga barobar. Sovuq davr 4-oy va issiq davr 8-oyni tashkil etadi. Kun hisobida sovuq davr 185-205 kunni tashkil qiladi. Musbat harorat yig'indisi $3700-4600^{\circ}\text{C}$ oralig'ida o'zgaradi, ijobiy harorat $1860-2500^{\circ}\text{C}$ gacha yetadi. Yil davomida o'rtacha 80-125 mm miqdorida yog'in-sochinlar yog'adi. Yog'in-sochinlarning tushish davri ob-havoning salqin vaqtlariga mos keladi. Siz, jadval-1 da Qoraqalpog'istonning ob-havo harorati,

sovuoq tushish davrining o'rtacha kuni va yilning sovuqsiz kunlari soni haqida ma'lumotlarni ko'rasiz.

Jadval- 1

Qoraqalpog'istonning ob-havo harorati, sovuq tushish davrining o'rtacha kuni va yilning sovuqsiz kunlari soni

O'rtacha ob-havo harorati $^{\circ}\text{C}$	Absolyut harorat S ⁰		Sovuoq tushishining o'rtacha kunlari		Sovuqsiz kunlarning o'rtacha kuni (sovuoq davr)	effektli harorat $+t^0 \text{ C}$ dan yuqori
	maksimal	minimal	erta (kuzgi)	erta (bahorgi)		
+11,4	+44,5	-27,0	26.IX -30.X	26.III- -22. IV	155-210 182	2118

Yillik yog'in – sochinlar miqdori o'rtacha 94,5 mm, uning eng ko'p qismi yilning sovuq yarmida – 66,9 mm ya'ni umumiyligi miqdorning 71 % ni tashkil etadi. Yog'in - sochinlarning eng ko'p miqdori mart - may oylariga to'g'ri keladi. Yilning o'rtacha havo namligi 58 % bo'lib, qish kunlarida u 70-80 %, yoz kunlarida esa 40-49 % oralig'ida o'zgaradi. Shamolning o'rtacha tezligi, 2 mg'sek, kuchli shamolli kunlar soni 34,6, chang-to'zonli kunlar 33,1 ga barobar. Shamolning maksimal tezligi 21-24 mg/sek ga yetadi. Kuchli chang-to'zonli shamollar bahor va kuz kunlarida kuzatiladi. Shamolning asosiy yo'nalishi shimoliy-sharqdan bo'ladi va u 380 gacha etadi. Eng kam shamol yunalishi janubdan bo'lib u 70 ga barobar. Yozi yomg'irsiz, quruq bo'lib, Amudaryo havzasi va uning deltasida gidrotermik koeffitsient juda kichik 0,1 ni tashkil qiladi. A.Sapoynikovaning ko'rsatmasiga binoan respublika mintaqasini juda quruq hududga kiritish mumkin va bu yerlarda yer ishlarini faqat sug'orish bilangina rivojlantirish mumkin.

II-BOB. BOG' BARPO QILISH

Har bir bog' 30-50 yilga mo'ljallab barpo qilinadi. Bog'ning hosildorligi, undan uzoq muddat mo'l hosil olib turilishi, ko'p jihatdan shu bog'ning to'g'ri barpo etilishiga bog'liq. Bog' yaratishda yo'l qo'yilgan xatoni keyinchalik tuzatish juda qiyin. Shuning uchun yirik bog'lar barpo etishda quyidagi masalalarni to'g'ri hal qilish kerak: bog' qilish uchun qanday maydon ajratiladi; bog'ga qanday meva va navlar ekiladi. Shu bilan birga bog' qilinadigan yerni puxta tayyorlashga, ko'chatni to'g'ri o'tkazishga hamda bog' o'simliklarni yaxshi parvarish qilishga alohida ahamiyat beriladi.

Suvli yerlarda mumkin qadar tekis, lekin bir tomonga sal qiya (har ming metrda 4-8 m qiya bo'lgan) yer ajratiladi. Tog' etagi va tog'li tumanlardagi tik qiya joylarda bog' va tokzor qilinadigan yerlar zinapoya shaklida tekislanadi.

Bu joylarda janubiy qiyaliklarga issiqsevar mevalar, jumladan, anjir, anor, xurmo daraxtlari, shimoliy va g'arbiy qiyaliklarga (ayniqsa, respublikaning janubiy tumanlarida) boshqa meva daraxtlari ekiladi. Tog' va tog' etaklarining janubiy qiyaliklari birmuncha quruq bo'ladi. Bu yerlarda o'simliklar barvaqt ko'kara boshlaydi hamda ularning gulini ko'klamda bo'ladigan sovuq urishi mumkin, kuziliq kelgan yillari esa daraxtlarda xazonrezgi kech boshlanib, erta tushib qolgan kuzgi sovuqlardan daraxt shikastlanishi mumkin. Tog' yon bag'irlarida kunlik harorati keskin o'zgarib turadi. Bu esa qishda daraxt tanasining shikastlanishiga sabab bo'ladi. Bog' barpo etishda atrofi pana bo'lgan pastlik yerlarni tanlamaslik kerak. Chunki bu yerlarda qish va erta ko'klamda sovuq havo turib, meva daraxtlarini shikastlash mumkin.

Tik qiyaliklarning yuqori qismiga birmuncha issiqsevar va qurg'oqchilikqa bardosh beradigan daraxtlar, pastroq qismiga sovuqqa chidamli va namsevar ekiladi.

Tuproq va tuproq osti qismi. Mevali daraxtlar qattiq sho'rланмаган va botqoqlanмаган yerлардан бoshqa hamma joylarda o'sib hosil beraveradi. Ammo sho'r va botqoq yerlarni ham meliorativ jihatdan yahshilab bog' barpo qilish

mumkin. Har qanday yerni bog' va tokzor qilish uchun yaroqliliginani aniqlashda o'sha yerlarda o'sayotgan daraxtlarga, ayniqsa, mevali daraxtlarga e'tibor qilish kerak. Bog' va tokzor qilish uchun oziq moddalari ko'p bo'lgan qalin bo'z tuproqli yerlar qimmatli hisoblanadi. Mevali daraxtlar kam sho'r bo'lgan o'tloq va o'tloq-to'qay yerlarda ham yahshi o'sa oladi. Mevali daraxtlar yerga chuqur kirib boradigan katta ildizlarga ega, shuning uchun tuproq osti qatlarni ham e'tiborga olish kerak. Bu qatlam qalin va o'zidan havo xamda suvni o'tkaza oladigan darajada bo'lishi zarur. Tuproq osti qatlami og'ir, berk yerlar bog' barpo qilish uchun yaramaydi.



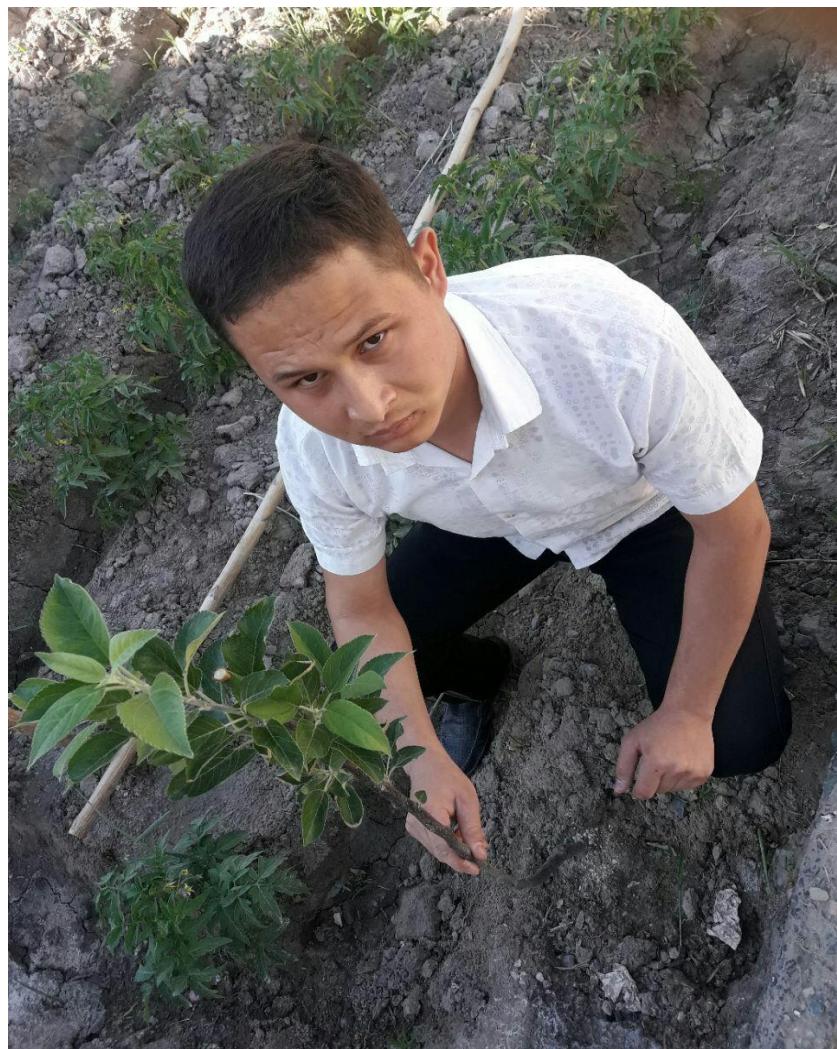
1-rasm. Mevali daraxt ko'chatini o'tqazish uchun yer tanlash

Tuproq osti qatlami qum yoki shag'aldan iborat bo'lgan yerlar o'zidan suvni tez o'tkazib yuboradi, bunday yerlarda tashkil etilgan bog'larni tez-tez sug'orib turishga to'g'ri keladi. Bog' va tokzor qilish uchun tuproq osti qatlami o'zidan suv va havoni yaxshi o'tkazadigan, o'rtacha va yengil qumoq tuproqli yerlar yahshi hisoblanadi.

Ildiz sistemasi yerga chuqur kirib boradigan meva daraxtlari (olma, nok, gilos) tuproq va tuproq osti qatlami kamida 1,5-2 m bo'lgan yerlarda, danakli mevalar (shaftoli, bodom) kamida 0,6-1 m bo'lgan yerlarda yaxshi o'sadi. Ayrim danakli meva daraxtlarni yer betidan 30-40 sm pastda shag'al qatlam joylashgan

maydonlarda o'stirish mumkin, ammo daraxtlar bunday yerlarda zaif o'sib, kamroq hosil beradi. Daraxt hosilini oshirish uchun o'g'it, ayniqsa, organik o'g'it solinib, tez-tez sug'orib turilishi lozim. Tog' va tog' etaklari tumanlarida sug'orilmaydigan va shartli sug'oriladigan bog' va tokzor barpo qilish uchun mahsus meliorativ va agrotexnika tadbirlarni amalga oshirish yo'li bilan qoramtil bo'z tuproqli yerlardan foydalanish mumkin.

Olma daraxti har qanday tuproqda o'saveradi, qalin qatlamli bo'z tuproqli yerlarda eng ko'p hosil beradi. Bu daraxt shag'al qatlami yuza joylashgan yerlarda yaxshi o'smaydi. Bunday yerlarga organik o'g'it solib, bog'ni ko'prok sug'orib turish lozim. Olma daraxti sho'rxok yerda ham yaxshi o'smaydi. U yer osti suvi 2-2,5 m dan yuqori bo'limgan o'tloq-to'qay yerlarda, turkman olmasi esa, yer osti suvi 1-1,5 m chuqurlikda joylashgan yerlarda yahshi o'sadi.



2-rasm. Olma ko`chatini o`tkazish

Nok daraxti suvni o'zida uzoq muddat ushlab turadigan va tuproq osti qatlami suvni o'tkazadigan serunum, yumshoq tuproqli yerlarda yaxshi o'sadi. Bu daraxt ko'mli, sershag'al yengil tuproqli va toshloq yerlarda yaxshi o'smaydi, ammo yerning sho'r bo'lishiga boshqa xil mevalarga qaraganda ancha chidash beradi.

Behi qumoq tuproqli va o'tloq-to'qay yerlarda yaxshi o'sadi. Yengil tuproqli yerlarda tez o'sib barvaqt hosilga kiradi. Biroq daraxtning umri qisqaradi.

O'rik har xil tuproqli yerlarda yaxshi o'sib hosil qilaveradi hamda sershag'al, serqum yerlarda ham o'sa oladi. Yerning sal sho'r bo'lishiga chidaydi. Ammo og'ir sog' tuproqli yerlarda yomon o'sadi, yerning zaxkash bo'lishiga va yer osti suvining yuza joylanishiga bardosh bera olmaydi.

Shaftoli daraxti ham turli xil tuproqda o'saveradi. Ammo sernam unumdon tuproqli yerlarda, kuzda uzoq vaqtgacha o'sishdan to'xtamaydi, natijada, uning shoxlari qishki sovuqlardan shikastlanadi. Yerning sho'r bo'lishiga o'rikka qaraganda yomon chidaydi. Bu daraxt serqum sershag'al yerlarda yaxshi o'smaydi.

Shaftoli xar xil sharoitda o'sa oladigan turli daraxtlarga (bodom, o'rik, tog'olcha, olxo'ri va qumolcha daraxtlariga) ulanadigan bo'lganidan uni har xil tuproqli yerlarda o'stirish mumkin.

