

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI
VAZIRLIGI**

**SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI
IQTISODIYOT VA BOSHQARUV FAKULTETI**

“Tasdiqlayman”
Iqtisodiyot va boshqaruv
fakulteti dekani, dotsent
_____F. Ahrorov
“ ___ ” _____ 2014-yil

MEVA - SABZAVOTCHILIK VA UZUMCHILIK KAFEDRASI

5610100 – Fermer xo'jaligini boshqarish va yuritish yo'nalishi bo'yicha

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

**MAVZU: “Limon Meyer navini o'stirish texnologiyasi va iqtisodiy
samaradorligi”(Tayloq tumani misolida)**

**Bajardi: 5610100 – “Fermer xo'jaligini
boshqarish va yuritish” yo'nalishi
4 - bosqich talabasi**

Majidov Abdusalim

Ilmiy rahbar, professor

T.E.Ostonaqulov

Ilmiy maslahatchi, professor

O.Murtazayev

Bitiruv malakaviy ish
qilindi va himoyaga
ruxsat berildi

Kafedra mudiri, dotsent
_____M.M.Komilova
“ ___ ” _____ 2014 - yil

Samarqand – 2014

MUNDARIJA

KIRISH.....	3
1. ADABIYOTLAR SHARHI.....	6
1.1. Sitrus mevali ekinlar va ularning vakillari.....	11
1.2. Limon navlari	15
1.3 Limon yetishtirish agrotexnikasi.....	17
2. QISHLOQ XO'JALIGIDA RESURLAR SALOHİYATI VA ULARDAN FOYDALANISH HOLATI TAHLILI.....	29
2.1. Yer resurslari va ulardan foydalanish holati.....	29
2.2. Mehnat resurslari va ulardan foydalanish.....	35
2.3. Moddiy resurslar va ulardan foydalanish.....	38
3. TAJRIBA O'TKAZISH JOYI VA SHAROITLARI, TURLI AZOTLI O'G'IT ME'YORLARINING LIMON EKINI O'SISHI, RIVOJLANISHI VA HOSILDORLIGIGA TA'SIRI	43
3.1. Tadqiqot maqsadi, vazifalari va uslubi.....	43
3.2. Tajribada limon o'stirish.....	44
3.3. O'simlikning o'sish va rivojlanishi.....	45
3.4. Hosildorligi.....	48
4.TAJRIBADA LIMON O'STIRISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....	50
5. SITRUS MEVALAR ISHLAB CHIQRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH IMKONIYATLARI.....	52
5.1. Bog'dorchilikning samaradorligini oshirish imkoniyatlari.....	52
5.2. Qishloq xo'jaligida mehnat unumdorligi va uni oshirish imkoniyatlari.....	55
5.3. Qishloq xo'jalik mahsulotlari tannarxi va uni pasaytirish imkoniyatlari.....	60
5.4. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining rentabelligi, uni oshirish omillari va imkoniyatlari.....	62
6. QISHLOQ XO'JALIGI ISHLAB CHIQRISH SHAROITLARIDA HAYOT HAVFSIZLIGI VA ZARARSIZ MEHNAT SHAROITLARINI YARATISHNING ASOSIY OMILLARI.....	67
XULOSA VA TAKLIFLAR.....	71
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.....	72
ILOVA	75

KIRISH

Qishloq xo'jaligi murakkab ob-havo va iqlim sharoiti tufayli vujudga kelgan muammo va qiyinchiliklarga qaramasdan, qishloq mehnatkashlarining fidoqorona mehnati hisobidan 2013 - yili eng muhim qishloq xo'jalik mahsulotlari davlat xaridi bo'yicha shartnoma majburiyatlari nafaqat bajarilgani, balki ortig'i bilan bajarilganini ta'kidlash o'rinlidir.

O'tgan 2013 yilda mirishkor dehqon va fermerlarimizning fidokorona mehnati bilan misli ko'rilmagan natijalarga erishildi – 7 million 600 ming tonna g'alla, 8 million 400 ming tona sabzavot yetishtirildi. Mamlakatimizning ulkan xirmoniga 3 million 360 ming tonnadan ortiq paxta xom oshyosi yetkazib berildi¹.

O'zbekiston sharoitida sitrus mevalardan olingan asosiy mahsulotlarning ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini oshirish xalq xo'jaligida muhim ahamiyatiga ega. Mevachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish va sotish jarayonlarida nisbatan juda katta hajmda mehnat, yer-suv va buyumlashgan moddiy va intellektual resurslardan keng foydalaniladi. Tarmoqdagi resurslardan samarali foydalanish orqali xalqimizning mehnat qilish va yashash sharoitlarini tubdan yaxshilash imkoniyatini yaratish, bugungi kunning asosiy talablaridan biridir. Respublikamiz Prezidenti I.Karimov bu masalaga katta e'tibor berib, «Maqsad–qishloq xo'jaligi sohasida ishlab chiqarish samaradorligini keskin oshirish, qishloqda yashayotgan xalqimizning hayot darajasini ko'tarish, ular uchun munosib shart-sharoitlarni yaratishdan iborat bo'lmog'i kerak» - degan edi.

Mavzuning dolzarbligi. Meva va sitrus mevalar tarkibida odam organizmi uchun zarur bo'lgan shakar, organik kislotalar, oqsillar, yog'lar, oshlovchi pektin, aromatik moddalar, kolloidlar, mineral tuzlar, fermentlar, vitaminlar borligi ma'lum. Mevalarning xushta'mliligi ovqatning yaxshi hazm bo'lishiga yordam beradi. Ko'p mevalar shifobaxsh xususiyatga ega bo'lib, organizmning himoya kuchini saqlaydi va mustahkamlaydi. Mevalardan konserva, pastila, povidlo, vino, quritilib turshak, qoqi kabilar tayyorlanadi. Subtropik mevali ekinlardan

* Karimov I.A. 2014 yil.Vatanimiz taraqqiyotini ko'taradigan yil bo'ladi: Prezident I.Karimovning 2013 yilning yakunlari va 2014 yilda O'zbekistonni ijtimoiy iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yunalishlariga ba'g'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi //Xalq so'zi. 18.01.2014.

O'zbekistonda anor, anjir, sharq xurmosi, chilon jiyda ochiq maydonlarda sitrus mevalar (limon, mandarin, apelsin, greypfrut) yopiq (himoyalangan) maydonlarda yetishtiriladi. Sitrus mevali ekinlar ichida respublikamizda limon yetakchi o'rinni egallaydi. Limon himoyalangan maydonlarda o'stiriladi. Uning mevasi askorbin kislota (C vitamin 50-90mg/%) A,D,B,kabi vitaminlar mavjud bo'lib uzoq saqlash, tashish va qayta ishlashga yaroqliligi bilan ajralib turadi. Kalsiy, temir, fosfor singari mineral tuzlar manbai hisoblanadi. Sitrus mevali ekinlar ichida limon tez hosilga kirishi va har yili muttasil hosil berishi bilan xarakterlanadi.

O'zbekiston sharoitida meva va ularni qayta ishlab chiqarishdan olingan asosiy mahsulotlarning ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini oshirish xalq xo'jaligida muhim ahamiyatiga ega.

Samarqand viloyati xo'jaliklarida limon Meyer navi asosan qishki blokli issiqxonalarda o'stiriladi. Ularning hosildorligi har bir tupdan 300-500 donagacha va ziyodni tashkil etadi. Limon Meyer navi hosildorligini oshirish ko'p jihatdan uni parvarishlashga, butash va shakl berishni o'z vaqtida o'tkazish, sug'orish, o'g'itlash tizimini muayyan sharoit uchun ilmiy ishlab chiqishga bog'liq. Shuni hisobga olib,biz 2013 yil Tayloq tumani xo'jaligi qishki blokli issiqxonalari sharoitida limon ekini Meyer navi o'sishi, rivojlanishi va hosildorligiga azotli o'g'itlar me'yorlarining ta'siri o'rganildi.

Ekinlarni mavsumdan tashqari fasllarda o'stirish maqsadida sun'iy mikroiklim yaratish yoki tabiiy mikroiklimni yaxshilash uchun qurilgan inshootlar va uchastkalar yopiq (himoyalangan) maydon deyiladi.

Bunday maydonlar quyidagi maqsadlar uchun xizmat qiladi:

1. Dalada meva ekinlari o'tqazish uchun ko'chatlar tayyorlash.
2. Yilning imkoniyatsiz fasllarida servitamin limon mevalarini yetishtirish.

Uchinchidan: Meva ekinlarini assortimentini (turini) kengaytirish. Yopiq maydonlar qayd etilgan maqsadlarni hal etish uchun har xil bo'ladi. Asosan himoyalangan inshootlar, maydonlar tuzilishining murakkabligi va ekinlar uchun qulay sharoit yaratish usullariga qarab 3 turga bo'linadi:

1. Isitilgan yer.
2. Parniklar.
3. Teplisalar (issiqxonalar).

Umuman olganda yopiq maydonlar yordamida limon yetishtirish asosiy vazifalaridan biri - aholini yil davomida (uzluksiz) limon mevasi bilan ta'minlash dolzarb muammosi hal etiladi. Shuning uchun respublika Vazirlar Mahkamasi uni kengaytirishga, samaradorligini oshirishga katta e'tibor bermoqda.

Tadqiqot natijalari ushbu bitiruv malakaviy ishning mazmunini tashkil etdi. Shuning uchun sitrus meva ishlab chiqaruvchi tumanlardan hisoblangan Tayloq tumani fermer xo'jaliklarini tadqiqotlarimiz obyekt sifatida tanladik.

Bitiruv malakaviy ishi maqsadi yopiq maydonlarda limon Meyer navi yetishtirish texnologiyasi samaradorligini tahlil etib, ilmiy xulosa va amaliy takliflar berishdan iborat.

Bitiruv malakaviy ishi tadqiqoti vazifalari sifatida quyidagilarni tanladik:

1. Azotli o'g'itlar turli me'yorda qo'llanilganda, limon o'sishi, rivojlanishi va hosildorligini aniqlash;
2. Limon o'stirishda turli azotli o'g'itlar me'yorlarini qo'llashning iqtisodiy samaradorligini hisoblash;
3. Fermer xo'jaliklarning resurslar bilan ta'minlanishini o'rganish;
4. Yopiq maydonlarda limon ishlab chiqarish samaradorligi holatini baholash;
5. Yopiq maydon mevachiligi samaradorligini oshirish bo'yicha xulosalar olish va takliflar berish.

1. ADABIYOTLAR SHARHI

Yopiq maydonda yetishtiriladigan mevachilik samaradorligini oshirishning uslubiy masalalariga va uslubiyotiga, shuningdek tarmoqlarda ishlab chiqarishni tashkil qilish, mehnat unumdorligini oshirish va unga xaq to'lash, tannarxni pasaytirish va rentabellikni oshirish, umuman majmuaning provard mahsulotini ko'paytirish va uning samaradorligini oshirish masalalariga O'zbekistonlik agrar-iqtisodchi olimlar munosib hissa qo'shganlar.

Jumladan, O.P.Kulikov, M.M.Mirzayev, A.A.Ribakov, T.E.Ostonaqulov, S.X.Narziyeva, B.X.G'ulomov, S.A.Ostrouxov va boshqalarning ilmiy ishlarida mavzuning nazariy va uslubiy asoslari yoritilgan.

Ilgarilari mevachilik qishloq xo'jaligining tarmog'i bo'lgan bilan meva turlari, navlari juda kam bo'lib, asosan mayda dehqon xo'jaliklarining tomorqa yerlarida jamlangan edi. Xo'jaliklarda hamma ishlar qo'lda bajarilar va mavsumiy ishchilarni ayovsiz ishlatishga asoslangandi.

Xalq seleksiyasi asosida meva ekinlarining ko'pgina qimmatli navlari yaratilgan bo'lsada, lekin urug'chiligi yaxshi rivojlanmagan edi.

Mamlakatimizda ilmiy mevachilikning rivojlanishi R.R.Shreder, T.E.Ostonaqulov, S.X.Narziyeva, B.X.G'ulomov, M.K.Sobirov, X.Ch.Bo'riyev, Sh.Temirov, E.Hamdama va B.Xolmirzayevlar katta hissa qo'shgan, qo'shmoqda.

O'zbekiston meva ekinlarining navlarini yaxshilash, istiqbollarini tanlash va yaratish, ularni keng joriy etishda O.P.Kulikov, M.M.Mirzayev, A.A.Ribakov, T.E.Ostonaqulov, S.X.Narziyeva, B.X.G'ulomov, S.A.Ostrouxov, B.X.G'ulomov kabilar katta ishlarni amalga oshirdi.

Quyida bitiruv malakaviy ishini bajarish davomida foydalanilgan ayrim adabiyotlarga izoh berib o'tamiz:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. Meva-sabzavotchilik va uzumchilik sohasida iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish chora-tadbirlari to'g'risida. 09.01.2006. PF-3709

Farmonda mamlakatda meva-sabzavot mahsuloti va uzum yetishtirish va uni kompleks qayta ishlashni rivojlantirish, uning samaradorligi va sifatini yanada oshirish, shuningdek zarur eksport bazasini yaratishning eng muhim shartlari, Qoraqapog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi, viloyatlar va tumanlar hokimliklari, "O'zmevasabzavotuzumsanoat-xolding" XK, xo'jalik yurituvchi subyektlar agrosanoat firmalarini shakllantirish va faoliyatini tashkil qilishda asosiy tamoyillar belgilab berilgan.

2. Karimov I.A. 2014 yil Vatanimiz taraqqiyotini yangi bosqichga ko'taradigan yil bo'ladi: Prezident Islom Karimovning 2013-yilning asosiy yakunlari va 2014 yilda O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi//Xalq so'zi. 18.01.2014.

Prezidentimiz I.A.Karimov o'zining har bir nutqida aholini sifatli mahsulotlar bilan ta'minlash, ularning tannarxini tushurish borasida to'xtalib o'tadi.

“...Bosib o'tgan yo'limizni va mamlakatimizning dunyoda sodir bo'layotgan tub o'zgarishlar jarayonida tutgan o'rnini xolis va tanqidiy baholar ekanmiz, biz erishgan yutuqlarimizga mahliyo bo'lib qolmasligimiz, ortiqcha havolanish va xotirjamlik tuyg'usiga berilmasligimiz zarur. Bugun biz yashayotgan globallashuv va tobora kuchayib borayotgan raqobat asrida faqat chuqur islohotlar va modernizasiya yo'lidan tinimsiz va qat'iyat bilan rivojlanib borish natijasida o'z oldimizga qo'ygan istiqbolli maqsadlarga – taraqqiy topgan, farovon yashayotgan demokratik davlatlar qatoriga kirish, xalqimiz uchun munosib hayot darajasini ta'minlashga erisha olamiz...”

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning 2013 yilning asosiy yakunlari va 2014-yilda O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi qishloq xo'jaligida amalga oshirilayotgan ishlarning natijalari haqida qisqacha to'xtalib, ya'ni “..... Bu haqda gapirganda, avvalo, murakkab ob-havo va iqlim sharoiti tufayli vujudga kelgan muammo va qiyinchiliklarga qaramasdan, qishloq

mehnatkashlarining fidokorona mehnati hisobidan 2013-yili yeng muhim qishloq xo'jalik mahsulotlari davlat xaridi bo'yicha shartnoma majburiyatlari nafaqat bajarilgani, balki ortig'i bilan bajarilganini ta'kidlash o'rinlidir.

Mamlakatimizda o'tgan yili 7 million 600 ming tonna g'alla, 3 million 360 ming tonnaga yaqin paxta, 8 million 400 ming tonnadan ortiq sabzavot va poliz, qariyb 3 million tonna bog'dorchilik mahsulotlari yetishtirildi. Shu bilan birga, 6 million 600 ming tonna sut, 1 million 500 ming tonnadan ortiq go'sht, 3 milliard 500 million donadan ziyod tuxum tayyorlandi.

Bugun mana shu yuksak minbardan turib, kunni – kun, tunni – tun demasdan, qilgan fidokorona mehnatlari uchun fermer va dehqonlarimizga yana bir bor minnatdorlik bildirib, o'zinning chuqur hurmat va ehtiromimni izhor etishni ham qarz, ham farz, deb bilaman.

Ayni paytda biz qishloq xo'jaligi sohasida birinchi navbatda tuproq unumdorligini oshirish choralarini ko'rish, barcha agrotexnik tadbirlarni o'z vaqtida bajarish, zamonaviy agrotexnologiyalarni joriy qilish, seleksiya va urug'chilikni yanada rivojlantirish, mehnatni tashkil etish va rag'batlantirish bilan bog'liq, hali-beri ishga solinmagan katta imkoniyatlar mavjudligini ham e'tirof etishimiz zarur.

Shuni ochiq tan olish kerakki, fermer xo'jaliklarini tashkil etish va ularning mas'uliyatini yanada oshirish borasida hali ko'p ish qilishimiz lozim.

O'tgan yili 3 ming 800 dan ortiq fermer xo'jaligi paxta yetishtirish bo'yicha shartnoma majburiyatini bajara olmadi. Natijada 120 milliard so'mlikdan ortiq yoki 160 ming tonnadan ziyod paxta xomashyosi kam yetkazib berildi. Agar bu ko'rsatkichni eksport qilish mumkin bo'lgan paxta tolasiga aylantiradigan bo'lsak, boy berilgan foyda hajmi, paxtani qayta ishlashdan olinadigan moy, shrot, kunjara va boshqa mahsulotlarni hisobga olmaganda ham, yo'qotish qariyb 100 million dollarni tashkil etadi.

O'tgan yili 1 ming 500 ta fermer xo'jaligi davlat zaxirasiga g'alla sotish bo'yicha 18 milliard so'mlik yoki 62 ming tonna hajmidagi shartnoma majburiyatini bajarmadi.

Ana shu masalalar yuzasidan har bir viloyat va tuman bo'yicha tegishli xulosalar chiqarilishi kerak. Bunda, eng avvalo, fermer xo'jaliklariga yer maydonlarini uzoq muddatga ijaraga berish bo'yicha belgilangan tartibga rioya qilinishini, shu borada qonun buzilishlariga yo'l qo'ymaslikni ta'minlash zarur..." deb takidlaydilar.

3. Mirzayev M.M. Bog'dorchilik //O'zbekiston qishloq xo'jaligi. –Toshkent, 2008. - 4-son. -6-b.

Mazkur maqolada mualliflar sitrus ekinlar yetishtirish va parvarishiga e'tibor qaratishib, xususan limon yetishtirish bo'yicha ko'p ilmiy va amaliy ishlar qilingan va ishlab chiqarishga tavsiyalar berishgan.

4. Jo'rayev F. Qishloq xo'jalik korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish. – T.: Istiqlol, 2004.

Mazkur darslikda mamlakat qishloq xo'jaligida xo'jalik yuritish subyektlarini tashkil etish turtibi, ularning huquqlari, vazifalari va boshqalar ko'rsatib o'tilgan. Darslikda qishloq xo'jaligi tarmoqlarini samarali tashkil etish bo'limlari ham mavjud. Shuningdek, darslikda sabzavotchilikni tashkil etish va samaradorligini oshirishga ham to'xtalib o'tilgan.

5. Ismoilov A., Murtazayev O. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti. –T.: Moliya, 2005.

Mazkur adabiyotning qishloq xo'jalik iqtisodiyotini umumiy holda tavsiflab berish bilan birgalikda qishloq xo'jaligidagi ayrim soxalar haqida muhim ma'lumotlar berilgan. Qishloq xo'jalik korxonalarida iqtisodiy samaradorlikni oshirish va uning imkoniyatlariga alohida ahamiyat berilgan.

6. Ostonaqulov T.E. Meva – sabzavot va poliz mahsulotlarini yetishtirish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi. –S.: N.Doba, 2010. 251 b.

Ushbu darslikni yozishda muallif so'nggi jahon va respublika qishloq xo'jalik fani, texnikasi va ilg'orlari erishgan yutuqlarni hisobga olib, har bir sitrus ekinining ahamiyati, botanik ta'rifi, biologiyasi, rayonlashgan hamda keng tarqalgan navduragaylar ta'rifi, o'stirish texnologiyasigga katta e'tibor bergan. Darslikning 5-bobida sitrus meva ekinlari, vakillari, limon Meyer navi haqida ma'lumotlar

berishgan. Unga muvofiq: «Ekinlarni mavsumdan tashqari fasllarda o'stirish maqsadida sun'iy mikroiklim yaratish yoki tabiiy mikroiklimni yaxshilash uchun qurilgan inshootlar va uchastkalar yopiq (himoyalangan) maydon» deyiladi.

7. Ostonaqulov T.E., Narziyeva S.X. Mevachilik asoslari. – T.: N.Doba, 2010. 283 b.

Mazkur darslikni yozishda mustaqillik yillarida dunyo va respublika qishloq xo'jalik fani, texnikasi va ilg'orlari erishgan yutuqlar muallif tomonidan hisobga olinib, har bir meva ekinining ahamiyati, kelib chiqishi, tarqalishi, botanik ta'rifi, biologik xususiyatlari, Davlat reyestriga kiritilgan va keng tarqalgan nav-geterozisli duragaylar ta'rifi, hosildan foydalanish sohasiga qarab o'stirish texnologiyasining unsurlariga katta e'tibor berilgan. Mualliflar unda so'nggi jahon va respublika qishloq xo'jalik fani, texnikasi va ilg'orlari erishgan yutuqlarni hisobga olib, har bir sabzavot ekinining ahamiyati, botanik ta'rifi, biologiyasi, rayinlashgan hamda keng tarqalgan nav-duragaylar ta'rifi, o'stirish texnologiyasiga katta e'tibor bergan.

8. Mullajonov A. Meva-sabzavotchilik va uzumchilik sohasini rivojlantirish, ularni qayta ishlash va unda zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, mahsulotlarni eksport qilish bo'yicha vazifalar //Xalq so'zi.07.12.2009.

Mazkur ma'ruzada respublikamiz hududlarida 2009 yilda 9.4 mln.tonnadan ortiq meva-sabzavot, uzum va poliz mahsulotlari yetishtirilib, 471,8 ming tonnasi eksport qilingani, ularning 75,7% ho'l, 10,6% quritilgan va 13,7% qayta ishlangan meva-sabzavot mahsulotlariga to'g'ri kelganligi, eksport hajmlarining asosiy qismi Rossiya Federasiyasiga-82,8%, Afg'oniston (3,8%), Qozog'iston (2,3%), Turkiya (2%), Ukraina (1,7%), Eron (1,2%) va Turkmaniston (1%) kabi davlatlarga to'g'ri kelganligi ta'kidlangan.

9. Ergashev R.X. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti. –T.: EXTREMUM PRESS, 2011.41 b.

Darslikda qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti fanining nazariy va amaliy asoslari kadrlar tayyorlash milliy dasturi talablari asosida bayon etilgan bo'lib, agrar iqtisodiy islohotlar natijasida qishloq xo'jaligida xo'jalik yuritishning erkin bozor

shakllariga o'tish va mustaqil tovar ishlab chiqaruvchilar salmog'i o'sib borishi, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimov asarlari va qabul qilingan qonunlar, Prezident farmonlari hamda boshqa me'yoriy hujjatlarga asoslangan. Qishloq xo'jaligida mavjud yer-suv, moddiy-texnika va mehnat resurslaridan samarali foydalanishning hozirgi holati, qishloq xo'jalik korxonalarining barqaror shakllanishi, iqtisodiy samaradorligi ilmiy jihatdan asoslangan holda tahlil qilinib, istiqbolda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining barqaror sur'atda rivojlanish yo'nalishlari ochib berilgan.

