



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

SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI

«Meva - sabzavotchilik va uzumchilik» kafedrası

*5111000 - Kasb ta'lim (agronomiya)
yo'nalishi bakalavriat bitiruvchisi*

Asatov Islom Akbarovichning

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

***Mavzu: Qovun o'rtapishar navlarining o'sishi, rivojlanishi va
hosildorligiga o'stiruvchi moddalarning ta'siri hamda mavzuni o'qitish
uslubi***



Ilmiy rahbar, professor_____T.E.Ostonaqulov

***Malakaviy bitiruv ishi
«Meva sabzavotchilik va
uzumchilik» kafedrası yig'ilishida
muhoqama qilindi va DAK himoyasiga
tavsiya etildi. Kafedra mudiri,
dosent _____ M.M.Komilova
«__» _____ 2016 yil
Bayonnoma № _____***

***Agronomiya fakulteti
dekani, dosent
_____D.S.Normurodov
«__» _____ 2016 yil***

SAMARQAND-2016

Samarqand qishloq xo'jalik instituti
“Meva- sabzavotchilik va uzumchilik” kafedrası 10 - sonli yig'ilishining
bayonnomasidan ko'chirma

___ may 2016 yil

Samarqand shahri

Qatnashdilar: kaf. mudiri, dosent M.M.Komilova,

Professorlar: T.E.Ostonaqulov, I.X.Xamdamov,
dosentlar: B.Xolmirzayev, Q.Ravshanov,
A.Umirzaqov, S.Mustanov, N.Xadjayeva,
E.Xamdamova, S.Sanayev, assistentlar: G.Suvonova,
Z. Ro'ziqulova, M.Jumayev, X.Xonqulov,
Q.Jo'raqulov, X.Ismatullayev, Z.Tojiboyeva,
A.Nurniyozov, X.Norbekov, M.Begmatova, katta
laborant D. Ibragimova.

KUN TARTIBI:

1. Agronomiya fakulteti 5140900 – Kasb ta'limi (agronomiya) yo'nalishi 4- bosqich talabasi Asatov Islomning «Qovun o'rtapishar navlarining o'sishi, rivojlanishi va hosildorligiga o'stiruvchi moddalarning ta'siri hamda mavzuni o'qitish uslubi» mavzusidagi bitiruv malakaviy ishining muhokamasi.

Tinglandi: 1. Kun tartibidagi masala yuzasidan kafedra mudiri, dosent M.M.Komilova gapirib, O'z.R. Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 09.06.2010 yildagi 225- sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan “Oliy o'quv yurtlarida bakalavrning bitiruv malakaviy ishi” to'g'risidagi Nizomga asosan har bir bitiruvchining bitiruv malakaviy ishi kafedrada muhokoma qilingandan keyin DAK himoyasiga tavsiya etilishi kerakligini aytdi.

Shundan so'ng 4 - bosqich talabasi Asatov Islomga bitiruv malakaviy ishning mazmuni bilan tanishtirish uchun so'z berildi. Asatov Islom bitiruv malakaviy ishining dolzarbligi, ahamiyati, uslub va natijalari bilan tanishtirib, asosiy xulosalarni o'qib berdi.

Shundan so'ng, Asatov Islomga kafedra professor-o'qituvchilari N.J.Xadjayeva, Q.Ravshanov, E.I.Hamdamovalar mavzu yuzasidan 6-7 ta savollar berishdi va bitiruvchi bu savollarga tegishli javob qaytardi. Muhokamada ishtirok yetgan professor-dosentlar B.X.Xolmirzayev, Q.R.Ravshanovlar o'z fikr va mulohazalarini bildirgandan so'ng quyidagicha

Qaror qilindi:

1. Agronomiya fakulteti 5140900 – Kasb ta'limi (agronomiya) yo'nalishi 4-bosqich talabasi Asatov Islomning bitiruv malakaviy ishi mavzusining dolzarbligi, bajarilgan ishining yakunlanganligini, xulosa va takliflar ishning mazmunidan kelib chiqqanligi va rasmiylashtirish hamda javob berishini inobatga olib, himoyaga tavsiya etilsin.

Yig'ilish raisi dosent
Kotiba

M.M.Komilova
D. Ibragimova

M U N D A R I J A

K I R I S H.....	4
1 BOB. ADABIYOTLAR TAHLILI.	6
1.1. Poliz ekinlarining ahamiyati.	6
1.2. Poliz ekinlarining botanik ta'rifi.	9
1.3. Poliz ekinlarining biologik xususiyatlari.	12
1.4. Poliz ekinlarining guruhlanishi va navlari.	14
1.5. O'zbekistonda ekiladigan qovun navlarining ta'rifi.	16
2 BOB. TADQIQOTNING TUPROQ VA IQLIM SHAROITLARI	19
2.1. Tuproq ta'rifi.....	19
2.2. Iqlim sharoitlari.....	19
3 BOB. ASOSIY QISM.	21
3.1. Tajribaning maqsadi vazifalari va uslubi.....	21
3.2. Sug'oriladigan yerlarda qovun o'stirish texnologiyasi.....	22
3.3. Poliz ekinlarini uruqqa o'stirish texnologiyasining xususiyatlari.	25
4 BOB. SUG'ORILADIGAN OCH TUSLI BO'Z TUPROQLARDA QOVUN O'RTAPISHAR NAVLARINING O'SISHI RIVOJLANISHI VA HOSILDORLIGIGA O'STIRUVCHI MODDALARNING TA'SIRINI O'RGANISH.....	27
4.1. Rivojlangan fazalarining davomiyligi.	27
4.2. Palakning o'sishi.....	29
4.3. Mahsuldorlik ko'rsatkichlari.....	32
4.4. Hosildorlik.	33
5 BOB. TAJRIBADA QOVUN O'STIRISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....	36
6. BOB. KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA POLIZCHILIK FANINI O'QITISHNING ZAMONAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYASI.....	39
6.1. Innovasion faoliyatning nazariy omillari.....	39
6.2. Pedagogik texnologiyalarning turlari.	45
6.3. Polizchilik fanini kasb hunar kollejlarida o'qitishning zamonaviy talim texnologiyasi.	52
7. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI PREZIDENTI ISLOM KARIMOVNING MAMLAKATIMIZNI 2015 YILDA IJTIMOIIY- IQTISODIY RIVOJLANTIRISH YAKUNLARI VA 2016 YILGA MO'LJALLANGAN IQTISODIY DASTURNING ENG MUHIM USTUVOR YO'NALISHLARIGA BAG'ISHLANGAN VAZIRLAR MAHKAMASI MAJLISIDAGI MA'RUZASI	55
8. BOB. HAYOT XAVFSIZLIGI TADBIRLARI.....	63
XULOSA VA TAVSIYALAR.....	68
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.	69
ILOVA (Internet ma'lumotlari).....	71

K I R I S H

O'zbekistonda dehqonchilik tarixiga nazar tashlasak, polizchilik qadimiy sohalardan hisoblanadi. Xorazmda olib borilgan arxeologik qazilmalar natijasida qovunchilik bilan vohada eramizgacha bo'lgan davrlarda ham shug'ullanilgani to'g'risida ma'lumotlar bor.

Hozirgi kunda Respublikamiz qishloq xo'jaligida bo'layotgan o'zgarishlar tufayli polizchilikka ham e'tibor kuchaydi. Ayniqsa bozor iqtisodiyoti davrida, oziq-ovqat muammo bo'lib turganda qimmatbaho ekinlardan bo'lgan tarvuz, qovun va qovoq ishlab chiqarishni kuchaytirish ham taqazo etilmoqda.

O'zbekistonda mavjud poliz ekinlari maydoni 42-45 ming gektar hosildorligi 200 sentner atrofida bo'lsa, yaqin kelajakda bu ko'rsatkichni 60 ming gektarga va yalpi hosilni 1,5 mln tonnaga yetkazish ko'zda tutilmoqda. Respublikamizda har yili aholi jon boshiga poliz mahsulotlari ishlab chiqarish yaqin yillarda 98,7 kilogrammga yetkazishi shuning 54,8 kilogrammini qovun tashkil etishi rejalashtirilgan.

Samarqand viloyatida poliz ekinlarini maydoni hozirgi vaqtda 3.6 ming gektarga kengaytirildi, jami 97.2 ming tonna yalpi hosil olinib, har gektardan hosildorlik 270,2 gektarni tashkil etmoqda. Yalpi hosilning 12,2 ming tonnasi eksportga yo'naltirilgan.