Tok qattiq sho'rangan va botqoqlangan yerlardan boshqa barcha xil tuproqli yerlarda o'saveradi. Sug'oriladigan bo'z tuproqli yerlarda va o'tloq joylarda mo'l hosil beradi.

2.1. Bog' barpo qilingan daraxtlarni parvarish qilish

Ko'chat o'tkazilib, shoxlari kesilgach, tanasi va asosiy shoxlarining tag tomoni oqlanib, u oftob urishdan saqlanadi. Buning uchun uchdan ikki xissa ohakka uchdan bir hissa sog' tuproq qo'shilib atala qilinadi. Bunday oqlash kuzda xazonrezgidan keyin takrorlanadi (3-rasm).

Meva daraxtlari o'sish davrida 10-12 marta, sershag'al yerlarda 18-20 marta sug'oriladi, har galgi sug'orishdan keyin ariq ichi yumshatiladi. Ko'chat tevaragi va to'p oralari mavsumda 8-12 sm chuqurlikda uch-to'rt marta yumshatilib, begona o'tlar yo'q qilinadi, kuzda esa bu yerlar 20-25 sm chuqurlikda chopiladi. O'sishdan orqada qolayotgan daraxtlar tagiga chopish oldidan chirigan go'ng va superfosfat solinadi.



3-rasm. Ko'chat o'tqazish

Zararkunanda va kasalliklarga qarshi sistemali ravishda kurashiladi. Agar o'tkazilgan daraxtlarning bir qismi qurib qolsa, ularning o'rniga o'sha navning sog'lom ko'chatlari ekiladi.

Meva daraxtlari asosiy yerga ekilgandan keyin birinchi yili qator oralariga sabzavot, don-dukkakli ekinlar (mosh, loviya, no'xat), kartoshka, ildizmevalar kabi chopiladigan ekinlar hamda beda ekiladi. Beda qator oralarida ikki yil o'stiriladi. Ikkinci yili bedaning uchinchi o'rimi yig'ishtirib olingandan keyin o'sib chiqqan ko'rpa ni ustidan plug solib (ko'kat o'git sifatida) haydaladi. Beda o'simligi daraxtlarning o'sishini sekinlashtirmasligi uchun boqqa har yili gektariga 90-120 kg fosfor, 60-90 kg kaliy, beda ekilgan yili esa gektariga 50 kg azot hisobidan mineral o'g'it solinadi va ketma-ket sug'oriladi. Bog' yeri kam unum bo'lsa, no'xatning "Nikolson" navi ekilib ko'kati yaxshi o'sgach, ustidan plug solib haydab tuproqqa aralashtiriladi. Bunda har gektarga 300 s va ko'proq ko'kat aralashgan bo'ladi. "Nikolson" no'xati odatda, sentyabrda gektarga 100 kg urug' sarflab ekiladi. Bu no'xat kelasi yil ko'klamda gullash paytida (may oyida) haydab tuproqqa aralashtiriladi.

Bog'dagi daraxt qator oralariga qulupnay eksa ham bo'ladi, ammo g'alla ekinlari, urug'lik beda va tamaki ekish yaramaydi, chunki bu ekinlar yerni juda kuchsizlantirib qo'yadi. Shuningdek, qator oralariga kechki sabzavot va kartoshka ekib bo'lmaydi, chunki bular kech kuzgacha sug'orilib daraxt novdalarining pishishini kechiktiradi. Natijada, ularning sovuqqa chidamliligi kamayadi.

Daraxt qator oralarini ayrim hollarda (yerda begona o't ko'p yoki sug'orish suvlarini kamchil bo'lsa) shudgor qilib qo'yiladi.

Daraxt tanasining tevarak doirasi va to'p oralari (polosasi) ekin bilan band qilinmaydi, balki shudgor qilib qo'yiladi. Daraxt tanasi tevaragidagi doira va tup orasi polososining kengligi daraxt o'tkazilishining birinchi yili 1,5-2 m dan oshirilmaydi. Keyinchalik har yili 0,5 m dan qo'shib boriladi. Daraxt tanasi aylana atrofining kengligi umuman daraxt shox-shabbasi diametridan birmuncha kattaroq qilinadi.

Bog' yeri ishlaganda begona o'tlar yo'qoladi, tuproq nami saqlanib, yerda meva daraxtlari uchun xavo va oziq sharoiti yaxshilanadi. Agar qator orasi ko'p yillik o'simlik (qulupnay, beda) bilan band qilinmagan bo'lsa, kuzda 25-30 sm chuqurlikda shudgorlanadi.

Yog'in kam tushadigan va kuchli shamollar bo'lib turadigan tumanlarda shudgor bog'onab qo'yiladi. Ko'klamdan chiqgach, Shudgor yana bog'onalanadi, yer qattiq zichlashib ketgan bo'lsa, chizel solib yumshatiladi. Serkesak yerlar esa diskali borona bilan tekislanadi.

Qator oralari ekinlar bilan band bo'lган bo'lsa, bu ekinlar ko'klamda va yozda agrotexnika qoidasiga ko'ra ishlanib turiladi. Agar qator orasi shudgor qilib qo'yilgan bo'lsa, yoz davomida kultivator bilan 10-12 sm uch-to'rt marta yumshatilib, begona o'tlar yo'q qilinadi. So'nggi yillarda begona o'tlarni yo'q qilish uchun gerbitsidlar (begona o'tlarga qarshi qo'llaniladigan dorilar) ishlatilmoqda.

Daraxt tanasining tevarak doirasi va to'p orasidagi polosa 25-30sm chuqurlikda chopiladi. Bu joylar ko'klamda 10-12sm chuqurlikda yumshatiladi, so'ngra bu ish uch-to'rt marta takrorlanib begona o'tlar yo'q qilib turiladi. Daraxt

tevaragi doirasi qo'lda chopilib, to'p orasining polosasi traktor kultivatorida yumshatiladi. Bog' yerini yumshatish ishi avgust oxirida to'xtatiladi.

2.2. Bog'ni sug'orish

O'zbekistonning tekislik qismiga yog'in yiliga 200-350 mm dan ortiq tushmaydi. Xorazm viloyati va Qoraqalpog'iston hududida yanada kamroq yog'in yog'adi. Shu birga bu yog'inlarning asosiy qismi kuz, qish va erta ko'klamda bo'ladi. Yoz mavsumida yog'in deyarli bo'lmaydi. Bu miqdordagi yog'in o'simlikning butun o'sish davri yetarli bo'lmaydi. Shuning uchun bog'dagi daraxtlarni sug'orish yo'li bilangina o'stirish mumkin. Tog' etagi va tog'li hududlardagina (bu yerkarga yog'in ko'proq tushadi yoki birmuncha salkinroq bo'ladi) lalmi bog'dorchilik va tokzorchilik ishini avj oldirish mumkin.

O'zbekistonda ekiladigan deyarli barcha meva daraxtlari namsevar o'simliklar jumlasiga kiradi.

Olma daraxti namsevar o'simlik. Buning suvgaga talabi ko'p jihatdan payvandtakka va ildizning yerda qanday chuqurlikda joylanganligiga bog'liq. Turkman olmasi yer osti suvining vaqt-vaqt bilan 1-1,5 m. gacha yuza bo'lishiga chidaydi.

Nok yoshlik davridagina suvgaga ko'proq talabchan. Ammo yer osti suvining yuza va tuproqning zaxkash bo'lishiga uncha chidamaydi. Nok behiga payvand qilinsa, uning ildizi birmuncha zaif o'sadi, yerning ko'proq shira nam bo'lib turishini talab etadi.

Behi qurg'oqchilikka ancha bardosh beradi, suv tanqis sharoitda uning barglarida suvning bug'lanish kamayadi, shu bilan birga bu o'simlik yerning sernam bo'lishiga ham bardosh beradi. Yer osti suvi birmuncha yuza joylashganda ham o'saveradi.

O'rik qurg'oqchilikka chidamli o'simliklardan bir hisoblanadi. Havoning qurg'oq bo'lishiga yaxshi chidaydi, bunday sharoitda zamburug' kasalliklariga ko'p yo'liqmaydi, ammo havoning juda sernam bo'lishi o'rikni dog' tushish kasalligiga yo'liqtiradi. Bu daraxt yer yetarli darajada nam bo'lgandagina mo'l hosil beradi.

Shaftolining ko'p navlari yerning sernam bo'lishini talab etadi. Ammo uning ba'zi navlari tuproq va havoning quruq bo'lishiga yaxshi chidaydi. Havo sernam bo'lganda shaftoli zamburug' kasalligiga yo'liqadi.

Mevali daraxtlar, ularda shira harakati boshlash paytdan suvga talabchan bo'ladi, bu talab ularning novdasi o'sgan va barg miqdori oshgan sari ko'paya boradi. O'sish davrining oxirida suvga bo'lgan talab kamayadi.

Sug'orish muddati va har galgi sug'orishda gektarga qo'yiladigan suv ko'p sharoitga: tuproq sifatiga, havo haroratiga, o'simlikning yoshiga, yerdagi nam zahirasiga bog'liq. Tuproqda chirindi va sog' tuproq zarrachalari qancha ko'p bo'lsa, bunday tuproqning suv sig'imi shuncha ortiq bo'ladi. Bunday yerlardagi daraxtlar katta me'yorda, lekin siyrak sug'orib turiladi. Qum zarrachalari ko'p bo'lgan tuproqlarning suv sig'imi kamroq, demak bunday yerlarda daraxtlar me'yorda tez-tez sug'orib turiladi. Agar tuproq osti qatlami suvni o'zidan tez o'tkazadigan (sershag'al) bo'lsa, bunday maydonlar oz miqdorda tez-tez sug'oriladi. Yer osti suvi yuza joylashgan maydondagi bog'lar siyraklatib sug'orilib turiladi.

Yosh bog'larni sug'orish. O'tkazilgan daraxtlar yerning qay darajada nam bo'lishidan va ular kuzda yoki ko'klamda ekilgan bo'lishidan qat'i nazar, albatta sug'orilishi kerak. Chunki shunday qilingandagina o'tkazilgan daraxt ildizlari orasiga tuproq yahshi kirib, o'simlikning tez o'sishi uchun sharoit yaratiladi. Daraxt o'tkazilgan yili 10-12 marta sug'oriladi: aprel, may va iyun oylarida ikki martadan iyulda uch marta, avgustda ikki marta va sentyabrda bir marta. Tuproq ostidagi shag'al qatlam yuza (30-41 sm) joylashgan yerlarda sug'orish soni 18-20 martagacha ko'paytiriladi. Yer osti suvi yuza joylashgan o'tloq tuproqli yerlarda 6-8 marta sug'oriladi.

Bog'dagi daraxtlar kattalashib, ildizlari yerga chuqur kirib borgach, sug'orish soni 10 martagacha kamaytiriladi. So'ngra bu miqdor 6-8 ga tushiriladi. 10 marta sug'orilganda suv: aprel va mayda bir martadan, iyunda ikki marta, iyulda uch marta, avgustda ikki marta va sentyabrda bir marta beriladi. Sershag'al

tuproqli yerlarda daraxtlar 12 - 20 marta, o'tloq tuproqli yerlarda esa, yer osti suvining joylanish chuqurligiga qarab 4-6 marta sug'oriladi.

Hosilga kirgan bog'larni sug'orish. Hosilga kirgan bog'lar qish va ko'klamda yog'in kam tushgan, qishda suv berilmagan hamda ko'klam quruq kelgan taqdirda daraxt gullaguncha sug'oriladi. Yer quruq bo'lib daraxt ko'p gullagan bo'lsa, bog'ni daraxt gullagan paytida sug'oriladi. Bog'ni daraxt gullah vaqtida sug'orish daraxtlarning ortiqcha gulidan va tugunchasidan bo'shab olishiga yordam beradi. Keyingi sug'orishlar daraxtlarning novdasi va mevasi yetilishi uchun beriladi. Meva pishish davrida yer sernam qilib qo'yiladi, lekin xosil ko'p to'kilib ketmasligi uchun uni terishga ikki hafta qolganda suvdan qaytariladi. Agar hosil terilishi oldidan bog' sug'orilsa, terilgan olma va nok uzoq saqlanmaydi. Daraxt o'z vaqtida o'sishdan to'xtab, qishga yaxshi tayyorlanishi uchun uni sug'orish respublikaning shimoliy tumanlarida birinchi sentyabrgacha, janubiy tumanlarda esa sentyabrning o'rtalarigacha to'xtatiladi.

Hosilga kirgan bog'lar uch-to'rt marta, janubiy tumanlarda to'rt-olti marta, sershag'al tuproqli yerlarda esa 16-20 martagacha sug'oriladi, yer osti suvi yuza joylashgan o'tloq tuproqli yerlarda sug'orish soni kamaytiriladi, ba'zan bunday yerkarni bir-ikki marta sug'orish kifoya qiladi. Bog' olti marta sug'orilganda, suv aprelda (ko'klam quruq kelganda) bir marta, may va iyunda bir martadan, iyulda ikki marta va avgustda bir marta beriladi. Bu ko'rsatilgan sug'orishlar soni bo'z tuproqli bog'larni qishda bir ikki marta, sershag'al tuproqli bog'larni ikki uch marta sug'orilganligi hisobga olinib qo'llaniladi.

Sug'orish me'yori. Bog' va tokzorni har galgi sug'orishda gektariga beriladigan suv miqdorini sug'orish me'yori bir mavsumda barcha sug'orishlarda beriladigan suv miqdorini mavsumiy *sug'orish me'yori* deyiladi. Mavsumiy sug'orish bog' yoshiga, tuproqning mexanik tarkibiga va yer osti suvining qanchalik yuza joylashganligiga qarab o'zgaradi.