Darslikning 16-bobi «O'simlikchilik tarmoqlari iqtisodiyoti» deb nomlanib, unda mevalikning ham o'simlikchilik sohasiga alohida ahamiyatga ega ekanligi ta'kidlangan.

1.1. Sitrus mevali ekinlar va ularning vakillari

Sitrus mevalar (Citrus.L) avlodiga limon, apelsin, mandarin, greyfrut va boshqalar kiradi. Bular doim yashil bo'lib turadigan daraxt yoki butadir. Bu tup yil bo'yi o'sadi, shuning uchun bitta o'simlikning o'zida o'sayotgan novdalar, g'unchalar, gullar va mevalar bo'lishi mumkin. Bu limonda ayniqsa yaqqol ko'rinadi. Barglari 15 oydan 3-4 yilgacha yashaydi, lekin doim almashinib turadi.

Sitrus mevalarning vatani Janubiy – Sharqiy Osiyo hisoblanadi. Ular Xitoy, Yaponiya, Hindiston, Pokiston, Isroil, Misr, Ispaniya, Italiya, Gretsiya, Fransiyada, AQSh ning janubiy qismida, Meksika, Braziliya, Afrikada va boshqa davlatlarda tarqalgan. Bu yerda daraxtining bo'yi 7 m. ga yetadi. Barglari qalin bo'lib, tarkibida efir moyi bo'lgan juda ko'p bezchalar bilan qoplangan. Sitrus o'simliklar mikorizali o'simliklar guruhiga kiradi.

Sitrus o'simliklar, asosan bahorda gullaydi. Limon esa butun o'suv davri davomida oz-ozdan gullab turadi. Guli ikki jinsli yoki funksional erkak gullardan iborat, rangi oq kam-kamdan pushti rangli, hushbo'y bo'ladi. Chetdan va o'zidan changlanadi. Ko'p turlari changlanmasdan (urug'lanmasdan) meva tugadi. Gullari bir – uch yillik shoxlardagi bir yillik o'suvchi novdalarda hosil bo'ladi.

Sitrus o'simliklarining mevasi ko'p uyali rezavor – mevadir. Etining bo'laklari har qaysi uyaning tashqi tomonidagi mevbarg devorlari o'simtasi – shira xaltachasidan iborat. Har qaysi mevasida 1 – 32 dona va undan ko'proq urug' bo'ladi, ba'zi xillarida urug' bo'lmaydi. Urug'ida 3 – 12 donagacha mo'rtak bo'lib (poliembrioniya), ularning har biridan mustaqil o'simlik yetiladi. Mo'rtaklarning bittasi jinsiy urug'lanish yo'li bilan boshqalari esa vegetativ, ya'ni urug'lanmasdan (nutsellar yo'l bilan) hosil bo'lgan. Mevasining mazasi nordon, achchiq, shirin bo'ladi. Po'sti yuzasida efir moyli ko'plab bezchalar bo'ladi.

Sitrus o'simliklarning mevasi foydaliligi, shifobaxshligi va ta'mi jihatidan birinchi o'rinda turadi. Ular tarkibida shakar (1 – 2 dan 15% gacha), limon kislota (0,9 – 8 %) pektin, A,B,C va boshqa vitaminlar ko'p bo'ladi. Apelsin va limon tarkibida olmadagidan 10 – 15 marta ko'p C vitamin bo'ladi. Bu mevalar ko'pincha yangicha iste'mol qilinadi, shuningdek, ulardan kompot, sirop, povidlo, murabbo, sukat tayyorlashda, efir moylari, limon kislota va boshqalar olishda foydalaniladi.

Sitrus o'simliklar sovuqqa chidamsizroq bo'ladi. Ayrim turlari sovuqqa chidamliligi jihatidan quyidagi tarkibda joylashtiriladi: sitron, limon, greypfrut va piddog, shirin apelsin, nordon apelsin (bigarpadiya), mandarin, kinkan, trifoliate. Trifoliate 25⁰ C sovuqqa chidaydi va O'zbekistonda ochiq joy (dala) da o'saveradi.

O'zbekistonning anchagina qattiq iqlim sharoiti ta'sirida sitrus o'simliklar tinim davriga majburan kirishga moslashib qoldi, bu esa ularni issiqxona va transhiyalar ramalar bilan yopiladi. Transhiya tubidan va devorlaridan berib turiladigan issiqlik hisobiga uning ichidagi temperatura noldan pastga tushmaydi. Ana shunday sharoitda o'simliklarning yosh barglari to'liq saqlanadi. Ularda assimilyatsiya protsessi davom etaveradi va plastik moddalar to'planaveradi.

Kunlar biroz ilib, tuproq va havo temperaturasi kamida 10⁰ ga yetganda transhiyalardagi limon hamda apelsin yangi novda chiqara boshlaydi. Novdalarning o'sish xususiyati uning davriyligidadir. O'zbekistonda apelsin novdalarining 3 ta, limonning 4 ta bahorgi, yozgi, yozgi – kuzgi va kuzgi o'sish

davri bor. Shuning uchun ham novdalar yoshi va biologik xususiyatlari jihatidan har xil bo'ladi. Ko'pincha to'rtinchi va undan yuqori tartib novdalar hosil tugadi.

Limon o'suv davri 180 – 220 kun, apelsinniki 220 – 250 kun davom etadi. O'simliklarning normal hayot faoliyati uchun foydali temperaturalar yig'indisi kamida 4000⁰ bo'lishi kerak.

Limon issiqsevar o'simlik. Mandarin apelsin va limonga qaraganda issiqni kamroq talab qiladi. Greyppfrut ham apelsin singari issiqsevar o'simlik.

Sitrus o'simliklarning hammasi, ayniqsa, apelsin yorug'sevar o'simliklardir, lekin xonalarda va transhiyalarda bir oz salqinroq bo'lsa ham, yaxshi o'sib rivojlanaveradi.

Sitrus o'simliklar namga ham talabchan bo'ladi, lekin suv haddan tashqari ortiqcha bo'lishli yoqtirmaydi. Ularning tuproqqa talabi ko'p jihatdan payvandtokka bog'liq. Trifoliatga payvandlangan o'simliklar g'ovak, gumus (chirindi) ga boy, suv va havoni yaxshi o'sadi. Ko'pchilik sitrus o'simliklar uchun tuproq reaksiyasining muhiti pH – 6 bo'lishi kerak. O'zbekistonda unumdor bo'z yerlarda va yaxshi o'sadi.

Sitrus o'simliklar urug'ini ekib, ulardan chiqqan urug' ko'chatlarga payvand qilish, shuningdek qalamchalarini o'tqazish yo'li bilan ko'paytiriladi. Payvandlangan o'simliklar o'tqazilgandan keyin o'simliklar o'tqazilgandan keyin 3 – 4 yili, urug'dan yetishtirilganlari esa 10 – 12 yildan so'ng hosilga kiradi. 25 yoshdan 50 – 60 yoshgacha ayniqsa mo'l hosil beradi. O'simliklar plantatsiyalarda 50 – 100 yil, payvand qilinmagan apelsin esa bundan ham uzoq yashaydi.

Sitrus o'simliklar serhosilligi bilan farq qiladi. Gruziyada bitta apelsin va limon daraxtning har tupidan 300 kg gacha hosil olinadi. Sitrus o'simliklar avlodining 16 turi bor. Ulardan apelsin, mandarin, limon xo'jalik jihatidan ahamiyatga ega.

Limon (C.limon L.) mamlakatimizda 200 yildan ko'proq vaqtdan beri ekilib kelinadi. Ochiq joylarda daraxtining bo'yi 4 – 7 m ga yetadi. Mevasi o'rtacha yirik, ya'ni har biri 80 – 120 g, ba'zan 200 g gacha bo'ladi, rangi och yashil, po'sti silliq yoki g'adir – budur, eti elipsimon – och sariq. Kislotalar (4 – 7

%) va C (40 – 70 %), A, B, P vitaminlarga boy. Shifobaxsh vosita sifatida ahamiyati katta, ta'mi yaxshi.

O'zbekistonda transhiyalarda o'stirilayotgan o'simliklari past, ya'ni 3 – 5 temperaturada o'sishdan to'xtamaydi va tinim davriga kiradi. 10 – 12⁰ issiqda esa o'sishni davom ettiradi. Unumdor va suvni yaxshi o'tqazadigan, dala nam sig'imi 60 % bo'lgan tuproqli yerlarda yaxshi o'sib, mo'l hosil beradi. Teperatura 1,5 – 2,5⁰ gacha pasayib ketganda limon mevalari, pishmagan novdalarini, 5 – 6⁰ da esa o'simlikning o'zini ham sovuq uradi. O'zbekistonda limon asosan, ko'p qalamchasidan ko'paytiriladi.

Apelsin (C. Sinensis (L) Osb) dunyo miqyosida yetishtiriladigan sitrus o'simliklar orasida birinchi o'rinda turadi. Baquvvat daraxtining bo'yi ochiq joylarda 12 m gacha yetadi. Har tupida 100 – 400 donagacha meva tugadi, gektaridan 7 – 8 ming dona apelsin olinadi. Mevasining o'rtacha vazni 80 – 400 gr va undan ortiq bo'ladi. Mevasi tarkibida qariyb 8 – 9 % shakar, 1,06 – 1,97 % turli kislotalar va 70 mg % gacha C vitamin bo'ladi, transhiyalarda o'sgan limon mevasining tarkibida ximiyaviy moddalar birmuncha kam bo'ladi. Po'sti to'q sariq rangli, g'adir – budur yoki silliq, qalin bo'lib, etidan yaxshi ajraladi.

Apelsin urug'dan ekib, ko'chat qilish va keyin unga payvand qilish yo'li bilan ko'paytiriladi. Payvandlanganlari 3 – 4 yili urug'dan ekib o'stirilganlari esa 10 – 15 yilda hosilga kiradi. Transhiyalarda o'stirilganda har tupidan 20 – 30, ayrimlaridan 100 – 120 donagacha hosil olinadi.

Apelsin juda issiqsevar va yorug'sevar o'simlik. – 1,5⁰ – 2,5 da mevasini sovuq uradi, novdalari va yog'ochlik qismi limonga qaraganda 0,5 – 1,0⁰ past temperaturaga chidaydi.

Mandarin. Ko'p tarqalgan madaniy o'simlik. U o'rta bo'yli (3,5 m gacha), tikansiz, shox – shabbasi qalin, tarvaqaylab o'sadigan daraxt. Ko'plab funksional erkak gul chiqaradi.

Mevasi och zarg'oldoq tusda, yumaloq yoki yassi yumaloq shaklda, eti bo'lakchali, nordonroq, mayin, mayda urug'i bor, ko'pincha umuman urug'siz bo'ladi. Urug'i kesib kurilganda yashil rangda bo'ladi bu mandarinlarining barcha

guruhlari uchun xos belgidir. Ko'chat o'tqazilgandan keyin 2 – 3 yili hosilga kiradi. 10 – 15 yiliga borib ayniqsa, serhosil bo'ladi. Har tup daraxtdan 4000 donagacha hosil olish mumkin. Mevasining vazni 50 – 100 g keladi. Mandarin sitrus o'simliklar orasida sovuqqa eng chidamli hisoblanadi.

Greypfrut, ya'ni shingilsimon pompelmus (*C.paradisi* Mosh) bo'yi 10 m gacha, sariq rangli, yumaloq, etining mazasi nordon – achchiq, bir oz chuchukroq bo'ladi. Shifobaxsh – parxezlik xususiyati bilan qimmatlidir.

Bigarradiya, nordon (achchiq) apelsin (*C.aurantium* L.) bo'yi 10 m gacha yetadigan yirik tikanli daraxtdir. Mevasi juda nordon, hatto achchiq eti qora bo'lib, iste'mol qilishga yaramaydi, urug'i ko'p bo'ladi, sovuqqa chidamli. Shirin apelsin yetishtirishda yaxshi payvandtag hisoblanadi va efir moyi olishda ishlatiladi.

Trifoliata, uch bargli limon (*pancirus trifoliata* L. Rai) bo'yi 3 m gacha yetadigan sershoh buta bo'lib, uzun tikanlari bor, barglari uch bo'lakli, to'kiladigan. Mevasi mayda, achchiq – nordon, iste'mol qilib bo'lmaydi. Sovuqqa o'ta chidamliligi bilan farq qiladi. Sitrus o'simliklar uchun asosiy payvandtag bo'lib xizmat qiladi.

O'zbekiston sharoitida sitrus meva ekinlaridan limon ko'p o'stiriladi. Bizning iqlim sharoitimizda ko'p yillik doimiy yashil o'simlik bo'lgan limon faqat issiqxonalarda o'stiriladi.

1.2. Limon navlari

Nav sinash va ishlab chiqarish tajribalarining ko'rsatishicha, issiqxona va transhiyalarda o'stirish uchun limonning “Meyer”, “Pervenés O'zbekistana”, “Lisbon” va “Villa Franka” navlari juda mos keladi.

Limon Meyer navi. Sinonmlari: Xitoy limoni, Xitoy pakana limoni.

Bu nav hosildor tezpishar navlardan biri. Xitoydan kelib chiqqan. Limon keng tarqalgan subtropik o'simliklardan biri hisoblanadi, uy sharoitlarida ham yaxshi o'sadi. Bo'yi past, shox-shabbasi kompakt, 10 yoshda o'simligini bo'yi 1.8-2.0 metrgacha yetadi. Shox-shabbasining tarqalish kengligi 2 metrgacha, poyasining diametri o'rta kenglikda 8-9 sm.ni tashkil qiladi, yaxshi barglangan va kam tikonlangan. 1 yillik novdalari to'q yashil rangda o'rtacha uzun, ingichkaroq,

oxirida burchaklashgan va yaxshi barglangan. Barglari to'q yashil, semiz va baquvvat, o'rtacha kattalashgan, oval, uchiga borib ingichkalashadi, tekis, ozgina egilgan. Oddiy limonlardan ko'ra Meyer limonini barglarining chetlari tishsimonroq.

Ushbu navning asosiy belgisi bu apelsin barglariga o'xshab kichkina qanotlari bor.

Gullari o'rta kattalikda, oq, juda xushbo'y, to'p bo'lib joylashgan.

Mevalarining o'rtacha vazni 70-75 gr, yiriklarining vazni 200 gr.gacha bo'ladi. Yumaloq oval shaklida, uchiga borib ingichkalashadi. Ayrim hollarda noksimon, juda uzun bo'yinchasi bilan, mevasini shakli o'zgarib turadi. Mevani usti silliq, yaltiroq, pishish fazasini boshida sarg'ish rangda to'la pishish fazasida qizg'ish sariq rangda bo'ladi. Po'sti juda yupqa va mag'zidan juda oson ajraladi.

Mag'zi qizg'ish sariq rangda, juda muloyim, sersuv mazali, nordon.

Limon o'sish sharoitlariga uncha talabchan emas, suvga talabchanligi o'rta, yengil ozuqaga boy bo'lgan tuproqlarda yaxshi o'sadi, juda serhosil meva hosili beradi, ko'p meva tukkanligi uchun shoxlari egilib qoladi, mevalari maydalashadi.va sifati pasayadi. Shuning uchun solkashlik kuzatiladi. Shu xususiyatlarini inobatga olib, ushbu navga yuqori agrotexnik tadbirlarni qo'llash talab etiladi. Har yili yengil butash, gullarini ham yagona qilish kerak. Meyer navi yaxshi sharoitda yil davomida gullab meva tugadi.

O'zbekistond limon transheya sharoitida o'stiriladi. Gullash fazasi aprelning oxiri mayning boshida kuzatiladi.

Nav o'zidan changlanadi. Daraxtlar hosilga erta kiradi. 2 yildan boshlab hosildorlik oshib boraveradi. Transheyada yetishtirilganda 4-5 yillik daraxtda o'rtacha 50-70 dona limon hosil bo'ladi, 9-10 yillik daraxtlarda esa hosil bo'lgan mevalarning soni 120-150 donani tashkil qiladi. Meva pishishi oktyabrning oxirlari – noyabrning boshlariga to'g'ri keladi.

Mevalarning pishishi daraxtda bir xil bo'lmaydi, shuning uchun hosilni yig'ishtirish 2-3 marta o'tkaziladi. Mevalarning saqlanuvchanligi va tashuvchanligi qoniqarli. Ta'mi yaxshi ma'zali, nordon va xushbo'y. Tarkibida o'rtacha shakar

miqdori 3.2-3.5 % ni, kislota 2.5-4.0% ni, vitamin S 30-35 mg/% ni tashkil qiladi. Transheya sharoitida limonni Meyer navida O'zbekistonning barcha viloyatlarida yetishtirish mumkin.

1.3. Limon yetishtirish agrotexnikasi

Ilmiy tadqiqot muassasalari va bir qator xo'jaliklarning tajribalariga ko'ra O'zbekistonning sug'oriladigan tumanlarida o'suv daraxti davrining uzoq davom etishi hamda foydali temperatura yig'indisining ko'p bo'lishi limondan muttasil mo'l va sifatli meva olishi imkonini beradi.

Limon sovuqqa unchalik chidamli emas, shu boisdan uni O'zbekiston sharoitida faqat transhiyalarda, issiqxonada faqat sun'iy sharoit yaratib o'stirish mumkin. Garchi limonni issiqxonada o'stirish uchun ko'p xarajat talab qilinsa hamki, uni transheyada o'stirilganda har tup daraxtdan o'rta hisobda 200-250 tagacha meva olish mumkin bo'lgan holda, issiqxonada o'stirilganidan 400-500 tadan limon yetishtiriladi.

Limondan muttasil mo'l hosil olish uchun talab qiladigan sharoitlardan biri o'sish sharoitlarini nav talablariga mos keltirishdan iboratdir.

Nav sinash va ishlab chiqarish tajribalarning ko'rsatishicha, issiqxonalarda o'stirish uchun limonning Meyer, «Pervenets O'zbekistona» va «Villi Frank» navlari juda mos keladi.

Yerni limon o'tqazishga tayyorlash va o'tkazish

Limon ko'chatlarini o'tqazish uchun issiqxona tuprog'i yaxshilab tekislanadi hamda 50-60 sm chuqurlikda ishlanishi lozim. Bunda gektariga 60-80 t chirigan go'ng, 600 kg superfosfat va 150 kg kaliyli o'g'itlar solinadi. Issiqxonada limon ko'chatlarini 3x4 m sxemasida o'tqazish ma'qul. Ko'chat o'tqazish joylari rejalangandan keyin 60 sm chuqurlikda o'ralar kovlanadi. Ko'chat o'tqazish paytida har qaysi chuqurga yana 10-15 kg chirigan go'ng, 100-150 g superfosfat va 50 g dan kaliy o'g'itlari solinadi. Ildizlari yaxshi rivojlangan bir va ikki yillik limon ko'chatlarida 3- 4 tagacha birinchi tartib novdalar bo'lishi, tanasining yo'g'onligi 0,7-0,8 sm, ikki yilliklarida esa ikkinchi tartib novdalari va tanasining

yo'g'onligi kamida 1 sm bo'lishi shart.

Kuzda limon ko'chati albatta ildizga ilashgan tuprog'i bilan birga o'tqaziladi, chunki aks holda ko'chatlarning bir qismi qurib qolishi mumkin. O'tqazish, shuningdek shox-shabbani qalinlashtiradigan ortiqcha novdalar, shuningdek shikastlangan ildizlari kesib tashlanadi.

Ko'chatlar chuqurlarga qoqilgan belgi qoziqlar bo'yicha o'tqazish uchun ekish taxtalari yordamida ekiladi. Bunda ko'chatlarning ildiz bo'g'zi tuproq yuzasidan 2-3 sm yuqori bo'lishi shart. Ko'chat o'tqazilgandan keyin har qaysi chuqurga bir chelakdan suv quyib tuprog'i zichlanadi. So'ngra har qaysi qatorning ikki tomonidan 25-30 sm qoldirib egat olib sug'oriladi.

Sug'orish 15-20 sm chuqurlikda olingan egatlar orqali o'tqaziladi. Bunda suv tuproq 40-50 sm chuqurligigacha namiquncha jildiratib oqiziladi. Dastlab ko'chatlar bir-ikki kun oralatib sug'oriladi, o'simliklar obdan tutib ketgandan keyin esa suv vaqti-vaqti bilan beriladi, ammo tuproq butun o'suv davri davomida nam holatda bo'lishi kerak. Uchinchi yili esa sug'orish egatlari, o'simlikdan 50 sm uzoqlikda 30-40 sm chuqurlikda olinadi.

Limonning yaxshi o'sishi va hosil berishi uchun tuproqning optimal namligi DNS ga nisbatan 70-85 % bo'lishi kerak. Limon ko'chatlari tez-tez (mavsum mobaynida 25 martgacha) sug'orib turilishi lozim. Sug'orish soni ob-havo sharoiti va o'simliklarning holatiga bog'liq bo'ladi. Qumoq tuproqlarda limon o'rta hisobda fevralda 1 marta, martda 2, aprelda va mayda 3 martadan, iyunda 4, iyul va avgustda 4-5 martadan, sentyabrda 3, oktyabrda 2, noyabrda 1-2 marta sug'orilishi lozim. Shunda 5-6 martgacha go'ng sharbati oqiziladi. Yozning jazirama issiq kunlarida limon kechqurunlari va ertalab sug'oriladi.

Har qaysi sug'orishdan so'ng tuproq 10-15 sm chuqurlikda yumshatiladi. O'simliklar hosilga kirgandan keyin tuproqni yumshatish, sug'orish oralatib o'tkaziladi.

Qish davrida qator oralari chuqur (25-30 sm) ishlanib, bir yo'la chirigan go'ng va superfosfat solinadi. Undan keyingi ishlov berish sug'orish yoki go'ng sharbati berish hamda mineral o'g'itlar bilan oziqlantirishga bog'lab olib boriladi. Yerni

ishlashda ehtiyot bo'lish kerak, chunki o'simlikning asosiy ildizi 15-25 sm chuqurlikda joylashgan bo'ladi. Begona o'tlar muntazam ravishda yulib olinishi va issiqxonadan chiqarib tashlanishi lozim, chunki ular bilan shira va boshqa zararkunandalarni chiqarib tashlangan bo'lishi mumkin. Limon ko'chati o'tqazilgandan keyin ikkinchi yildan boshlab (tuproqqa kuzda ishlov berishda) go'ng va superfosfat solinadi. Bir, ikki va uch yillik ko'chatlarning har qaysisi ostiga 10 kg dan go'ng, 20 g dan fosfor va azot, 10 g dan kaliy (sof modda hisobida) solinadi, hosilga kirgan daraxtlariga esa 20-25 kg dan go'ng va 80-120 g dan fosfor va azot hamda 40-60 g dan kaliy beriladi (o'simliklarning yoshiga qarab solinadigan o'g'itlar miqdori oshirib beriladi). Mineral o'g'itlar ikki muddatda yarmi fevralda va qolgani mayning oxiri - iyunning boshlarida (tugunchalar paydo bo'lganda) solinadi. Shuningdek, limon go'ng sharbati bilan ham sug'orib turiladi. Bunda birinchisi limon o'sa boshlash oldidan, ikkinchisi gullash oldidan va yana 3-4 chisi tugunchalari tugilgandan keyin hamda mevalarining o'sish davrida 20-25 kun oralatib beriladi. Go'ng sharbati sigir, qo'y va parranda go'ngidan (2:1:1 nisbatlarda) iborat bo'lib, ular ariq suvi bilan birga sug'orish egatlariga oqiziladi. Yoz paytida o'simliklar go'ng sharbati bilan kechqurun va ertalabki soatlarda sug'oriladi. Limondan muttasil mo'l hosil olish uchun daraxtlarni me'yorida oziqlantirish, o'sish va rivojlanishini ta'minlash uchun kifoya qilmaydi. Buning uchun shox-shabbasini doimo parvarish qilib turish kerak bo'ladi. Bunda uning o'sishi tartibga solinadi va meva qilishi uchun zarur bo'lgan novdalari daraxtning yoshiga qarab siyraklatiladi, chilpib, butab turiladi.