Poliz ekinlaridan qovun Markaziy Osiyo hududlaridan kelib chiqqanligi hamda O'zbekistonning tuproq iqlim sharoiti bu ekinni yetishtirish uchun qulay bo'lgani sababli qadimdan o'stirilgan va keng tarqalgan. Mahalliy qovun navlari o'zining ta'mi, shifobaxshligi, rangi, shakli, saqlanuvchanligi va yana bir qancha ko'rsatkichlari bo'yicha xalqaro miqiyosda o'tkazilgan ko'rik-tanlovlarda doimo yuqori o'rinlarni egallab kelgan.

Qadimdan mamlakatimizning har qaysi xududlarida o'zining mahalliy va keng tarqalgan qovun navlari g'arq pishgan paytida qovun sayllari o'tkazilib, bayram sifatida nishonlangan.

Samarqand qovunchiligi ham o'zining uzoq tarixiga ega bo'lib, "Daxbedi", "Bo'ri kalla", "Xandalak ko'kcha" kabi navlar qadimdan ekilib, el orasida sevib

iste'mol qilingan. Qovunning shifobaxshligi oziqalik xususiyatlari to'g'risida ko'p ma'lumotlar to'planib, ular aholi tomonidan o'rganilib, unga bo'lgan ehtiyoj ortib borgan.

Respublikamiz mustaqilligigacha haydaladigan va sug'oriladigan maydonlarimizning asosiy qismiga g'o'za ekini ekilgan. Polizchilik sohasiga doimo ikkinchi darajali tarmoq sifatida qaralgan asosiy ekinlarni ekish uchun yaroqli bo'lgan yerlarga qovun, tarvuz ekilgan.

Natijada ularning maydoni yildan-yilga kamayib , hosildorligi esa susayib borgan, eng asosiysi ayrim qovunning noyob navlari yo'qolib keta boshlagan.

Mustaqillik yillarida Respublikamiz xukumati tomonidan oziq-ovqat mahsulotlari havfsizligi, jumladan meva-sabzavotchilik, polizchilik va uzumchilik sohalarini rivojlantirish bo'yicha ishlab chiqilgan qaror, farmon va buyruqlar asosida bu sohalarga yana e'tibor kuchaytirildi, ayniqsa "Noyob qovun navlari shuhratini tiklash" to'g'risidagi qaror qovunchilikni rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega.

1 BOB. ADABIYOTLAR TAHLILI.

1.1. Poliz ekinlarining ahamiyati.

Polizchilik Respublikamiz qishloq xo'jaligining muhim tarmog'i. U fan sifatida poliz (tarvuz, qovun va qovoq) ekinlari morfologiyasi va ulardan yuqori hosil olish texnologiyasining nazariy va amaliy usullarini o'rganadi.

Tarvuz, qovun va qovoq issiqlikka, yorug'likka, tuproqning yumshoqligiga va tarkibidagi oziq moddalar miqdoriga nihoyatda talabchanligi bilan harakterlanadi.

Poliz ekinlari yer sharining tropik, subtropik va mo'tadil iqlimli mintaqalarida ekiladi.

O'zbekistonning tuproq iqlim sharoiti bu ekinlarni yetishtirish uchun qulay bo'lgani uchun qadimdan o'stirilgan. Ayniqsa qovun mevasining ozuqaligi va mazasi yuqori bo'lganligidan qadimdan Markaziy Osiyo xalqlarining eng muhim va sevimli mahsuloti bo'lib kelgan. O'zbekiston qovunlari faqat mazasi yaxshi bo'libgina qolmasdan, uzoq masofalarga tashuvchanligi va saqlanuvchanligi bilan ham boshqa ekinlaridan ajralib turgan.

Qovun vatani Markaziy Osiyo Xalq seleksionerlari qovunning bir-biridan farq qiladigan ko'plab tur, xillar va mahalliy navlarini yaratdilar. Ayniqsa O'zbekistonda Xorazm, Buxoro, Toshkent va Farg'ona viloyatlari qadimdan qovunchilik rivojlangan markazlar hisoblanadi. Lekin, 1991 yilgacha O'zbekistonda polizchilikni qishloq xo'jaligining ikkinchi darajali sohasi sifatida qaralgan. Poliz ekinlari uchun unumdorligi past bo'lgan yoki boshqa qishloq xo'jalik ekinlar o'stirish imkoniyati bo'lmagan yerlar ajratilgan, ularning maydonlari kichik bo'lib, tarqoq joylashgan. Natijada ilg'or texnologiyani qo'llash imkoniyati bo'lmagan va hosildorlik past bo'lgan. Jahonga mashxur bo'lgan qovun navlari yo'qola boshlagan.

Hozirgi kunda kelib, Respublikamiz qishloq xo'jaligida bo'layotgan o'zgarishlar tufayli, polizchilikka ham e'tibor kuchaydi. Ayniqsa, bozor iqtisodiyoti davrida oziq-ovqat muammo bo'lib turganda qimmatbaho ekinlardan

bo'lgan tarvuz, qovun va qovoq yetishtirishni ko'paytirish ham taqozo yetilmoqda.

O'zbekistonda mavjud poliz ekinlari maydoni 52-55 ming gektar bo'lsa, yaqin kelajakda bu ko'rsatkichni 60 ming gektarga va yalpi hosilni 15 mln tonnaga yetkazish ko'zda tutilmoqda. Buning uchun O'zbekiston polizchiligi oldida quyidagi vazifalar turadi:

- yuqolgan va kam yekilayotgan nodir qovun navlarini tiklash va maydonini kengaytirish;

- ixtisoslashgan xo'jaliklarda zamonoviy texnologiyalarni qullash yevaziga poliz ekinlari hosildorligni oshirish;

- polizchilik sohasida seleksiya ishlarini kuchaytirish va urug'chiligini yaxshilash;

- poliz mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash usullarini takomillashtirish.

Tarvuz - poliz ekinlari orasida eng muhim oziq-ovqat ekini bo'lib, davolash ahamiyati qadimdan ma'lum. Chorva mollari uchun qimmatli shirali ozuqa hisoblanadi.

O'zbekiston shu jumladan Ishtixon tumani sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlarida qovun o'rtapishar ko'kcha -588 oq urug' kabi navlari keng tarqalgan va o'stiriladi. Lekin, ulardan 150-180 s/ga hosil olinib, yuqori hosil olish texnologiyasi, turli o'rtapishar qovun navlari o'zaro taqqoslanib, baholanmagan, samarasi shu kungacha iqtisodiy-ilmiy asoslanmagan.

Shuni hisobga olib, biz 20 yil "Meva-sabzavotchilik va uzumchilik" kafedrasi topshirig'iga binoan o'sishi, rivojlanishi, hosildorligi va iqtisodiy samaradorligini o'rganish bo'yicha dala tajribasi o'tkazishni maqsad qilib qo'ydik. Ushbu tajriba natijalari bitiruv malakaviy ish mazmunini tashkil etadi.

Poliz ekinlari mevasidan iste'molda yangiligicha va sanoatda qayta ishlash uchun xom ashyo sifatida chorvachilikda shirali ozuqa sifatida foydalaniladi. Bundan tashqari ularning davolash ahamiyati qadimdan xalq tabobatida ma'lum. Poliz ekinlari mevasi tarkibida inson organizmi uchun yaxshi o'zlashtirilgan uglevodlar mavjud. Xo'raki tarvuzning shirin bo'lishiga sabab, mevaning

tarkibida fruktozaning ko'p bo'lishidir (glyukoza va saharoza) ko'pchilik xo'raki tarvuz mevasining tarkibida 13-14%gacha quruq modda, shundan qand miqdori 10-12% bo'lib, shirinligi jihatidan ayrim qovun navlaridan ham ustun turadi. Xashaki tarvuz mevasida esa 3-5% quruq modda 1-3% gacha qand saqlanadi.

Qovun mevasi, odatda poliz ekinlari ichida eng ko'p miqdorda qand moddasini saqlaydi, ayrim qattiq etli yozgi qovunlarda 18% gacha qand moddasi bo'lib, asosan saharoza holida uchraydi (glyukoza va fruktoza miqdori esa teng bo'ladi).

Qovoq mevasining tarkibida (ayrim mevali qovoq navlarida quruq modda - 26,8%gacha bo'lib, qand miqdori esa -13,8gacha bo'ladi).