Yosh bog'larni har galgi sug'orishda beriladigan suv me'yori gektariga 300-500 m³ bo'ladi. Ammo bog' keksaygan sari me'yori ko'paya boradi. Yeri sog' tuproqli xosildor bog'lar uchun har galgi suv me'yori 800-1200 m³ hisoblanadi.

Tuprog'i sershag'al bog'larni sug'orishda xar gal gektariga 400-600m³ suv byeriladi. Qishki so'gorishda gektariga 1500-2000 m³ suv sarflanadi.

Bostirib sug'orish. Bu usul yer beti tekis bo'lgan maydonlarda qo'llaniladi. Bunda suv bog'ning bir chekkasidan quyilib yoppasiga sug'oriladi. Bu usuldan qishki sug'orishda foydalaniladi.

Jildiratib sug'orish. Bunda sog' tuproqli bog'dagi daraxtlarning qator oralariga egat 20 sm chuqurlikda va bir egat bilan ikkinchi egat orasini 100-120 sm keng qilib, qumoq tuproqli bog'larda egat orasini 60-70 sm qilib olinadi. Har bir egatga suvni ozginadan tarab qator orasidagi marzalar namikkuncha bir-ikki kun oqizib qo'yiladi. Bu sug'orish usuli eng yaxshi hisoblanadi, bunda tuproqda nam va havo sharoiti yaxshi bo'ladi, suv tejaladi sug'orish bog'dagi ishlarni mexanizatsiyalashga halal bermaydi va sug'orishdan keyin yer uncha qattiq bo'lib qolmaydi.

2.3. Bog'ni o'g'itlash

Meva daraxtlari asosan, azot va fosfor moddasiga, ba'zan kaliy moddasiga muhtoj bo'ladi. O'simliklar bu zarur moddalarni tuproqdagi tabiiy zaxiradan va mikroorganizmlarning faoliyati natijasida hosil bo'ladigan azotdan, yetishmagan qismini esa yerga solingan mineral va organik o'gitlardan oladi. Daraxt olgan oziq moddalarning eng ko'pini meva, so'ngra barg hosil qilish uchun va ozgina qismini novdalarning o'sishi uchun sarf qiladi. Daraxt qansha keksa bo'lsa, u tuproqdan shuncha ko'p oziq modda oladi. O'simlik ko'klamda eng ko'p modda oladi. Daraxtlarning oziq moddani olishi o'sish davrining ohirida to'xtaydi. Mana bu qonuniyatni boqqa solinadigan o'g'it miqdorini va uni solish muddatini belgilashda e'tiborga olish zarur.

Azot. Tuproqda bu modda kamchil bo'lsa, meva daraxtining va tokning barglari oq yashil tusga kiradi, so'ngra sarg'ayadi unda qizg'ish yo'llar paydo bo'ladi, vaqtidan ilgari xazonrezgi boshlanadi, ildiz, novda hamda barglarning o'sishi to'xtaydi, meva va kurtak yetilmaydi, gullari to'kiladi.

Aksincha tuproqda azot ko'p bo'lsa, daraxt bargi to'q yashil tusga kiradi, novdalari tez o'sadi, o'larning kuzda yetilishi uzoqqa cho'ziladi, mevasining rangi

va mazasi yomonlashadi. Azotli o'g'it ildiz yaqiniga, ayniqsa, yosh daraxtning ildizi yaqiniga ko'proq tushsa uni kuydiradi, hatto o'simlikni quritib qo'yadi, danakli meva bog'lari solingan ko'p miqdordagi azotli o'g'it daraxtda yelim oqish hodisasini yuzaga chiqaradi.

Ammiakli o'g'itdan boshqa barcha azotli mineral tuzlar tuproqqa tez singmaydi, balki suv bilan tuproqning pastki qavatlariga yuvilib ketadi. Azot yuvilib ketmay, o'simlik tomonidan yaxshi o'zlashtirilishi uchun yengil tuproqli va sernam yerlarga uni oz-ozdan solish kerak.

Ammiakli azot tuproqda yaxshi ushlanib qoladi, shuning uchun bog' va tokzorlarga bu o'g'itni yilning har qanday vaqtida, hatto kuzda solish ham mumkin. Meva daraxti va toklar azotdan hamda boshqa moddalardan to'laroq foydalanishi uchun yer yetarli darajada shira nam bo'lib turishi zarur.

Yerdagi erkin azot tuproq mikroorganizmi, dukkakli o'simliklar ildizidagi tugunak bakteriyalarni ko'paytiradi. Shuning uchun bog' va tokzorlarda dukkakli o'simliklarning ildiz qismini, ayniqsa, ularning yer usti qismini ham (ko'kat o'g'it sifatida) tuproqqa aralashtirish ma'qul.

Fosfor. Bu moddaning o'simlik uchun ahamiyati juda katta bog' tuprog'ida fosfor kamchil bo'lsa, meva daraxtlari va toklarda kurtak kech yoziladi, mevasi va urug'i yetilmay qoladi, novda, ildiz va barglari sekin o'sadi, bargi qizg'ish tusga kirib xazonrezgi barvaqt boshlanadi, o'simlik o'sishi va rivojlanishining dastlabki davrlarida, ayniqsa, fosforga ko'proq muhtoj bo'ladi.

Fosfor moddasi azotga qaraganda tuproqda ancha kam harakatchan bo'ladi. Shuning uchun bu moddani o'sish davri boshlanmasdan ancha oldin, kuzda, o'simlikning ildiziga yaqinlashtirib chuqur solish kerak.

Tuproqda fosfor moddasi erib, kaltsiy, temir va boshqa ishqorli moddalar bilan qo'shiladi va o'simlik uchun yaxshi o'zlashtirilmaydigan holga keladi. Mana bunday holga yo'l qo'ymaslik uchun har uch-besh yilda bir marta fosforni ko'p miqdorda solib turish tavsiya etiladi.

Kaliy. Bu modda o'simlikning rivojlanishini, yetilishini, hosilga kirishini va qishga tayyorlanishini tezlashtiradi, Shu bilan birga o'simlikning qurg'oqchilikka

va sovuqqa chidamlilagini oshiradi. O'zbekistan tuprog'ida odatda, bu modda yetarli miqdorda bo'ladi. Ammo sershag'al tuproqli yerlarda (tez-tez sug'orib turish natijasida), shuningdek yer osti suvi yuza joylashgan yerlarda tuproqning haydalma qatlamida kaliy moddasi oz bo'lishi mumkin, bunday hollarda yerga kaliyli yg'it solishga to'g'ri keladi.

Har qanday tuproqli yerga solingan kaliyli o'g'it yuvilib ketmay unda ushlanib qoladi. Tuproqda bu modda yetarli bo'lmasa, novdalarning o'sishi to'xtab, hatto ko'rib qoladi, barg yaprog'inining uchlari sarg'ayib, to'q malla tusga kiradi, so'ngra oqarib quriydi, ammo barg tomirlari yashil holda qoladi, daraxt mevasi yaxshi o'smaydi, mazasi yomonlashib to'kilib ketadi. Tuproqda kaliy modda ko'p bo'lsa, daraxt yaprog'ida kuyish xodisasi ro'y beradi.

O'simlik mikroelement deb atalgan moddalarga ham muhtoj bo'ladi, lekin bu moddalarni juda oz miqdorda oladi. Mikroelementlar jumlasiga bor, marganets, rux, molibden, mis, temir va boshqalar kiradi.

Bog' va tokzorni o'g'itlash xosilni oshiradi, meva va uzum sifatini yaxshilaydi, o'simlikning yer o'sti va yer osti qismini tez o'stiradi, o'simlikda fiziologik xodisani kuchaytiradi. O'g'itlarning ko'pi o'simlikni tashqi muhitning noqulay sharoitlariga - haroratning pasayib ketishiga, tuproqda namning oz bo'lishiga, yerning sho'rxokligiga va hokazolarga bardosh berishini kuchaytiradi.

Mineral o'g'itlar mamlakatimizdagi kimyo zavodlarida tayyorlanadi. Bu o'g'itlarda ko'pincha, o'simlikka zarur bo'lgan bitta yoki ikkita-uchta modda bo'ladi. Har gektarga solinadigan o'g'it miqdori undagi asosiy oziq modda bo'lgan sof azotga yoki fosforga yoki kaliyga qarab hisoblanadi. So'ngra bu modda miqdori o'g'it miqdoriga aylantiriladi.

Bog' va tokzorlarga mineral o'g'itlardan tashqari organik o'g'itlar-go'ng, kompost, go'ng shaltogi, parranda axlati, xojatxona axlati, ko'kat o'g'itlar xam solinadi.

Ma'lumki, go'ngda o'simlik uchun zarur bo'lgan barcha moddalar bor. Yerga solingan go'ngning foydali ta'siri ikki hamda uch yilga cho'ziladi. Ammo meva daraxti va toklarning tagiga yangi go'ng solish yaramaydi, chunki bu holda

ildizda mog'orlash hamda chirish hodisalari ro'y beradi. Shuning uchun go'ng yerga chiritib va tuproqqa aralashtirib solinadi.

Kompost tayyorlash uchun o'simlik va hayvonot qoldiqlari aralashtirilib chiritiladi. Shu yo'l bilan hosil etilgan kompost o'zining ko'rsatadigan ta'siri jihatidan go'ng bilan baravarlashadi va undan ham kuchli hisoblanadi.

Parranda axlati va go'ng shaltogi o'simlikka tez ta'sir ko'rsatadigan o'g'itlardan hisoblanadi, o'suv davrida suvga aralashtirib, qator oralaridan oqiziladi.

Ko'kat o'g'it sifatida "Nikolson" navli no'xati, mosh, shabdar o'simliklaridan foydalaniladi. Bu ekinlar o'sish davrida har gektarda 250-300 ts gacha ko'kat hosil qiladi. Bu ko'kat haydash yo'li bilan tuproqqa aralashtirilgach, chirib undagi oziq moddalar 20 t go'ngdagি oziq modda bilan tenglashadi.

O'simlikka solinadigan o'g'itlarning miqdori. Meva daraxtlarini ekishda ular uchun qazilgan har bir chuqurga 4 kg chirindi, 35-40 g azot va 18-20 g fosfor hisobidan o'g'it olib tuproqqa aralashtiriladi. Bu miqdorda olingan o'g'it ta'siri 2-3 yilga yetadi.

Kam kuch tuproqli yerlarda o'g'it miqdori 1,5 marta oshiriladi. Eskidan ishlab kelingan qalin tuproqli yerlarni haydash oldidan har gektarga 40 t go'ng, 240-360 kg azot va 120— 180 kg fosfor solinadi. Bu holda ko'chat o'tkazish chuquriga o'g'it solinmaydi.

To'rt yoshgacha bo'lган yosh bog'larning novdasini o'sishiga qarab o'g'itlanadi. Daraxtlarning o'sishi zaif bo'lsa, har bir daraxt tagiga 4-6 kg chirindi, 50-100 g azot va 30-60 g fosfor hisobidan o'g'it solinadi. Bu o'g'it har yili yoki yil oralatib daraxtning tanasi tevaragidagi doiraga solinadi. Boqqa go'ng solingan vaqtda mineral o'g'itning miqdori ikki marta kamaytiriladi.

To'rt yoshli va bundan kattaroq yoshdagи bog'larga ular hosilga kirduncha har gektariga 60 kg azot, 30 kg fosfor va 15 kg kaliy hisobidan yil oralatib o'git solib turiladi. Har ikki-uch yilda bir marta gektariga 10-20 t go'ng solinadi.

Har yili gektaridan 150-200 ts meva olib turiladigan hosilga kirgan bog'larning gektariga 120 kg azot, 60 kg fosfor, 15-30 kg kaliy hisobidan har yili

mineral o'g'it solib turiladi hamda har ikki-uch yilda bir marta gektarga 10-20 t hisobidan go'ng solinadi. Bog' hosili yuqorida ko'rsatilganidan ko'proq bo'lsa, mineral o'g'itning miqdori ikki-uch marta oshirilib, gektariga solinadigan go'ng miqdori 20-40 t ga yetkaziladi. Agar xo'jalikda go'ng bo'lmasa, bog'ning qator oralariga vaqt-vaqt bilan "Nikolson" navli no'xati ekib ko'kat bilan o'g'itlanadi. Bog'dagi daraxt qator oralariga ekilgan ekinlar meva daraxtlarining qanday o'g'itlanishidan qat'iy nazar alohida o'g'itlanaveradi.

O'g'itni yerga solish muddati va usuli. Go'ng hamda fosforli va kaliyli mineral o'g'itlar kuzda shudgor qilish oldidan, daraxt tanasi tevaragi doirasini va qatordagi to'p orasidagi polosalarni chopish oldidan solinadi. Chirigan go'ng hamda kompostning, shuningdek azotli o'g'itning kuzda solingan 30 % dan qolgan qismi ko'klamda solinadi. Azotli o'g'it bog'ga o'sish davrida ham solinadi.

Azotli o'g'it yerga 8-10 sm chuqurlikda fosfor, kaliy va go'ng ildizga mumkin qadar yaqinlashtirib ancha chuqur, kamida 25-40 sm chuqurlikka solinadi. Yosh bog'larga o'g'itlar daraxtlarning tanasi aylanasidagi to'garak ariqlarga va qatordagi to'plarning orasidagi sug'orish egatlariga solinadi. Keksaroq bog'larda esa o'g'itlar to'p oraligidagi qatorlarga sug'orish ariqlariga solinadi.