Issiqxonadagi limon novdalari fevral oxiri yoki mart oyi boshlarida o'sa boshlaydi. Bu ob-havo sharoitiga, o'simlikning yoshi, meva qilish darajasi va boshqa omillarga bog'liq. Lekin, ayni shu davrida havoning o'rtacha kunlik harorati 12°C, tuproq harorati esa 9°C bo'lishi kerak.

Vegetatsiya davri mobaynida yosh limon daraxtlari beshtagacha bachki novdalari chiqaradi lekin, ular sovuq tushgunga qadar o'sishini tugalay olmaydi. Shu boisdan, oxirgi chiqargan bachki novdalar kesib tashlanishi kerak, fevralning ikkinchi o'n kunligida shona paydo bo'ladi. Havoning o'rtacha kunlik harorati

18,3-21 °C, tuproqniki esa 14,5-17 °C bo'lganda o'simliklar 25-28 kun davomida shonalaydi. Havoning o'rtacha kunlik harorati 20,5-21,2 va tuproqniki 17-17,9 °C bo'lganda martning o'rtalari aprel boshlarida gul ko'rsatdi. Mart oyi oxirida qiyg'os gullab aprel boshida tugallanadi.

Aprelning oxiri-mayning boshlarida havoning o'rtacha kunlik harorati 22 °C ga yetganda o'simlik meva tugish fazasiga kirib, uni iyunning birinchi o'n kunligida (harorat 25,4 °C bo'lganda) tugallaydi. Limon daraxti rivojlana boshlaganda vegetatsiya davri davomida vaqti – vaqti bilan uchidan o'sadigan novdalar hosil qiladi. Dastlabki yilning oxirida qulay sharoitda novdada birin-ketin beshtagacha bachki paydo bo'ladi, bo'larning farqi kuzga tashlanib turadi. Birinchi bachki, ikkinchisi va undan keyingilaridan sustroq bo'lib barglarining uzoq turishi bilan farq qiladi.

Keyinchalik, daraxtning o'sish va rivojlanish davomida, shakl berish maqsadida o'tqazilgan birinchi va undan keyingi butashlardan so'ng birin-ketin yuqorisidan shoxlana boshlaydi, ularning soni asta-sekin ko'payadi. Meva paydo bo'lishi jihatidan to'rtinchi tartib shoxlanish o'tkinchi hisoblanib, eng yuqori tartib novdalar asosan meva beradigan shoxlarga aylanadi.

Hosilga kirgan yosh limon daraxtlarida asosiy meva hosili o'tgan yilgi shoxlarda (65,9 %) va bir qism mevalar shu yilgi shoxlarda (28,4%) bo'ladi, mevalar asosan o'tgan yilning bahorda o'sib chiqqan novdalarda hosil bo'ladi.

Limon daraxti hosilga kiringunga qadar ikki yillik shoxlar tabaqalanib meva va o'suv shoxlariga aylanadi. Hosil shoxlardan o'sgan ikkinchi tartib novdalarning barg qo'ltiklarida gul ko'rtaklari bo'lishi mumkin, lekin ularning ko'pchiligi shonaga aylangunga qadar to'kilib ketadi va bir ozgina g'o'ra hosil qiladi. O'tgan yilgi meva shoxlardan o'sgan ikkilamchi novdalar esa ko'p gullaydi va yaxshi meva hosil qiladi.

Rivojlanish davrlarini o'tab bo'lgan hosil shoxlari quriydi, ularning asoslarida esa, shu vaqtga kelib o'suv novdalar paydo bo'ladi. Ularni chilpib va butab ikkinchi yili meva shoxlariga aylantiriladi va so'ngra ular ikki o'suv novdali shoxlarga o'xshatib rivojlantiriladi. O'simliklar o'tqazilgandan keyin dastlabki ikki

yilda to'g'ri shakldagi shox-shabbaning asosiy shoxlarini vujudga keltirish muhimdir. Ko'pincha tanasi 10-15 sm li va 3-4 ta birinchi tartib, ba'zan esa hatto ikkinchi tartib shoxli bir yillik ko'chatlar o'tqaziladi. Ko'chatlarni o'tqazish oldindan ularning birinchi tartib shoxlarini 18-20 sm qoldirib (albatta yon ko'rtaklari ustidan) kesib tashlanadi, shakllangan ikkinchi tartib novdalar o'sib 25-30 sm ga yetganda uchlari 2-3 ta barglari bilan chilpiladi. Uchinchi va to'rtinchi tartib shoxlarga ham shu tartibda shakl beriladi. Ko'chatlar doimiy joyga o'tqazilgandan keyin ikkinchi yilda to'la shakllangan o'simlik tuplariga ega bo'linib, bularning shox- shabbasida to'rtinchi va beshinchi tartib shoxlar bo'ladi. Bu esa daraxtning hosilga kirish uchun imkon beradi.

Limon daraxtiga keng oval shaklni berish uchun, shu yilgi yosh novdalar va ancha eski shoxlar kesib tashlanadi. O'suvchi novdalarni chilpish va ularni qisqartirish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Bundan tashqari shox-shabbaning ichida bo'ladigan ko'k bachki novdalar kesib tashlanadi. Shox-shabbaning qalinlashib ketmasligi uchun har qaysi oldingi shoxda ko'pi bilan ikkita, eng kuchli shoxlarda esa uchtagacha novda qoldirishga ahamiyat berish kerak.

Meyer nav limonida ikkinchi o'suv novdalarining ko'pi qisqartirilgan qoladi va ular meva novdalarga aylantiriladi. Bu novdalarning zaiflarini kesib tashlash, qolganlarini esa chilpimay qoldirish kerak, chunki ular ikkinchi va undan keyingi hosil qiladi.

Qolgan ikkinchi va undan keyingi o'suv novdalari butalaydi va shunday uzunlikda novdalar paydo bo'lishiga qarab chilpiladi.

Mevalar terib olinganidan keyin qishda o'simlik o'sa boshlashiga qadar asosiy butash ishlari o'tqaziladi. Daraxtlardagi shoxlarning quriy boshlagan va shikastlangan qismi, shuningdek shox-shabbaning ichidagi eski shoxlarda paydo bo'ladigan zaif novdalar kesib tashlanadi. Meva qilib bo'lgan shoxlar oldingi meva qilgan joyining pastrog'idan kesiladi.

Issiqxonadagi limon daraxtlari ko'pincha yumshoq qurt, qalqondor, giyoh biti (shira) va kanalardan zararlanadi. Qalqondorni yuqotish uchun o'simliklar zaloning 0,3 % li eritmasi bilan (5-6 kun oralatib 2 marta) yaxshilab purkaladi.

Qalqondorning axlati (eksrementi) ga zamburug' tushadi. Bu kuya barglardan yuvilmaydi. Uni yo'qotish uchun barglarga qo'shimcha ravishda 1 % li bordos yoki 0,2% li Keltan eritmasi sepiladi. O'simliklar gommox (tanadan yelim oqishi) bilan kasallanganda u boshlangan paytidayoq va yog'ochlikning zararlangan qismi to sog'lom qavatigacha kesib olinadi. Shundan keyin tozalangan joy 3% li mis ko'porosi (tutiyo eritmasi) bilan dezinfeksiya qilinadi va bog' qaynatmasi (bog' mumi) surtib qo'yiladi. Bunday qaynatma tayyorlash uchun konifol va asalari mumini (2:1) oz miqdorda mol yog'i qo'shib qizdiriladi.

Daraxt tanasining hamma aylanmasi gommox bilan zararlanganda, uni ildizi bilan kovlab olib kuydirib tashlanadi, tuprog esa formalinning 1 % li eritmasi bilan dezinfeksiyalanadi.

Limondan muttasil mo'l hosil olish shartlaridan biri o'sish sharoitlarini nav talablariga mos keltirishdan iboratdir.

Yerni limon o'tqazishga tayyorlash va o'tqazish

Limon ko'chatlarini o'tqazish uchun tepletsa va transhiya tuprog'i yaxshilab tekishlanishi hamda 50 – 60 sm chuqurlikda ishlatilishi lozim. Bunda gektariga 60 – 80 m chirigan go'ng, 600 kg superfosfat va 150 kg kaliyli o'g'itlar solinadi.

Issiqxonada limon ko'chatlarini 3x4 sxemada o'tqazish ma'qul ko'riladi. Transhiyada har 1 qatordagi o'simliklar 3 m oraliqda joylanadi. Ko'chat o'tqazish joylari rejalangandan keyin 60 sm chuqurlikda chuqurlar qaziladi. Ko'chat o'tqazish paytida har qaysi chuqurga yana 10 – 15 kg chirigan go'ng, 100 – 150 g superfosfat va 50 g dan kaliyli o'g'it solinadi.

Ildizlari yaxshi rivojlangan bir va ikki yillik limon ko'chatlari bahorda (martda) yoki kuzda (oktabrda) o'tqaziladi. Bir yillik ko'chatlarida 3 – 4 tagacha birinchi tartib novdalar bo'lishi tanasining yo'g'onligi 0,7 – 0,8 sm ikki yilliklarida esa ikkinchi tartib novdalari va tanasining yo'g'onligi kamida 1 sm bo'lishi shart.

Kuzda limon ko'chati albatta ildizga ilashgan tuprog'i bilan birga o'tqaziladi, chunki aks holda ko'chatlarining bir qismi qurib qolishi mumkin.

O'tqazish oldidan bog' qaychi yoki o'tkir pichoq bilan shoxlarining uchidan bir qismi, shuningdek shox – shabbani qalinlashtiradigan ortiqcha novdalar,

shuningdek shikastlangan ildizlari kesib tashlanadi.

Ko'chatlar chuqurlarga qoqilgan nazorat qoziqchalar bo'yicha o'tqazish taxtalari yordamida ekiladi. Bunda ko'chatlarning ildiz bo'g'zi tuproq yuzasidan 2 – 3 sm yuqori bo'lishi shart. Ko'chat o'tqazilgandan keyin har qaysi chuqurga bir chelakdan suv quyib tuprog'i zichlanadi. So'ngra har qaysi qatorning ikki tomonidan 25 – 30 sm qochirib egat ochib sug'oriladi.

O'simliklarni parvarishlash

Sug'orish 15 – 20 sm chuqurlikda olingan egatlar orqali o'tqaziladi. Bunda chuchuk suv tuproq 40 – 50 sm chuqurligigacha namiqqunga qadar jildiratib oqiziladi. Dastlab ko'chatlar bir – ikki kun oralatib sug'oriladi, o'simliklar obdon tutib ketgandan keyin esa suv vaqti – vaqti bilan beriladi, ammo tuproq butun o'suv davri davomida nam holatda bo'lishi kerak. Uchinchi yili esa sug'orish egatlari, o'simlikdan 50 sm qochirib 30 – 40 sm chuqurlikda olinadi.

Limonning normal o'sishi va yaxshi hosil berishi uchun tuproqning optimal namligi uning to'liq nam sig'imiga nisbatan 70 – 85 % bo'lish kerak. Limon ko'chatlari tez – tez (mavsum mobaynida 25 martagacha) sug'orib turilishi lozim. Sug'orishi soni ob – havo sharoiti va o'simliklarning holatiga bog'liq bo'ladi. Qumoq tuproqlarda limon o'rta hisobda fevralda 1 marta, martda 2, aprel va mayda 3 martadan, iyunda 4, iyul va avgustda 4 – 5 martadan, sentabrda 3, oktabrda 2, noyabrda 1 – 2 marta sug'orilishi lozim. Shunda 5 – 6 martagacha go'ng sharbati ham oqiziladi. Yozning jazirma issiq kunlarida limon kechqurunlari va ertalab sug'oriladi.

Har qaysi sug'orishdan keyin tuproq 10 – 15 sm chuqurlikda yumshatiladi. O'simliklar hosilga kirgandan keyin tuproqni yumshatish sug'orish oralatib o'tqaziladi.

Yerni ishlash

Qish davrida chuqur (25 – 30 sm) ishlanib, bir yo'la chirigan go'ng va superfosfat solinadi. Undan keyingi ishlov berish sug'orish yoki go'ng sharbati berish hamda mineral o'g'itlar bilan oziqlatirishga bog'lab olib boriladi.

Yerni ishlashda ehtiyot bo'lish kerak, chunki o'simlikning asosiy ildizi 15 – 25 sm chuqurlikda joylashgan bo'ladi. Begona o'tlar muntazam ravishda olib olinishi va issiqxonadan ular tashlashi lozim, chunki ular shira va boshqa zararkunandalarni ko'paytirish makoni bo'lishi mumkin.

O'g'itlash

Ko'chat o'tqazilgandan keyin ikkinchi yildan boshlab (tuproqqa kuzgi ishlov berishda) go'ng va superfosfat solinadi. Bir ikki va uch yillik ko'chatlarning har qaysisi ostiga 10 kg dan go'ng, 20 gr dan fosfor va azot hamda 10 ga dan kaliy (sof modda hisobida) solinadi, hosilga kirgan daraxtlariga esa 20 – 25 kg dan go'ng va 80 – 120 g dan fosfor, 80 – 120 g dan azot va 40 – 60 g dan kaliy beriladi (o'simliklarning yoshiga qarab solinadigan o'g'itlar miqdori oshirib boriladi). Mineral o'g'itlar ikki muddatda yarimi fevralda va qolgani mayning oxiri – iyunning boshlarida (tugunchalar paydo bo'lganda) solinadi. Shuningdek limon go'ng sharbati bilan ham sug'orib turiladi. Bunda birinchisi limon o'sa boshlash oldindan va yana 3 – 4 sm tugunchalari to'kilgandan keyin hamda mevlarining o'sish davrida 20 – 25 kun oralatib beriladi. Go'ng sharbati sigir, qo'y va parranda go'ngidan (2:1:1 nisbatlarida) iborat bo'lib birga sug'orish egatlariga oqiziladi. Yoz paytida o'simliklar go'ng sharbati bilan kechqurun va ertalabki soatlarda sug'oriladi.

Limon shox – shabbasini butash va unga shakl berish

Limondan mutasil mo'l hosil olish uchun daraxtlarni normal oziqlantirish, normal o'sishi va rivojlanishini ta'minlash kifoya qilmaydi. Buning uchun shox – shabbasini doimo parvarish qilib borish kerak bo'ladi. Bunda uning o'sish tartibga solinadi va meva qilishi uchun zarur bo'lgan novdalari daraxtning yoshiga qarab siyraklatiladi, chillib, butab turiladi.

Issiqxonadagi limon novdalari fevral oxiri yoki mart oyi boshlarida o'sa boshlaydi. Bu narsa ob – havo sharoitiga, o'simlikning yoshi meva qilish darajasi va boshqa omillarga bog'liq. Lekin ayni shu davrada havoning o'rtacha sutkalik temperaturasi 12⁰, tuproqning esa 9⁰C bo'lishi kerak. Vegetatsiya davri mobaynida

yosh limon daraxtlari beshtagacha o'suv davrini kechiradi, aksarilari oltinchi davrga ham kiradi – yu, lekin uni sovuq tushgunga qadar tugallay olmaydi. Shu boisdan, oxirgi chiqargan balki novdalar kesib tashlanishi kerak.

Fevralning ikkinchi o'n kunligida shona paydo bo'ladi. Havoning o'rtacha sutkalik temperaturasi 18,3 – 21 °, tuproqniki esa 14,5 – 17° bo'lganda o'simliklar 25 – 28 kun davomida shonalaydi. Havoning o'rtacha sutkalik temperaturasi 20,5 – 21,2° bo'lganda martning o'rtalari – aprel boshlarida gul ko'rsatadi. Mart oyi oxirida qiyg'os gullab aprel boshida tugallanadi.

Aprelning oxiri – mayning boshlarida havoning o'rtacha sutkalik temperaturasi 22° ga yetganda o'simlik meva tugish fazasiga kirib, uni iyunning birinchi o'n kunligida (temperatura 25,4°C bo'lganda) tugallaydi.

Transhiyalarda bu fazalar 1,5 oy davom etadi. Tugunchalarning to'kilishi maydan to iyunning o'rtalarigacha boradi, 20 – 24 kun oralatib uch davrda ro'y beradi. Tugunchalarining to'kilishi navning xususiyati va muhit sharoitiga bog'liq bo'ladi. Havoning issiq kelish va namligining past bo'lishi hamda o'simlikning kech muddatda gullashi – meva elementlarining ko'plab to'kilishiga olib kelish mumkin.

Shonalar barvaqt hosil bo'lganda esa meva beradigan tugunchalar miqdori oshadi va o'simlik meva elementlarining oziq bilan ta'minlay olmaydigan qisminigina to'kadi.

Limon daraxti rivojlana boshlana boshlaganda vegetatsiya davri davomida vaqt – vaqti bilan uchidan o'sadigan novdalar hosil qiladi. Dastlabki yilning oxirida qulay sharoitda novdada birin – ketin beshtagacha bachki paydo bo'ladi, bularning farqi ko'zga tashlanib turadi. Birinchi bachki ikkinchisi va undan keyingilaridan sustroq bo'lib barglarining uzoq turishi bilan farq qiladi.

Keyinchalik, daraxtning o'sish va rivojlanish davomida, shakl berish maqsadida o'tkazilgan birinchi butashlardan so'ng birin – ketin yuqorisidan shoxlana boshlaydi, ularning soni asta – sekin ko'payadi. Meva paydo bo'lishi jihatidan to'rtinchi tartib shoxlanish o'tkinchi hisoblanib, eng yuqori tartib novdalar asosan meva beradigan shoxlarga aylanadi.

Hosilga kirgan yosh limon daraxtlarida asosiy meva hosili o'tgan yilgi shoxlarda (65,9 %) va bitta mevalik shu yilgi shoxlarda (28,4 %) paydo bo'ladi. Daraxtning yoshi oshgan sari ularning miqdori kamayib boradi va mevalar asosan o'tgan yilning bahorida o'sib chiqqan novdalarda hosil bo'ladi.

Limon daraxti hosilga kiringunga qadar ikki yillik shoxlar tabaqalanib meva va o'suv shoxlardan o'sgan ikkinchi tartib novdalarning barg qo'ltiqlarida gul ko'rtaklari paydo bo'ladi. O'sha novdalarning barg qo'ltiqlarida gul ko'rtaklari paydo bo'ladi. O'sha novdalarning yuqori qismida to'pgular hosil bo'ladi. Pastki novdalarda ham birmuncha gullar rivojlanishi mumkin, lekin ularning ko'pchiligi shonaga aylangunga qadar to'kilib ketadi va bir ozgina g'o'ra hosil qiladi. O'tgan yilgi meva shoxlaridan o'sgan ikkilamchi novdalar esa ko'p gullaydi va yaxshi meva qiladi.

Rivojlanish davrlarini o'tab bo'lgan hosil shoxlari quriydi, ularning asoslarida esa shu vaqtga kelib o'suv novdalar paydo bo'ldi. Ularni chilpib va butab ikkinchi yili meva shoxlariga aylantiriladi va so'ngra ular ikki o'suv novdali shoxlarga o'xshatib rivojlantiriladi.

O'simliklar o'tqazilgandan keyin dastlabki ikki yilda to'g'ri shakldagi shox – shabbaning asosiy shoxlarini vujudga keltirish muhimdir. Ko'pincha tanasi 10 – 15 sm li va 3 – 4 ta birinchi tartib ba'zan esa hatto ikkinchi tartib shoxli bir yillik ko'chatlar o'tqaziladi.

Ko'chatlarni o'tqazish oldidan ularning birinchi tartib shoxlarini 18 – 20 sm qoldirib (albatta yon ko'rtaklari ustidan) kesib tashlanadi, shakllangan ikkinchi tartib novdalarda har qaysisida esa ikkitadan birinchi tartib shoxlar qoldiriladi. Novdalar o'sib 25 – 30 sm ga yetganda uchlari 2 – 3 ta barglar bilan chippiladi. Uchinchi va to'rtinchi tartib shoxlarga ham shu tartibda shakl beriladi.

Ko'chatlar doimiy joyga o'tqazilgandan keyin ikkinchi yili to'la shakllangan o'simlik to'plariga ega bo'linib bularning shox – shabbasida to'rtinchi va beshinchi tartib shoxlar bo'ladi. Bu esa daraxtning hosilga kirishi uchun imkon beradi.

Limon daraxtiga keng oval shaklda shakl berish uchun, shu yilgi yosh

novdalar va ancha eski shoxlar kesib tashlanadi. O'suvchi novdalarni chilpish – chekanka qilish va ularni qisqartirish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Bundan tashqari shox – shabbaning ichida paydo bo'ladigan ko'k bachki novdalari hamda bo'lturgi shoxlardan o'sib chiqqan birinchi bachki novdalar kesib tashlanishi lozim.

Shox – shabba qalinlashib ketmasligi uchun har qaysi oldingi shoxda ko'pi bilan ikkita, eng kuchli shoxlarda esa uchtagacha novda qoldirishga ahamiyat berish kerak.

Novdalar siyraklatilgandan keyin shonalash va gullash davrida (8 – 10 ta pastki barglar paydo bo'lganda) birinchi marta chilpish o'tkaziladi, novdalar yetilganda esa pastki beshinchi yoki oltinchi barglar qoldirilib tashqi ko'rtak ustidan kesib tashlanadi. Novdaning qolgan qismidagi 2 – 3 ta uchki ko'rtaklar esa o'sa boshlaydi, bularda ko'pincha ikkita novda qoldiriladi.

Meyer limonida ikkinchi o'suv novdalarining ko'pi bilan qisqartirilganicha qoladi va ular meva novdalariga aylantiriladi. Bu novdalarning zaiflarini kesib tashlash, qolganlarini esa chilpimay qoldirish kerak. Chunki ular ikkinchi yili hosil qiladi.

Qolgan ikkinchi va undan keyingi o'suv novdalari butaladi va shunday uzunlikda novdalar paydo bo'lishiga qarab chilpiladi.

Mevalar terib olingandan keyin qishda o'simlik usa boshlashiga qadar asosiy butash ishlari o'tqaziladi. Daraxtlardagi shoxlarning quriy boshlagan va shikastlangan qismi, shuningdek shox – shabbaning ichidagi eski shoxlarda paydo bo'ladigan zaif novdalar kesib tashlanadi. Meva qilgan joyining pastrog'idan kesiladi.

Yoz kirishi bilan ertalabki soatlarda barglarning changi ora – chora yuvib turilishi kerak. Bu fotosintez protsessini bir me'yorda borishini hamda barglarda borishini hamda barglarda zapas oziq moddalar to'planishini ta'minlaydi.

Hosilni uzish

Bu ishga oktabr oxirida, mevalari sarg'aya boshlagan paytda kirishiladi. Limon odatda noyabr oyida rosa pishadi (po'sti butkul sarg'ayib qizg'ish tusda

tovlanadi).