Bundan tashqari poliz ekinlari mevasining tarkibida har xil vitaminlar (V_1 -tiamin, V_2 -riboflavin, RR-nikotin kislota), xul elementlari va organik kislotalar (olma, qaxrabo, limon va boshqa) uchraydi.

Poliz ekinlari mevasini qayta ishlab har xil mahsulotlar tayyorlanadi. Masalan: tarvuz mevasidan asal, murabbo, konfet va har xil shirinliklar tayyorlash mumkin. Qovun mevasidan ham asal, shinni, qovun qoqi tayyorlanadi.

Poliz ekinlari urug'ining tarkibida ko'p miqdorda (tarvuz va qovun urug'ida 25-30%, qovoq urug'ining tarkibida esa 50%gacha) moy saqlaydi. Agarda bir gektar yerdan o'rtacha 22 tonna qovun hosili olinganda, moy chiqishi 90-100 kgga boradi. Asosan qovoqning, qisman qovun va tarvuzning urug'idan moy olinadi. Qovoqning po'sti yumshoq silliq urug'li navlari ekilganda gektaridan 600-700 kg olish mumkin.

Poliz ekinlari mevasining tabobatda ham ahamiyati katta. Markaziy Osiyo xalq tabobatida qovun mevasidan sil va bronxit, kam qonlik va bodni, yurak nerv, ateroskleroz va jigar kasalliklarini davolashda foydalanib kelingan.

Tarvuzning eti va suvini kamqonlikni davolash, yallig'lanishga qarshi turish va o't suyuqligini haydash xususiyati kuchli jigar yurak tomir sistemasi kasalliklarini davolashda undan foydalanishi tavsiya etiladi.

Qovoq mevasi eti tarkibida oson hazm bo'ladigan qand bo'lib, u buyrak, jigar –tomir kasalliklarini davolashda ishlatiladi. Qovoqning eti yallig'lanishga qarshi, urug' qaynatmasi gijjani haydab chiqaruvchi vosita sifatida ishlatiladi.

Poliz ekinlari yem-xashak sifatida ham katta ahamiyatga ega. Xo'raki poliz mevalarining xom va ezilgan –yorilganlari, shuningdek, tarvuz va qovoqning qish bo'yi yaxshi saqlanadigan xashaki navlari shirali oziq sifatida chorva mollariga beriladi.

Poliz ekinlarining agrotexnik ahamiyati ham katta, ular tuproq tanlamaydi, yerning relyefiga talabchan emas, qo'rg'oqchilikka, sho'rga chidamli, sug'orilmaydigan lalmi sharoitda ham (ayniqsa tarvuz va qisman qovunni) o'stirish mumkin.

O'zbekistonda kam miqdorda ekilsa ham qovoqning ba'zi turlari –idish qovoq, nos qovoq, chilim qovoq, tosh qovoq singari po'sti qattiq navlari mevasidan idish, nos idish, turli xil o'yinchoqlar va lyuffa (qozon yuvgich)dan har xil ro'zg'or maqsadlarida foydalanish mumkin.

1.2. Poliz ekinlarining botanik ta'rifi.

Poliz ekinlari qovoqdoshlar (Cucurbitaceae) oilasiga mansub bir yillik o't o'simlik. Poliz ekinlari o'q ildizli bo'lib ular asosiy va yon tartib ildizlardan tashkil topgan. Tuproqning 15-40 sm chuqurligida asosiy ildizdan ikkinchi va uchinchi tartib yon ildizlar chiqadi.

Tarvuzning o'q ildizi 1m gacha chuqurlikka kirib borishi mumkin, lekin asosiy yon ildizlar ularning 20-25 li haydalma qatlamiga taralib o'sadi. Tarvuzning ildizlari uzoq tarqalishi bilan tuproqning 7-10m² xajmigacha band qilishi mumkin. Qovunning ildizlari ham tarvuzniki singari tuzilgan va joylashgan bo'lib faqat nisbatan kuchsiz rivojlangan bo'ladi.

Qovoq ildizlari tarvuz va qovun ildizlariga nisbatan kuchli rivojlangan bo'ladi. Qovoqning asosiy ildizlari 2m gacha chuqurlikka kirib boradi. Yon ildizlari

tarqalish radiusi 2-5m gacha etadi. Olingan ko'pchilik ma'lumotlarga ko'ra asosiy ildizlarning umumiy uzunligi bir tup tarvuzda 57,5m, qovunda 32 va qovoqda 171,5 metrgacha yetadi.

Poliz ekinlarida dastlabki o'quv fazalaridan ildizlari yer ustki qismlariga nisbatan kuchli rivojlanadi. Shuning uchun, ular ko'chirib yoki ko'chatidan ko'paytirilmaydi. Umuman, poliz ekinlarida ildizlarning o'sishi, rivojlanishi va tarqalishi tuproq turiga, mexanik tarkibiga va sizot suvlarining joylanish chuqurligiga bog'liq bo'ladi. Taniqli olim K.I.Pangayu o'zining "Poliz ekinlarining kelib chiqishi va taraqqiyot yo'li" asarida poliz ekinlarini eng dastlabki avlodlari liana (chirmashib) o'suvchi ko'p yillik o'simliklar bo'lgani haqida yozadi. Hozirgi vaqtda poliz ekinlari ichida bo'tasimon va o'tchil o'suvchilari ham bor. Lekin ko'pchilik madaniy turlari asosan o'tchil holda o'sadi.

Poliz ekinlarining ko'pchilik turlarida poyalari ingichka va uzun bo'ladi, faqat qovoqda (ayniqsa yirik mevaligida) poyalari yaxshi rivojlanib, yo'g'on va baquvvat bo'ladi.

Qovoqda ayrim o'simliklarda asosiy poyaning hatto yon poyalarning uzunligi 10 m.dan oshadi. Tarvuzda asosiy poya uzunligi 4-5m va O'rta Osiyo qovunlarida 1,5-2mgacha bo'ladi.

Poliz ekinlari ichida palak yozmaydigan tur va navlari ham uchraydi. Masalan, kabachka, patisson, qattiq po'stli qovoq, qovunning Taxmi, Bo'sh navlarida va tarvuzning Kustovoy, Desertniy korol navlari kabilar.

Poliz ekinlari tur va navlari barg shakli, yirikligi va rangi bilan farq qiladi. Lekin, hamma poliz ekinlarida barg yuzasi juda yirik bo'ladi. Masalan, bir tup tarvuzda barg soni 2000ta bo'lishi mumkin bir tup qovoqning barg yuzasi 30-32 m² ga yetishi mumkin.

Tarvuz barglari kulrang, yashil rangda bo'lib, barg bandi uzun chuqur kesilgan, 3 yoki 5 qirqimli yosh barglari esa zich tukchalar bilan qoplangan bo'ladi. Tarvuzda barglari boshqa poliz ekinlari singari navbatlashib joylashgan. Qovunda ham barg bandlari uzun bo'lib, atroflari unchalik chuqur kesilmagan, tukchalar bilan qoplangan yumaloq yoki buyraksimon shaklda bo'ladi.

Qovoqda barglari yirik, bandlari uzun bo'lib, tur va navlariga qarab shakli, rangi va tuklanishi har xil bo'ladi.

Poliz ekinlari gullarining tishlari, joylanish harakteri, changlanish va urug'lanish usullari bilan farq qiladi. Tarvuzda 3 ta tishdagi gullar uchraydi. Bunday gulli o'simliklar bir uyli, ayrim jinsli deyiladi.

Qovunning ko'pchilik navlarida urg'ochi gullari ikki jinsli bo'ladi. Ayrim qovun navlarida alohida ham urg'ochi, ham erkak gullari uchraydi. Yirik mevali qovoq, tarvuz va qovun navlarida germafrodit tishidagi urg'ochi gullar uchraydi.

Qovoqda asosan ayrim jinsli gullar uchraydi, faqat ayrim xollarda ikki jinsli gullar uchrab, ular meva bermaydi yoki meva bergan taqdirda ham ular urug'siz bo'ladi.

Tarvuzda erkak va urg'ochi gullar alohida-alohida joylashib erkak gullar urg'ochi gullarga nisbatan yirik bo'ladi.