Daraxt shox-shabbalari tutashib ketgan bog'larda, bog'ning barcha maydoniga qo'lda yoki TUR-7, TR-1 va NT-2 mashinalarida bir tekisda solinadi. O'sish davrida beriladigan o'g'itlar esa qo'lda yoki NKU-4,6 rusumli traktor kultivatorida solinadi.

Katta miqdordagi o'g'it bog'larga undagi daraxtlarning o'sishiga qarab, ya'ni birinchi muddatda o'g'itning yarmi, qolgan yarmi esa o'sish davrida bir yoki ikki marta yerga sochiladi. O'sish davrida faqat oson eriydigan o'g'itlargina solinadi. Fosforli, kaliyli o'g'itlar hamda chirigan go'ng o'simlik ildiziga yaqin solish mumkin bo'lган taqdirdagina ishlatiladi. Solinadigan o'g'it iyuldan kechiktirilmaydi.

O'suv davrida solinadigan o'g'it suvgaga aralashtirilib "sharbat" tariqasida oqizilishi ham mumkin. Buning uchun bog'ning yuqoriroq joyidan ura qaziladi. Unga go'ng, parranda axlati, go'ng shaltog'i kabi har xil organik o'g'itlar solinadi,

so'ngra bu o'ruga suv quyib aralashtiriladi. Uch kun o'tib o'g'it bijg'igach, boqqa oqiziladigan suv shu o'ra orqali oqiziladi. Bu suv bog'dagi sug'orish egatlariga taraladi. Bog' daraxtlarini tezda o'g'itlash zarur bo'lib qolganda bu usuldan foydalaniladi.

Bog' qator oralariga ishlov berish. Yosh ko'chatlarning ildiz tizimi yil sayin o'sib kattalashadi va oziqlanish maydonidan tobora kengroq foydalanadi. Ildiz qancha tez o'ssa, ko'chatning yer usti qismi ham proporsional ravishda tez o'sadi. O'rik ildiz tizimining va shox-shabbasini kuchli vi kuchsiz o'sishi birinchi navbatda ko'chatlar qanday payvandtaglarda o'stirilishiga bog'liq bo'lsa, ikkinchidan, bog' qatorlari orasining ishlanishiga va daraxtlar parvarishiga bog'liq.

Bog' qatorlari orasi asosan kuzda - xazonrezgilik davrida qora shudgor qilinadi va haydashdan oldin zarur miqdordagi organik va mineral o'g'itlar solinadi. Bahorda zaruriyat tug'ilsa yozda ham yer 10-12 sm chuqurlikda yumshatiladi, begona o'tlar yo'qotiladi .

Daraxtlarining normal o'sishini, mo'l hosil berishini ta'minlashda ular ildizi tuproqning qanday chuqurlikdagi qatlamida joylashishini bilish katta ahamiyatga ega.

Daraxt tanasiga yaqin joylashgan ildizlar yerning 15-18 sm li qavatida bo'ladi. Bunday holat bog' qatorlari orasi qora shudgor qilingan joylarda kuzatiladi. Agar bog' qatorlarn orasida 2-3 yildan ko'proq beda o'stirilsa, daraxtlar ildizi yerning ustki qavatiga ko'tariladi. Chunki bog' qatorlari orasida beda ko'p turib qolsa, u yerni zichlashtirib yuboradi, tuproqning fizik va kimyoviy tarkibini yomonlashtirib, o'rik daraxtlarining yerdan oziqlanishini qiyinlashtirib yuboradi.

Bog' qatorlari orasini haydashda tuproq sharoitini va daraxtlar ildizining joylashish chuqurligini xisobga olish kerak.

Sug'oriladigan bo'z tuproqli yerlarda bog' qatorlari orasi 25-30 sm chuqurlikda haydalsa, daraxtlar tanasining atrofidagi yer 15-18 sm chuqurlikda yumshatiladi. Bog' qatorlari orasidagi eski bedapoyani haydashda daraxtlar ildizini qirqib yubormaslik uchun yer 15-18 sm chuqurlikda haydalsa kifoya qiladi. Toshloq va sho'r tuproqli yerlarda o'rik daraxtlari yuqori agrotexnika asosida

parvarish qilishganda ham sug'oriladigan bo'z tuproqli yerlardagiga nisbatan past bo'yli bo'lib, unchalik uzoq yashamaydi.

Bog' qatorlari orasini qaysi muddatlarda ishlashning ham ahamiyati katta. Masalan, qatorlar orasi haddan tashqari erta qora shudgor qilinsa, bu paytda daraxtlar oz bo'lsa-da, yerdan ozuqa moddalarni olib turganligi sababli ularda zahira moddalar kam to'planadi, daraxtlarda kuzgi fiziologik chiniqish fazalarining o'tishi buziladi va ularning qishki sovuqqa chidamliligi pasayadi. Aksincha, haddan tashqari kech shudgor qilinganda esa ildizlarning qirqilgan joyidagi yaralarning bitishi tuproqda issiqlik yetishmasligi natijasida ancha cho'ziladi yoki nam ko'payib ketsa, yara o'rni chiriy boshlaydi. Sifatli ishlov berilgan (ortiqcha shoxlarini kesish, sug'orish, o'g'itlash va h.k.) o'rik bog'lari har yili mo'l gullab yuqori hosil beradi.

Erta bahorda namni saqlab qolish va begona o'tlarni yo'qotish maqsadida bog' qatorlari orasi 10-12 sm chuqurlikda yumshatiladi. Shunday qilinmasa, yerda to'plangan nam bug'lanib, yer ancha zichlashib, bog'ni begona o'tlar bosib ketadi.

Hosilga kirgan o'rik qatorlari orasi yozda har galgi sug'orishdan keyin 10-12 sm chuqurlikda yumshatib turiladi. Har xil sabablarga ko'ra tuproq zichlashib ketgan yerlarda o'stirilayotgan o'riklarning barglari sarg'ayib, barvaqt to'kila boshlaydi, hosildorligi kamayadi, mevalari yaxshi yetilmasligi natijasida ular ham erta to'kilib ketadi. Bu yerning haydalma qatlami tagida havo va namni yaxshi o'tkazmaydigan qattiq qatlam hosil bo'lganligidan dalolat beradi. Bunday hollarda daraxtlarning ildizi yerning chuqur qatlamiga kira olmaydi, yog'in-sochin va sug'orish suvi yerning pastki qavatlariga o'ta olmasligi natijasida tuproqda nam kam bo'ladi. Bunday yerlarda bog' parvarishiga doir agrotexnika tadbirlarini amalga oshirish qiyinlashadi. Haydalma qatlam ostida berk qatlam hosil bo'lgan hollarda yerni chuqur haydash yo'li bilan bu qatlamni yo'qotish mumkin.

2.4. Mevali daraxtlarning zararkunandalar va kasalliklardan himoyalash

R.R. Sherder O'zbekiston bog'chilik, uzumchilik va vino ishlab chiqarish tadqiqot institutining tavsiyalariga muvofiq, urug'li navlar va yosh meva daraxtlarining quyidagi zararkunandalar rangi siyohsimon va kaliforniy qalqonlari

(shitovkalar), olmaning yaprog'ini chirib tashlaydigan yaproq biti, qon biti (faqat olmada bo'ladi) qora kuya, nok kuyasi (medyanka) o'simlik kanalari juda katta zarar keltiradi.

Meva daraxtlarining shitovklariga qarshi kurashga meva beradigan daraxtlar uchun maxsus texnologiyani rahbarlikga olib nitromulsiyalar (dizel moyi niraffen) bilan burkaladi. Qizil bitga (tlya) bahorda meva daraxtlarining ildiz bo'yinlari (sheykasi) metafosning yoki trixlopmetafosning 1% kontsentratsion sovuqga yoki namli untoq va fazalon suyiqligi burkaladi.

Kuyaga qarshi bahorda, meva daraxtlarining yiriklanish vaqtida olefostning emulsiyasi burkaladi.

Barg biti, kuya, o'simlik biti va kanalar qarshi yozda, ularning daraxtlari zararlash vaqtiga qarab burkaladi, bunda fazalon, Bi-58 antio emulyasiyalari qo'llaniladi.

Agar meva daraxtlarida kana va o'rgimchaklar xavfi tug'ilganda, unda tarkibida kalton yoki kalloidli oltingugurt bor suyuqlik qo'llaniladi.

Amaliy choralar ni o'tkazish paytida quyidagilarni hisobga olish kerak, ya'ni meva daraxtlarining nitroemulsiya bilan burkagancha unli shiq kasalligining rivojlanishini ancha pasaytiradi.

Mevalab turgan olma va nok daraxtlariga eng ko'p zarar beruvchilr siyoh va kaliforniy qalqonlari (shitovkalari), olma qurti, qizil bit, nok shirasi (medyankasi), shekli va gerdak kuyasi, olma pistasi, o'simlik kanalari, kasallikkardan olmaning kalmara va unli chiq kasali bo'lib hisoblanadi.

Ko'pchilik vaqtarda meva daraxtlarining o'sib turgan u yoki bu maydonchalariga har xil zararkunandalar bir vaqt ishida ta'sir qilib, zarar keltiradi. Shu sababli kompleksli kurash ilojlari qo'llaniladi. Choralar tizimi siklli qishgi, bahorgi va yozgi davrlarda olib boriladi. Qishgi sikl barglarining tushib bo'lishi, kurtaklarning kurtak yoza boshlashi, bahorgi sikl esa kurtaklarning bo'rtib gullay boshlashi va yozgi sikl gullab bo'lishi, hosilni yig'ib boshlash (chama bilan 30 kun oldin).

Qishqi sikl shitoklarga qarshi kurashga qaratilgan, shuning bilan birga kuyaning qishlov fazasiga, qizil siyoh rangdagi zararkundaga, ochiq o'rnlarda yashovchi bit, o'simlik kanalariga, kuyaga, shuningdek ancha infektsiyaviy zapasi bor qalmarazga qarshi yo'naltirilgan ishlar yuradi.

Qishki siklda yurgiziladigan choralarga, barcha sharoitda katta ahamiyat beriladi, sababi qalqonlarga qarshi kurash qishki siklda yurgiziladi.

Bu davrda meva daraxtlari introemulsiya bilan yoki erta bahorda faollashtirilgan (ONOK) preparatli emulsiya qo'llaniladi.

Nitroemulsiyani qo'llaganimizda, barcha barglar tushib bo'lgandan so'ng kurtaklar gullagangacha oraliqda +8 gradus haroratda bo'lgan vaqtida o'tkaziladi. Meva daraxtlari faollashtirilgan emulsiya bilan erta bahorda burkash o'tkaziladi.

Burkash ishlarini olib borganda emulsiya barcha meva daraxtlarining barcha bo'limlariga to'liq burkash kerak. Buning uchun qul barkagishlari qo'llaniladi.

Bahorgi ish siklida qalqonlar (shitovkalar) olma qurtlari, kuyalar, qizil bit, kanalar qirib tashlanadi.

Olma qurtiga qarshi kurash muddatlarini aniqlash uchun feromon usuli qo'llaniladi. Kapalaklarning qishlab qolgan avlodlarining o'sa boshlagan vaqtida ularni ushlab olish uchun tuzoqlarni osib bo'lishni olmaning gullab boshlar vaqtiga kelib tugallash talab qilinadi. Tuzoqlar daraxtlarning shoxlarining o'rtalariga bargning janubiy tarafiga ikki metr balandlikga biri bilan ikkinchisining oralig'ini 50 metr oraliqdan qo'yiladi. Bu tuzoqning amal qilish muddati kamida olti hafta, bundan so'ng bular almashtiriladi. Besh kun davomida 5-10 gramm kapalak ushlab olingan bog' uchastkasi qaytadan dorilanib chiqiladi.

Olma qurtining va boshqada zararkunandalarning rivojlanishini to'xtatish uchun zararkunandalarning yozgi uchish davrida meva daraxtlari fozolon preparati bilan bir necha marta meva daraxtlari gullab bo'lgandan so'ng darhol burkaladi, ikkinchi marta gullab bo'lgandan so'ng 15 kundan keyin burkaladi, uchinchi marta gullab bo'lganidan keyin 45 kundan so'ng burkaladi.

Feromon tuzoqlarining yordamida aniqlanadigan birinchi avloddagi kapalaklarning erkin uchish davrida kimyoviy yo'l bil davrlarga bo'ladigan o'rnlarda bir generatsiya bo'yicha bir meva yog'ochida 8 ming dona hisobidan uch marta trixogrammalar yuboriladi.

Zararkunandalar kam miqdorda bo'lган yillarda, eng so'ngi dorilash fazalonining nerodozasi (0.03%) bilan aralashtirib, lendrobatsilin yoki endrobakterin (0,6%) o'xshagan biopreparatlar bilan o'tkazishga bo'ladi.

Foalon preparati yo'q sharoitda Sevin, Bi-58 yoki antipreparatlari qo'llaniladi. Mevalarining tushib qolishining oldini olish uchun dorilardan ikkinchi muddatidan boshlab Sevin preparatni qo'llash kerak.