Limon maxsus moslama yordamida uziladi, ko'ndalang deometri bo'yicha (70 mm va ortiq 69 – 10, 50 – 51, 50 – 45, 44 – 42 mm) besh kategoriyali sortlarga ajratiladi, so'ngra ko'pi bilan 20 kg (60x35x13) ketadigan yashiklarga joylanadi.

Qog'oz solingan har bir yashikka bir xil kattalikdagi mevalar diogonal qator yoki shaxmat shaklida joylanadi, shu bilan birga, har qaysi limon meva oralatib yupqa papiros qog'oziga o'raladi, limonlar 5 – 7°C da saqlanadi.

Limon kasallik – zararkunandalari va ularga qarshi kurashish

Issiqxonadagi limon daraxtlari ko'pincha yumshoq qurt – qalqondor giyoh biti (shira) va kanalardan zararlanadi. Qalqondorni yo'qotish uchun o'simliklar Zalonning 0,3 % li eritmasi bilan (5 – 6 kun oralatib 2 marta) yaxshilab purkaladi.

Qalqondorning axlati (eksterementi) ga kuya zamburug'i tushadi. Bu kuya barglardan yo'lmaydi. Uni yo'qolishi uchun barglarga qo'shimcha ravishda 1 % li bordos yoki 0,5 % li mis xlor oksidi eritmasi purkaladi. Kanalarga qarshi o'simliklarga 0.2 % li Keltan eritmasi sepiladi.

O'simliklar gommoz (tanadan yelim oqishi) bilan kasallanganda u boshlangan paytdayoq pustloq va yog'ochlikning zararlangan qismi to sog'lom qavatigacha kesib olinadi. Shundan keyin tozalangan joy 3 % li mis kuporosi (tutiyot eritmasi) bilan dezinfeksiya qilinadi va bog' qaynatmasi surtib qo'yiladi. Bunday qaynatma tayyorlash uchun kanifol va asalari mumini (2:1) oz miqdorda mol yog'i qo'shib qizdiriladi.

Daraxt tanasining hamma aylanasi gommoz bilan zararlanganda, uni ildizi bilan zararlanganda, uni ildizi bilan kovlab olib ko'ydirib tashlanadi, tuproq esa formalinnig 1 % li eritmasi bilan dezinfeksiyalanadi.

2. QISHLOQ XO'JALIGIDA RESURSLAR SALOHIYATI VA ULARDAN FOYDALANISH HOLATI TAHLILI

2.1. Yer resurslari va ulardan foydalanish holati

Mamlakatimizda olib borilayotgan agrar siyosat, fermer xo'jaliklarining yerga, yetishtirilgan mahsulotga egaligini yanada mustaxkamlash, ishlab chiqarish jarayonida yer va boshqa resurslardan yanada samarali foydalanish, qishloq xo'jaligi mahsulotlari hajmi va sifatini oshirish, pirovard natija fermer xo'jaliklari faoliyatining iqtisodiy barqarorligini ta'minlashga qaratilmoqda. Chunki yer xalq xo'jaligining barcha tarmoqlari tizimida, shuningdek, qishloq xo'jaligida asosiy ishlab chiqarish vositasi bo'lib hisoblanadi.

Yer resurslari, boshqa ishlab chiqarish vositalardan tubdan farq qilgani holda, asosiy ishlab chiqarish vositasi hisoblanib, bir qator o'ziga xos xususiyatlarga ega va qishloq xo'jalik ishlab chiqarishi iqtidodiga katta tasir ko'rsatadi.

1. Yer tabiat mahsuli. Inson mehnati tuproq xususiyatini o'zgartiradi, bu uning mehnat predmeti ekanligi. O'simliklarning rivojlanishi va o'sishga ta'sir ko'rsatishi uning mehnat vositasi ekanligi. Ikkalasi birgalikda uning ishlab chiqarish vositasi ekanligini bildiradi.

2. Yerning hududiy chegaralanganligi va uning takror yaratilmasligi. Yer boshqa ishlab chiqarish vositalari kabi insonning xohishi bilan ko'payib qolavermaydi.

3. Yerni almashtirish mumkin emasligi. Yerni boshqa ishlab chiqarish vositalari kabi almashtirib bo'lmaydi, undan boshqa ishlab chiqarish vositalarini ishlab chiqaruvchi kuchlarning rivojlanishiga qarab takomillashganlari bilan almashtiriladi.

4. Yerni siljitib bo'lmasligi. Yer qayerda joylashgan bo'lsa, o'sha yerda undan foydalanish mumkin, uni bir joydan boshqa joyga ko'chirish mumkin emas.

5. Yer uchastkalarining sifati bo'yicha turli tumanligi. Yer uchastkalariga bir xil miqdorda mablag' va mehnat sarflansa ham olinadigan mahsulotlar miqdori turlicha bo'lishi mumkin.

6. Boshqa ishlab chiqarish vositalari ishlab chiqarish jarayonida foydalanilganda eskiradi, o'zining foydalilik xususiyatini kamaytiradi va butunlay ishdan chiqadi.

Yer umrbodlik ishlab chiqarish vositasi hisoblanadi, eskirmaydi, aksincha u yaxshilab parvarish qilinsa, ko'p hosil beradi. Yerning bu xususiyatlari uning umrbodligiga, ya'ni parvarish qilinayotgan o'simlikni zarur oзуqa moddalari bilan qondirish va hosil yetishtirish xususiyatiga bog'liq. Iqtidochilar tuproq unumdorligini uch to'rga ajratganlar:

1. Tabiiy;
2. Sun'iy;
3. Iqtisodiy;

Tuproqning unumdorligi - quyosh, shamol, suv kabi tabiiy kuchlarning ta'sirida uzoq davom etgan tuproq hosil bo'lishi jarayonining natijasidir. Tuproqning tabiiy unumdorligi, uning fizik, kimyoviy va biologik xususiyatlarini xarakterlaydi, u dehqonchilik uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega, iqtidodiy unumdorlikning asosi hisoblanadi. U insonning mehnat faoliyatiga bog'liq bo'lmagan holda harakat qiladi. Lekin tabiiy unumdorlik yerning potensial sifatinigina xarakterlaydi. Tuproq oзуqa moddalariga boy bo'lganligi bilan, unga ishlov berilmasa, ya'ni inson mehnati ta'sir etmasa, u kutilgan natijani bermasligi mumkin.

Insonning ishlab chiqarish faoliyati natijasida yaratilgan unumdorlik sun'iy unumdorlik deb ataladi, u ishlab chiqaruvchi kuchlarning rivojlanish darajasiga bog'liq bo'ladi va shuning uchun jamiyat rivojlanishining turli bosqichlarida bir xil emas.

O'zbekiston Respublikasining barcha yer resurslari yagona yer fondini tashkil etadi. Ular maqsadli foydalanishiga qarab, O'zbekiston Respublikasi Yer kodeksining 2-bobida ko'rsatilganidek quyidagi kategoriyalarga bo'linadi:

1. Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar;
2. Aholi punktlarining yerlari;
3. Sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarga mo'ljallangan yerlar;

4.Tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlashtirish, rekreasiya maqsadlariga mo'ljallangan yerlar;

5.Tarixiy-madaniy ahamiyatga molik yerlar;

6.O'rmon fondi yerlari;

7.Suv fondi yerlari;

8.Davlat zahira yerlari.

O'zbekistonning Yer fondi 44413,3 ming gektarni tashkil qiladi. Bu maydonning qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida foydalaniladigan qismi 25365,6 ming gektardan oshiqroqni tashkil qiladi. Shundan, qishloq xo'jaligida intensiv foydalaniladigan, ya'ni, sug'oriladigan maydonlar 4210,9 ming gektar bo'lib, bu umumiy yer maydoning 9,4 foizini tashkil qiladi.

Qishloq xo'jaligida yer resurslaridan foydalanishning iqtidodiy samaradorligi xo'jaliklarga berkitilgan yer resurslardan foydalanish samaradorligi sifatida ham, qishloq xo'jaligiga yaroqli yer va uning alohida turlari bo'yicha foydalanishning samaradorligi sifatida ham xarakterlaydigan ko'rsatkichlar tizimi orqali ifodalanishi mumkin. Ko'rsatkichlarning bir qismi turli xil yer resurslari maydonlari hajmining miqdoriy o'zgarishlarini xarakterlaydi va ma'lum darajada ulardan foydalanishning ekstensiv xarakterini aks ettiradi, boshqa qismi yerdan foydalanishning intensiv darajasini xarakterlaydi, ya'ni 1 gektar maydon hisobiga to'g'ri kelgan u yoki bu ishlab chiqarish samarasini aks ettiradi.

Fermer xo'jaliklari sonining soni keyingi yillarda oshib bormoqda (2.1.1-jadval).

2.1.1-jadval

Tayloq tuman fermer xo'jaliklarining yer maydoni holati to'g'risida ma'lumot (2011-2013yy)*

T/r.	Yo'nalishi	2011 yil			2012 yil			2013 yil			2013 yilda 2012 yilga nisbatan o'zgarishi, (+,-)		
		Jami fermer xo'jaliklar soni	Jami qishloq xo'jaligida foydalanadigan maydon, ga	o'rtacha bir fermer xo'jaliklar maydoni, ga	Jami fermer xo'jaliklar soni	Jami qishloq xo'jaligida foydalanadigan maydon, ga	o'rtacha bir fermer xo'jaliklar maydoni, ga	Jami fermer xo'jaliklar soni	Jami qishloq xo'jaligida foydalanadigan maydon, ga	O'rtacha bir fermer xo'jaliklar maydoni, ga	Jami fermer xo'jaliklar soni	Jami maydoni, ga	O'rtacha bir fermer xo'jaliklar maydoni, ga
1.	Bog'dorchilik-uzumchilik	238	3187	13,4	219	3134	14,3	221	3142	14,2	2	8	-0,1
2.	Sabzavotchilik-polizchilik	452	8558	18,9	430	8545	19,9	443	8523	19,2	13	-22	-0,6
3.	Chorvachilik	11	384	34,9	12	411	34,3	12	425	35,4	0	14	1,2
	Jami:	701	12129	17,3	661	12090	18,3	676	12090	17,9	15	0	-0,4

*Manba : Samarqand viloyat Tayloq tuman qishloq va suv xo'jaligi bo'limi 2011-2013 yillar ma'lumotlari.

2.1.2-jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, Tayloq tumani fermer xo'jaliklari soni 2010 yilda sabzavot va polizchilikda 430 tani tashkil qilib ular 8545 gektar yerdan foydalangan bo'lib, o'rtacha yer maydoni 19,9 gektarni, bog'dorchilik-uzumchilik 219 tani tashkil qilib ular 3134 gektar ekin maydonidan foydalangan bo'lib, o'rtacha 14,3 gektardan to'g'ri kelgan bir fermer hisobiga. Chorvachilikka asoslangan fermer xo'jaliklari 12 tani tashkil etib, 411 gektar ekin maydonlaridan foydalanib, bir chorvachilikka asoslangan fermer hisobiga to'g'ri keladigan ekin maydoni 34,3 gektarni tashkil etgan. Jami fermer xo'jaliklari 661 tani tashkil etib, ular 12090 gektar ekin maydonlaridan foydalanib, o'rtacha bir fermer hisobiga 18,3 gektar to'g'ri keladi.

2013 yilda sabzavot va polizchilikda 443 tani tashkil qilib ular 8523 gektar yerdan foydalangan bo'lib, o'rtacha yer maydoni 19,2 gektarni, bog'dorchilik-uzumchilik 221 tani tashkil qilib ular 3142 gektar ekin maydonidan foydalangan bo'lib, o'rtacha 14,2 gektardan to'g'ri kelgan bir fermer hisobiga. Chorvachilikka asoslangan fermer xo'jaliklari soni 2010 yilga nisbatan o'zgarmagan xolda 425 gektar ekin maydonlaridan foydalanib, bir chorvachilikka asoslangan fermer hisobiga to'g'ri keladigan ekin maydoni 35,4 gektarni tashkil etgan. Jami fermer xo'jaliklari 676 tani tashkil etib, ular 12090 gektar ekin maydonlaridan foydalanib, o'rtacha bir fermer hisobiga 17,9 gektar to'g'ri keladi.

Tadqiqotimiz obyekti bo'lgan Tayloq tumani fermer xo'jaliklarida ekinlarning dinamikasini o'rganimizda quyidagicha bo'lgan (2.1.2.-jadval)

2.1.2-jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, 2013 yil 2012 yilga nisbatan fermer xo'jaliklarida g'alla ekin maydoni kamaygan ya'ni -85 gektarga, hosildorlik 3,8 s/ga oshgan bo'lib, yalpi hosil 1605,05 tonnaga oshgan. Kartoshka esa 663 gektarga, xosildorlik -47 s/ga kamaygan, yalpi hosil 8554,72 tonnaga oshgan. Sabzavot ekin maydonlari 1618 gektarga oshgan bo'lib, hosildorlik -90s/ga kamaygan, lekin ekin maydoning oshishi hisobiga yalpi hosil oshgan.

2.1.2 -jadval

Tayloq tumani fermer xo'jaliklarida qishloq xo'jalik ekinlari dinamikasi (2011-2013)*

Ekin-larning turlari	2011 yil			2012 yil			2013 yil			2013 yilda 2012 yilga nisbatan o'zgarishi (+,-)		
	Ekin maydoni, ga	Hosildorligi, s/ga	Yalpi hosil, t	Ekin maydoni, ga	Hosildorligi, s/ga	Yalpi hosil, t	Ekin maydoni, ga	Hosildorligi, s/ga	Yalpi hosil, t	Maydon hisobiga, ga	Hosildorlik hisobiga, s/ga	Yalpi hosil bo'yicha, t
G'alla	5255	42,1	22123,6	5340	46,1	24617,4	5255	49,9	26222,5	-85	3,8	1605,05
Kartoshka	765	266,8	20410,2	1303	268,4	34972,5	1966	221,4	43527,2	663	-47	8554,72
Uzum	3101	118,8	36839,9	3101	100,5	31165,1	2967	90,5	26851,4	-134	-10	-4313,7
Sabzavot	2312	309,8	71625,8	2182	294,5	64259,9	3800	204,5	77710	1618	-90	13450,1

*Manba: Samarqand viloyat Tayloq tuman qishloq va suv xo'jaligi bo'limi 2011-2013 yillar ma'lumotlari

Fermer xo'jaliklarida hosildorlikni oshirish imkoniyatlari bo'lib, yuqori hosilli kartoshka va sabzavot navini hissasini oshirish hamda uchun ilmiy-tadqiqot ishlari yangiliklari va ilg'or fermer xo'jaliklar natijalariga asoslanib, hosildorlikning ko'payishiga sababchi bo'luvchi asosiy omillarni aniqlash va ta'sir qilish darajasini o'rganish zarur.

2.2. Mehnat resurslari va ulardan foydalanish

Qishloq xo'jaligida mehnat resurslari boshqa soha va tarmoqlar kabi muhim resurslaridan hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi «Mehnat Kodeksi»ning 1-bob 8-moddasida mehnatning ulug'vorligi to'g'risida shunday deyilgan: «Har bir shaxsning mehnat huquqlarini himoya qilish kafolatlanadi, bu himoya mehnat to'g'risidagi qonun hujjatlariga rioya qilinishini tekshiruvchi va nazorat qiluvchi organlar, shuningdek mehnat nizolarini ko'ruvchi organlar tomonidan amalga oshiriladi». Mehnat – bu insoning maqsadli faoliyati bo'lib, bu jarayonda u tabiat predmetlarini o'zining ehtiyojlarini qondirish uchun moslashtiradi va o'zgartiradi. O'z kuchini qo'shgani holda inson, mehnat qurollaridan foydalanib, tabiat bergan materiallarni, kishilarning moddiy va ma'naviy ehtiyojlarini qondiradigan moddiy ne'matlarga, boyliklarga aylantiradi. Mehnat jarayoni, insoning ish joyida, uning mehnat faoliyatining ma'lum natijalariga erishishga yo'naltirilgan harakatlarining to'plamini bildiradi. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish samaradorligi mehnat resurslarining miqdoriga, tarkibiga, malakasiga va ulardan foydalanish samaradorligiga bog'liq. Qishloq xo'jaligida mehnat resurslariga mehnatga yaroqli erkaklar -16 dan 60 yoshgacha, ayollar -16 dan 54 yoshgacha, shuningdek qishloq joyda yashovchi o'smirlar va nafaqaxo'rlar kiradi.

Qishloq xo'jaligi korxonalarida mehnat resurslari tarkibiga

1. Doimiy;
2. Mavsumiy;
3. Vaqtinchalik ishchilar, shuningdek, shtatda turuvchi;
4. O'smirlar;

5. Nafaqaxo'rlar kiradilar.

Shu jumladan:

1. Doimiy ishchilarga - muddatsiz ishga qabul qilinganlar;
2. Mavsumiy ishchilar - 6 oygacha muddatga qabul qilinganlar;
3. Vaqtinchalik ishchilarga - 2 oygacha muddatga qabul qilin-ganlar kiritiladi.

Korxonalarining mehnat resurslaridan tashqari ba'zi hollarda qishloq xo'jaligida (mavsumiy ishlarda) mehnat shartnomasi asosida chetdan jalb qilinganlar mehnatidan ham foydalaniladi, shu jumladan yollanma ishchilar ham. Qishloq xo'jalikda mehnat resurslarining shakllanish va foydalanishning asosiy xususiyatlari quyidagilar:

1. Biologik ishlab chiqarish vositalari, tirik organizmlar - tuproq, o'simlik, hayvonlarni rivojlantirish uchun qulay sharoitlar yaratish uchun xodimlar mehnati mazmunining yo'naltirilganligi. Bu qishloq xo'jaligida ishlab chiqarish tirik organizmlarining rivojlanishi, o'zgarishiga, ularning tabiatini noorganik elementidan organik moddalarga sintezlashuviga bog'liqdir;

2. Mehnat resurslaridan foydalanishning samaradorligi tabiiy, xususan, yerning umumdorligi va ob-havo iqlim sharoitlariga bog'liq. Chunki iqlim tez o'zgarib to'rganligi uchun o'simlik va hayvonotga qulay sharoit yaratish lozimdir;

3. Ko'p xodimlarning bir qancha mehnat vazifalarini bajarishi. Bunday aralashishning zarurligi ish to'ring ko'pligi va bajarish muddatining mavsumiylikidan kelib chiqadi. Qishloq xo'jaligi xodimi alohida texnologik operatsiyalarni bajarishga ixtisoslashgan tor malakali bo'lmasligi kerak. Qishloq xo'jalik xodimi ma'lum turdagi pirovard mahsulot yetishtirishga keng ixtisoslashgan bo'lishi kerak;

4. Ishlab chiqarish jarayonida yer, mollar va boshqa resurslarning mustaqil emasligi. Pirovard mahsulot natijasiga iqtisodiy javobgarligini ta'minlash uchun xodimlarga umumiy yerlarni emas, balki aniq dalalarni, butun hayvonlarni emas, balki aniq mollar bosh sonini berkitib qo'yish lozimdir;

5. Mehnat jarayonlarining o'z-o'zini boshqarishi. Biologik ishlab chiqarish vositalaridan foydalanish, qishloq xo'jaligida, ayniqsa o'simlikchilikda biologik

jarayonda sharoitlar tez-tez o'zgarib turadi, shuning uchun bu yerda chetdan turib boshqarish imkoniyati ancha chegaralangan;

6.Xodimlar daromadining o'simlikchilikda va chorvachilikda pirovard iqtidiy natijalarga bog'liqligi. Bu bog'liqlik mehnat operasiyalarini bajarish paytida xodimdan texnologik talablarga rioya qilishda o'zini qattiq nazorat qilishning bevosita sharti bo'lib hisoblanadi;

7.Xodimlar daromadining faqat ijtimoiy xo'jalikda emas, balkiy shaxsiy dehqon xo'jaligida ham qo'llanilishi. Samarali qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi uning mehnat resurslari bilan me'yor bo'yicha ta'minlashishiga bog'liq. Ish kuchi bilan yetarlicha ta'minlanmasligi ishlab chiqarish texnologiyasiga rioya qilinmaslikka, pirovard natijada mahsulotni yetarlicha olinmasligiga olib keladi. Mehnat resurslari bilan me'yordan yuqori darajada ta'minlanganlik esa ish kuchidan kamunum foydalanishga va mehnat unumdorligining pasayishiga olib keladi.

Ma'lumotlar asosida fermer xo'jaliklari mehnat resurslarini tahlil qilamiz.

2.2.1-jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, Tayloq tumanida 2011 yilda jami aholi soni 295,8 ming kishi bo'lib, o'sish 3,4 foizni tashkil etgan. Ulardan band bo'lganlar soni 101,1 ming kishi bo'lib, 2010 yilga nisbatan 4,9 ming kishi yoki 5,1 foizga oshgan. Qishloq xo'jaligida band bo'lganlar soni 6352 kishi bo'lib, 67 kishi yoki 1,1 foizga oshgan.

2.2.1-jadval

Tayloq tumani fermer xo'jaliklarida mehnat resurslari manbalari tahlili, (ming kishi, 2011-2013)*

№	Ko'rsatkichlar	Yillar			2013 yilda 2012 yilga nisbatan o'zgarish	
		2011	2012	2013	+/-	%
1.	Mavjud aholi soni	278,7	286,2	295,8	9,6	103,4
2.	Mehnatga layoqatli aholi	148,1	154,4	163,1	8,7	105,6
3.	Band aholi	91,7	96,2	101,1	4,9	105,1
4.	Fermer xo'jaliklari a'zolari	6,448	6,285	6,352	0,067	101,1

*Manba: Tayloq tumani Statistika bo'limi ma'lumotlari

2.3. Moddiy resurslar va ulardan foydalanish

Hozirgi kunda mamlakatimiz fermer xo'jaliklari oldida to'rgan dolzarb muammolardan biri bu ularda moddiy-texnika resurslarining yetishmasligi hisoblanadi. Qishloq xo'jaligini moddiy-texnika bazasi deganda, qishloq xo'jaligida mavjud bo'lgan barcha mehnat vositalari va mehnat buyumlari yig'indisiga tushuniladi. Uning tarkibiga yer resurslari, ishlab chiqarish imoratlari, inshootlari, qishloq xo'jaligi mashinalari va jihozlari, transport vositalari, mahsuldor va ishchi hayvonlari, ko'p yillik daraxtlar, suv resurslari, urug'lik, chorva ozuqalari, neft mahsulotlari, o'g'it, kimyo vositalari va boshqalar kiradi.

Qishloq xo'jaligi moddiy-texnika bazasi xalq xo'jaliginiig boshqa tarmoqlaridan bir qator xususiyatlari bilan farq qiladi:

Birinchiidan, qishloq xo'jaligi moddiy-texnika bazasida yer asosiy rol o'ynaydi. Qishloq xo'jaligi asosiy ishlab chiqarish vositalarining rivojlanishi bevosita yerdan qay darajada foydalanishga bog'liq. Yerning unumdorligi hap xil bo'lib, mahsulot birligi ychyn har xil miqdorda xarajat sarflanadi. Bu esa har xil unumdorlikka ega bo'lgan yerlarda bir xil miqdorda asosiy va aylanma vositalarga ega bo'lish zaruriyatini keltirib chiqaradi.