Poliz ekinlari o'nib chiqqandan 25-35 kun o'tkach, gullay boshlaydi. Qovunda erkak gullari bir nechtasi to'p-to'p bo'lib, urg'ochi gullari esa alohida joylashadi. Qovunda 250-500ta erkak gul, 20-25 tagacha ikki jinsli gul hosil bo'ladi. Urg'ochi gullari asosan yon poyalarda, erkak gullar esa asosiy poyada hosil bo'ladi. Avval erkak gullari 5-10 kundan so'ng urg'ochi gullari ochiladi. Keyinchalik erkak va urg'ochi gullari bir vaqtda ochilaveradi. Erkak gullari bir kun, urg'ochi gullari ikki, uch kun ochilib turadi. (ertalab ochilib kechqurun yopiladi). Ular chumoli, trips. asalari va boshqa xashoratlar yordamida changlanadi. Urg'ochi gullarning ko'pi to'kilib ketadi va palakda pishib yetiladigan 2-5 ta meva bo'ladi.

Poliz ekinlari mevasi –ko'p urug'li soxta rezavor meva ya'ni quruqcha bo'lib, ularning urug'ini bir necha o'n grammdan sakson kilogrammgacha bo'ladi.

1.3. Poliz ekinlarining biologik xususiyatlari.

Poliz ekinlarining hammasi Janubdan (qovun-Markaziy va Kichik Osiyodan , tarvuz –Afrikadan, qovoq-O'rta va Janubiy Amerikadan) kelib chiqqanligidan issiqsevardir. Ularning o'sishi, rivojlanishi, tez pishishi va hosildorligi, tuproq va havo haroratiga, namligiga, yorug'likka va uning spektr tarkibiga, mineral oziqlanishiga va tuproq sharoitiga bog'liqdir. Lekin, har qaysi poliz ekinining yuqoridagi tashqi muhit omillariga munosabati ya'ni talabchanligi , chidamliligi va ta'sirchanligi har xildir.

Poliz ekinlaridan tarvuz va qovun tuproq va havo haroratiga talabchandir. Qovoq esa tarvuz va qovunga nisbatan sovuqqa chidamli. Tarvuz va qovunning urug'i tuproq harorati $14-16^{\circ}\text{S}$, qovoqniki $9-10^{\circ}\text{S}$ da una boshlaydi. Harorat bundan pasayganda urug'lar yerda chirib qoladi, siyrak unib chiqadi. Shuning uchun poliz ekinlarini juda erta tuproq qizimasdan ekish maqsadga muvofiq emas. Urug'ning unib chiqishi uchun qulay harorat 20°S hisoblanadi. Shunday haroratda urug' ekilgandan keyin 5-6 kunda o'simlik ko'rina boshlaydi. Haroratning pasayishi o'simliklarning ko'karishini kechiktiradi.

Tarvuz va qovunning o'sishi va rivojlanishi uchun qulay harorat $25-30^{\circ}\text{C}$ xisoblanadi. Qovoq ancha past (20°C) haroratda ham yaxshi o'sadi. Harorat $12-13^{\circ}\text{S}$ gacha pasaysa, ekinlarning guli to'kilib ketadi, ular o'sishdan to'xtaydi va sekin asta qurib qoladi, havo harorati 0°S yoki -1°C da poliz ekinlari maysalarini yoppasiga nobud qiladi, yoki $3-5^{\circ}\text{S}$ ga tushib qolsa voyaga yetgan o'simliklar ham zararlanadi.

O'zbekiston sharoitida olib borilgan tajribalar shuni ko'rsatadiki havo harorati juda ko'tarilib ketsa ham poliz ekinlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Tarvuz sug'oriladigan yerlarga o'stirilganda barglarida oqsil $60-62^{\circ}\text{C}$ da yalpi sharoitda o'stirilganda ham $64-69^{\circ}\text{C}$ da ivib qoladi. Qovun barglarida oqsil 60°S da xashaki tarvuz barglarida 58°S , qovoq barglaridagi oqsil $65-70^{\circ}\text{C}$ da iviydi. Biroq tarvuzda transpirasiya prosessi nihoyatda jadal borganligidan o'simlik sovib turadi. Bu xol ma'lum darajada uning issiqqa chidamliligini oshiradi.

Poliz ekinlari qisqa kun o'simliklaridir. Ular 10-12 soatli kunda eng tez o'sib rivojlanadi. Poliz ekinlari, ayniqsa , qovun va tarvuz juda yorug'sevar o'simliklardir. Soyada ular yaxshi rivojlanadi va natijada hosildorligi pasayib ketadi. Shuning uchun ularni soyalab qo'yadigan o'simliklar bilan birga yoki mevali bog'lar qator oralariga ekish tavsiya etilmaydi.

Poliz ekinlari hammasi qurg'oqchilikka chidamliligi faqat suvning kam sarflashiga emas, balki baquvvat ildizlari orqali tuproqdan o'zlashtirib olayotgan suv miqdoriga ham bog'liq. Bundan tashqari poliz ekinlarining yo'g'on sersuv poyalari va mevalaridagi suvni suv eng tanqis bo'lgan vaqtlarda ularning hayotchanligini saqlash uchun sarflanishi ham qurg'oqchilikka chidamliligini oshirishga sabab bo'ladi.

Tarvuz va qovun, qovoqqa nisbatan ham qurg'oqchilikka chidamli. Chunki qovoqni barg yuzasi katta bo'lib, ko'p suv bug'latadi (ayniqsa kuchli o'sish davrida).

Poliz ekinlarida transpirasiya kooyeffisienti juda yuqori, ayniqsa qovoqda 834, qovunda-621 va tarvuzda 600 ga teng, bu ko'rsatkich eng nam sevar ekinlardan bo'lgan karamda 539, kartoshkada 636 va makajuxorida 368ga teng.

O'zbekiston sharoitida poliz ekinlaridan yuqori hosil olish uchun, tuproq namligi ma'lum darajada bo'lishi talab etiladi. Masalan, qovun navlari uchun, tuproq namligi dala nam sig'imiga nisbatan 65-70, tarvuz navlari uchun o'rtacha 70-80% va qovoq uchun 80% dan kam bo'lmasligi talab etiladi.

Poliz ekinlari tuproq tiniga unchalik talabchan emas, ayrim boshqa ekinlarni o'stirishga yaramaydigan tuproqlarda ham ularni o'stirish mumkin. Lekin, hamma poliz ekinlari unumdor, mexanik tarkibiga yengil tuproqlarda yaxshi o'sib yuqori hosil beradi.

O'zbekistonda uchraydigan buz, o'tloq tuproqlar va yaqinda o'zlashtirilgan yerlar poliz ekinlari uchun yaroqli hisoblanadi. Tuproq eritmasida Rn-6,5-7,5 ga teng bo'lsa qulay hisoblanadi.

Poliz ekinlarining turi va naviga qarab mineral va organik o'g'itlarga talabchanligi har xil. Hamma poliz ekinlari organik o'g'itlarga talabchan. Lekin,

juda ko'p miqdorda organik o'g'itlar berish (ayniqsa, yangi chirimagani) ham ekinlarni rivojlanishini sekinlashtiradi, kasalliklarga chidamliligini kamaytiradi va mevasining sifati buziladi. Mineral o'g'itlar bilan oziqlantirish ham katta ahamiyatga ega, ayniqsa poliz ekinlari birinchi navbatda fosforli o'g'itlarga talabchan, keyin azotli va kaliyli. Ayniqsa o'suv davrining boshida poliz ekinlari generativ organlarining paydo bo'lishi uchun azot ham zarur. Normadan ortiq ayniqsa kechiktirib azotli o'g'itlarni berish mevalarning sifatini buzib, nitratlar ko'payadi, qanddorligi pasayadi, saqlanishi yomonlashadi. Kaliy poliz ekinlarida modda almashinuvini yaxshilashda, rivojlanishida va generativ organlarning paydo bo'lishida katta ahamiyatga ega. Kaliy tuproqda yetarli bo'lganda urg'ochi gullar paydo bo'lishi ayniqsa ildiz sistemasiga yaqin joylarda ortadi. Agarda kaliy fosfor bilan birga berilsa mevalarning sifati yaxshi bo'ladi va qand miqdori ortadi.

Tavsiya qilingan mineral o'g'itlar normasini hammasi birga qo'shilib organik o'g'itlar bilan berilsa samaradorligi, faqat bir o'g'it turi berilganga nisbatan yuqori bo'ladi.