Behi yog'ochlariga qalqonlar va olma qurti (mevaxo'ri) eng ko'p zarar keltiruvchi hisoblanadi. Meva yog'ochlarining qalqonlarini yo'q qilish uchun qishki paytda olma daraxtining mevalari uchun nazarda tutilgan barcha qoidalarni saqlash bilan birga nitroemulsiyalar bilan dorilanadi. Olma qurtiga qarshi olma yog'ochi yozda birinchi marta iyulning o'rtasida, ikkinchi marta iyulning oxirida dorilanadi. Dorilash uchun fozalon preparati qo'llaniladi.

Danakli daraxtlarning teshik doq kasalligi, shaftoli bargining kasallanishiga, barg biti va katta shaftoli biti shaftoli va o'rik daraxtlariga katta zarar keltiradi.

Bahorda barglarning rivojlanish davrida ularda yumoloq ochiq qung'ir doq paydo bo'ladi. Mevalarda qora rangli dog' ko'zga tashlanadi, keyin ulardan yelimli suyuqlik oqadi. Barglarning kasallanishi faqatgina shaftolini, uning barglarini, yosh shoxlarini va mevalarini zararlaydi. Kasallikning belgilari bahorda barglarining o'sib chiqa boshlagan vaqtida ko'zga tashlanadi.

Monolioz (monolialniy ejok) gullarni, barglarni, yosh shoxlarni, katta shoxlarni ham zararlaydi. Mevali daraxtlarning gullah vaqtida zararlangan gullar so'lib qoladi, rangi esa kuyganga o'xshab qoladi, undan keyin yaproqlari zararlanadi va mevalari chiriy boshlaydi. Zararlangan shoxlari oz-ozdan nobud bo'la boshlaydi.

Meva daraxtlarining shitovkalar va yolg'on shitovkalar bilan zararlanishi, ularning hosildorligini 50-60% gacha tushib ketadi.

Chexlik kuyasining kurtaklarining bo'rtib ochilishi davrida, meva daraxtlarining bargini va meva kurtaklarini yeb qo'yadi.

Barg bitlari o'simlikning shirasini so'rib oladi, so'ng esa barglarni, yosh shoxlarni va mevalarni zararlaydi. Ular meva daraxtini zararlaydi, o'sishini va hosildorligini va sovuqqa chidamliligin pasaytiradi. Erta bahor daraxtlarning kurtak yoza boshlagan davrida tug'ilgan qurtlar oziqlanishga kirishadi. Katta shaftoli biti asosan olganda shaftoli va o'rik daraxtini zararlaydi.

Kuchli zararlangan mevali daraxtlar past hosil beradi, yosh daraxtlar esa nobud bo'ladi.

Yozga davrda kanalar paydo bo'la boshlaganda daraxtlarning kelton yoki oltingugirtning kukuni bilan dorilanadi.

2.5. Intensiv bog`ni tashkil qilish

O`zbekistonda intensiv bog`dorchilikni rivojlantirish hozirgi paytda yaxshi yulga quyilgan. Intensiv bog`ning an`anaviy bog`lardan bir qancha farqlari mavjud. Zamonaviy bog`dorchilikni jadallashtirishning eng samarali usuli bu mevali daraxtlarni pakana va yarim pakana payvandtaglardan foydalaniib ularni simbag`azlarga boylab o`stirish hisoblanadi.

Intensiv bog`larga sifatli, baland bo`yli ko`chatlar ekilishi natijasida ajratilgan joyni simbag`azda qisqa vaqtda to`ldiradi va natijada daraxt umrining birinchi yillarida juda ko`p miqdorda quyosh nurlari tutiladi. Daraxt ajratilgan joyni qanchalik tez to`ldirsa, meva shoxlar shunchalik tez rivojlanadi va gektariga olinadigan hosil maksimallashtiriladi.

Daraxtlarning zichligi etarli darajada bo`lishi kerak. Birinchi yil oxirida daraxtlar simbag`azni to`liq yoki katta qismini qoplashiga erishish zarur Bunga erishishning yagona yo`li 1,5-1,8 metrli ko`chatlarni ekib, ularni qisqartirib kesmaslikdir. Shunday qilinsa ikkinchi yoldayoq hosil olish mumkin.

Daraxtlar ikkinchi yilda hosil bera boshlashi natijasida o'sish hamda hamda hosil berish o`rtasida muvozanat paydo bo`ladi va tomirlarning o`sishi chegaralanadi.

Simbag`azda daraxt shoxlari quyosh nurlari oson tushadigan holda shakllantiriladi. Bu orqali kesish, mevalarni siyraklashtirish va terish ishlari osonlashadi. Daraxt mevali shoxlari qalin bo`lmaydi. Tomirlar zichlashib o`sishi natijasida ularning tezligi sustlashadi. Daraxt shox-shabbasining deyarli barcha qismi erdan turib boshqariladi.

Bog`dagi ishlar kichik texnikalar orqali samarali amalga oshiriladi va kimyoviy preparatlar samarasi ortadi.

Intensiv bog`larning ko`p xarajat talab qiluvchi mevalarni do`l va quyoshdan zararlanishiga qarshi turlar bilan yopish pirovardida iqtisodiy tomondan katta foyda keltiradi. Tur bilan yopilgan bog`larda meva ko`rinishi sifatli va mo`l bo`ladi.

3-BOB. ASOSIY MEVA DARAXTLARI NAVLARINING ASSORTIMENTI VA ULARNI O'STIRISH USULLARI



4-rasm. Olva mevasi

Meva daraxtlarining orasida eng ko'p tarqalgani olma daraxti bo'lib hisoblanadi. Olma daraxti odatda bo'z tuproqli, botqoqli, o'tloqi, mayda toshli tuproqli yerlarda, shuningdek Qoraqalpog'istonning turli tuproq iqlim zonalarida yaxshi o'sadi. Olmaning kuzgi-qishki navlari eksportga yuborishga yaroqli bo'lib, ular qulaylashtirilgan joylarda yoki xolodilniklarda kelgusi yilning iyul oyigacha saqlanadi.

R.R. Shreder nomidagi O'zbekiston bog'chilik, uzumchilik va vino ishlab chiqarish tadqiqot institutining ba'zi olma navlari kimyoviy tarkibi haqidagi laboratoriya ma'lumotlar 2-jadvalda ko'rsatilgan.

Mevalarning tarkibida qandning va kislotalarning to'planishi, ularning pishib yetilish muddatiga bog'liq bo'ladi. Yozda pishadigan meva navlarida o'rta hisob bilan 9,48 % shakar va 0,77 % kislota, kuzgi navlarida shunga mos 10,65 va 0,48 %, qishqi navlarda 10,10 % va 0,59 %. Kuzda pishadigan meva navlarida shakar ancha ko'p bo'ladi. Qishki oltin Parmen (13,37 %) Mexmoni (13,00 %) olma navlari tarkibida shakar miqdorining ko'p bo'lishi bilan ajraladi.

O'zbekistonning barcha zonalari uchun tavsiya etiladigan asosiy olma navlari

Erta pishar navlar. Samarqand to'ng'ichi. Daraxt o'rtacha o'suvchi (balandligi 4,5-5 m), shoxli boshi keng yoyilgan, doira shaklida. Mevalari o'rtacha kattalikda (75,9 g), yosh daraxtlarda yirik (100-130 g) bo'ladi. Yig'ib olganda ko'k-sariq, yetilib pishganda-oltinday sariq, ba'zida kunga kuygan rangda bo'ladi, 3-4 yildan so'ng hosil bera boshlaydi. Bu olma navi uchun Saratani navi eng

yaxshi changlanuvchan hisoblanadi. Samarqand to'ng'ichi olmasining hosili may oyining oxirida-iyunning boshlarida pishadi.

Saratani (iyulda pishadi). Bu olma navi o'rtacha bo'yli, bo'yi 6-6,5 m, shoxli boshi kompaktli, o'rtacha qalinlikdagi yumaloq bo'lib o'sadi. Bu olma navi ekilgandan keyin 3-4 yil o'tgandan so'ng meva bera boshlaydi. Hosil terib olish vaqtiga-10-12 iyun. Mevasi o'rtacha kattalikda, har birining salmog'i 100-150 grammga keladi. Tashqi qobig'i tekis ochiq yashil, pishishga qaraganda qizg'ish to'liq yo'lak turda sarg'ish rangga aylanadi. Bir tup daraxti o'rtacha 60-80 kg hosil beradi. Olmasi terib olingandan keyin oradan 3-4 kun o'tgandan so'ng mevasi qizg'ish yo'lakchalar bor chiroyli sariq ranga kira boshlaydi va eng yaxshi shoxga aylanadi. Quritilgan da sifati yaxshi etli qurg'oq meva beradi.

Kuzgi navlar

Delishes hosildor. Kech pishar nav. Daraxtining balandligi 6,5-7 metrgacha yetadi, shoxli boshining diametri 7,3 m Mevalari yirik va O'rtacha (150 grammdan 180 gramgacha bo'ladi), hosildor nav 3-4 yildan boshdan 4,5 kg dan meva bera boshlaydi, 8-10 yildan boshlab tubidan 80-100 kg va undan ko'proq meva beradi. Mevalari avgust oyida pisha boshlaydi.

Golden delishes. Hosildor, kech kuzda pishadi, desertli. Kalta o'sadigan payvandli ko'chatlarga payvandlanib o'sirilgandan keyin 3-4 yildan, kuchli o'suvchi ko'chatlarga payvandlanib o'stirilgandan keyin ekilganda 5-6 yilda meva bera boshlaydi. Daraxti o'rtacha balandlikda o'sadi, shoxli, boshi mahkam yumaloq, yassi, yuqoriga qarab ko'tarilgan. Bir dona mevasining ogi 130-150 g, shakli chiroyli, dumaloq-konussimon, bir xil qattilikda. Mevalari avgust oyining oxiri, sentyabr boshlarida pisha boshlaydi.

Oltin grayma. Ta'mi yuqori sifatli, kech pishar kuzgi nav, mevasining shakli chiroyli, oltindek sariq rangli. Bo'y 6-7 metrga yetadi. Bir mevasining og'irligi 75-80 g. Renet semirenko va yozgi shaftoli eng yaxshi changlanuvchilar bo'lib hisoblanadi. Mevasi sentyabrdagi pisha boshlaydi.

Qishgi navlar

Renet simirenko. Ekilib tarqalishi bo'yicha respublikada birinchi o'rinni egallaydi. Erta va ko'p meva beruvchi, juda yaxshiligi, mevalarining yirikligi bilan ajralib turadi. Daraxti o'rtacha kattalikda o'suvchi, shoxli boshi keng va shoxlari Navning ortiqchaligi, yuqori tez mevalaydigan va hosildorligi, ta'mining yuqori sifatliligi va uzoq vaqt saqlashga chidamliligida. Meva sentyabrda terib olinadi. Bu nav uchun Oltin grayma, qishga oltin, parmen, eng yaxshi changlatgichlar hisoblanadi. Yovvoyi ko'chatga payvandlangan renet simirenko ekilgandan so'ng oradan 5-6 yil o'tgandan so'ng ya'ni 6-chi yili meva bera boshlaydi. 8-9 yillari esa to'liq hosilga kirishadi.

2-jadval

Olma navlarining kimyoviy tarkibi (pishmagan holatida og'irligiga 0% hisobida)

Nav	Suv	Glyukoza	Fruktoza	Saxaroza	Umumiy qand	Kislota
Yozgi persikoviy	83,58	1,95	5.21	3,05	10,21	0,82
Samarqand to'ng'ichi	83,58	1,51	4,55	2,58	8,04	1,31
Oltin naliv	84,50	1,50	4,14	2,14	7,76	0,73
Toshkent Borovinkasi	83,44	1,30	4,04	2,80	8,14	0,8
Melba	83,33	1,40	4,23	3,15	8,78	0,59
Dasturxani	83,04	1.88	5,00	2,41	9,29	0,68
Iskandar	83,20	1,88	0,90	2,03	10,81	0,30
Farhod	8b,17	1,76	5,60	3,14	10,50	0.60
Detskiy	86,94	1,03	5,00	3.71	9,75	0.54
Yozgi razmarin	82,31	1,84	5,71	2,34	9,80	0,52



5-rasm. Nok

Nok. Nok mevalarining yuqori sifatliligi bilan qimmatlidir, u toza pishgan holatida, shuningdek qayta ishlangan - kompot, murabbo, qiyom turida foydalilaniladi. O'zbekiston sharoitida nok navi yaxshi o'sib rivojlanadi va yaxshi hosil beradi. Nok daraxti asta o'sadi, lekin 70-80 va undan ko'p yillargacha yaxshi yashaydi. Nok daraxti yaxshi o'sadi va u respublikaning tog'li va tog' va orqa zonalarida turoqli hosil beradi. Yaxshilab ekilganda va yovvoyi ko'chatlarga payvandlanganda daraxtlarni yaxshi parvarish qilinganda, ular ekilgandan so'ng 5-6 yilda hosil bera boshlaydi, 10-12 yoshida esa hosil normal turda bo'la boshlaydi.

Nokning mevalari boshqa yerlarga yuborishga yaroqli, saqlashga chidamliligi, chiroyliligi, yuqori ta'mga egaligi bilan ajralib turadi. Oktyabr oyida terib olingan kesh pishar navlarning mevalaridan maxsus joylarda kelgusi yilning may oyigacha saqlab qo'yishga bo'ladi. Uy atrofi uchastkasida bog' barpo qilinganda nokning erta pishar va kech pishar navlaridan 2-3 donasini ekish kerak. Nokning vegetativ payvandchalari o'stirilgan sharoitda, u ekilgandan so'ng 3-4 yilda meva bera boshlaydi.