Ikkinchiidan, qishloq xo'jaligi moddiy-texnika bazasi har doim tabiiy sharoitlar ta'sirida bo'ladi. Qishloq xo'jaligi hududiy xarakterga ega bo'lib, har bir hududda tuproq - iqlim sharoitlari har xil bo'lishi tufayli har xil sistemadagi mashinalardan foydalanishga to'g'ri keladi. Shuning uchun hududlarda va hududlar ichidagi xo'jaliklarda moddiy-texnika bazasining tarkibi ham har xil bo'ladi.

Uchinchiidan, qishloq xo'jaligida ish davri bilan ishlab chiqarish vaqti bir biriga mos kelmasligi tufayli, ishlab chiqarish mavsumiy xususiyatga ega bo'lib, bu moddiy-texnika vositalaridan unumli foydalanishga salbiy ta'sir etadi. Ishlab chiqarish mavsumiy bo'lishi zahira urug'lik, ozuqa, yoqilg'i moylash materiallari va boshqalarga ega bo'lish zaruriyatini keltirib chiqaradi.

To'rtinchiidan, qishloq xo'jaligi moddiy-texnika bazasining bir qismi jonli organizm (ishchi hayvonlar, mahsuldor mollar, parrandalar, ko'p yillik daraxtlar va hokazo)lardan iborat bo'lib, ulardan samarali foydalanish uchun ma'lum ishlab chiqarish vositalariga ega bo'lmoqlik kerak.

Beshinchiidan, qishloq xo'jaligi taraqqiy etgan transport xizmati, sifatli yo'l qurilishini amalga oshirish, qishloq xo'jaligi texnikalarini ta'mirlash va saqlash ko'p miqdorda sarflar qilishni taqozo etadi,

Shuningdek, Har qanday ishlab chiqarish kabi kishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun ham ishlab chiqarish vositalarining me'yoriy hajmda mavjud bo'lishini taqozo etadi.

Iqtiodiy nazariya fanidan ma'lumki, mehnat predmeti bilan mehnat qurollari birgalikda ishlab chiqarish vositalarini tashkil qiladi.

Mehnat predmetlariga ta'sir ko'rsatib, mahsulot ishlab chiqarishda odamlar tomonidan foydalaniladigan hamma buyumlar mehnat vositalari (qurollari) deyiladi. Odam mehnati ishlab chiqarishning qaysi moddiy elementlariga qaratilgan bo'lsa, o'sha moddiy element mehnat predmeti deb ataladi. Fermer va dehqon xo'jaliklari ixtiyorida bo'lgan mana shu ishlab chiqarish vositalari, ishlab chiqarish fondlari shaklida namoyon bo'ladi, bo'larning tarkibiga pulda baholanmagan, ya'ni korxonaning balansi aktivida ko'rsatilmagan tabiiy ishlab chiqarish vositalari kirmaydi. M: yer va suv to'liq baholanmaydi, quyosh issiqligi, shamol va boshqalar mutloq baholanmaydi. Ishlab chiqarish fondlari qishloq xo'jaligida alohida iqtisodiy kategoriya shaklida foydalaniladi.

Asosiy ishlab chiqarish fondlari deb, ishlab chiqarish jarayonida bir necha bor ishtirok etib, o'zining tashqi ko'rinishini o'zgartirmaydigan, qiymatini mahsulot tannarxiga asta-sekinlik bilan o'tkazib boruvchi vositalarga aytiladi. Bo'larga ishlab chiqarish binolari, inshootlar, mashina va asboblari, transport vositalari, xo'jalik va ishlab chiqarish inventarlari, ishchi va mahsuldor hayvonlar, ko'p yillik daraxtlar va boshqa, ya'ni bir yildan ortiq ishlatiladigan vositalar kiradi.

Hozirgi vaqtda amaldagi klassifikasiyaga muvofiq xo'jaliklardagi asosiy ishlab chiqarish fondlari o'zining moddiy (natural) xarakteriga va ishlab chiqarish jarayonida bajaradigan xizmatiga qarab quyidagi guruhlarga bo'linadi;

1. Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan asosiy ishlab chiqarish fondlari (imorat, inshootlar, o'zatuvcilar moslamalar, mashina va qurollar, mahsuldor hayvonlar, ko'p yillik daraxtlar va boshqalar).

2. Qishloq xo'jaligiga mo'ljallanmagan ishlab chiqarish fondlari (sanoat ishlab chiqarish vositalari, qurilish vositalari, savdo va umum ovqatlanish vositalari va boshqalar).

Har bir qishloq xo'jalik korxonasining fondlar bilan ta'minlanganligi ishlab chiqarishning to'g'ri va soz olib borilishi garovidir. Tayloq tumani fermer xo'jaliklarida mavjud moddiy texnika resurslari holatini ularning asosiy fondlari misolida tahlil qilib o'tamiz. Shu bois, biz ham tadqiqotimiz obyekti bo'lgan

Tayloq tumani fermer xo'jaliklari moddiy-texnika resurslari o'zgarishini 2.3.1 - jadval ma'lumotlari asosida ko'rib chiqamiz.

Tumani fermer xo'jaliklarida 2012 yilda jami asosiy fondlar qiymati 13143,1 mln.so'mni tashkil qilgan bo'lsa, shundan binolar 4108,4 mln.so'm yoki 31,3 foizni, inshootlar 1127,2 mln.so'm yoki 8,6 foizni, uzatish moslamalari 234,1 mln.so'm yoki 1,8 foizni, mashina va uskunalar 4258,6 mln.so'm yoki 32,4 foizni, mebel va ofis jixoslari 45,6 mln.so'm yoki 0,3 foizni, kompterlar 14,8 mln.so'm yoki 0,1 foizni, transport vositalari 1564,3 mln. so'm yoki 11,9 foizni, mahsuldor xayvonlar 42,1 mln.so'm yoki 0,3 foizni, ko'p yillik usimliklar 1708,2 mln.so'm yoki 13,0 foizni va boshqa asosiy vositalar 39,8 mln.so'm yoki 0,3 foizni tashkil qilgan. 2011 yilda esa jami asosiy fondlar qiymati 15042 mln.so'mni tashkil qilgan bo'lsa, shundan binolar 4604,9 mln.so'm yoki 30,6 foizni, inshootlar 1512,9 mln.so'm yoki 10,1 foizni, uzatish moslamalari 276,8 mln.so'm yoki 1,8 foizni, mashina va uskunalar 4815,1 mln.so'm yoki 32,0 foizni, mebel va ofis jixoslari 59,0 mln.so'm yoki 0,4 foizni, kompterlar 19,9 mln.so'm yoki 0,1 foizni, transport vositalari 1823,4 mln. so'm yoki 12,1 foizni, mahsuldor xayvonlar 62,7 mln.so'm yoki 0,4 foizni, ko'p yillik usimliklar 1816,6 mln.so'm yoki 12,1 foizni va boshqa asosiy vositalar 47,4 mln.so'm yoki 0,3 foizni tashkil qilgan.

Vaholanki, 2013 yil 2012 yilga nisbatan asosiy fondlar qiymati 496,5 mln.so'mga oshgan. Shundan binolar 91,1 mln.so'mga, inshootlar 11,3 mln.so'mga, uzatish moslamalari 47,0 mln.so'mga, mashina va uskunalar 48,1 mln.so'mga, mebel va ofis jixoslari 0,8 mln.so'mga, kompterlar 0,4 mln.so'mga, transport vositalari 83,4 mln. so'mga, mahsuldor xayvonlar 2,4 mln.so'mga oshgan bo'lsa, boshqa asosiy vositalar esa 3,4 mln.so'mga oshgan.

2.3.1-jadval

Tayloq tumani fermer xo'jaliklarida asosiy fondlar qiymatining o'zgarishi (2011-2013yy)*

№	Ko'rsatkichlar	2011 yil		2012 yil		2013 yil		2013 yilda 2012 yilga nisbatan o'zgarishi, +/-	
		Qiymati, mln so'm	Salmog'i, %	Qiymati, mln so'm	Salmog'i, %	Qiymati, mln so'm	Salmog'i, %	Qiymati, mln so'm	Salmog'i, punkt
1.	Bino	3965,3	31,6	4108,4	31,3	4604,9	30,6	496,5	-0,7
2.	Inshoat	1066,6	8,5	1127,2	8,6	1512,9	10,1	385,7	1,5
3.	Uzatish moslamalari	238,4	1,9	234,1	1,8	276,8	1,8	42,7	0
4.	Mashina va uskunalari	4090,7	32,6	4258,6	32,4	4815,1	32,0	556,5	-0,4
5.	Mebel va ofis jihozlari	25,1	0,2	45,6	0,3	59	0,4	13,4	0,1
6.	Kompyuterlar	12,5	0,1	14,8	0,1	19,9	0,1	5,1	0
7.	Transport vositalari	1505,8	12	1564,3	11,9	1823,4	12,1	259,1	0,2
8.	Mahsuldor hayvonlar	25,1	0,2	42,1	0,3	62,7	0,4	20,6	0,1
9.	Ko'p yillik o'simliklar	1606,2	12,8	1708,2	13	1816,6	12,1	108,4	-0,9
10.	Boshqa asosiy vositalar	12,5	0,1	39,8	0,3	47,4	0,3	7,6	0
	Jami asosiy vositalar	12548,3	100	13143,1	100	15042	100,0	1898,9	0

*Manba: Tayloq tumani qishloq va suv xo'jaligi bo'limi ma'lumotlari

3. TAJRIBA O'TKAZISH JOYI VA SHAROITLARI, TURLI AZOTLI O'G'IT ME'YORLARINING LIMON EKINI O'SISHI, RIVOJLANISHI VA HOSILDORLIGIGA TA'SIRI

3.1. Tadqiqot maqsadi, vazifalari va uslubi

Bitiruv ish tajribasining maqsadi limonning Meyer navini turli azotli o'g'itlar me'yorlarida o'sishi, rivojlanishi, hosildorligini va iqtisodiy samaradorligini o'rganishdan iborat edi. Bu maqsadni amalga oshirish uchun tadqiqot oldiga quyidagi vazifalar qo'yildi:

6. Azotli o'g'itlar turli me'yorda qo'llanilganda, limon o'sishi, rivojlanishi va hosildorligini aniqlash;
7. Limon o'stirishda turli azotli o'g'itlar me'yorlarini qo'llashning iqtisodiy samaradorligini hisoblash;
8. Fermer xo'jaliklarning resurslar bilan ta'minlanishini o'rganish;
9. Yopiq maydonlarda limon ishlab chiqarish samaradorligi holatini baholash;
10. Yopiq maydon mevachiligi samaradorligini oshirish bo'yicha xulosalar olish va takliflar berish.

Yuqoridagi maqsad va vazifalarini hal etish uchun maxsus tajriba Tayloq tumani Bog'izag'on xo'jaligining qishki blokli issiqxonasida 20 yildan ziyod o'stirilayotgan limonning Meyer navida olib borildi.

Tajribada 3 ta azotli o'g'it me'yorlari bir – biri bilan taqqoslandi:

1. $N_{120} P_{60} K_{30}$ (nazorat)
2. $N_{180} P_{60} K_{30}$
3. $N_{240} P_{60} K_{30}$ kg/ga ta'sir etuvchi modda hisobida

O'g'itlar ammos, ammoniy seletrasi va kaliy xlorid shaklida berildi. Mineral o'g'itlarning 50 % i 20 – fevralda gullash oldi va 50 % i 20 – mayda tugunchalar paydo bo'lganda solindi.

Har bir deyalkada 8 tupdan o'simlik bo'lib, maydoni – 96 m². Takrorlar soni 4 ta bo'ldi.

Tajriba issiqxonasida barcha parvarishlash, o'lchash, kuzatish va hisoblash

ishlari umum qabul qilingan agrotavsiya va uslub (1989 y) asosida olib borildi.

Tadqiqot davomida quyidagi kuzatish hisoblash va o'lchashlarni olib bordik;

1. Shonalash, gullash, meva tugish va hosil pishishning ro'y berish muddatlari;
 2. O'simlik o'lchami, eni, bo'yi, bir yillik, ikki yillik va ko'p yillik novdalar soni;
 3. Hosildorlik va standart hosil chiqimi;
 4. Hosildorlik ko'rsatkichlarini dispersion analiz qilish asosida tajriba xatosi (E), aniqligi (P) va eng kam aniqlikdagi (EKF) farqni topish;
 5. Tajribada limon yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini hisoblash
- Hosil to'la pishgach 18 noyabrda yig'ishtirib olindi.

3.2. Tajribada limon o'stirish

Issiqxonada limon eng ko'p tarqalgan Meyer navi ekilgan. Bu nav limon va apelsining tabiiy duragayi bo'lib, daraxti guj katta bo'lmagan tanadan iborat yaxshi barglangan. Poyalarida tikanlari mavjud. Bargi qalin, to'q yashil limon hidli, kuchli dag'allashgan mevasi o'rta yiriklikda (40 – 90 g), yumaloq oval shaklda, kichik tishchasi bor. Po'sti sariq – jigar, silliq etidan oson ajraladi. Bo'laklari 10 ta. Eti sariq nozik, shirali kam nordon, shira chiqimi 50 % dan ziyod, kislotali – 3,7 %. Urug'i kam. Meva (hosil) ga kirishi erta, ekilgach ikkinchi yil boshlanadi. Hosildorligi yuqori (bir tupda 250 – 500 va ziyod) sovuqqa nisbatan chidamli.

Tajribada limon o'stirish o'rganilgan o'g'itlash me'yorlaridan boshqa barcha tadbirlar odatdagi tartib va muddatda sifatli qilib olib boriladi. O'rganilgan tuplarni butash, shakl berish, sug'orish, kasallik – zararkunandalarga qarshi kurashish bir vaqtda amalga oshiriladi. Tuproq namligi 75 – 80 % da o'shlendi.

Har oyda bir marta qoramol qo'y va parranda go'ngi (2:1:1 nisbatda) aralashtirib, sug'orish egatlari orqali oqizildi. Sug'orishlardan so'ng tuproq yetilishi bilan yumshatildi. Shira va oq qanotga qarshi 0,3 – 0,4 l fyuri va applaut qo'shiladi.

Mevalar to'la sarg'ayib pishgach barvaqt, delyanki va takrorlash bo'yicha alohida yig'ishtirib olinib tortildi.

3.3. O'simlikning o'sish va rivojlanishi

Biz turli azotli o'g'it me'yorlarida o'stirilgan limon ekini o'sish va rivojlanishni harakterlash uchun novdalar o'simlikning boshlanishini, shonalash, gullash (boshlanishi, ommaviy va tugallanishi) meva tugish boshlashi va pishishning ro'y berish muddatlarini kuzatdik (3.3.1 - jadval).

Tavsiya etilgan me'yorda $N_{120} P_{60} K_{30}$ kg/ga qo'llanilganda limon novdalarning o'sishi 9 – martda boshlandi. O'simlikning shonalash 24 – martda gullash 2 – mayda tugallangan bo'lsa, meva tugish (7 – iyun) da qayd etildi. Hosilni pishishi esa 18 noyabrda kuzatildi.

Azotli o'g'it me'yoring 1,5 – 2,0 hissa oshirishi o'simlikda novdalar o'simlikning boshlanishni shonalash va gullashni 2 – 3 kunga tezlashtirib, meva tugishni 4 – 6 kunga qisqartirdi. Pishish esa 3 kun oldin qayd etildi.

Meva tugish davrida o'simlikning eni, bo'yi va o'lchami tajriba variantlari bo'yicha aniqlandi (3.3.1 - jadval).

Ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, tavsiya etilgan $N_{120} P_{60} K_{30}$ kg/ga me'yorda o'rtacha o'simlik eni 1,80 m, bo'yi 2,46 m o'lchami – 4,428 m² ni 2,0 barobarga oshirilib, $N_{240} P_{60} K_{30}$ kg/ga solinganda esa – 5,922 m² ni tashkil etib 1,494 m² ga ortgani ta'kidlaydi.

Turli azotli o'g'it me'yorida limon o'simligida shakllangan poyalar soni muddatlar bo'yicha aniqlanganda 3.3.2 – jadvaldagi ma'lumotlar olindi. Jadvaldan ko'rinib turibdiki, azotli o'g'itlar me'yoring oshishi o'simlikda hosil bo'layotgan novdalar soniga ham sezilarli ta'sir etar ekan.

Agar o'g'it tavsiya etilgan me'yorda $N_{120} P_{60} K_{30}$ kg/ga qo'llanilsa, limon tupida shakllangan jami novdalar 138 donani, shuning 94 tasi bahorda, 41 tasi yozda, 3 tasi kuzda paydo bo'lgan bo'lsa o'g'it $N_{180} P_{60} K_{30}$ kg/ga solingan

3.3.1. – jadval

Limon ekini rivojlanish fazalarining ro'y berishi va o'simlik o'lchamiga ta'siri (2013 yil)*

O'g'it me'yori kg/ga	O'g'itlash muddatlari		Rivojlanish fazalarining ro'y berishi							Meva tugush davrida o'simlik		
	20.02 (50 %)	26.05 (50 %)	o'sishining boshlanishi	Shonalash	Gullash			Meva tugish boshlanishi	Pishish	Eni, m	Bo'yi, m	O'lchami, m ²
					bosh.	omma.	tugal.					
N ₁₂₀ P ₆₀ K ₃₀	N ₆₀ P ₃₀ K ₁₅	N ₆₀ P ₃₀ K ₁₅	9.03	24.03	2.05	11.05	29.05	17.06	18.11	1,80	2,46	4,428
N ₁₈₀ P ₆₀ K ₃₀	N ₉₀ P ₃₀ K ₁₅	N ₁₈₀ P ₆₀ K ₁₅	7.03	22.03	30.04	9.05	26.05	13.06	18.11	1,95	2,60	5,070
N ₂₄₀ P ₆₀ K ₃₀	N ₁₂₀ P ₃₀ K ₁₅	N ₁₂₀ P ₃₀ K ₁₅	6.03	21.03	30.04	8.05	24.05	11.06	15.11	2,10	2,82	5,922

*Tayloq tumaniga qarashli fermer xo'jaligi ma'lumotlari, 2013yil

variantda esa jami novdalar 162 donani, shundan bahorda – 111 donasi, yozda – 44 donasi, kuzda – 7 donasi; o'g'it N₂₄₀ P₆₀ K₃₀ kg/ga qo'llanilganda esa – 168 ta novda shakllanib, shuning 115 tasi bahorda, 46 tasi – yozda, 7 tasi kuzda hosil bo'ldi.

Demak, o'simlik tupida hosil bo'ladigan novdalarining 68,1 – 68,5 % i asosan bahorda shakllanar ekan.

Xulosa qilib ta'kidlash mumkinki, azotli o'g'itlar me'yori limon o'simligi o'sish va rivojlanishiga, shonalash, gullash, pishish davrlarining ro'y berishi, novdalar o'sishi va miqdoriga qisqa o'simlik o'lchamiga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Bu esa hosildorlikda o'z aksini topdi.

3.3.2-jadval

Turli azotli o'g'it me'yorida limon o'simligida shakllangan poyalar soni va muddatlari (2013 yil)*

O'g'it me'yori kg/ga	Tupda shakllangan jami novdalar, dona hisobida	Shundan			Bahorda hosil bo'lgan novdalar salmog'i, %
		April – may oyida	Iyun – avgust oyida	Sentabr – oktabr oyida	
N ₁₂₀ P ₆₀ K ₃₀	138	94	41	3	68,1
N ₁₈₀ P ₆₀ K ₃₀	162	111	44	7	68,5
N ₂₄₀ P ₆₀ K ₃₀	168	115	46	7	68,5

*Tayloq tumaniga qarashli fermer xo'jaligi ma'lumotlari, 2013yil

3.4. Hosildorligi

O'g'it me'yorlari bo'yicha hosildorlik o'rtacha bir tupdan 27,1 dan 33,8 kilogrammgacha o'zgardi (3.4.1- jadval).

Azotli o'g'it tavsiya etilgan me'yorda $N_{120} P_{60} K_{30}$ kg/ga qo'llanilganda o'rtacha bir tup hosildorligi 27,1 kilogrammni yoki 423 donani, o'rtacha bitta meva vazni 64,0 grammni, notovar hosil 38 donani tashkil etdi.

O'g'it me'yori $N_{180} P_{60} K_{30}$ kg/ga qo'llanilganda bir tup hosili 4,5 kilogramm ziyod bo'lib, jami 448 dona, o'rtacha meva vazni 70,5 grammni notovari esa 26 dona ekanligi ma'lum bo'ldi.

Azotli o'g'it gektariga $N_{240} P_{60} K_{30}$ kg/ga solinganda bir tup hosili 33,8 kilogrammni yoki 461 donani tashkil etib, boshqa variantlarga nisbatan yirik mevali (73,3 gr) kam (13 dona) notovar bo'lgani qayd qilindi. Demak, Samarqand viloyati sharoitida qishki blokli issiqxonalarda o'stirilayotgan limon Meyer navi gektariga $N_{180} P_{60} K_{30}$ kg/ga solinsa, har tupidan 36,1 – 33,8 yoki tavsiya etilgan o'g'it me'yoridan 4,5 – 6,7 kilogramm ziyod tovar hosildorlikni ta'minlaydi.

3.4.1 – jadval

Limon hosildorligining azotli o'g'it me'yorlariga bog'liqligi (2013 yil)*

№	O'g'it me'yorlari, kg/ga	Qaytariqlar bo'yicha bir tup hosildorligi, kg				O'rtacha bir tup hosili, kg	Bir tupdagi mevalar soni, dona	O'rtacha meva vazni bir dona, gr			
		I	II	III	IV				30 gramm gacha	31 – 70 gramm gacha	71 va gramm va ziyod
1	N ₁₂₀ P ₆₀ K ₃₀	23,0	25,6	29,8	29,8	27,1	423	64,0	38	311	74
2	N ₁₈₀ P ₆₀ K ₃₀	28,6	30,2	32,5	32,5	31,6	448	70,5	26	340	82
3	N ₂₄₀ P ₆₀ K ₃₀	31,8	32,9	33,3	33,8	33,8	461	73,3	13	362	86

P=1,85 %; *EKF*=1,97 kg/ga

*Tayloq tumaniga qarashli fermer xo'jaligi ma'lumotlari, 2013yil

4. TAJRIBADA LIMON O'STIRISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI

Turli azotli o'g'itlar me'yorlarida limon o'stirishning iqtisodiy samaradorligini hisoblash uchun biz issiqxona xo'jaligi sharoitida quyidagilarni hisoblab oldik:

- Hosildorlik
- Bir metr kvadrat joyga qilingan haqiqiy jami harajatlarni;
- Bir kilogramm mahsulot tannarxini;
- Bir kilogramm mahsulotni sotish bahosini;
- Bir metr kvadratdan olingan sof daromadni;
- Rentabellik darajasi va boshqalar.

Qishki blokli issiqxonalarda limon o'stirish uchun qilinadigan asosiy harajatlar – issiqxonani saqlash, ta'mirlash, isitish, ish haqi, o'g'it va ximikatlar amortizatsiya kabi xarajatlarni tashkil etadi.

Xo'jalikning qishki blokli issiqxonasida bir metr kvadratga jami harajatlar 1360,9 so'mni tashkil etib, 21,4 kilogramm hosil olinmoqda. Bir kilogramm mahsulot tannarxi esa 63,6 so'mni tashkil etib sotish bahosi esa 94,7 so'mni tashkil etib, bir metr kvadratdan 665,7 so'm sof daromad, 48,9 % rentabellik darajasi tashkil qildi.

Iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari tajriba variantlarida ancha yuqori bo'ldi (4.1. - jadval).

Iqtisodiy samaradorlikni tajrib variantlarida hisoblash shuni ko'rsatdiki, eng arzon tannarxli (40,6 so'm) eng ko'p sof daromad (1829,7 so'm), rentabellik darajasi (133,4 %) azotli o'g'it me'yori N₂₄₀ P₆₀ K₃₀ kg/ga bo'lganda olindi. Nisbatan yuqori rentabellik (119,1 %) – o'g'it me'yori N₁₈₀ P₆₀ K₃₀ kg/ga bo'lganda kuzatildi.

4.1. – jadval

Limon o'stirishning iqtisodiy samaradorligi (2013 yil)*

O'g'it me'yorlari kg/ga	Bir metr kvadratga jami harajatlari, so'm	Hosildorlik, kg/m ²	1 kilogramm mahsulotni so'm		1 m ² dan olingan (so'mda)		Rentabellik darajasi, %
			Tannarxi	Sotish bahosi	Hosil qiymati	Sof daromad	
N ₁₂₀ P ₆₀ K ₃₀	1360,9	27,1	50,2	94,7	2566,4	1205,4	88,6
N ₁₈₀ P ₆₀ K ₃₀	1366,0	31,6	43,2	94,7	2992,5	1626,5	119,1
N ₂₄₀ P ₆₀ K ₃₀	1371,2	33,8	40,6	94,7	3200,9	1829,7	133,4
Issiqxona xo'jaligida: N ₁₂₀ P ₆₀ K ₃₀	1360,9	21,4	63,6	94,7	2026,6	665,7	48,9

*Tayloq tumaniga qarashli fermer xo'jaligi ma'lumotlari, 2013yil

Demak, qishki blokli issiqxonalarda gektariga N₁₈₀ – N₂₄₀ P₆₀ K₃₀ kg/ga qo'llash eng yuqori, sifatli va arzon hosil olishi ta'minlab tarmoqning yanada daromadli va rentabelli bo'lishicha imkoniyat yaratadi.

5. SITRUS MEVALAR ISHLAB CHIQRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH IMKONIYATLARI

5.1. Bog'dorchilikning samaradorligini oshirish imkoniyatlari

Bog'dorchilikning meva va rezavor kabi asosiy mahsulotlari tarkibida inson organizmi uchun o'ta foydali bo'lgan shakar (glyukoza va saxaroza) lar, aminokislotalar, oqsillar, moylar, mineral tuzlar, vitaminlar, fermentlar, kolloidlar, oshlovchi moddalar, pepsin va boshqa xushbo'y moddalar mavjud. Ularni ilmiy asoslangan me'yorlarda (80-90 kg) yil davomida iste'mol qilish yuqori kalloriyali (go'sht, yog', non va boshqalar) mahsulotlarni hazm qilish darajasini yaxshilaydi. Insonlarning salomatligini mustahkamlaydi, umrini ham uzaytiradi. Bog'dorchilik 75-80 turdagi mahsulotlar beradi, ular quyidagi guruhlariga bo'linadi:

1. Urug'li mevalar (olma, nok, bexi, do'lana va boshqalar);
2. Danakli mevalar (o'rik, shaftoli, olxo'ri, gilos va boshqalar);
3. Rezavor mevalar (qulupnay, malina, smorodina va boshqalar);
4. Subtropik mevalar (anor, anjir, xurmo, chilonjiyda, tutlar, zaytun va boshqalar);
5. Sitrus mevalar (limon, mandarin, apelsin, va boshqalar);
6. Yong'oq, bodom, pista va boshqalar;
7. Har xil tropik mevalar (banan, ananas va boshqalar).

Bog'dorchilik tovar mahsulotlarining rentabelligi keyingi yillarda bozor iqtisodiyoti qonunlari talablari darajasida tashkil topadi. Bu ko'rsatkich asosan sotish baholarining nisbatan oshishi hisobiga erishilgan. Ko'pchilik xo'jaliklarda yildan-yilga 1 s mevaning tannarxining ko'tarilishi kuzatilmoqda. Bu holat asosan hosildorlik va mehnat unumdorligi darajasining pastligi hamda zararkunanda va kasalliklarga qarshi kurash xarajatlarining ko'payishi bilan bog'liq. Sifatliroq va serdaromad mahsulotlarni ko'proq ishlab chiqarish maqsadida quyidagi real imkoniyatlardan to'laroq foydalanish zarur:

- hosildorligi hamda tovarlik xususiyatlari yuqori mevalar maydonini kengaytirish, yetarli miqdorda ko'chatlar tayyorlash

- hosildorlikni oshirish uchun agrotexnologik jarayonlarni o'z vaqtida sifatli qilib bajarish;

- organik va mineral o'g'itlarni vaqtida solish;

- kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashni qisqa muddatlarda o'tkazish;

- tovar mahsulotlarni bozor iqtisodiyoti qonunlari talablari asosida tashkil

topgan mavsumiy baholarda sotish, ularning nobud bo'lishini keskin kamaytirish va h.k.

Sitrus mevalar yetishtirish samaradorligiga shuningdek:

- Sug'orish bilan birgalikda o'g'itlashni amalga oshirish;

- Gerbisidlardan oqilona foydalanish;

- Tuproq unumdorligini oshirishda yosh novdalarda ekilgan maydonlarda oraliq (paxta, sabzavot) ekinlar yetishtirish

Bog'dorchilikning meva va rezavor kabi asosiy mahsulotlari tarkibida inson organizmi uchun o'ta foydali bo'lgan shakar (glyukoza va saxaroza)lar, organik kislotalar, oqsillar, moylar, mineral tuzlar, vitaminlar, fermentlar, kolloidlar, oshlovchi moddalar, peksin va boshqa xushbo'y moddalar mavjud. Ularni ilmiy asoslangan me'yorlarda (80-90 kg) yil davomida iste'mol qilish yuqori kalloriyali (go'sht, yog', non va boshqalar) mahsulotlarni hazm qilish darajasini yaxshilaydi. Insonlarning salomatligini mustahkamlaydi, umrini ham uzaytiradi. Bog'dorchilik 75-80 turdagi mahsulotlar beradi, ular quyidagi guruhlariga bo'linadi:

- urug'li mevalar (olma, nok, behi, do'lana va boshqalar);

- danaqli mevalar (o'rik, shaftoli, olxo'ri, gilos va boshqalar);

- rezavor mevalar (qulupnay, malina, smorodina va boshqalar);

- subtropik mevalar (anor, anjir, xurmo, chilonjiyda, tutlar, zaytun va boshqalar);

- sitrus mevalar (limon, mandarin, apelsin, va boshqalar);

- yong'oq, bodom, pista va boshqalar;

- xar xil tropik mevalar(banan, ananas va boshqalar).

Turli xil bog'dorchilik xo'l mahsulotlarining biokimyoviy tarkibi va inson organizmi uchun foydalilik darajasi keskin farq qiladi. Masalan, yong'oq va

pistadan boshqa mevalarda oqsil va moy juda kam. Ko'pchilik to'liq pishgan mevalarda shakarlar va uglevodlar ham turli darajada tashkil topadi.

Turli xil mahsulotlarning inson organizmiga foydaliligida ham tafovutlar bor.

Meva-rezavorlarni xo'l shaklida iste'mol qilish eng yuqori samara beradi. Ammo, ularni hosildan-hosilga saqlash xarajatlarni ko'paytiradi, ularni anchagina qismi bo'zilib qoladi va sifat belgilari pasayadi.

Bog'dorchilik mahsulotlaridan yil davomida foydalanishni amalga oshirish maqsadida ularni qayta ishlash zaruriyati tug'iladi. Ularning anchagina qismi oziq-ovqat sanoatida qayta ishlanadi. Konserva, povidlo, jem, murabbo, marmelad, konserva, sharbat, meva suvlari va kompotlari, vino va boshqa alkogol ichimliklar va boshqa mahsulotlar tayyorlanadi.

Shakarlilik darajasi yuqori bo'lgan mevalarning anchagina qismi quritiladi.

Meva-rezavorlarni qayta ishlash ularni uzoq muddatlarda saqlash, iste'mol qilish hamda uzoq masofalarga tashish xarajatlarini kamaytirishga sharoit yaratadi.

Daraxtlarni barglari chorva ozuqasi va organik o'g'it, shoxlari ham poyalari yoqilg'i, qurilish va boshqa maqsadlar uchun foydalaniladi va urug'laridan moy, dorivorlar va boshqa mahsulotlar tayyorlanadi.

Bog'dorchilik samaradorligi yana shundaki, ularning ko'pchiligida uzoq (15-20 dan 80-90) yillar davomida hosil beradi. Ildizlari baquvvat chuqur joylashgan, qurg'oqchilikka birmuncha chidamli, tuproq unumdorligi nisbatan past, notekis yerlarda ham rivojlanadi.

Bog'dorchilik mahsulotlarini ishlab chiqarish va qayta ishlash sermehnat va serdaromad hisoblanadi. Bog'dorchilikni intensiv rivojlantirish mehnat, yer, suv va boshqa resurslar potensialidan foydalanish samaradorligini oshiradi va h.k.

Madaniy bog'dorchilik O'zbekistonda taxminan milodgacha V asrlardan rivojlana boshlagan. Ammo ob'yektiv va sub'yektiv sabablarga ko'ra uning ijtimoiy iqtisodiy samaradorligidan uzoq yillar barqaror foydalanilmagan. I jahon va grajdanlar urushi yillarida bog'dorchilik mahsulotlari keskin kamayib ketdi.

Istiqbolda bog'dorchilik mahsulotlarini ko'payishi gektaridan hosildorlikni 2-3 marta oshirish hamda o'rik, nok, gilos, anjir, anor, xurmo, shotut va boshqa

Respublika sharoatida serdaromad maydonlarni kengaytirish maqsadga muvofiqdir.

Bog'dorchilik tovar mahsulotlarining rentabelligi 2000 yilda bozor iqtisodiyoti qonunlari talablari darajasida tashkil topadi. Bu ko'rsatkich asosan sotish baholarining nisbatan oshishi hisobiga erishilgan. Ko'pchilik xo'jaliklarda yildan-yilga 1 s mevaning tannarxining ko'tarilishi kuzatilmoqda. Bu xolat asosan hosildorlik va mehnat unumdorligi darajasining pastligi hamda, zararkunanda va kasalliklarga qarshi ko'rash xarajatlarining ko'payishi bilan bog'liq.

Sifatliroq va serdaromad mahsulotlarni ko'proq ishlab chiqarish maqsadida quyidagi real imkoniyatlardan to'laroq foydalanish zarur:

- hosildorligi hamda tovarlik xususiyatlari yuqori mevalar maydonini kengaytirish, yetarli miqdorda ko'chatlar tayyorlash, ularni asosan kuz oylarida ekish;
- hosildorlikni oshirish uchun agrotexnologik jarayonlarni o'z vaqtida sifatli qilib bajarish;
- xar ikki - uch yilda gektariga 20-40 chirigan go'ng, xar yili 120- 180 kg azot, 60-90 kg fosfor, 30-45 kg kaliy mineral o'g'itlarini solish;
- hosilga kirgan bog'larni o'rtacha 4-5 marta 600-700 m³ hisobida sug'orish; yer osti suvi 1,5-2,0 m chuqur joylashgan joylarda yanvar oyida 2 marta yaxob suvini byrish qulayrog'i tomchilab sug'orishni joriy etish;
- kasallik va zararkunandalarga qarshi ko'rashni qisqa muddatlarda o'tqazish;
- tovar mahsulotlarni bozor iqtisodiyoti qonunlari talablari asosida tashkil topgan mavsumiy baholarda sotish, ularning nobud bo'lishni keskin kamaytirish va h.k.

5.2. Qishloq xo'jaligida mehnat unumdorligi va uni oshirish imkoniyatlari

Qishloq xo'jaligida mehnat unumdorligi, xodimlarning bir birlik vaqtda ma'lum bir miqdordagi mahsulot ishlab chiqarish uchun sarf qilgan aniq mehnat qobiliyatini aks ettiruvchi, iqtisodiy kategoriyadir. Alohida turdagi qishloq xo'jalik mahsulotlari ishlab chiqarishda mehnat unumdorligini hisoblash uchun, natural

birlikda, ya'ni sentner yoki donada hisoblaniladi.

Qishloq xo'jaligida pulda baholangan yalpi mahsulot ko'rsatkichini mehnat unumdorligini hisoblash uchun foydalanish mehnat xarajatlari samaradorligi haqida yetarli darajada to'liq va ob'yektiv tasavvur bermaydi. Chunki yalpi mahsulotda takroriy hisob-kitoblar, mahsulotning tovar bo'lmagan qismining qiymatini pasaytirilishi, material sig'imining ta'siri va boshqalar kabi kamchiliklar borki, ular mehnat unumdorligi darajasini va dinamikasini bo'zib ko'rsatadi. Bu esa mahsulotning mehnat sig'imini pasaytirishga va sifatini oshirishga undamaydi. Qishloq xo'jaligida mehnat unumdorligini ancha aniq hisoblash uchun yalpi mahsulot (YaM)dan emas, balki sof mahsulot (SM)dan foydalanish ham tavsiya etiladi. Chunki qo'shilgan qiymatda takroriy hisob-kitoblar va moddiy xarajatlarning ta'siri kamayadi. Sof mahsulot ko'rsatkichidan foydalanib, mehnat unumdorligini hisoblash xo'jaliklarda mehnat xarajatlari samaradorligining aniq darajasini aks ettiradi. Hozirgi sharoitda bu ko'rsatkich ish kuchidan foydalanish samaradorligi va mehnatga haq to'lash bo'yicha ko'rsatkichlar sistemasida birinchi darajali ahamiyat kasb etadi.

Mehnat unumdorligini hisoblashda mehnat xarajatlarini o'lchash uchun ish vaqtining davomiyligidan foydalaniladi. Qishloq xo'jaligida ish vaqti birligi sifatida, sof ish vaqti xarajatlarini aks ettiruvchi, kishi/soatlari, bir xodimning ish kuni (kishi/kunlari) va yil davomida ish vaqtini yig'indisini aks ettiruvchi, xodimlarning o'rtacha yillik sonidan foydalaniladi.

Mehnat unumdorligi (MU) darajasi yoki mehnat qaytimi (MK) natura yoki qiymat shaklidagi qishloq xo'jalik mahsuloti turining miqdorini yoki bajarilgan ishlar xajmini shu mahsulotni ishlab chiqarish uchun sarflangan ish vaqti miqdoriga bo'lib topiladi.

Qishloq xo'jalikda jonli mehnat xarajatlari 2 ga bo'linadi:

1. Bevosita;
2. Bilvosita.

1) Bevosita xarajatlar - ma'lum bir ekin yoki chorva turlariga xizmat

qiluvchi, dehqonchilik va chorvachilik xodimlarining mehnat xarajatlari. Mahsulot ishlab chiqarishda qatnashish darajasi nuqtai nazaridan bevosita mehnat xarajatlari qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida xarakat qiladigan ijtimoiy mehnatning tarkibidagi faol va katta xajmni tashkil qiladigan mehnat massasini ifodalaydi;

2) Bilvosita xarajatlar - bevosita ishlab chiqarishda qatnashmaydigan, balki ishlab chiqarishni tashkil qilishda, boshqarishda va alohida tarmoqqa xizmat ko'rsatuvchi xodimlarning mehnat xarajatlari.

Qishloq xo'jaligida mehnat unumdorligini xarakterlaydigan ko'rsatkichlar klassifikatsiyasi quyidagicha:

I. Asosiy ko'rsatkichlar:

1) Natural:

- 1 xodimga to'g'ri kelgan mahsulot miqdori;
- 1 kishi/soatiga to'g'ri kelgan mahsulot miqdori;
- 1 s - mahsulotning mehnat sig'imi;

2) Qiymat:

- 1 xodimga to'g'ri kelgan yalpi yoki sof mahsulot qiymati.
- 1 kishi/soatiga to'g'ri kelgan yalpi va sof mahsulot qiymati.
- 100 sumlik yalpi va sof mahsulotning mehnat sig'imi.

II. Qo'shimcha ko'rsatkichlar:

1) Yagona ko'rsatkichlar:

- Ish kunida bajarilgan ishlar xajmi, soat;
- Aloxida ish turlari bo'yicha 1 xodimning bajargan ishi yoki ishlab chiqargan mahsuloti;
- 1 birlik ish xajmini bajarishga ketgan mehnat xarajatlari.

2) Umumiy ko'rsatkichlari:

- 1 xodimga to'g'ri kelgan ekin va xayvonlar;
- 1 ga ekin maydoniga va bir bosh xayvonga sarflangan mehnat xarajati;
- Qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligi va xayvonlar mahsuldorligi.

mehnat unumdorligining asosiy ko'rsatkichlari olingan mahsulot miqdori va

sarflangan ish vaqti o'rtasidagi nisbatni aks ettiradi, jonli mehnat xarajatlari samaradorligini yetarlicha to'liq xarakterlaydi.

Mehnat unumdorligini oshirishning iqtisodiy mohiyati mahsulot birligini ishlab chiqarishga ketgan mehnatni kamaytirish yoki mehnat o'zgarmagani holda mahsulotni ko'paytirishdir. Xozirgi paytda qishloq xo'jaligida bevosita ishlarning 80-90 foizi qulda bajariladi. Ko'pchilik ekinlar hosildorligi hamda chorva mollari mahsuldorligi ham mavjud imkoniyatlarga mos kelmaydi va mehnat unumdorligiga salbiy ta'sir etadi.

Qishloq xo'jaligida mehnat unumdorligini o'stirishning halq xo'jalik ahamiyati quyidagicha:

1. U dehqonchilik va chorvachilik yalpi mahsulotini ko'paytirishning asosiy manbai hisoblanadi va aholini ilmiy asoslangan me'yorlar bo'yicha oziq-ovqatga bo'lgan talabini va sanoatning xom-ashyoga bo'lgan talabini to'laroq qondirishni ta'minlaydi;

2. Mehnat unumdorligining o'sishi mahsulot ishlab chiqarishga sarflanadigan jonli mehnat xarajatlarini qisqartiradi, ish vaqtini tejaydi. Mehnat unumdorligi qancha yuqori bo'lsa, mahsulot birligi olish uchun shuncha kam ish vaqti ketadi va qishloq xo'jaligida band bo'lgan xodimlar soni kamayadi. Bo'shagan ish kuchi boshqa sferalarga yo'naltiriladi;

3. Mehnat unumdorligining o'sishi ish kunini, ish xaftasini, yildagi ish soatlari miqdorini qisqartirishga sharoit yaratadi va bo'sh vaqtni ko'paytiradi. Qishloq mehnatchilariga shaxsiy va ijtimoiy ehtiyojlarini aqliy va jismoniy rivojlantirish, ilmiy-texnikaviy va badiiy ijodiyot-qondirish uchun bo'sh vaqt vujudga keladi;

4. Mehnat unumdorligining o'sishi mahsulot birligi hisobiga mehnat haqi xarajatlarini kamaytiradi. Mehnat unumdorligining o'sish sur'ati mehnat haqining o'sish sur'atidan ilgarilab ketsa, mahsulot birligiga to'g'ri kelgan mehnat haqining absolyut miqdori ham kamayadi;

5. Mehnat unumdorligining o'sishi moddiy resurslarda buyumlashgan mehnat xarajatlarini tejashga va foydalanish samaradorligini oshirishga imkon

beradi;

6. Mehnat unumdorligining o'sishi, jonli va buyumlashgan mehnat xarajatlaridan samarali foydalanib, mahsulot birligiga mehnat haqi xarajatlarini qisqartirib va bir butun ishlab chiqarish xarajatlarini pasaytirib, qishloq xo'jalik mahsulotlari ishlab chiqarish xarajatlarining rentabellik darajasini oshirishga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi amaliyotida mehnat unumdorligini o'stirishning bir qancha variantlari bo'lishi mumkin.

1. Mahsulot ishlab chiqarishning o'sishi mehnat xarajatlarining o'sishidan oldinga ketadi;

2. Mahsulot ishlab chiqarish ko'payadi, mehnat xarajatlari o'zgarmasdan qoladi;

3. Mahsulot ishlab chiqarish ko'payadi, mehnat xarajatlari pasayadi;

4. Mahsulot ishlab chiqarish o'zgarmaydi, mehnat xarajatlari pasayadi;

5. Mahsulot ishlab chiqarish kamayadi, mehnat xarajatlari undan ham ko'proq kamayadi.

Mehnat unumdorligini oshirish uchun quyidagi omillardan oqilona foydalanish zarur:

1. Sermehnat jarayonlarni kompleks mehanizatsiyalash;

2. Mashinalar tizimidan foydalanish;

3. Ishlab chiqarish texnologiyasini qisqa muddatlarda va sifatli o'tkazish;

4. Ishlab chiqarishni ixtisoslashtirish va yiriklashtirish;

5. Mehnat malakasini oshirish;

6. Mehnatni tashkil etish va unga haq to'lashda progressiv shakllardan foydalanish;

7. Xodimlarning dam olish, maishiy va mehnat sharoitlarini yaxshilash;

8. Tuproq unumdorligini oshirish, iqlim sharoitlaridan to'laroq foydalanish va h.k.

5.3. Qishloq xo'jalik mahsulotlari tannarxi va uni pasaytirish imkoniyatlari

Qishloq xo'jalik mahsulotini ishlab chiqarish tarmoqda ishlab chiqarish resurslari (mehnat, yer, suv, moddiy va boshqa)ni ishlatish bilan chambarchas bog'langan, qaysiki ishlab chiqarish jarayonida qisman yoki butunlay iste'mol qilinadi, ularning qiymati esa tayyor mahsulotga o'tadi. Iste'mol qilingan va mahsulotga o'tkazilgan ishlab chiqarish resurslarning jami mahsulotni ishlab chiqarish xarajatlari deyiladi. Ishlab chiqarish xarajatlari ikki xil bo'ladi: ijtimoiy xarajatlar va korxonalar xarajatlari. Ijtimoiy xarajatlar bu jamiyatning u yoki bu mahsulot ishlab chiqarish uchun qilingan xarajatlarning jamidir. Ular mahsulot qiymatidan tashkil topadi va o'z ichiga quyidagilarni oladi:

1. Bevosita va bilvosita;
2. Tannarxga qaratilgan;
3. Moddiy resurslar qiymati;
4. Qo'shilgan qiymat.

Mahsulot (ishlar, xizmatlar)ning ishlab chiqarish tannarxini hosil qiluvchi xarajatlar ularning iqtisodiy mazmuniga ko'ra quyidagi elementlar bilan guruhlarga ajratiladi:

- 1.1. Ishlab chiqarish bilan bog'liq moddiy xarajatlar;
- 1.2. Ishlab chiqarish xususiyatga ega bo'lgan mehnatga haq to'lash xarajatlari;
- 1.3. Ishlab chiqarishga tegishli bo'lgan ijtimoiy sug'o'rtaga ajratmalar;
- 1.4. Asosiy vositalar va ishlab chiqarish ahamiyatiga ega bo'lgan nomoddiy aktivlar amortizatsiyasi;
- 1.5. Ishlab chiqarish tusidagi boshqa xarajatlar.

II. Davr xarajatlari deganda bevosita ishlab chiqarish jarayoni bilan bog'liq bo'lmagan xarajatlar va sarflar tushuniladi: boshqaruv xarajatlari, mahsulotni sotish xarajatlari va umum xo'jalik ahamiyatiga ega bo'lgan boshqa xarajatlar.