1.4. Poliz ekinlarining guruhlanishi va navlari.

Qovoqdoshlar (cucurbitacyecye) oilasiga yer sharining tropik va subtropik iqlimli mintaqasida o'sadigan 100 ta avlod va 1100 ga yaqin o'simlik turlari kiradi. Bular ichida eng ahamiyatlisi xo'raki tarvuz (Sutrullis ye dulus Pahg) qovun (Cucumis melo) qovoqning uchta turi yirik xovali qovoq (Cucurbita maxima l) qattiq po'stli qovoq (Cucurbita perol) va muskat qovoq (Cucurbita moschata) hisoblanadi.

Bu oilaga kam tarqalgan va katta ahamiyatga ega bo'lmagan quyidagi turlar ham kiradi.

Lyufera yoki qozonyuvgich Lussa Mill

-tropik va subtropik iqlimli sharoitlarda o'stirilib, yangi yosh mevalari ko'kligicha iste'mol qilinadi.

To'la pishgan mevalaridan hammom uchun yuving'ichlar tayyorlash mumkin. Chayot yoki Meksika bodringi –(*Sechium yedule*). Bu ekin Janubiy va Markaziy Osiyoning tropik zonalarida yekin sifatida o'stiriladi. Mevasining mazasi kabachkaga, tuganagining sifati kartoshka tuganagi sifatiga o'xshash iste'molda ishlatiladi.

Ilonsimon bodring (*Trichosanthes angulha*) Hindiston va Shrilanka orollarida keng tarqalgan bo'lib, yosh meva tuganaklari yaxshiligiga va pishirilib iste'mol qilinadi.

Idish qovoq (*Lagenfsia sicyeraria*) Hindiston va Markaziy Osiyoda keng tarqalgan. Yosh meva tugunchalari iste'mol qilinadi, to'la pishgan mevalari esa idish sifatida ishlatiladi.

Tarvuz keng tarqalgan poliz ekinidir. Uning bir qancha turlari bo'lib eng ahamiyatlisi xo'raki va xashaki tarvuzdir.

A.I.Filov Cucumis mero qovun turini 7 ta ekologo-geografik guruxga yoki kenja turga bo'ladi: shunday madaniy qovunlar 3ta Yevropa, O'rta Osiyo va Kichik Osiyo qovunlari; yarim madaniy qovunlar 3ta- ilonsimon, xitoy va hidli qovunlar va yovvoyi bitta kenja tur begona o't holidagi o'suvchi qovunlar.

Qovun-poliz ekinlari ichida eng keng tarqalgan bo'lib, avlodiga mansub. Bu avlodga 40ga yaqin tup kirib, ular ichida madaniylashgani ekiladigan qovun (*Cucumis melo* L) va bodringlar (*Cucumis sativus* L).

O'zbekistonda ekiladigan qovun navlari O'rta Osiyo kenja turiga mansub bo'lib, ular ham o'z navbatida 5 xilga bo'linadi.

1. Handalaklar;
2. Yozgi eti yumshoq qovunlar;
3. Yozgi eti qattiq qovunlar;
4. Kuzgi qovunlar;
5. Qishki qovunlar.

O'zbekistonda rayonlashtirilgan va ekiladigan qovun navlari va ularning xo'jalik belgilari 76-jadvalda keltirilgan.

O'zbekistonda ekiladigan qovoq navlari quyidagi uchta turga mansub, qattiq po'stli yoki oddiy qovoq-Cucurbita pepo, yirik mevali Cucurbita maxima va muskat qovoq Cucurbita moschata.

Qovoqning Cucurbita avlodiga kiruvchi 27 turi bo'lib, shundan faqat 6 turi madaniylashgan, qolganlari esa yovvoyi holda uchraydi. Qattiq po'stli qovoq turi 3 ta kenja turga bo'linadi: palak yozadigan, palak yozmaydigan va mayda mevali.

1.5. O'zbekistonda ekiladigan qovun navlarining ta'rifi.

Mahalliy sariq xandalak. O'suv davri 60-65 kun, o'rtacha hosildorligi 200-230 sentnerga teng, u so'lish kasalligiga o'rta chidamli, uzoq tashishga yaroqsiz, saqlanuvchanligi yomon, uning tarkibida qand miqdori 4,0-5,0%da, o'rtacha vazni 1,2-2,3kgga teng, shakli yumaloqsimon, uning po'stining rangi yashil sariq bo'ladi.

Ko'kcha xandalagi o'suv davri 58-60 kun, o'rtacha hosildorligi 220-250 sentnerga teng, u so'lish kasalligiga chidamli, uzoq tashishga yaroqsiz saqlanuvchanligi yomon, uning tarkibida qand miqdori 6,0-8,4% o'rtacha vazni 0,7-2,5kg, mevasining shakli yumaloq, po'sti rangi esa yashil sariq.

Ko'k kallakush - o'suv davri 70-73 kun, o'rtacha hosildorligi 100-250 sentnerga, so'lish kasaliga bardosh bera oladi, uzoq tashishga yaroqsiz, saqlanuvchanligi yomon, tarkibida qand miqdori 6,2—8,6%, o'rtacha vazni 2,5-3,5kg, mevasining po'stining rangi oq ko'kish rangi bo'ladi.

Bo'rikalla - o'suv davri 75-80 kun, o'rtacha hosildorligi 230-360 sentnerga, so'lish kasaliga narmanli holatda, uzoq tashishga yaroqsiz, saqlanuvchanligi yomon, uning tarkibida qand miqdori 7,4-9,6 kg, o'rtacha vazni 2,5-3kg, mevasining po'st rangi och yashil rangda.

Yozgi eti yumshoq qovunlar.

Assati Vir-3806—o'suv davri 83-98 kun, o'rtacha hosildorligi 250-300 sentner, uzoq tashishga yaroqsiz, saqlanuvchanligi yomon, uning tarkibida qand miqdori

9,4-10,0%da o'rtacha vazni 4-7 kg, mevasining shakli tuxum elips mevasining po'st rangi oq sariq rangda bo'ladi.

Mahalliy Samarqand obi novvoti –o'suv davri 70-78 kun, o'rtacha hosildorligi 180-250 sentner, uzoq tashishga yaroqsiz, saqlanuvchanligi o'rtacha , uning tarkibida qand miqdori 7,4-9,3%, mevasining o'rtacha vazni -3-4 kg, mevasining shakli ellips shar shaklida, po'st rangi har xil bo'ladi.

Buharka-944 - o'suv davri 75-85 kun, o'rtacha hosildorligi 300 sentner, so'lish kasaliga chidamli, uzoq tashishga yaroqsiz, saqlanuvchanligi o'rta, uning tarkibida qand miqdori 12,0-12,5%, mevasining shakli uzunchoq, po'sti rangi och sariq tusda bo'ladi.

Daxbeti mestnaya - o'suv davri 70-75 kun, o'rtacha hosildorligi 250-300 sentner, so'lish kasaliga chidamli, uzoq tashishga yaroqsiz, saqlanuvchanligi o'rta, tarkibida qand miqdori 8,0-10,0%,mevasining shakli tuxumsimon, po'sti rangi och yashil tusda.

Yozgi eti qattiq qovunlar.

Oq qovun-557 - o'suv davri 94-100 kun,o'rtacha hosildorligi 220-300 sentner,uzoq tashishga yaroqli,saqlanuvchanligi yaxshi, uning tarkibida qand miqdori 7,0-10,0%da, o'rtacha vazni 4-10kg ,mevasining shakli uzun tuxumsimon, mevasining po'st rangi ko'k-oq tusda bo'ladi.

Oq navvot mestnaya - o'suv davri 85-90 kun,o'rtacha hosildorligi 230-250 sentnerga,uzoq tashishga yaroqsiz, saqlanuvchanligi o'rta, yaxshi tarkibidagi qand miqdori 8,0-8,8%,o'rtacha vazni 3-1 kg,mevasining shakli yellips,po'st rangi oq tusda bo'ladi.

Bayti qo'rg'on - 424-o'suv davri 85-93 kun,o'rtacha hosildorligi 220-300 sentner, so'lish kasaliga chidamli, uzoq tashishga yaroqli, saqlanuvchanligi yaxshi, uning tarkibida qand miqdori 7,3-9,4%, o'rtacha vazni 4-6 kg, mevasining shakli uzun tuxumsimon, po'st rangi oq bo'ladi.

Aravakash-1291 - o'suv davri 95-100 kun, o'rtacha hosildorligi 300-350 sentner, so'lish kasaliga chidamsiz, uzoq tashishga yaroqli, saqlanuvchanligi

yaxshi, uning tarkibida qand miqdori 9,6-10,0%, o'rtacha vazni 8-17kg, mevasining shakli uzun tuxumsimon, po'st rangi sariq jigar rang bo'ladi.