Nok navlarida shakar miqdori 7,70-11,21%, O'rtacha va pishmagan holatida og'irligining 9,25 % ni tashkil etadi. Mevalarining nordonlik darajasi past - 0,12

dan, 072 gacha o'rtacha - 0,29% gacha etadi. C vitamining o'rtacha miqdori 2,22 mg % gacha oraliqda yuradi (3-jadval).

Qishki nashvati. Qishda pishadigan, yaxshi saqlanadigan, nashvati guruhiba kiradigan umumlashgan nav. Mevalarini terib olish vaqtি oktyabr oyining birinchi yarmida. Bir dona mevasining og'irligi 150-200 gramm, yirikligi 300-400 gramm. Ko'rinishi bochkasimon, sirti tekis, o'yiq emas, uzunligi bo'yicha mevasining o'rtacha razmeri 8,5 sm, eni 7,2 sm.

Qaldirg'och (lastochka). Ertal pishar oshxonasi navi. Yog'ochi kuchli o'sadi, 20 yoshlarida bo'yi 5-6 metrga etadi. Shoxali boshining kengligi 4 m. Mevasining og'irligi o'rtacha kattalikda (120-150g) urug'ga o'xshash, yumaloq nashvati simon formada, po'sti ochiq sariq, qizg'ish sariq rangda. Eti yumshoq, shirali, ta'mi yaxshi.

Ertaroq meva bera boshlaydi, ya'ni ekilgandan keyin 4-5 yilidanoq hosil berishga qaraydi. Hosil berishi o'rtacha, o'zgarmas 10-12 yoshida bir tupidan 40-50 kg meva beradi. Mevalari terib olish uchun 25 iyundan 5 iyulgacha oraliqta pisha boshlaydi. Asosan toza turda foydalaniladi, mevalari konserva ishslash uchun ham (kompot ishslashga) yaroqli.

3-jadval

Nashvati mevalarining kimyolik tarkibi (pishmagan holatida og'irligiga, 0% hisobida)

Navi	Suv	Monosaxa-ridlyer	Saxaroza	Umumiyl qant	Titurlanish qo'shqilligi	C vitaminini, mg O
Lesnaya krasavitsa	80,34	8,35	1,90	9,25	0,18	3,00
Lyubimitsa Klappa	78,54	5,90	2,00	7,90	0,36	2,32
Rannaya iz Trevu	84,45	5,85	2,81	8,66	0,12	2,53
Byere royal	86,40	8,23	2,57	10,80	0,17	2,90
Byere Bosu	83,00	7,25	2,93	10,20	0,16	3,40
Qizil nashvati	86,70	5,80	1,80	7,60	0,20	2,12

Oq nashvati	85,80	6,10	1,90	8,00	0,17	2,15
Chilyaki Nashvati	84,40	7,05	2,40	9,45	0,72	1,31
Yozgi nashvati	82,60	7,90	3,00	10,90	0,63	1,42
Qishqi nashvati	81,80	6,12	2,68	8,80	0,20	1,64

Olive deser. Qishqi birinchi sinfli oshxona navi. Tyerib olgan vaqtida meva ochiq emas, ifloslash bo'ladi, kattaligi o'rtacha, og'ir, yalpoq, yumaloq, byergalyut yoki olmasimon shakilda bo'ladi. Bir dona mevasining og'irligi 150-160 g, gohida 500-600 g va undan ham ko'proq keladi. Mevalari ipida mahkam uzilmay turadi. Bu nav mazali, eng yaxshi qish noshvati bo'lib hisoblanadi. U O'zbekiston sharoitida ko'p sug'orishda va yuqori agrotexnik kutib tarbiyalashni talab etadigan unimdorli yerlarga ekib etishtirish mo'l hosil beradi. Bu nav birqancha sovuqqa va issiqliqqa chidamli nav. Saqlaganda mevalari noyabrning yarmigacha pishib etiladi va fevral oyigacha saqlanadi.

Kuzgi qizil nashvati

Yog'och sovuqqa chidamli. Bahordagi qatqoloq sovuq gullariga deyarli zarar bermaydi. Tuproqga talabi oz darajadi. Mevalari yig'ib olingan vaqtida sarg'ish yashil rangda bo'ladi, u meva yog'ochlarining butun mevalari uchun xos jarayon. Foydalanish uchun yetishtirilgan vaqtdagi chiroyli, ochiq rangda bo'ladi. Bir dona mevasining og'irligi o'rtacha 200 g, ayrimlari shu paytda pishib yetilishadi.

Sovg'a-Podarok. Bo'yi o'rtacha o'sadigan daraxt. Shoxli boshi keng, piramidasimon, shoxa oralari siyrak. Mevalarining yirikligi o'rtacha (bo'yi 85 mm, eni 60 mm, o'rtacha og'irligi 150-170 g), noshvatisimon, shakli chiroyli, ranggi ochiq sariq, gungurt qizg'ish, sirti tekis yaltiroq. O'rtacha sozli-qumli va sug'orilib ekiladigan bo'z tuproqli yerlarda yaxshi o'sib rivojlanadi. Sovuqqa chidamliligi o'rtacha. Mevaga erta kirishadi-ekilgandan keyin to'rtinchi yili meva bera boshlaydi. Har yili meva beradi, 10 - 15 yoshga to'lganida har bir tubidan 50-60 kg meva olinadi. Terib olish uchun mevalari avgustning 2 o'n kunligida pisha boshlaydi.

Tuyana. Tabiiy tomondan bo'yи kalta oshxona nav. Yog'ochi yaxshi rivojlangan, bo'yи past o'sadi, bo'yи – 5,5 m, shoxli boshining eni-3,5mm. Mevasi yirik, noshvatisimon, tashqi shakli tekis, qovirg'asiz. Ayrim mevalarining og'irligi 450 gr chiqadi, odatda 360-400 gr o'rtalig'ida bo'ladi. Mevasining hajmi balandligi bo'yicha 105 mm, eni bo'yicha 78-80 mm (yuqori bo'limida). Pishib eyish uchun yaragan vaqtdagi asosiy rangi yashil-sarg'ish, ochiq-qo'ngirroq rangda no'xtatlari bo'ladi. Eti zikh krem turida, yog'liroq, juda shirali, qantli bo'ladi, nordon va xushbo'y hidi yoqimli seziladi.

B e h i. Behi - O'zbekistonda juda uzoq davrlardan beri o'stiriladigan meva yog'ochlarining biri. U tekislik mintaqalaridagina qaraganda vegetatsiya davri qishgi, yozgi davrdagi temperatura miqdori oz. 1000 metr balandlikdagi (sox, nanay, bo'stonliq) o'xshagan tog'li tumanlarda behining ayniqsa tez pishadigan mayda meva navlari ko'p tarqalgan.

Behining pishib yetilishi va terib olish davri sentyabrdan noyabrgacha davom etadi. Kech pishar navlari yanvarga-martgacha saqlanadi.

Olcha, chiya va noshvatining mevalariga qaraganda behining mevalarida vitaminlar ko'p bo'ladi. Behining O'zbekiston navlarida 75-82 % suv, 7,66-18,88% umumiy qand 0,10-1,62 % olma va limon kislotasi 0,4-1,7 %, teri egallaydigan narsalar 0,75-2,32 %; pektin narsalari, yana kaliy, temir, marganets, mis, kobalt, C vitamini, karotin va R-aktiv narsalar bo'ladi.

Behi o'stirish uchun O'zbekistonning iqlim sharoitlari juda qulay keladi. Behi sovuqdan va bahorgi qatqaloq ayozdan siyrakroq zararlanadi, sababi u olmadan va noshvatidan kechroq gullaydi, ya'ni u odatda aprelning ikkinchi yarmida-mayning boshlarida gullaydi. Faqat 30 gradusdan past sovuqdagini uning bir yillik yosh shoxalari va eski yog'ochi sovuqda qotadi. Unday qattiq bo'limgan kuzgi izg'irin ayozlar behi yog'ochiga aytarlikcha katta zarar bermaydi, u sovuqqa bir qancha chidamli bo'ladi. O'zbekistonda bo'ladigan yozdagagi yuqori temperaturada sug'orilgan sharoitda uning yaxshi o'sishiga va yuqori hosil olishga imkoniyat beradi.

Behining mazali va turishli-mazali ta'mga ega ko'pchilik navlari toza pishgan turida foydalanishga yaroqli keladi, turishlari konserva ishlashga yaroqli bo'ladi. Shirin, mo'l hosildorli, xushbo'y hidli, konservalashga qulay, yirik mevali Samarqand, Sovxoz, olmaga o'xshash Xorazm va noshvatiga o'xshash Xorazm navlari behining eng yaxshi navlari bo'lib hisoblanadi.

Turishli. O'rta pishar, har tomonlama foydalaniladigan turishli-mazali nav, yaxshi saqlanadi va uzoq yerkirada jo'natishga yaroqli. Hosil beruvchanligi o'rtacha, og'irligi 140-200 g, asosan olmaga o'xshash shaklga ega. Eti sarg'ishroq, o'rtacha zichlikda, g'archildoq, xushbo'y hidli, o'rtacha shirali, ta'mi yaxshi, mazali-turishli. Mevalari sentyabrning ohirida oktyabrning birinchi yarmida terib olina boshlaydi.

O'rik. Danakli meva navidagi yog'ochlarning orasinda O'zbekistonda yetakchi o'rinnarning birini egallaydi. O'rik Farg'ona va Zarafshon yerlarida juda ko'p tarqalgan. O'rikning mevalari toza pishgan, quritilgan va qayta ishlangan turida foydalaniladi. Toza pishgan mevalarida 8,4-19,0 % qand, 0,3-1,7 %; kislota, ya'ni olma va limon kislotasi, 0,1-1,6 % pektin, A va C vitaminlari bo'ladi. Quritilgan o'rikda 80 % gacha qand bo'ladi. O'rta Osiyoda o'sadigan ko'pchilik o'rik sortlarining danaklari ichidagi danagi mazali bo'ladi, ularda 45-58 % yog' va 28 % oqsil bo'ladi.

Oq o'rik. Hududiy oshxonasi navi. Mevasining yirikligi o'rtacha, og'irligi 30-35 grammgacha, yumaloq, sovuqqa chidamliligi yuqori nav, ekilgandan so'ng oradan 5-6 yil o'tkandan keyin meva bera boshlaydi, bir tupidan 80-100 kg hosil beradi. Mevalari iyunning ikkinchi o'n kunligida pisha boshlaydi.

Kech pishar arazmi. Har tomonlama foydalaniladigan mevasi yirik, hosildorli, yuqori sifatlari nav. Mevasi yirik, og'irligi 44 grammdan 55 grammgacha o'rtacha 49 gr kelishiksiz, yalpoq yumaloq, shaklli nav. Ekilgandan so'ng beshinchi, oltinchi yili meva bera boshlaydi. Iyunning o'rtalarida mevalari pisha boshlaydi.

Subxani. Mevasi yirik, yuqori hosildorli, mevasi quritiladigan hududiy nav. Yog'och kuchli o'sadi. 25-30 yoshga to'lganda bo'yi o'n ikki metrga etadi, shoxali

boshining eni (hajmi) sakkiz metrga yetadi. Shoxlari siyrak bo'ladi, yaproqlarining qalinligi o'rtacha, eni piramida shaklida. Mevalari iyunning oxirida, iyulning boshlarida pishib yetiladi, tog'li tumanlarda iyulning oxirida-avgustning boshlarida pishadi. Mevasi bir qancha yirik, og'irligi 35 gramm, gohida 40-50 grammgacha yetadi, shakli tuxumsimon, yuqori tarafi bir qancha yassiroq bo'ladi. Quritilganda 26% gacha hosil beradi.

Shaftoli. Shaftoli yog'och tez meva beruvchanligi, yil sayin meva berishi, mevalarining chiroyliligi, kuchli o'suvchanligi, qolaversa danakli yog'ochlar orasida ular sovuqqa uncha mahkam emasligi bilan ajraladi. Shaftoli daraxti ekilgandan keyin uchinchi-to'rtinchi yili bir tupidan 100-150 kg dan meva bera boshlaydi. Shoxli tuplarining uncha katta emasligi natijasida ularni kutib tarbiyalash va mevalarini terib olish ishlarini yengillatadi. Pishish muddatlari bo'yicha navlarining har xil bo'lganligi orqasida shaftolining mevasini iyun oyining oxiridan boshlab oktyabr oyining oxirigacha foydalanishga imkoniyat beradi. Mevalari yuqori sifatliligi, mazali ekanligi bilan ajraladi. Ular toza pishgan turida va murabbo kompot va quritigan mahsulotlar tayyorlash uchun foydalaniлади. Ularni odam organizmida yengil o'zlashtirib oladi va vitaminlarga, mineral tuzlarga boy, gemoglobinning paydo bo'lishiga yordamlashadi.

Oq shaftoli. Kuchli o'suvchi daraxt, sakkiz yoshiga chiqqanda o'rtacha 4,7 metr balandlikda o'sadi, shoxli boshining qalingligi o'rtacha, dumoloq-supoq formali, eni 4,5 metrgacha etadi. Mevasining yirikligi o'rtacha (54x59x56mm), og'irligi 100-110 gramm. Mevasining asosiy ranggi ochiq oq, yupqa tukli, o'rtacha qalinglikda, pishgan mevasining po'sti osan olinadi. Eti oq, zichligi o'rtacha, shirali, turishli mazali ta'mga ega, xush hidli, yil sayin ko'p meva beradi (70-90 kg). Mevalari o'rtacha muddatda 18-25 avgust oralig'ida pishadi. Mevalari toza pishgan turida va quritish yana konservalash uchun foydalaniлади.