Davr xarajatlariga quyidagi moddalar kiradi:

I.1. Sotish xarajatlari;

II.2. Ma'muriy xarajatlar;

II.3. Boshqa operatsiya xarajatlari;

II.4. Hisobot davrining kelgusida soliq solinadigan bazadan chiqariladigan xarajatlari.

III. Moliyaviy faoliyat bo'yicha xarajatlarga quyidagilar kiradi:

III.1. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki tomonidan belgilangan hisob stavkalari doirasida va ulardan yuqori doirada qisqa muddatli hamda uzoq muddatli kreditlar bo'yicha, shu jumladan to'lov muddati o'tgan va uzaytirilgan ssudalar bo'yicha to'lovlar;

III.2. Mol-mulkni uzoq muddatli ijaraga olish (lizing) bo'yicha foizlarni to'lash xarajatlari;

III.3. Chet el valyutasi bilan operatsiyalar bo'yicha salbiy ko'rs tafovutlari va zararlar;

III.4. Sarflangan (qimmatli qog'ozlarga, shu'ba korxonalariga va hokazolarga) mablag'larni qayta baholashdan ko'rilgan zararlar;

III.5. O'z qimmatli qog'ozlarini chiqarish va tarqatish bilan bog'liq xarajatlar;

III.6. Moliyaviy faoliyat bo'yicha boshqa xarajatlar, shu jumladan salbiy diskont.

6.3.1. Favqulodda zararlar - bu xo'jalik yurituvchi subyektlarning odatdagi faoliyatidan chetga chiquvchi xodisalar yoki operatsiyalar natijasida vujudga keladigan va ro'y berishi kutilmagan odatdan tashqari xarajatlar moddalaridir. Bunga Favqulodda moddalar va davr xarajatlari tarkibida aks ettirilishi kerak bo'lgan o'tgan davr moddalari kirmaydi.

Mahsulot tannarxi qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi iqtisodiy samaradorligining muhim omili va bir vaqtning o'zida ko'rsatkichi bo'lib hisoblanadi. Xar qanday mahsulot birligining tannarxi ikki miqdor nisbatiga: ishlab chiqarish xarajatlari va mahsulot sifatiga bog'liq bo'ladi. Tannarx quyidagi xollarda pasayishi mumkin:

1. Agar mahsulot o'zgarmagani holda, xarajat miqdori kamaysa.

2. Agar yalpi mahsulot miqdori ko'payib, xarajatlar o'zgarmasa.

3. Agar yalpi mahsulotining izchil su'rati xarajatlar o'sish su'ratidan ilgari ketsa.

Mahsulot tannarxi omillari qishloq xo'jaligida turli tumandir. Ularni 3 guruhga bo'lish mumkin:

1. Tannarxning 2 tarkibiy qismiga, ya'ni ishlab chiqarish xarajatlari va mahsulot miqdori.

2. Faqat xarajat miqdori.

3. Faqat mahsulot miqdori.

1 – guruhga:

- xodimlarning moddiy manfaatdorligi;
- ishlab chiqarishni ixtisoslashtirish va konsentratsiyalash;
- ishlab chiqarish texnologiyasini qisqa vaqtda va sifatli bajarish.

2– guruhga:

- ishlab chiqarishning mehnat sig'imi;
- ishlab chiqarishning yer sig'imi;
- ishlab chiqarishning fond sig'imi;
- ishlab chiqarishning material sig'imi.

3— guruhga:

- qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligi va xayvonlar mahsuldorligi;
- ekin maydonlari va poda strukturasi;
- mahsulotni saqlash usullari va h.k.

5.4. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining rentabelligi, uni oshirish omillari va imkoniyatlari

Korxonalarining foydalilik yoki zararlilik darajasini belgilash uchun rentabellik ko'rsatkichidan foydalaniladi. Rentabellik qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining iqtisodiy samaradorligini o'zida aks ettiruvchi umumlashgan ko'rsatkich hisoblanadi

Rentabellikda mutloq ko'rsatkich - bu foydadir. Foyda - bu realizatsiya qilish

natijasida olingan sof daromadning qismi bo'lib, u mahsulot sotishdan keladigan mablag'dan - sotilgan mahsulotni ishlab chiqarish uchun sarflangan xarajatlarni yoki to'la tannarx qiymatini chiqarib tashlangan qismiga teng bo'ladi:

$$F = PT - TT$$

Foyda - bu faqat ishlab chiqarish jarayonida tashkil topgan natija hisoblanib qolmasdan, balki mahsulotlarni sotish jarayonida erishilgan oxirgi iqtisodiy ko'rsatkichdir.

Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi rentabelligi sotilgan mahsulot bo'yicha hisoblanadi va ifodalash formasiga bog'liq xolda absolyut va nisbiy ko'rsatkichlarda xarakterlanadi. Foydani aniqlash uslubi O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligining 1995 yil 27 yanvar 9-sonli buyrug'iga asosan tasdiqlangan «Foydani hisoblash nizomi» bo'yicha olib boriladi yoki 2- «Moliyaviy natijalar to'g'risidagi hisobot» shaklidagi ma'lumotlar asosida quyidagi shakllarda hisoblanadi.

1. Yalpi foyda (zarar) - qishloq xo'jalik korxonasi tovar mahsulotini sotishdan tushgan tushum, ya'ni sof pul tushumidan sotilgan mahsulot, tovar, ish va xizmatlarni ishlab chiqarish tannarxi olib tashlanadi. Bunda sof pul tushumi jami pul tushumidan qushimcha qiymat solig'i, aksiz solig'i, tashqariga chiqarilgan tovar solig'i, tovar sotib oluvchi tovarni qaytarib berish mumkin bo'lgan skidkalarini (tabiiy kamayish) chiqarish yo'li bilan aniqlanadi:

$$YaF = SST - IT$$

2. Korxonada asosiy faoliyatidan olingan foyda (zarar). Buni aniqlash uchun yalpi foyda (zarar)dan sotish va ma'muriy xarajatlar(davriy xarajatlar) ayrilib, asosiy faoliyatning boshqa jarayonlaridan daromadlari va xarajatlari ham mos ravishda qo'shilib va chiqarib tashlanadi:

$$AFF = YaF - DX + BD - BZ$$

3. Korxonaning umumxo'jalik faoliyatidan olingan foyda (zarar). Asosiy faoliyatdan olingan foyda(zarar)dan olingan dividendlar, zayomlar bo'yicha foizlar, valyutaning kurs farqi, boshqa moliyaviy faoliyat bo'yicha daromadlar qo'shilib, xarajatlar na bank prosentlari ayriladi:

$$UF = AFF + MD - MX$$

4. Soliq to'laguncha foyda(zarar), umumxo'jalik faoliyatdan olingan foyda plus favqulotda (ko'zda tutilmagan) vaziyatlardan ko'rilgan foyda va minus zarar sifatida aniqlanadi: $STF = UF + FP - FZ$

5. Sof foyda (zarar). U soliq to'langandan keyin xo'jalik subyekt ixtiyorida qoladi, o'zida daromad (foyda)dan to'lanadigan soliqni va minus qonun xujjatlarida nazarda tutilgan boshqa soliqlar va to'lovlarni chiqarib tashlangan holda soliqlar to'langunga qadar olingan foydani ifodalaydi:

$$SF = STF - DS - BS$$

Rentabellikni oshirish omillari deganda, eng avvalo foyda omillari tushuniladi. Foyda omillari 2 guruhga bo'linadi:

1. Mahsulot ishlab chiqaruvchiga bog'liq bo'lgan va subyektiv xarakterga ega bo'lgan ichki omillar.

2. Mahsulot ishlab chiqaruvchiga bog'liq bo'lmagan va obyektiv xarakterga ega bo'lgan tashqi omillar.

1. Ichki omillarga sotiladigan mahsulot miqdori, uning sifati, ishlab chiqarish xarajatlari kiradi. Sotiladigan mahsulot miqdori yalpi mahsulot xajmiga va uning tovarlilik darajasiga bog'liq. Yalpi mahsulot xajmining o'sishida sotishga mo'ljallangan mahsulotning miqdori absolyut ko'payadi. Shuningdek, uning ishlab chiqarish ichki iste'moliga ketadigan qismining o'sishi nisbiy ko'payadi.

Yalpi mahsulotning ana shu ichki iste'molga ketadigan qismi o'sish sur'atining pasayishi tovarlilik darajasining oshishiga va shu asosda pul tushumining ko'payishiga sharoit yaratadi. Yuqori sifatli mahsulot ancha yuqori sotish bahosini ta'minlagani uchun, mahsulot sifati pul tushumi orqali foyda miqdoriga ta'sir ko'rsatadi.

Pul tushumi miqdori mahsulotni sotish muddatlariga, sotish bozoriga va uning tarkibiga bog'liq. Bundan tashqari pul tushumi sotish kanallariga ham bog'liq. Uning davlatgami, matlubot kooperatsiyasigami yoki bozorgami sotilish ham alohida ahamiyatga ega. Foydaning muhim omillaridan biri mahsulot tannarxidir.

Ishlab chiqarish xarajatlarining pasayishi yoki oshishi foyda miqdoriga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

2. Tashki omillarga mahsulotni ishlab chiqaruvchilar taklifi va ular o'rtasidagi raqobat, mahsulotga bo'lgan bozor talabi kabilar kiradi. U yoki bu mahsulotga yuqori yoki past talab, shuningdek raqobatchilarning mavjudligi yoki qatnashmasligi, sotiladigan mahsulot miqdoriga, baho darajasiga va pirovard natijada foyda miqdoriga ta'sir qiladi.

Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining rentabelligi omillari ekstensiv va intensiv xarakterga ega. Ekstensiv omillar - bu rentabellikka sotilayotgan mahsulotning miqdoridagi o'zgarishlar orqali ta'sir ko'rsatuvchi omillardir. Intensiv omillar - sotish baholarining o'sishi va mahsulot tannarxining pasayishi orqali ta'sir ko'rsatadigan omillardir.

Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining rentabellik ko'rsatkichlari yillar bo'yicha oz yoki ko'p darajada tebranib turadi, bu xolat mahsulot tannarxi va bahoning o'zgarishi oqibatidadir. Shuning uchun rentabellik dinamikasi tendensiyasini taxlil etganda, shuningdek u yoki bu mahsulotni ishlab chiqarish qulayligini iqtisodiy asoslash paytida bir necha yillardagi rentabellikning o'rtachasidan foydalaniladi. O'rtacha ko'p yillik baholar ko'rsatkichida sotilgan mahsulotning miqdori va sifati to'g'risida o'rtacha ma'lumotlar aks etadi, mahsulot birligining o'rtacha ko'p yillik tannarxida esa iqlim sharoiti va ishlab chiqarish sharoitlaridagi o'zgarishlar ta'siri aks etadi. Bir va bir turdagi mahsulotlarning qator yillardagi o'rtacha rentabellik ko'rsatkichlarini taqqoslash shu turdagi mahsulot ishlab chiqarish rentabelligining o'zgarishidagi barqaror tendensiyalar haqida obyektiv ma'lumotlar olish imkoniyatini beradi; turli xildagi mahsulotlar o'rtacha rentabellik ko'rsatkichlarini taqqoslash esa, qaysi turdagi mahsulot qulayroq, daromadliroq ekanligi to'g'risida fikr yuritishga imkon beradi.

Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining rentabelligini oshirish imkoniyatlarini aniqlash, bir tomondan, mahsulot sotishdan kelgan pul tushumini ko'paytirish real imkoniyatlarini aniqlashga, boshqa tomondan – mahsulot tannarxini pasaytirish imkoniyatlaridan to'laroq foydalanishni talab etadi.

5.4.1-jadval

Tayloq tumani bog'dorchiligining asosiy iqtisodiy ko'rsatkichlari tahlili (2010-2013 yy.)*

№	Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	Yillar				2013 yilda 2010 yilga nisbatan o'zgarish	
			2010	2011	2012	2013	+/-	%
1.	Yer maydoni	ga	911,0	758,0	758,0	758,0	-153,0	83,2
2.	Hosildorlik	s/ga	115,7	122,9	213,8	78,9	-36,8	68,2
3.	Yalpi hosil	tonna	10541,0	9312,0	16206,0	5984,0	-4557,0	56,8
4.	Jami daromad	mln so'm	3162,3	3259,2	8913,3	5684,8	2522,5	179,8
5.	Jami xarajatlar	mln so'm	2340,7	2333,7	6551,5	4161,4	1820,7	177,8
6.	Yalpi foyda	mln so'm	821,6	925,6	2361,8	1523,4	701,8	185,4
7.	1 ga yer hisobiga							
-	Daromad	ming so'm	3471,2	4299,8	11759,0	7499,7	4028,5	2,1 m ko'p
-	Xarajat	ming so'm	2569,4	3078,7	8643,1	5490,0	2920,6	2,1 m ko'p
-	Foyda	ming so'm	901,8	1221,0	3115,9	2009,8	1108,0	2,2 m ko'p
8.	Rentabellik darajasi	%	6,9	31,8	13,6	23,1	16,2 punkt oshgan	

*Manba: Tayloq tumani qishloqva suv xo'jaligi bo'limi ma'lumotlari

5.4.1-jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, Tayloq tumani bog'dorchiligining asosiy iqtisodiy ko'rsatkichlari tahlili ko'rsatishicha, 2010-2013 yillarda bog'lar umumiy maydoni 911 gektardan 758 gektarga qisqargan. Hosildorlikda - 36,8 s/ga, yalpi hosilda – 4557 tonna kamayish yuz bergan bo'lsa-da, jami daromadda 2522,5 mlnso'm, jami xarajatlarda – 1820,7 mln so'm o'sish, yalpi foydaning ham 701,8 mln so'mga oshishiga olib kelgan. Bu ko'rsatkichlar rentabellik darajasining 16,2 punktga oshishiga olib kelgan.

6. QISHLOQ XO'JALIGI ISHLAB CHIQARISH SHAROITLARIDA HAYOT HAVFSIZLIGI VA ZARARSIZ MEHNAT SHAROITLARINI YARATISHNING ASOSIY OMILLARI

Hozirgi zamon qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi zamonaviy texnika bilan jihozlanganligi ya'ni uning texnika va texnologiyaning takomillashib turishi, ishlab chiqarish jarayonining intensivlashuvi, programmalashtirish, hosilni yuqori sifat darajasida topshirish bilan farq qiladi.

Xavfsizlikni ta'minlash asoslari, usullari neantik usullardan qishloq xo'jaligida foydalaniladi va o'zaro bog'liqdir. Xavfsizlikni ta'minlash choralari, bu usullarni va asoslarni amaliy, tashkiliy, moddiy jonlantirish, amalga oshirishdir. Asoslar, usullar, choralar xavfsizlikni ta'minlashda mantiqiy pog'onalaridir. Ularni tanlab olish faoliyatning aniq shart – sharoitlarini, xavfsizlik darajasiga va boshqa mezonlarga bog'liq.

Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishi zamonaviy texnika bilan jihozlanganligi ya'ni uning texnika va texnologiyaning takomillashib turishi, ishlab chiqarish jarayonining intensivlashuvi, programmalashtirish, hosilni yuqori sifat darajasida topshirish bilan farq qiladi. Bunda ishlarning davriyli va mavsumiyli foydalanilayotgan energiyaning turliligi (mexanik, issiqlik, elektr, yorug'lik va boshqalar), material va moddalar (qattiq, suyuq, gazsimon)ning har bir xilligi yig'ishtirilayotgan hosilning ob – havo va boshqa sabablarga bog'liqligini mehnat sharoitlarga me'yorlashtirishda hisobga olish kerak. Mehnat sharoitini yangilash ishlari bir qancha omillarni hisobga olgan holda tashkil etiladi. Barcha ishlab chiqarish omillari quyidagilarga bo'linishi mumkin:

1. Tashkiliy
2. Texnikaviy
3. Sanitariya – gigiyena
4. Tabiiy, iqlim
5. Iqtisodiy

Mehnat faoliyatida hayot xavfsizligini ta'minlash yo'llari ko'p. Ularning belgilariga qarab bir necha sinflarga ajratish mumkin. Masalan: yo'naltiruvchi, texnik, tashkiliy va boshqaruv.

- Yo'naltiruvchi belgilar: operatorning faolligi; iqtidori; tuzilishining tartibsizlanishi; operatorni almashtirish; xavflarni kamaytirish; xavfni yo'qotish.
- Texnik belgilar: blokirovkalash; vakuumlash; masofa bilan himoyalash; mahkamlash; harakatlarni sekinlashtirish.
- Tashkiliy belgilari: vaqt bilan himoyalash; zahiralari; mos kelmaslik.
- Boshqaruv: moslik; nazorat; qarshi aloqa; javobgarlik; rejalilik.

Xavfsizlikni ta'minlash usullari inson mehnat faoliyati jarayonida bo'ladigan fazo ish – joyi (gomosfera) doim mavjud yoki vaqti – vaqti bilan xavf paydo bo'ladigan fazoni narkosfera deyiladi. Xavfsizlikni ta'minlashga quyidagi usullar orqali erishiladi:

- Gomosfera va narkosferani fazoviy va vaqt bo'yicha ajratib quyish, buni hal qilish uchun masofadan boshqarish. Aftomatlashtirish vositalari yordamidan foydalaniladi;
- Xavflarni yo'qotish yo'li bilan narkosferani me'yorlashtirish. Bu usulga ishchilarning shovqin, gaz, changdan jarohatlanishidan saqlovchi shaxsiy va birgalikdagi himoya vositalari qo'llash kiradi.
- Ishlovchilarni tegishli muhitga moslashishga, ularni himoyalash darajasini ko'tarishga yo'naltirilgan har xil vosita va usullar.
- Malakasiga qarab kasb tanlash, ruhiy ta'sir va himoya vositalari qo'llashni o'z ichiga oladi. Amalda esa, yuqorida aytilgan usullar birgalikda qo'llaniladi.
- Xavfsizlikni ta'minlovchi vositalarga, jamoa va shaxsiy himoya vositalari kiradi.

Ular o'z navbatida xavflarni turi, tuzilishi, ishlatish sohasiga ko'ra guruhlarga bo'linadi. Iqtisodiyotning yetakchi tarmog'i hisoblangan qishloq

xo'jaligi ishlab chiqarishi jamiyat bilan tabiat bir – biri bilan faol o'zaro aloqaga kirishadigan soha hisoblanadi.

Qishloq xo'jaligi sohasida atrof – muhitni muhofaza qilishni ta'minlash bo'yicha choralarini shartli ravishda ikki guruhga bo'lish mumkin. ulardan biri inson faoliyatining tabiat holatiga ko'rsatishi mumkin bo'lgan salbiy ta'sirini oldini olishga, ikkinchisi esa shunday ta'sir oqibatlarini bartaraf qilishga yo'naltirish.

O'z navbatida, bu guruhlarning har biri turli yo'nalishlarga ega. Texnikaviy, iqtisodiy, ijtimoiy, axloqiy, huquqiy va boshqalar. Yer maydonlari qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining muhim shartidir. Shuning uchun ayniqsa ularni har tomonlama ehtiyot qilish va muhofaza qilish kerak. Chorva mahsulotlarini ishlab chiqarishda tabiatni muhofaza qilish, havoni, tuproqni, suvni muhofaza qilishga va ekologik jihatdan toza mahsulotlar ishlab chiqarishga katta e'tibor berish lozim.

Chorvachilik fermalari, molxonalar, aholi punktlaridan uzoqda joylashishi, chorva mollarining go'ng va siydiklarini maxsus go'ng to'plagichlarga to'planishi va zararsizlanishi lozim. Go'ngning biologik, ximiyaviy va biotermik usullari bilan zararsizlantiriladi. Chorva mollarining sog'lomligi klinik usullar: palpasiya, perkussiy, auskultasiya va termometriya usullari bilan tekshirib borish lozim.

Chorva mollarini sifatli oзуqalar bilan boyitishga e'tiborni ko'chaytirish, zaharli o'simliklardan asrash, kanalar, qurtlar, kemuruvchilardan himoya qilish lozim. Buning uchun insektisidlar, akaracidlar, gerbisidlardan foydalanish zarur. Qoramollarning go'sht mahsuldorligini hisobga olishda va sifatini aniqlashda rangi va hidini go'shtda ammiak, suv, azot, kul, vodorod miqdorini aniqlanishi zarur.

Xo'jalikda chorvachilik binolarida yong'inga qarshi kurash choralarini ko'rilgan. O't o'chirgichlar, qum, suv, lapatkalar mavjud. Elektr tokidan himoya qilish uchun choralar ko'rilgan. Mehnatni muhofaza qilish quyidagi qonunga asosan xo'jalikdagi ishchilarga muntazam ravishda har xil tushuntirishlar olib boriladi. Hayot faoliyati xavfsizligi tushunchasi ko'p uchraydigan ta'riflar bilan belgilanadi.

Faoliyat insonning mavjud bo'lishi uchun kerakli sharoit. Mehnat faoliyatning yuqori shakli. Xavfsizlik ayrim ehtimollarga asoslanib paydo bo'ladigan xavf xatarlarni istisno etilgan faoliyat holatidir. Xavfsizlik – bu maqsad, hayot faoliyati xavfsizligi bo'lsa shu maqsadga erishish uchun qo'llanadigan, vositalar, yo'l – yuriq, yo'llanmalar usullaridir. Xavfsizlikni ta'minlaydigan vositalarga jamoa va shaxsiy himoya vositalari kiradi. Ular o'z yo'lida xavflarning turiga, tuzilishiga, ishlatish sohasiga nisbatan guruhlarga bo'linadi.

O'zbekistonda mehnat muhofazasi ko'plab qonun chiqaruvchi rasmiy hujjatlar, bilan belgilab qo'yilgan bo'lib, tartibga solib va boshqarilib turadi. O'zbekiston Respublikasi Konstitusiyasi Mehnat haqidagi qonunlar asosida, mehnat muhofazasiga oid asosiy nizomlar keltirilgan.

O'zbekiston Respublikasida xavfsiz mehnat sharoitini yaratish davlat ahamiyatiga molik ishdir. O'zbekiston Respublikasi Konstitusiyasida har bir shaxs “ ishsizlikdan himoyalaniş huquqiga egadir ” - deyilgan.

X U L O S A VA TAKLIFLAR

“Limon Meyer navini oʻstirish texnologiyasi va iqtisodiy samaradorligi”(Tayloq tumani misolida) mavzusida olib borilgan tadqiqot ishlari natijalari asosida quyidagicha xulosalar olindi:

- 1.Samarqand viloyat issiqxonalarida limon oʻstirish texnologiyasining asosiy elementlaridan biri toʻgʻri oziqlanish rejimi, oʻgʻitlash tizimini qoʻllash hisoblanib, azotli oʻgʻitlar meʼyori mavjudidan 2 hissagacha oshirilganda oʻsimlikning oʻsishi sezilarli taʼsir etib, shonalash, gullash 2 – 3, meva tugishi 4 – 6 kunga tezlashdi. Oʻsimlik oʻlchami esa 1,494 m² ga ortdi.
- 2.Turli azotli oʻgʻitlar meʼyori oʻsimlik tipidagi novdalar soniga ham taʼsir etib, 138 dan 168 donaga ortib, ularning 68,1 – 68,5 % i bahorda shakllanar ekan.
- 3.Azotli oʻgʻitlarni gektariga N₁₈₀₋₂₄₀ P₆₀ K₃₀ kilogramm qoʻllash bir tup hosildorligini 31,6 – 33,8 yoki tavsiya etilgan oʻgʻit meʼyoridan 4,5 – 6,7 kilogramm ziyod boʻlishini taʼminladi.
- 4.Eng arzon (40,6 soʻm), eng koʻp sof daromad (1829,7 soʻm), rentabellik darajasi (133,4 %) azotli oʻgʻit meʼyori N₂₄₀ P₆₀ K₃₀ kg/ga boʻlganda olindi. Nisbatan yuqori rentabelik (119,1 %) oʻgʻit meʼyori N₁₈₀ P₆₀ K₃₀ kg/ga boʻlganda kuzatildi. Shuning uchun issiqxonalardan moʻl sifatli va arzon hosil olib, tarmoqning rentabelligini yanada oshirish uchun azotli oʻgʻitlar meʼyorini N₁₈₀₋₂₄₀ P₆₀ K₃₀ kg/ga ni qoʻllashni tavsiya etamiz.