Ko'kcha-588 - o'suv davri 88-90 kun, o'rtacha hosildorligi 250-320 sentnerga, so'lish kasaliga chidamli, uzoq tashishga yaroqli, saqlanuvchanligi yaxshi, uning tarkibida qand miqdori 7,5-14,8% bo'ladi. O'rtacha vazni 4-6 kg, mevasining shakli ellips, po'st rangi yashil.

Ko'k tinni-1087 - o'suv davri 80-85 kun, o'rtacha hosildorligi 220-260 sentner, so'lish kasaliga chidamsiz, uzrq tashishga yaroqli, saqlanuvchanligi yaxshi, tarkibida qand miqdori 8,0-11,1%ga, o'rtacha vazni 2,5-5 kg, mevasining shakli ellips silindr, po'st rangi och yashil bo'ladi.

2 BOB. TADQIQOTNING TUPROQ VA IQLIM SHAROITLARI

2.1. Tuproq ta'rifi

Xo'jalikning tuproqlari asosan eskidan sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlar hisoblanadi.

Dehqonchilik qilinadigan dalalar tuproqlari eskidan sug'orilib kelinadi va qalin agroirrigasion qatlamni (3-3,5 metrgacha) hosil qilgan hamda unumdorligi yuqori, kuchli madaniylashgan.

Tajriba dalasining eskidan sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlarining agrokimyoviy ta'rifi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

**Eskidan sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlarning
agrokimyoviy ta'rifi**

Tuproq qatlami, sm	Gumus, %	Yalpi miqdori, %			Harakatchan miqdori, mg/kg			
		Azot	Fosfor	Kaliy	N- NN_4	N- NO_3	R $_2\text{O}_5$	K $_2\text{O}$
0-30	1,12	0,09	0,14	2,0	14,1	11,6	22,5	285
31-50	0,96	0,08	0,12	1,3	9,8	9,1	16,4	240

Bu tuproqlarning mexanik tarkibi o'rta va og'ir qumoq, unumdorligi o'rtacha gumus hamda fosfor me'yori kam, kali miqdori esa o'rtacha.

Poliz ekinlarining normal o'sishi, rivojlanishi mazkur tuproqlarda dehqonchilikni amalga oshirish samarali hisoblanadi.

2.2. Iqlim sharoitlari

Xo'jalikning iqlim sharoiti tekislik zonada yil davomida quruq, kontinental va issiq bo'lib, qishi ancha yumshoq va iliq. Tumanning iqlimini belgilaydigan asosiy omillar harorat rejimi, havoning nisbiy namligi, yillik yog'ingarchilik

miqdori hamda yaqin atrofda joylashgan daryolarga ham ko'p jihatdan bog'liq. Hududning iqlim sharoitini yetarlicha ta'riflash uchun quyida Samarqand meteostansiyasining ma'lumoti 2-jadvalda keltirilmoqda.

2-jadval

Tumanning meteorologik sharoiti “Samarqand” meteostansiyasining ma'lumoti

Oylar	O'rtacha oylik harorat		Yog'in miqdori, mm		Havoning nisbiy namligi, %	
	Ko'p yillik	2015 y	Ko'p yillik	2015 y	2014 y	2015 y
Yanvar	1,6	0,6	41	40	83	80
Fevral	4,0	4,4	36	46	25	82
Mart	9,1	8,1	56	58	60	66
Aprel	16,9	16,2	40	40	57	67
May	23,0	22,5	17	25	55	58
Iyun	28,6	27,5	1	3	44	44
Iyul	30,4	29,9	0	0	40	31
Avgust	27,7	27,4	0	0	40	37
Sentyabr	23,1	21,2	0	0,3	46	52
Oktyabr	24,8	14,3	8	13	44	41
Noyabr	7,08	7,7	21	31	60	69
Dekabr	7,0	6,1	31	46	52	70
O'rtacha	16,1	15,8	-	-	58	64
Summa	-	-	281	388	-	-

Umuman olganda, hudud tuproq-iqlim sharoiti fan-texnika va ilg'orlar tajribalarini hisobga olgan holda sabzavot-poliz ekinlari iste'mol va urug'i uchun o'stirib, mo'l va sifatli hosil olish imkoniyatiga ega.

3 BOB. ASOSIY QISM.

3.1.Tajribaning maqsadi vazifalari va uslubi.

Ushbu bitiruv malakaviy ish tajribasining maqsadi muayyan sharoitda qovun o'rtapishar navlarining o'sishi, rivojlanishi hosildorligi va iqtisodiy samaradorligi o'rganish hamda istiqbollarini tanlashdan iborat.

Buning uchun tadqiqot oldiga quyidagi vazifalar qo'yildi.

- 1.Sug'oriladigan och tus buz yerlarda qovun o'rtapishar navlarining, o'sishi, rivojlanishi va hosildorligini o'rganish.
- 2.Qovun o'rtapishar navlarini o'stirishning iqtisodiy samaradorligini hisoblash va istiqbollilarini tanlash.

Yuqorida qayd etilgan maqsad vazifalarni hal yetish uchun maxsus dala tajribasi Samarqand viloyati Pstdarg'om tumani Chimboyobod MMTP fermer xo'jaligi sharoitida o'tkazildi.

Xo'jalik tuprog'i eskidan sug'oriladigan sho'rlanmagan och tuzli bo'z tuproqlar bo'lib, mexanik tarkibi o'rta pishar. Ekish 30-aprelda 4-5 sm chuqurlikda 360x90x70x1 sxemada amalga oshiriladi .

Tajribada qovun o'rtapishar navlari: ko'kcha -588 nazorat, Oq urug'-1137, Shakarpalak -2500, Samarqand mahalliy obi navvoti, Oltin vodiy navlari o'rganildi. Ushbu navlarning urug'i ekisholdi 12 soat davomida toza suvda (nazorat) va 10 litr suvda 10 mg qaxrabo kislotasi va 20 mg mis kuporosi eritmasida ishlendi. Barcha o'rganilgan navlar uchun yerni ishlash, ekishga tayyorlash, parvarishlash tadbirlari bir xil muddat va sifatda olib borildi.

Delyanka maydoni -225 m²

Takrorlar soni – 3 ta bo'ldi.

Tajriba dalasida barcha agrotexnologik tadbirlar umumqabul qilingan tavsiyaga (2011-2015 yil) binoan olib borildi.

O'suv davrida dala tajriba uchastkasida quyidagi kuzatish, o'lchash va analizlar o'tkazildi.

1. Fenologik kuzatish olib borib, unib chiqishi, palak yozish, erkak va urg'ochi gullar hosil bo'lishi mevaning o'sishi, pishish muddatlari hamda fazalararo davrlarning davomiyligi hisoblanadi.
2. Poya uzunligi, barg va yon shoxlar soni 5, 15, 25 iyun va 5 iyul kunlari o'lchandi.
3. Bir kundagi mevalar soni bitta mevaning o'rtacha og'irligi hamda bir kunning mahsuldorligi topildi.
4. Hosildorlik aniqlandi:
5. Hosildorlik ko'rsatkichlari takrorlari bo'yicha dispersion analiz usulida ishlanib, tajriba arifmetik xatosi $(E)_1$ aniqligi $(R)_1$ eng kam aniqligidagi farq (NSR) topildi.
6. Tajribada qovun o'rtapishar navlarini o'stirishning iqtisodiy samaradorligi hisoblandi.

Hosil 18 sentyabrda yig'ishtirib olindi.

3.2.Sug'oriladigan yerlarda qovun o'stirish texnologiyasi.

O'zbekistonning barcha tuproqlari qovun o'stirish uchun yaroqli. Lekin unumdor og'ir tuproqli yerlarda qovunni o'stirish maqsadga muvofiq.

Umuman, qovun oziq elementlari va organik moddalarga boy bo'lgan suv va havoni yaxshi o'tkazadigan sho'rlanmagan yerlarda yaxshi o'sadi. Ayniqsa yangidan o'zlashtirilgan quruq va bo'z yerlarda, bog' va tokzorlarda bo'shagan dalalarda yuqori va sifatli hosil beradi.

O'zbekiston sharoitida qovun fuzarioz so'lish kasalligi, g'alla nematodalari va shung'iyadan qattiq zararlanadi. Shuning uchun almashib ekish albatta talab etiladi. Bir dalada qovun ekish 1-2 yil o'stirilib, yana 5-7 yillardan so'ng ekish mumkin.