Oltin yubiley. Yog'ochi kuchli o'sadi. Shoxli boshi supoq yaproqlari qalin bo'lib o'sadi (67x62x59mm) o'rtacha og'irligi 140 gramm, shakli supoqroq har taraflama maqsadlar uchun foydalaniлади, iyunda pishadi, yuqori desertli sifatga ega va har xil turda konservalash, ayniqsa kompot ishslash uchun juda yaxshi.

Navning ortiqchaligi: erta muddatda pishadi, mevalarining sifati yuqori, hosil beruvchanligi yaxshi.

Gilos. Mevalari desertli eng yaxshi meva daraxti. Erta may oyida pishadi. O'zbekistonda o'stiriladigan chereshnya (gilos) daraxtining mevalarida 12,2 % qand, 0,23 % kislota. C va A vitaminlari bo'ladi. Chereshnya issiqlikka va yorug'likka bir qancha talabchan keladi.

Bahor. Yog'ochi kuchli o'sadi. Mevalari yirik (23x24,6mm) o'rtacha og'irligi 8,0 gramm, keng yuraksimon formada, ichki tarafi oz-moz dumoloq, mevasining pastgi tarafi bir qancha o'yiqroq. Bu nav hududiy sharoitga moslashganligi bilan ajraladi va yaxshi changlanish bo'lib xizmat qiladi. Erta 10-12 mayda pishadi, barcha mevasi bir vaqtda bir xil pishadi. Mevalari asosan toza pishgan turida foydalilanildi. Kompot va murabbo ishlaganda yaxshi turi va tabiiy ta'mini (mazasini) saqlaydi.

Qora gilos. Eng ko'p tarqalgan nav. Yog'ochi kuchli o'sadi, sovuqqa chidamliligi o'rtacha (17,6x20x18,2 mm), o'rtacha og'irligi 3,5-4 gramm), yurakka o'xshagan formada, yon taraflari bir qancha qisilgan, oz o'yiqlangan. Hosilni ko'p bergen yili mevalari mayda bo'ladi. Ekilgandan keyin 3-4 yili har yili mo'l meva bera boshlaydi. Mevalari may oyida pishadi. Mevalari har taraflama foydalilanildi.

Olcha. Uning asosiy belgilari tez mevalaydiganligi erta muddatda pishadiganligi hosilni sistemali turda berishligi, tashqi muhitning noqulay sharoitlariga o'zgarmasligi, mevasining yuqori sifatliligi bilan ko'zga tushadi. Olchaning mevalari toza pishgan turida quritilgan turida, qolaversa har xil turda qayta ishslash uchun foydalilanildi. Olchaning toza mevalarida 7-15 % qand, 0,7-2,9 kislota, 0,06-0,35 % dubil (egallovchi) va leykoantotsionlar, 0,37-0,55 mg % karotin (A provitamin) bo'ladi.

Anor. Anor, uning mazali va shirali mevalari uchun ekib o'stiriladi. Anorning o'zgarmas shirin navlarining shirasida 15% dan 19% gacha qand, 1,0% dan 2,5% gacha kislota bo'ladi. Qand bilan kislotaning bunday nisbatda bo'lishi-

o'ziga xos boshqacha mazaliligi bilan bir qatorda anor shirasining o'zgacha sergaklantiradigan ta'sirini aniqlab beradi.

Anorning shirasi faqat mazali, shiringina emas, shuning bilan odam organizmi uchun foydali ham. Unda tannidlar miqdorining yuqori bo'lisi ancha foizda: temirning, limon kislotasining va boshqa narsalarning bo'lisi unga shifobaxsh xususiyat beradi, ular aterosklerozga, bezgak va boshqa kasalliklarga qarshi foydalilaniladi. Bulardan tashqari, anorning mevasidan limon kislotasi ishlab chiqiladi, terining yuqori navlari ishlab chiqarish uchun bo'yoqlar, dubil (teri egallaydigan) narsalar olinadi.

Anorning gullashi vaqtি cho'zilib ketadi. O'zbekistonning janub tumanlarida anor birinchi marta mayning boshlarida, so'ngilari sentyabr, oktyabr oylarida gullay boshlaydi. Mayning ikkinchi yarminda iyunning birinchi yarmida anor g'alaba gullay boshlaydi, 30-35 kun ichida putasidagi barcha gul xonalarining 90-95 % igacha gullab bo'ladi.

Anorning navlari, formasi, mevalarining ranglari, shirasining mazaliligi sifati, qandlarning va kislotalarning miqdori bo'yicha ajraladi. Sovuqqa chidamlilik xususiyatlari unday yuqori emas, shuningdek bizning sharoitimizda anorning butasi oktyabrdan qishga qarab ko'milib (yopilib) qo'yiladi.

O'zbekiston sharoitida anorning noyob navlari ko'plab tarqalgan, ular mazaliligi, shirasining chig'imi, kimyoviy tarkibi bo'yicha: qizil anor, Achchiq danak anor, Oq tana anor va shularga o'xshagan standart navlardan qolishmaydi.

Qizil anor. Xalq selektsiyasi yetishtirib chiqargan anorning turishli mazali anor navlari gruppasiga kiradi. Butasining kattaligi o'rtacha, shoxlari kuchli turda tarmoqlanib o'sgan, ba'zi sharoitlarda ularning uchlari yirtiladi. Mevalari dumoloq formada, bir mevasining og'irligi 150-200 gramm, 600-800 gramm keladiganlari ham uchraydi. Shu navdagи anor o'simligi tuprog'i har xil bo'lган yerlarda o'sadi. Degan bilan u zovurlar qazilib chuqur, quritilgan va chiqindigan boy tuproqlarda eng yaxshi darajada o'sib rivojlanadi. Bir tubi o'rta hisob bilan 30-40 kilogramm hosil beradi, mevalari oktyabr oyida terib olinadi. Mevalari toza pishgan turida foydalilaniladi, ayrim bo'lagi natural shira (grenadin) tayyorlashga ishlatiladi.

A n j i r. Mazaliligi, hosildorligi yuqori, kutib tayyorlashda unchalik ko'p talab etilmaydigan meva beradigan subtropik o'simlik. Toza pishgan mevalari shirali, ta'mi yaxshi mazali, juda yuqimli bo'ladi. Mevalarining tarkibida yengil o'zlashtiriladigan formada 15-30 % qand, (fruktoza, glyukoza (0,09-0,30 %) olma, shaftoli va boshqa kislotalar, A vitaminlari, fosfor, magnit, kaltsiy temirning mineral tuzlari, fermentlar bo'ladi. Quritilgan mevalarda (vino oziqasida) ozuqaviy xususiyatlari va ta'mini saqlanadi. Qadimgi anjir o'simligi meliorativ va dekorativ maqsadda ekish uchun yaxshi natija beradi.

Anjir ikki uyli o'simlik: ota jinsi o'simligi - kaprifigamlar erkak anjirlar deb, ona jinsli o'simligi - figamlar deb ataladi. Anjir o'simligi ko'milib ochiladigan bo'lganligi sababli, unda partenokartsik urug'lanmastan formalangan mevalar o'sib rivojlanadi, shunday qilib o'simlikning hosildorligi, yo'ni hosil beruvchanligi changlanishga daxldor bo'lmaydi.

O'zbek sari anjiri. Hududiy nav. Butasi kuchli o'sadi. Asosiy hosilning qo'shimcha mevasi yirik (3,9x6 sm, og'irligi 40-55 gramm) bo'ladi, yuqori tarafi dumoloq botiqroq bo'lib keladi, meva sabog'ining turi yashil-sarg'ish kalta (0,4sm), pastki tarafi dumaloq bo'lib keladi. Anjirning bu navi suv bilan ta'minlangan, yer soti suvi chuqur joylashgan hosildorli tuproqli yerlarda yaxshi o'sadi va mo'l meva beradi, tuproqning tuzliligiga va yer yuziga yaqin joylashishiga chidamsiz. Bir tup butasidan 25-45 kilogrammgacha hosil beradi. U bir mavsumda ikki marta meva beradi, birinchi generatsiyasi (mevasi) 1-iyuldan 15-iyulgacha davrda pishadi, ayrim tuplarida (butalarida) mevasi 1,5-2 kilogrammgacha yetadi. Asosiy hosil 4-7 avgustan boshlanib oktyabrning o'rtalarigacha pishadi. Oshxona nav, qolaversa undan djem va murabbo tayyorlash uchun foydalilaniladi, quritish uchun yaroqli emas.

XULOSA

Ushbu bitiruv ishida bayon qilinganlarning hammasini sistemaga solib va umumlashtirib bir qancha ahamiyatlisini ko'rsata bildik. Bunda hovli tomorqasida bog'lar, bizning respublikamizdagi oziq-ovqat masalasini yechishga oz bo'lsada o'z foydasini tekkizadi:

1. Qoraqalpog'istonning tuproq iqlim sharoitlari to'g'risida so'z yuritilishi bilan bir qatorda, bizning respublikamiz tuprog'i boshqa viloyatlar tuprog'idan keskin ajralib turadi.
2. Bizning respublikamizning iqlimi keskin kontinental ekanligi bilan bir qatorda, qish faslining uzunligi uzoqqa choziladi. Bahorning kelishi O'zbekistonning boshqa hududlari bilan solishtirganda 15-20 kun kechikib keladi.
3. Bizning bitiruv malakaviy ishimizda mevali daraxtlarning biomorfologiyasiga to'xtalib, mevali daraxtlarining ildiz tizimiga, poya, shox, barg, gul va mevasiga e'tibor berildi.
4. Meva daraxtlarini nihollarini ekib o'stirish, urug'larini ekishga tayyorlash, tuproqni ekish oldidan tayyorlash va nihollani o'tkazishdan oldin uni tayyorlashning usullari berildi.
5. Dastlabki mevali daraxtlar navlarining assortimenti va ularni o'stirish texnologiyasini ko'rsatish bilan birga Qoraqalpog'istonda o'sadigan mevali daraxtlarga to'xtalib, ularga ta'rif berildi.
6. Mevali daraxtlarni zararkunandalar bilan kasallanishdan himoya qilishning yo'l-yo'riqlari ko'rsatildi.
7. Mevali daraxtlarning yoshiga bog'liq davrlari ko'rsatildi.
8. Asosiy mevali daraxt navlarining assortimenti va ularni o'stirish usullari har tomonlama isbotlandi.
9. Mevali daraxtlarini kasallikklardan himoya qilish usullari ko'rsatildi.

Hayot faoliyati xavfsizligi

O’zbekiston Respublikasi Oliy va o’rta maxsus ta’lim vazirligi, fuqaro muhofazasi raisi A.Parpievning 28.10.2008y. №318 sonli buyrug’i va universitet Ilmiy Kengashi (12.11.2008 y. №120 D/1, §4) binoan «Hayot faoliyati xavsizligi» fanini barcha ta’lim yo’nalishlari bo’yicha talabalarga o’quv jarayonida o’rgatish uchun, magistr dissertatsiyasini va bakalavr malakaviy bitiruv ishini bajarishda fanning huquqiy asoslari kiritildi.

“Jamiyatda fuqarolarning huquqlari va erinliklarini himoya qilish ta’minlanganda u chinakam huquqiy fuqarolik jamiyati bo’ladi. Har bir kishi o’z huquqlarini aniq va ravshan bilishi, ulardan foydalana olishi, o’z huquqi va erkinliklarini himoya qila olishi lozim. Buning uchun avvalo mamlakatimiz aholisining huquqiy madaniyatini oshirish zarur” (I. Karimov. O’zbekiston XXI asrga intilmoqda, 31 – bet).

XX asrning 60 – yillaridan boshlab faoliyat ko’rsatib kelgan fuqaro mudofaasi tizimining asosiy vazifasi tinchlik davrida va urush sharoitida mamlakat ahonisini yalpi qirg’in qurollari va boshqa hujum vositalaridan himoya qilish, urush sharoitida xalq xo’jaligi obektlarining barqaror ishlashini ta’minalash hamda halokat o’choqlarida qutqarish va tiklash ishlarini o’z vaqtida samarali amalga oshirishdan iborat edi.

Lekin aholi hayotiga faqatgina ommaviy qirg’in qurollari emas, balki boshqa xavf – xatarlar ham tahdid solib turadiki, ularni nazardan chetga qochirish aslo mumkin emas. Bular turli tabiiy, texnogen va ekologik xususiyatli favqulodda vaziyatlardir.

90 – yillarga kelib yadro urushi xavfi kamaydi, biologik qurollardan foydalanish cheklab qo’yildi, yangi – yangi zamonaviy qurol turlari kashf qilindiki, ular odamlar uchun xavfli bo’lmay, balki iqtisodiyot obektlarini ishdan chiqarishga qaratilgan edi. Bular hammasi fuqaro mudofaasi tizimi o’rnida yangi bir tizim tashkil etilishi lozimligini isbotlab berdi.