Olingan xulosalar asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

- 1.Yopiq maydon mevachiligida eng koʻp xarajatlar issiqlik energiya boʻlishini hisobga olib, energiyadan foydalanishda tabiiy gazdan asta-sekinlik bilan energiyaning muqobil arzonroq variantlarini joriy etish.
2. Yopiq maydon mevachiligi aholi uchun muhim oziq-ovqat manbaini taʼminlashini inobatga olib, bu sohani jadal rivojlantirib borish maqsadga muvofiq.
- 3.Issiqxona va yopiq maydonlarni istiqbolda rivojlantirish uchun sohani davlat tomonidan iqtisodiy qoʻllab-quvvatlashiga erishish.
- 4.Yopiq maydon mevachiligida samaradorlikni oshirish uchun yuqori hosildor va tepishar navlarni joriy etish shart.
- 5.Issiqxonalarda xarajatlarning ortiqchaligiga yoʻl qoʻymaslikka, ishlab chiqarishni mexanizasiyalashtirish darajasini ortib borish lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitusiyasi. –T.: O'zbekiston, 2008.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori. Meva-sabzavotchilik va uzumchilik sohasini isloh qilish bo'yicha tashkiliy chora-tadbirlar to'g'risida. 11.01.2006. PQ-255.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. Meva-sabzavotchilik va uzumchilik sohasida iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish chora-tadbirlari to'g'risida. 09.01.2006. PF-3709.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmoyishi. Fermer xo'jaliklari tasarrufidagi yer uchastkalarini maqbullashtirish chora-tadbirlari bo'yicha takliflar ishlab chiqish maqsadida mahsus komissiyani tashkil qilish to'g'risida. 06.10.2008. PF-3077.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori. Sog'lom bola yili Davlat dasturi to'g'risida. 07.02.2014. PQ-1474.
6. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarori. 2011 - 2015 yillar davrida meva-sabzavot mahsulotlarini saqlashning moddiy-texnika bazasini rivojlantirish va mustahkamlash chora-tadbirlari to'g'risida. 105-son. 07.04.2011.
7. Karimov I.A. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari. –T.: O'zbekiston, 2009.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning mamlakatimizni 2013 yilda ijtimoiy–iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2014 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi//Xalq so'zi, 17.01.2014.
9. Karimov I.A. O'zbekiston bozor munosabatlariga o'tishning o'ziga xos yo'li. -T.: O'zbekiston,1993.
10. Karimov I.A. O'zbekiston iqtisodiy islohatlarni chuqurlashtirish yo'lida. -T.: O'zbekiston,1995, 269 b.
11. Karimov I.A. - Qishloq xo'jaligi taraqqiyoti - to'kin hayot manbai.- T.: O'zbekiston,1998.

- 12.Karimov I.A. Iqtisodiyotni erkinlashtirish, resurslardan tejamkorlik bilan foydalanish – bosh yo’limiz.// Qishloq hayoti, 15.02. 2002.
- 13.Karimov I.A. Bosh maqsadimiz – keng ko’lamli islohatlar va modernizatsiya yo’lini qat’iyat bilan davom ettirish //Xalq so’zi,20.01.2013.
- 14.Qishloq xo’jaligida iqtisodiy islohatlarni chuqurlashtirishning me’yoriy hujjatlar va qonunlar to’plami. -T.: Moliya,1998 Tom 1 va 2.
- 15.Брежнев И.М., Капсинел М.А.,Естерико Т.А.- Субтропический культур.- М.: Колос, 1991.
- 16.Во’riyev X.I., Boymetov K.I., Jo’rayev R.Tabiatni muhofaza qilish. -T.: Fan,1992.
- 17.Доспехов Б.А.Методике полевого опыта.- М.:Колос, 1991.
- 18.Ergashev R.X. Qishloq xo’jaligi iqtisodiyoti. –T.: Extremum press,2011.416 b.
- 19.Ismoilov A., Murtazayev O.Qishloq xo’jaligi iqtisodiyoti. -T.: Moliya, 2005.
- 20.Куликов О.П.Биология и агротехника субтропических плодовых Узбекистана. -T.:Труд.1991.
- 21.Колесников И.А.Плодоводство. -М.:Колос,1991.
- 22.Куренной А.М. Плодоводство. -М.:Колос,1995.
- 23.Mirzayev M.M. Bog’dorchilik. -T.: Фан,1995.
- 24.Mullajonov A. Meva-sabzavotchilik va uzumchilik sohasini rivojlantirish, ularni qayta ishlash va unda zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, mahsulotlarni eksport qilish bo’yicha vazifalar//Xalq so’zi, 07.12. 2009.
- 25.Рибакков А.А., Остроухов С.А.Плодоводство Узбекистана.- Т.: Фан,1992.
- 26.Ribakov A.A., Ostrouxova S.A. O’zbekiston mevachiligi. -T.: Fan,1991.
- 27.Ostonaqulov T.E., Narziyeva S.X., G’ulomov B.X. Mevachilik asoslari.-T.: N.Doba, 2010. 316 b.
- 28.Ostonaqulov T.E. Mevachilikdan amaliy mashg’ulotlar. -T.:N.Doba,2013.127 b.
- 29.Тарасенко Т.Е. Селекция по семеноводство плодоваягодных культур.- М.:Колос,1996.
- 30.Тарасов В.М.Практикум по плодоводство.- М.:Колос,1991.
- 31.Сорта плодовых орехождных, ягоди и субтропических культур. Том. 1, 2, 3. - М.: Колос,1993.

- 32.O'zbekiston bog'lari.-T.: Fan,1991.
- 33.O'zbekiston Respublikasi hududida ekish uchun tavsiya etilgan qishloq xo'jalik ekinlari Davlat reestri. -T.: O'zbekiston,2012.105 b.
- 34.Tayloq tumani qishloq va suv xo'jaligi bo'limi ma'lumotlari. 2010-2013y.y.
- 35.Internet saytlar:
- 35.1.www.agro.uz – Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi sayti
 - 35.2. www.edu.uz - Oliy ta'lim sayti
 - 35.3.www.lex.uz – Qonun hujjatlari sayti
 - 35.4 www.mineconomy.uz - Iqtisodiyot vazirligi ma'lumotlari
 - 35.5. www.mfer.uz – Tashqi iqtisodiy aloqalar, investisiyalar va savdo vazirligi sayti
 - 35.6. www.samqxi.uz– Samarqand qishloq xo'jalik instituti sayti
 - 35.7. www.press-service.uz – Prezident matbuot markazi sayti
 - 35.8. www.usda.gov – AQSh qishloq xo'jalik departamenti sayti
 - 35.9. www.uz.bir.uz – Biznes informasion resurslar saytlari
 - 35.10. www.uzex.com – O'zbekiston tovar-xom ashyo birjasi sayti
 - 35.11. www.uza.uz – O'zbekiston Axborot agentligi sayti
 - 35.12. www.uzreport.com – Biznes hisobot portal
 - 35.13. www.ziyonet.uz – Ziyonet ta'lim portali

I L O V A

- Rasmlar
- Statistik ishlov
- Internet ma'lumotlari



1-rasm. Limonning gullash davri



2-rasm. Hosilga kirgan limon daraxti



3-rasm. Limon Meyer navi mevalari



4-rasm. Limon Lisbon mevalari



5-rasm. Xona sharoitida o'sgan limon navlari

1-jadval

O'g'it me'yorlari bo'yicha bir tupdagi o'rtacha hosildorlik (2012-2013yy.)*

№	O'g'it me'yori kg/ga	Bir tup hosildorligi, kg				O'rtacha bir tup hosili, kg
		I	II	III	IV	
1	N ₁₂₀ P ₆₀ K ₃₀	23,0	25,6	30,0	29,8	27,1
2	N ₁₈₀ P ₆₀ K ₃₀	28,6	30,2	35,1	32,5	31,6
3	N ₂₄₀ P ₆₀ K ₃₀	31,8	32,8	37,2	33,3	33,8

M_{o'rt}=30,8

*Tayloq tumani fermer xo'jaligi ma'lumotlari

2-jadval

Har bir delyankadan olingan hosildorlikning M o'rt dan farqi (2012-2013yy.)*

№	O'g'it me'yorlari kg/g	Takrorlar bo'yicha farqlar, kg				S	S ²
		I	II	III	IV		
1	N ₁₂₀ P ₆₀ K ₃₀	-7,8	-5,2	-0,8	-1,0	-14,8	219,0
2	N ₁₈₀ P ₆₀ K ₃₀	-2,2	-0,6	+4,3	+1,7	+3,2	5,3
3	N ₂₄₀ P ₆₀ K ₃₀	+1,0	+2,0	+6,4	+2,5	+11,9	141,6
	P=	-9,0	-3,8	+9,9	+3,2	+0,3	0,6
	P ² =	81,0	14,4	98,0	10,2	0,09	203,6

$$\sum p^2 = 203,6;$$

$$\sum S^2 = 365,2;$$

$$\sum Q^2 = 0,09;$$

$$Q = 0,3$$

*Tayloq tumani fermer xo'jaligi ma'lumotlari

3-jadval

Takrorlar bo'yicha farqlarning kvadrati (2012-2013yy.)*

№	O'g'it me'yori, kg/ga	Takrorlar bo'yicha				y ²
		I	II	III	IV	
1	N ₁₂₀ P ₆₀ K ₃₀	60,84	27,04	0,64	1,0	89,52
2	N ₁₈₀ P ₆₀ K ₃₀	4,84	0,36	18,49	2,89	26,58
3	N ₂₄₀ P ₆₀ K ₃₀	1,0	4,0	40,96	6,25	52,21
	y ² =	66,68	31,4	60,09	10,14	168,31

$$\sum y^2 = 168,31$$

*Tayloq tumani fermer xo'jaligi ma'lumotlari

Korrektor omil

- a) Umumiy $\frac{Q^2}{N \cdot n} = \frac{0,09}{4 \cdot 3} = 0,0075$
- b) Variantlar bo'yicha $\frac{Q^2}{N} = \frac{0,09}{3} = 0,03$
- c) Takrorlar bo'yicha $\frac{Q^2}{n} = \frac{0,09}{4} = 0,0225$

O'zgarishlar:

- a) Umumiy $\sum y^2 = \frac{Q^2}{N \cdot n} 168,31 - 0,0075 = 1683025$
- b) Variantlar bo'yicha $(\sum S^2 - \frac{Q^2}{N}) : n = (365,9 - 0,03) : 4 = 91,4675$
- c) Takrorlar bo'yicha $(\sum p^2 - \frac{Q^2}{n}) : N = (203,6 - 0,0225) : 3 = 67,8592$

Sonlarning erkinlik darajasi:

1. Umumiy $N \cdot n - 1 = 4 \cdot 3 - 1 = 12 - 1 = 11$
2. Variantlar bo'yicha $N - 1 = 3 - 1 = 2$
3. Takrorlar bo'yicha $n - 1 = 4 - 1 = 3$

4-jadval

Tadqiqot natijalarining dispersion analizi (2012-2013yy.)*

№	O'zgarishlar	Sonlar erkinlik darajasi	Kvadratlar summasi	τ^2
1	Umumiy	11	168,3025	
2	Variantlar	2	91,4675	
3	Takrorlar	3	67,8592	
Qoldiq		6	8,976	1,5

$$\tau^2 = \frac{8,976}{6} = 1,5$$

*Tayloq tumani fermer xo'jaligi ma'lumotlari

Tajribaning o'rtacha arifmetik xatosi

$$\sum = \sqrt{\frac{\tau^2}{n}} = \sqrt{\frac{1,5}{4}} = 0,6 \text{ kg}$$

Tajriba aniqligi

$$p = \frac{E \cdot 100}{M_{ort}} = \frac{0,61 \cdot 100}{30,8} = 1,98 \%$$

$$EKF_{05} = t_{05} \cdot E \cdot 1,414 = 2,45 \cdot 0,61 \cdot 1,414 = 2,1 \text{ kg}$$

Сорта лимона и агротехника выращивания.

Похожие записи:

Известна сравнительно большая группа сортов лимона, хорошо приспособленных для культуры в комнатных условиях, но мы остановимся только на более практичных из них.

Павловский.

Деревья низкорослые (1,5—2 м), образуют большое количество длинных пониклых ветвей. Листья довольно крупные, эллиптические или обратнойцевидные, с резко выраженным заостренным кончиком, на черешках длиной 1—1,5 см.

Плоды с ясно выраженным соском на верхушке, овальные, золотисто-желтые, массой около 150 г, созревают через 150—180 дней, содержат 5—7 семян или они отсутствуют.

Сорт хорошо приспособлен к комнатным условиям: теневынослив (растет и плодоносит на окнах северной, северо-западной и северо-восточной экспозиции), выдерживает сухость окружающего воздуха, ремонтантный, легко размножается зелеными черенками. С каждого взрослого деревца ежегодно можно собирать от 15 до 25 зрелых плодов.

Мейера.

Деревья прочные, хорошо облиственные, высотой до 3 м. Колючки на ветвях отсутствуют или они мелкие и редкие. Листья заостренно-эллиптические. Плоды средние (40—90 г), округлые, без соска, желто-оранжевые, с тонкой гладкой легко снимающейся кожицей, содержат 10 долек.

Мякоть нежная, сочная, оранжевая, менее кислая (до 3,7 % органических кислот), чем у настоящих лимонов. Семян мало или они вообще отсутствуют.

Сорт ремонтантный, высокоурожайный, теневынослив, но светолюбивее обычного лимона, плодоносит регулярно на приростах текущего года, морозоустойчивее обычного лимона, служит хорошим опылителем и подвоем

для других сортов; его обычно размножают зелеными черенками, которые после укоренения начинают плодоносить на 2—3-й год. Как и предыдущий сорт, является одним из лучших для комнатной культуры.

Лисбон.

Ветви без колючек или их мало. Плоды средние (70 г), удлинено-овальные, с небольшим соском на верхушке и неглубокой бороздкой у его основания, с тонкой гладкой и плотной кожурой. Мякоть с 9—11 сегментами, нежная, ароматная, очень сочная, содержит 7 % органических кислот, от 56 до 88 мг % витамина С. Семян 4—5 или они отсутствуют.

Агротехника.

Выращивать лимон в комнатных условиях не сложно, но необходимо неукоснительно соблюдать последовательность и своевременность всех технологических мероприятий по уходу за почвой и растением. Главное требование — стремиться приблизить условия помещения и земляного субстрата к естественным.

До 6—8-летнего возраста растения лимона лучше всего выращивать в керамических горшках диаметром от 7—9 до 35—40 см, а деревья более старшего возраста обычно содержат в деревянных кадках или ящиках большого диаметра.

Глазированные или покрашенные масляной краской горшки, пластиковая, стеклянная и металлическая посуда для этой цели малопригодна, так как препятствует проникновению через боковые стенки воздуха и испарению из земляного кома избытка влаги. По той же причине нельзя красить боковые стенки деревянных ящиков и кадок.

По мере нарастания массы корней и оплетения ими земляного кома растения пересаживают, меняя размер посуды, так как недостаточный ее объем отражается на росте и плодоношении деревьев.

При посадке лимона на дне посуды устраивают дренаж: водосливное отверстие закрывают черепком выпуклой стороной кверху и насыпают 2—5-сантиметровый слой крупнозернистого песка, гравия, щебенки, битого кирпича или керамзита.

Сверху, на $\frac{2}{3}$ высоты емкости, насыпают земляную смесь из дерновой, или плодородной огородной, перегнойной, листовой земли и песка (1:1:1:1) с рН 6—6,5. Затем в центре посуды размещают растение, засыпая корни тем же составом земляной смеси, не допуская пустот.

Землю вокруг саженца обжимают пальцами, особенно тщательно по краям горшка или кадки. Корневую шейку не заглубляют, она должна располагаться на уровне почвы. Посаженное растение обильно поливают, если сверху, то очень осторожно, стараясь не размывать почву, а лучше всего с поддона.

После усадки земляной смеси поверхность почвы должна быть на 2—3 см ниже верхнего края посуды. Пока лимон приживается, его на 10—12 дней ставят на притененное место, ежедневно опрыскивая теплой водой, а затем размещают в условиях хорошего освещения с рассеянным солнечным светом.

Молодые растения до 4-летнего возраста переваливают ежегодно один, а то и 2 раза за сезон: первый раз — ранней весной (в феврале-марте) до начала роста побегов; второй раз — летом, в промежутке между первой и второй волной роста побегов.

При перевалке с земляного кома осторожно удаляют, стараясь не повредить корней, верхний слой земли и нижний слой дренажа. С боков землю только слегка рыхлят заостренной папочкой, не задевая корней.

Затем берут чистую посуду большего диаметра (примерно на 2—5 см) и обливают ее крутым кипятком или розовым водным раствором марганцовокислого калия.

На дно укладывают свежий дренаж, сверху 2—3-сантиметровый слой свежей земляной смеси, по центру емкости устанавливают земляной ком с растением, с боков и сверху добавляют свежую земляную смесь из дерновой, листовой, перегнойной земли и песка (2:1:1:1) или из дерновой (огородной), перегнойной земли и песка (2:1:1), которую между комом и стенками горшка уплотняют палочкой.

Деревья 4—5-летнего возраста пересаживают один раз в 2 года, 6—8-летние — через 3 года, а кадочные — через 4—5 и более лет (по мере загнивания ящика или кадки).

При пересадке плодоносящих растений с кома удаляют часть земли с отмершими корнями и заменяют новой, более связной, из дерновой (огородной), листовой, компостной, перегнойной земли и песка (3—4:2:2:1:1).

В промежуточные годы ежегодно заменяют верхний 2—5-сантиметровый слой почвы, подсыпая свежую земляную смесь того же состава. Пересаженные растения размещают на том же месте, где они стояли раньше, т. е. в тех же условиях светового режима.

Установлено, что даже при полном обновлении земляной смеси в посуде запаса питательных веществ хватает только на 2—3 месяца активной вегетации растений. Чтобы восполнить недостаток их в почве, требуется дополнительное внесение минеральных и органических удобрений.

Сроки внесения, количество удобрений и соотношение в них элементов питания зависят от размера посуды, состава смеси, срока пересадки лимона, его возраста, общего состояния дерева и других факторов.

В основном лимоны подкармливают весной и летом, с марта по сентябрь. Первую подкормку вносят в фазу интенсивного роста побегов после перезимовки растений. Исходный раствор готовят из 2—3 г аммиачной селитры, 1—2 г калийной соли или хлористого калия и 4—6 г простого суперфосфата, растворенных в 1 л воды.

Последующие подкормки проводят регулярно с интервалом в 15 дней. За сутки до внесения удобрений земляной ком увлажняют теплой водой. Подкармливают утром или вечером, смачивая весь земляной ком питательным раствором до его появления в поддоне.

Кадочные деревья лимона положительно отзываются на внесение азотнокислого калия (калийной селитры) и суперфосфата. Водным раствором калийной селитры (5 г на 1 л воды) подкармливают не реже одного раза в 10 дней, суперфосфатом — 1—2 раза в месяц.

Для этого 50 г суперфосфата кипятят 30—40 минут в 1 л воды. Затем раствору дают остыть, сливают с осадка и перед употреблением разбавляют 10 л воды. Указанный способ подкормки можно заменить внесением (по мере необходимости) полного минерального удобрения из расчета 2 г каждого компонента на 1 л воды.

При усиленном цветении и ослабленном росте деревьев фосфорное удобрение следует вносить не чаще одного раза в месяц. При сильном росте и слабом плодоношении уменьшают норму азота, а увеличивают дозу фосфора.

В качестве минеральных удобрений для подкормки лимонов можно использовать жидкие удобрения типа рижской смеси ВИТО, различные садово-огородные и цветочные сухие смеси, пользуясь при внесении инструкцией к применению.

Универсальным удобрением для лимонов является настой коровяка, которым их подкармливают через каждые 10—15 дней. Для молодых растений его перед употреблением разбавляют водой в 15 раз, для плодоносящих — в 10.

Перед внесением на 1 л готового раствора полезно добавить 2 г растворенного суперфосфата. При поливе раствором органического удобрения почва также должна полностью им напитаться. Если она сухая, ее за 1—2 дня до подкормки обильно поливают чистой водой.

ЛИМОН

Фотографии растения



Вечнозеленое растение. Цветет несколько раз в течение года. Комнатные лимоны имеют меньше семян, тонкую кожуру и более ароматные.

Лимон Мейера – карликовый. Плоды более кислые, чем у других сортов. Павловский лимон - деревце высотой 2 м, теневынослив. Плоды весом до 150 г, иногда - около 500 г. Душистые, тонкокожие. Легко размножается в комнатных условиях. Новогрузинский лимон. Плоды почти без семян, имеют нежный сильный запах. Плодоносит круглый год. Уральский лимон. Распространен у жителей Уральских городов со времен Петра I. Дженоа. Очень урожайный сорт. Цветет несколько раз в год. Качество плодов лучше, чем у других сортов.

Лимонам необходим яркий рассеянный свет, лучшее место - около восточного или западного окна. Весной и летом в жаркие часы требуется притенение. При очень длинном световом дне лимоны идут в рост, затягивается плодоношение.

Зимой лимоны рекомендуется содержать в холодном (до 12°C) светлом помещении. При отсутствии холодной зимовки растение не плодоносит. Лимоны очень чувствительны к изменению климата. Если выставить плодоносящий лимон на улицу, он может сбросить плоды и листья. Летом лимоны регулярно опрыскивают, если зимой их содержат в помещении с центральным отоплением, необходимо опрыскивать и зимой. В помещении с сухим воздухом растения подвергаются нападению клещей и щитовок. Необходимая влажность воздуха 60-70%, при температуре до 20°C.

Полив: весной и летом 1-2 раза в день обильно теплой водой, зимой редкая и умеренная поливка 1-2 раза в неделю. Пересушка земляного кома ведет к опадению листьев и плодов. От избытка влаги лимоны гибнут. С октября полив сокращают. Землю периодически прорыхляют.

Пересадка: Молодые лимоны пересаживают ежегодно способом перевалки. Необходим хороший дренаж. Почва для молодых растений: 2 части дерновой земли; листовой земли, перегноя и песка - по 1 части. Для взрослого деревца: 3 части дерновой земли, по 1 части листовой земли, перегноя, песка и немного жирной глины.

Чем старше растение, тем больше нуждается в удобрении. Удобрят после поливки водой. Удобрительная поливка в первой половине лета увеличивает сахаристость плодов и снижает горьковатый привкус. Если зимой применяется дополнительное искусственное освещение, также необходимо удобрять.