Bu ekin uchun eng yaxshi o'tmishdosh ekinlar beda, karam, sabzi makkajo'xori va sholi hisoblanadi. O'zbekistonda eskidan foydalanib kelinayotgan yerlarda gektariga 20-40 tonna chirigan go'ng solish zarur. Bundan tashqari bo'z

tuproqni yerlarda qovun o'stirilsa gektariga ta'sir etuvchi modda hisobida N-100-150, R_2O_5 -100-150, K_2O -50-60 kg hisobida: o'tloq tuproqli yerlarda N-100-120, R_2O_5 -100-120, K_2O -50-60 kg hisobida solindi.

Qo'riq yangi o'zlashtirilgan yerlarga yoki bedapoyadan bo'shagan yerlarga birinchi yil qovun o'stirilganda azotli o'g'itlar berilmaydi yoki kam me'yorda ishlatiladi, fosfor esa gektariga 100-150, kaliy 50-60 kg solish tavsiya etildi. Ekinlarga go'ng va kaliy o'g'itlari to'liq, fosforli o'g'itlar 70 foiz normasi solinib xaydaldi, qolgan 30 foiz fosfor esa ekishda berildi. Azotli o'g'itlar yillik normaning 50% hisobida ikki oziqlantirishda, birinchisi yagonadan so'ng, ikkinchisi gullash boshlanganda berildi.

Kuzda PYa-3-35 va PD-4-35 ikki yarusli pluglar bilan 28-30 sm chuqurlikda shudgorlanadi. Bedapoyadan bo'shagan yer bo'lsa, albatta ikki yarusli pluglar bilan haydaldi.

Begona o'tlar ko'p bo'lgan dalalarda kuzgi shudgordan keyin VKS-1,8 mashinasi bilan begona o'tlarning ildiz poyalari taroqlab olinib, buzilgan pushta va egatlar GP-4,0 tekislagich –greyder yordamida tekislandi.

Baxorda, texnikalar yura oladigan bo'lganda, qish davomida to'plangan namni tuproqda saqlab qolish uchun tishli SP-11 M baronalar bilan baronalanildi, ekish oldidan esa ChKU-4 chizel –kultivatori bilan bir vaqtda chizellandi, boralandi va molalandi.

To'la va kiyg'os nihollar olish uchun sifatli-1 klass urug'lari tanlab olinadi. Odatda urug'lar 4-5% li osh tuzi eritmasiga solib eritmada chiqqan urug'lar ajratib, ekiladi.

Ekishdan oldin urug'lar 12-24 soat davomida suvda ivitiladi. Tajribada suvda ivitish, o'stiruvchi stimulyatorlarda ishlash bilan taqqoslandi. Bu davrda suv 2-3 marta yangilandi. Yaxshi muddatli tuproq va iqlim sharoitiga hamda naviga qarab aprel oyi o'rtalari, may oyi boshlarida ertangi va yozgi navlar may oyi oxirida, kuzgi nishli navlar iyun boshlarida ekish maqsadga muvofiq. Ekish keng pushtalab ikki qatorli lentasimon usulda amalga oshiriladi. Bunda sug'orish ariqlari kengligi 70 yoki 90 sm qilib olinadi. Egatlar oralig'i foydalanilayotgan traktor

g'ildiraklari oralig'ining kengligiga bog'liq. Agar g'ildiraklar oralig'i 1,4 metr bo'lsa, pushta kengligi 280 yoki 350 sm 1,8 metr bo'lsa, pushta kengligi 280 sm bo'lganda 360 yoki 450 sm bo'ladi. Bu usulda qovun 270+90 x60 yoki 270+90x60 sm sxemada ekiladi va gektariga 8-11 ming tup o'simlik joylashtirilgani ma'qul. Buning uchun har bir uyaga 4-5 ta donadan urug' tashlanib, har gektariga 3-5 kg me'yorda sarflanadi. Ekish chuqurligi esa 4-6 sm, poliz ekinlari ekishda chigit va SBU-2,4 seyalkalaridan foydalanildi.

Parvarish qatqaloqqa qarshi kurashdan va xatosini qayta ekishdan boshlanadi. Nihollarni yagonalash ikki marta: birinchi marta birinchi chin barg hosil qilganda har uyada 2-3 ta o'simlik qoldirilib, ikkinchi marta 3-4 chin barg paydo qilganda, har bir uyada 1-2ta o'simlik qoldiriladi.

Birinchi yagonadan so'ng qattiq ishlov beriladi, sug'oriladi, qator orasi va pushta kultivasiya qilinadi va chopiladi. O'simlik 3-4 chin bargli bo'lganda ikkinchi kompleks ishlanadi va oziqlantiriladi.

Qovun, umuman poliz ekinlari yer osti sizot suvlarining joylashish chuqurligiga qarab 4-6 dan 8-9 martagacha sug'oriladi. O'suv davrida birinchi va ikkinchi chopiqdan so'ng bir martadan so'ngra meva pishgancha har 10-14 kunda, meva pishish davrida esa har 15-20 kunda sug'orib turiladi. Sug'orishda har gektariga 600-700 m³ suv sarflanadi. Bundan tashqari poliz ekinlari dalasida 2-3 martagacha palaklar to'g'irlab chiqiladi va mevalarining joylashish xolati o'zgartiriladi.

Poliz ekinlari singari qovun ham kuzgi tuklash, o'rgimchak kana, poliz biti, poliz qo'ng'izi (xokana), qovun pashshasi kabi zararkunandalar, fuzarioz so'lish shudring, shumg'iyadan qattiq zararlanadi. Ularga qarshi kurashish boshqa sabzavot ekinlarinikiga o'xshash.

Jumladan, so'ruvchi va kemiruvchi zararkunandalarga qarshi oltin gugurtli preparatlar, Omayt, Nissoran (1,01-ga) Plitron (2-3kgga) 10%li Tolstar (0,3-0,5 litrga) 20%li Zipak (1,2-1,5 kgga), Karate (0,2-0,4litrga) , Nurell-D (1,0-1,5litrga) qo'llangani maqsadga muvofiqdir.

Fuzarioz so'lish, ildiz chirish kasalliklariga qarshi ivitilgan urug'lar har bir kgga 0,4-0,6 gm Raksil yoki 3-4 gm Vitovaks bilan ishlanishi shart.

Fuzarioz so'lish kasalligiga qarshi yana ekishdan bir oy oldin har gektar maydonga trixodermin preparatidan 120 kg solish tavsiya etiladi.

Pishish darajasiga qarab ertangi qovunlar qo'lda ham 7-8 kunda jami 3-4 marta teriladi.

Kechki, kuzgi va qishda saqlanadigan qovun hosili kuzda mezondan so'ng 1-2 marta qo'lda yig'ishtirib olinadi. Uzoq saqlash uchun o'rta yiriklikdagi mevalar shikastlantirilmasdan yig'ib olinib, maxsus xonalarda osilib yoki so'rilarga qo'yib saqlanadi. Bundan tashqari somon poxollar to'shalib, ular ustida uchi tepaga qilib saqlash mumkin. Qulay sharoitda qovun olti oygacha saqlanadi.

3.3. Poliz ekinlarini uruqqa o'stirish texnologiyasining xususiyatlari.

Poliz ekinlarini uruqqa o'stirish iste'mol uchun yetishtiriladigan muayyan ekinlar agrotexnikasidan keskin farq qilmaydi. Lekin, urug'lik uchun ekilgan ekinlarning chetdan changlanmasligi va genetik sofligini saqlash maqsadida turli navlar orasidagi masofa, ya'ni tarqalish izoliyasiyasi himoyalangan joyda 500, ochiq maydonlarda 1000, xo'raki va xashaki poliz ekinlarining tur hamda navlari orasidagi masofa esa bir-biridan 2000 metrdan kam bo'lmasligi shart. Poliz ekinlaridan ko'p urug' hosili olish uchun urug'larda 0,05 % li mis kuporosi eritmasida 12 soat davomida ivitilib ekiladi. Erkak gullari yoppasiga ochilganda o'simliklarga mis kuporosi 0,1%li eritmasi gektariga 1000 eritma purkaladi.

Uruqqa mo'ljallangan poliz ekinlari fosforli va kaliyli o'g'itlarga talabchan. Eng ko'p urug'lar mineral o'g'itlar 1:2:0,075 nisbatda gektariga 120 kg azot 240 kg fosfor va 90 kg kaliy (bo'z tuproqlar sharoitida) berilganda olinadi.