Fuqaro mudofaasi o’rnini bosishi mumkin bo’lgan yirik ko’lamdagi favqulodda vaziyatlarga avvaldan tayyorlikni ta’minlovchi yangi maxsus davlat

tizimi egallishi, u tinchlik hamda urush davrida aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishi lozim edi. Bu tizim aholini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish va qutqaruv ishlarini o'tkazibgina qolmay, boshqa muhim tadbirlarni: tabiiy ofatlardan xavfli hududlar xaritalarini tuzish, seysmik mustahkam bino va inshootlarni qurish, qisqa, o'rta va uzoq muddatli bashoratlash ishlarini tashkil qilishi va aholi tayyorligini amalga oshirishi lozim edi.

Shu o'rinda yana bir masalani oydinlashtirib olishga to'g'ri keladi. Favqulodda vaziyatning o'zi nima, undan aholi va hududlarni muhofaza qilish deganda nimani ko'zda tutishimiz lozim?

Favqulodda vaziyat – odamlar qurbon bo'lishi, ularning sog'lig'i yoki atrof tabiiy muhitga zarar etishi, jiddiy moddiy talafotlar keltirib chiqarishi hamda odamlar hayot faoliyati sharoiti izdan chiqishiga olib kelishi mumkin bo'lgan yoki olib kelgan avariya, halokat, xavfli tabiiy hodisa yoki boshqa tabiiy ofat natijasida muayyan hududda yuzaga kelgan vaziyat.

Aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish – favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish choralar, usullari, vositalari tizimi, say – harakatlari majmui.

Favqulodda vaziyatlarning oldini olish – oldindan o'tkazilib, favqulodda vaziyatlar ro'y berishi xavfini imkon qadar kamaytirishga, bunday vaziyatlar ro'y bergen taqdirda esa odamlar sog'lig'ini saqlash, atrof tabiiy muhitga yetkaziladigan zarar va moddiy talafotlar miqdorini kamaytirishga qaratilgan tadbirlar kompleksi.

Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish - favqulodda vaziyatlar ro'y berganda o'tkazilib, odamlar hayoti va sog'lig'ini saqlash, atrof tabiiy muhitga yetkaziladigan zarar va moddiy talofatlar miqdorini kamaytirishga, shuningdek favqulodda vaziyatlar ro'y bergen zonalarni halqaga olib, xavfli omillar tasirini tugatishga qaratilgan avariya – qutqaruv ishlari va kechiktirib bo'lmaydigan boshqa ishlar kompleksi.

Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida qo'yilgan dadil qadamlardan biri – avval Mudofaa vazirligi qoshida fuqaro

muhofazasi va favqulodda vaziyatlar boshqarmasining, so'ngra esa shu boshqarma negizida **O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1996 yil 4 martdagি PF – 1378 Farmoni** bilan Favqulodda vaziyatlar vazirligining tashkil etilishi bo'ldi.

Vazirlik faoliyat yurita boshlagandan so'ng aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasining huquqiy asosini tashkil etuvchi bir qator qonuni va qarorlar qabul qilindi.

O'zbekiston Respublikasi qonunlari:

Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida (1999 yil 20 avgust) – 5 bo'lim va 27 moddadan iborat. Qonun aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasidagi ijtimoiy munosabatlarni tartibga soladi hamda favqulodda vaziyatlar ro'y berishi va rivojlanishining oldini olish, favqulodda vaziyatlar keltiradigan talafotlarni kamaytirish va favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishni maqsad qilib qo'yadi.

Fuqaro muhofazasi to'g'risida (2000 yil 26 may) – 4 ta bo'lim va 23 moddadan iborat. Ushbu qonun fuqaro muhofazasi sohasidagi asosiy vazifalarni, ularni amalga oshirishning huquqiy asoslarini, davlat organlarining, muassasalar va tashkilotlarning vakolatlarini, O'zbekiston Respublikasi fuqarolarining huquqlari va majburiyatlarini, shuningdek fuqaro muhofazasi kuchlari va vositalarini belgilaydi.

Odamning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallanishning oldini olish to'g'risida (1999 yil 19 avgust) – 13 modda. Qonunda OITS/OIV kasalliginining oldini olish sohasidagi davlat taminoti, kasallikning oldini olish bo'yicha faoliyatni moliyalash, fuqarolarning huquq va majburiyatlariga doir masalalar yoritilgan.

Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to'g'risida (1999 yil 20 avgust) – 15 modda. Ushbu qonunning maqsadi gidrotexnika inshootlarini loyihalashtirish, qurish, foydalanishga topshirish, ulardan foydalanish, ularni rekonstruktsiya qilish, tiklash, konsyervatsiyalash va tugatishda xavfsizlikni taminlash bo'yicha faoliyatni amalga oshirishda yuzaga keladigan munosabatlarni tartibga solishdir.

Qishloq xo’jalik o’simliklarini zararkunandalar, kasalliklar va begona o’tlardan himoya qilish to’g’risida (2000 yil 31 avgust) – 28 modda. Ushbu qonunning maqsadi qishloq xo’jalik o’simliklarini zararkunandalar, kasalliklar va begona o’tlardan himoya qilishni taminlash, o’simliklarni himoya qilish vositalarining inson sog’lig’iga, atrof tabiiy muhitga zararli tasirining oldini olish bilan bog’liq munosabatlarni tartibga solishdan iborat.

Radiatsiyaviy xavfsizlik to’g’risida (2000 yil 31 avgust) – 5 bo’lim va 28 moddadan iborat. Qonunning maqsadi radiatsiyaviy xavfsizlikni, fuqarolar hayoti, sog’lig’i va mol – mulki, shuningdek, atrof muhitni ionlashtiruvchi nurlanishning zararli tasiridan muhofaza qilishni taminlash bilan bog’liq munosabatlarni tartibga solishdan iborat.

Terrorizmga qarshi kurash to’g’risida (2000 yil 15 dekabr) – 6 bo’lim va 31 moddadan iborat. Ushbu qonunning maqsadi terrorizmga qarshi kurash sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat. Qonuning asosiy vazifalari shaxs, jamiyat va davlatning suverinitetini va hududiy yaxlitligini himoya qilish, fuqarolar tinchligi va milliy totuvlikni saqlashdan iborat.

Xavfli ishlab chiqarish obektlarining sanoat xavfsizligi to’g’risida (2006 yil 28 sentyabr) – 23 modda. Qonunning maqsadi xavfli ishlab chiqarish obektlarining sanoat xavfsizligi sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat.

O’zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori:

Toshqinlar, sel oqimlari, qor ko’chish va yer ko’chki hodisalari bilan bog’liq favqulodda vaziyatlarning oldini olish hamda ularning oqibatlarini tugatish borasidagi chora – tadbirlar to’g’risida (2007 yil 19 fevral, PQ – 585 – sonli). Toshqinlar, sel oqimlari, qor ko’chish va yer ko’chki hodisalari bilan bog’liq ishlarni o’z vaqtida va samarali tashkil etish, shuningdek ularning ehtimol tutilgan oqibatlarini tezkorlik bilan tugatish maqsadida qabul qilingan.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorlari:

O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligining faoliyatini tashkil etish masalalari to'g'risida (1996 yil yy aprel, 143 – sonli). Qarorga «O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi to'g'risida»gi Nizom ilova qilingan. Favqulodda vaziyatlar vazirligining asosiy vazifalari, huquqlari keltirilgan.

O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi to'g'risida (1997 yil 23 dekabr, 558 – sonli). Qaror bilan O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT) to'g'risidagi Nizom va uning tuzilmasi tasdiqlangan, vazirlik va idoralarning aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish bo'yicha funksiyalari keltirilgan.

O'zbekiston Respublikasi aholisini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishga tayyorlash tartibi to'g'risida (1998 yil 7 oktyabr 427 – sonli). Qaror mamlakat aholisi va hududini tabiiy va texnologen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish tizimini takomilashtirish maqsadida qabul qilingan. Qarorga ilova tarzida keltirilgan «Aholini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida tayyorlash tartibi to'g'risida»gi Nizom O'zbekiston Respublikasi ah'olisini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida, shuningdek favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga tayyorgarlikdan o'tayotgan aholi guruuhlarini tayyorlashning asosiy vazifalarini, shakllari va usullarini belgilaydi.

Tabiiy, texnogen va ekologik tusdagi favqulodda vaziyatlarning tasnifi to'g'risida (1998 yil 27 oktyabr, 455 – sonli). Qaror bilan tasdiqlangan tasnifga muvofiq favqulodda vaziyatlar vujudga kelish sabablariga ko'ra texnogen, tabiiy va ekologik xususiyatli, Ushbu vaziyatlarda zarar ko'rgan odamlar soniga, moddiy zararlar miqdoriga va ko'lamlariga qarab lokal, mahalliy, respublika va transchegarali turlarga bo'linadi.

O'zbekiston Respublikasida odamlar va hayvonlarning quturish kasalligiga qarshi kurashni kuchaytirish chora – tadbirlari to'g'risida (1996 yil 18 yanvar, 32 – sonli). Odamlar va hayvonlarning quturish kasalligiga qarshi

kurash chora – tadbirlarning samaradorligini oshirish, shuningdek aholi yashash joylarida it, mushuk va boshqa uy hayvonlarini saqlashni tartibga solish maqsadida qabul qilingan.

Ommaviy tadbirlarni o'tkazish qoidalarini tasdiqlash to'g'risida (2003 yil 13 yanvar, 15 – sonli). O'zbekiston Respublikasi hududida ommaviy tadbirlar o'tkazilishi paytida jamoat xavfsizligini ta'minlash va tartibni muhofaza qilish maqsadida qabul qilingan.

Favqulodda vaziyatlarni bashoratlash va oldini olish Davlat dasturini tasdiqlash to'g'risida (2007 yil 3 aprel, 71 – sonli). Favqulodda vaziyatlarning oldini olish va oqibatlarini bartaraf etish sohasida olib borilayotgan ishlar samaradorligini oshirish maqsadida qabul qilingan.

Yuqorida ko'rsatilgan huquqiy xujjatlar asosida o'quv jarayonida talabalarga "Hayot faoliyati xavfsizligi" fanining barcha yo'nalishlari bo'yicha keng ma'noda tushunchalar berildi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ш. Мирзиёев. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. «Ўзбекистон» НМИУ, 2018
2. Ш.Мирзиёев. Қишлоқ хўжалиги ходимлари кунига бағишлиланган тантанали маросимдаги нутқ 2017 9 декабрь.
3. Аброров Ш. Ўзбекистонда замонавий интенсив олма боғлари.-Тошкент: Baktria press, 2016. -1326.
4. O’zbekiston Respublikasi hududida ekish uchun tavsiya etilgan qishloq xo’jalik ekinlari Davlat Reestri. T., 2006.
5. Aleksenko A.A. Limonning xonada o’sishi – Toshkent: O’z. NIINTI, 1983.
- 6 Вирашивание лимона дома/ Журнал "Цветок"М.-2011.-С -34-46.
7. Zadtsev Yu.I., Polyakov. Sitruslilar xonada.- Toshkent: Mehnat. 1990.
8. Цулая V.I. Limonlarni qalamchalash muddatlari haqida “Сад и дыни” 1955-№1.
9. Nabiev P., Shalnov V., Ibrohimov A. «Shifobaxsh ne’matlar» Tashkent 1980.-18-50b.
10. Sultanova Z., Utambetov A., Xojasov A. «Miyweshilik» No’kis 1996.-3-68b.
11. Самоладас Т.Х. Выращивание лимонов. М.: МСХ, 1981.-с-12.
- 12.Славкина Т.И., Подолская Ў.И.– Декаративное садоводство Озеленение населенних. Изд «Труд», Т. 1981.-12-16 б.
13. Otenov T. Qaraqalpaqstannin qala ham awillarinin jasil qurilisi Nokis, “Qaraqalpaqstan” 1984.-3-31b
14. Otenov T. Qaraqalpaqstannin ag’ashli-putali osimlikleri, olardi paydalaniw ham qorg’aw. No’kis “Qaraqalpaqstan” 1987. 5-40b.
15. Otenov T. Qaraqalpaqstan respublikasinda kogallandiriw ushin qollanilatugin agash – putali osimlik turlerin osiriw ilajlari. Nokis. “Qaraqalpaqstan” 1996.-3-10 b.
16. Ostonqulov T.e. Sabzavodlar yetishtirish texnologiyasi T., 2003.- 335b.
17. Ostonqulov T.e. Seleksiya va urug’chilik asoslari T., 2003.- 36b.

18. Ostonqulov T.e. Meva-sabzavodchilik va polizchilik amaliy mashg'ulotlar T., 2005.-264b.
19. Muxamadqanov S , Jongurazov F. Osimlikshunoslikka oid ruscha – uzbekcha izohli lug'at. T. " Mexnat" 1989.-3-30b.
20. Sagitov B ,Otenov T. Adam ham o'simlik. Nokis "Qaraqalpaqstan" 1981.-3-22 b.
21. Xaydarov Q.X, Xojimetov Q.X. O'zbekiston o'simliklari. "O'qituvchi" Toshkent,1992.-3-42b.
22. Xamidov G. O'zbekistonning asalli o'simliklari. Tashkent, 1977.-12-30b.
23. Xudoyberdiev Sh.R. O'zbekistonda sitruslilarning o'sishi.-Toshkent: "O'zbekiston" davlat nashriyoti, 1952.
24. Ферри Д.С., Варингтон И.Ж. Олма етиштириш. АҚШ. 2003. 237-437 б.

Qo'shimcha materiallar