Nav o'tlog'i - tozalash, gullash oldi nav tozaligini amalga oshirish maqsadida begona aralashmani, boshqa navga xos, kasallangan, talabga javob bermaydigan o'simliklar yulib tashlanadi. Tozalash pishish davrida ikki marta o'tkazilib, bunda notipik, kasallangan, zararkunandalar, shikastlangan mevali

o'simliklar yulib tashlanadi. Oxirgi tozalashdan keyin pishish davrida aprobasiya o'tkaziladi. Bu ishlar xujjatlashtirilib aktlashtiriladi.

Meva tanlash va yig'ish. Urug'ni olish uchun rivojlangan sog'lom, sof hosil o'simliklarining rangi, shakli navga xos o'rtacha va yirik mevalari pishgan davrida tanlab olinadi.

Tanlashda meva mazasi va sershiraligi albatta hisobga olish lozim.

Urug'lik paykallardan tarvuz va qovun pishishiga qarab bir necha marta (asosan ikki uch terim), qovoq esa pishgach bir marta uziladi.

X.Ch.Bo'riyev (1999 yil) tadqiqotlarning ko'rsatishiga ommaviy urug'chilikda qovun va tarvuz urug'lik mevalarini 40-50 kunlik bo'lganda, qovoq mevalari esa 70-80 kunlik bo'lganda uzib keyin 10-20 kun davomida (usti pana joy yoki poxol to'shalgan maxsus maydonchalarda bir qavat qilib terib) qo'shimcha yetishtirish eng samarali xisoblanib, urug'ning ekish sifatleri eng yuqori bo'lishi isbotlandi.

Qovun va tarvuz mevasidan ajratib olingan urug'lar 3-4 kun bochkada achitilib, so'ngra quritiladi, qovoq urug'i mevadan ajratib olingach, yuvilib quritiladi. Qovun va qovoq urug'lari namligi 13% ga, tarvuz urug'lari esa 14% ga ketguncha quritiladi. Bularni 7-8% gacha uzil – kesil quritish maxsus sushilkalarda amalga oshiriladi. Urug'i olingan mevalar eti va shirasidan shinni va qoq tayyorlash mumkin. Bir tonna qovundan naviga qarab 14-16 kg, tarvuzdan 8-10kg, qovoqdan 5-10 kg urug' chiqadi.

Urug' hosildorligi gektaridan qovunda - 0,06-1,0: tarvuzda -1,0-2,0: qovoqda-0,7-1,2 sentnemi , ilg'or xo'jaliklarda esa 2-5 sentnergacha tashkil etadi.

4 BOB. SUG'ORILADIGAN OCH TUSLI BO'Z TUPROQLARDA QOVUN O'RTAPISHAR NAVLARINING O'SISHI RIVOJLANISHI VA HOSILDORLIGIGA O'STIRUVCHI MODDALARNING TA'SIRINI O'RGANISH.

4.1. Rivojlangan fazalarining davomiyligi.

Poliz ekinlarining o'sishi, rivojlanishi, tezpisharligi va hosildorligi tuproq va havo haroratiga, namligiga, yorug'likka va uning spektr tarkibiga va mineral oziqlanishiga va tuproq sharoitiga bog'liqdir. Lekin har qaysi poliz ekinining yuqoridagi tashqi omillarga munosabati ya'ni ta'labchanligi, chidamliligi va ta'sirchanligi har xildir.

Qovun o'rtapishar navlarida rivojlanish fazalarining ro'y berish va o'tish davomiyligi sug'oriladigan, sho'rlanmagan yerlarda aniqlash maqsadida biz dala tajribamizda fenologik kuzatish o'tkazdik.

Fenologik kuzatish chog'ida, unib chiqish, palak yozish erkak va urg'ochi gullar hosil bo'lishi mevaning o'sish, pishish fazalarining ro'y berish muddatlari aniqlanib, maxsus dala jurnaliga yozib bordik. Olingan ma'lumotlar asosida fazalararo davrlar davomiyligi hisoblanib, natijalari 3-jadvalda bayon etilgan.

Qovun o'rganilgan o'rtapishar navlarida va variantlarda unib chiqish ekilganning 6-7 kunlari kuzatiladi.

Palak yozish. Ko'kcha - 588 Shakarpalak - 2500 navlarida unib chiqqanning 12-13, oq urug' Samarqand mahalliy obinavvoti 14-15 chi, Oltin vodi y navida 16 chi kuni kuzatiladi.

Erkak gullar hosil bo'lishi palak yozilgach barcha o'rganilgan navlarda 15-18, urg'ochi gullari esa erkak gullaridan 6-8 kun o'tgach qayd etildi.

Mevalar o'sishi 25-29 kun davom etadi. O'suv davri standart Ko'kcha-588 navida 88-kunni tashkil etgan bo'lsa, boshqa navlarda 99-102 kunni tashkil etadi.

Urug'lar ekisholdi o'stiruvchi moddalar – 10 litr suvda 10 mg qaxrabo kislotasi va 20 mg mis kuporosi eritmasida ishlab ekilganda esa o'suv davri 2-5 kungacha uzayib, navlar bo'yicha 91-105 kunni tashkil qildi.

Boshqacha qilib aytganda, qovun Shakarpalak 2500 navi 9-11 kun,

Qovun o'rtapishar navlarida fenologik kuzatish natijalari (ekish - 30.04. yig'ish - 18.09)

Nav nomi	Fazalarda davrlar davomiyligi, kun hisobida						
	Ekish unib chiqish	Unib chiqish palak yozish	Palak yozish erkak gul hosil qilish	Erkak gullar hosil bo'lishdan urg'ochi urg'ochi gullar hosil bo'lishigacha	Urg'ochi gullar hosil bo'lishdan mevalar o'sishigacha	Mevalar o'sishdan pishishgacha	Unib chiqishdan pishishgacha (o'suv davri)
Urug' ekisholdi suvda ivitilganda							
Ko'kcha-588	6	12	15	6	25	30	88
Oq urug'-1137	6	18	18	8	28	32	100
Shakar palak-2500	6	13	18	7	27	34	99
Mahalliy Samarqand obi navvoti	6	15	17	8	29	32	101
Oltin vodiy	7	16	18	7	28	33	102
Urug' ekisholdi 10 l suvda 10 mg qaxrabo kislota + 20 mg mis kuporosi eritmasida ishlanganda:							
Ko'kcha-588	6	12	14	6	27	32	91
Oq urug'-1137	6	17	16	7	31	34	105
Shakar palak-2500	6	12	16	7	29	36	100
Mahalliy Samarqand obi navvoti	6	14	15	7	31	35	102
Oltin vodiy	6	14	15	7	31	36	103

Oq urug' -1137 navida 12-14 kun, mahalliy Samarqand obi navvoti 11-13 kun, Oltin vodiyy 12-14 kun kech pishib yetildi.

Demak, o'rganilgan navlar o'suv davri standart naviga nisbatan 9-14 kun uzun ekanligi ma'lum bo'ldi.

4.2. Palakning o'sishi.

Qovun ekinining o'rganilgan navlarida palakning o'sishini o'rganish maqsadida 5,15, 25 iyun va 5 iyul kunlari poya uzunligi, barg va yon shoxlar sonini ajratib olingan modul o'simliklarda o'lchanib, o'rtacha ko'rsatkichlari 4-chi jadvalda berilgan. O'suv davri boshlarida (5-iyunda) poya uzunligi, barg va yon shoxlar soni bo'yicha uzunlik kech pishar poliz ekinlari navlarida aniqlanib, bu ustunlik o'suv davri oxirida ham qoladi. Agar qovun ko'kcha-588 navida poya uzunligi 5-iyunda 28 sm, 15 iyunda-62 sm, 25 iyunda 83 sm, 5 iyulda 89 smni tashkil etdi.

Qovun sinalgan navlarida biometrik ko'rsatkichlar standart yuqori bo'ldi. Eng yuqori ko'rsatkichlar yangi Oltin vodiyy navida qayd etildi, ya'ni 5-iyunda 2 sm, 15 iyunda-13 sm, 25 iyunda 27 sm, 5 iyulda-47 smga ziyod ekanligi ma'lum bo'ldi.

Demak, qovun o'simligining o'sishi navning tezpisharligiga bog'liq yekan. Eng kuchli o'sish, serbargli va poyali bo'lish nisbatan kech pishar navlarda kuzatildi. Jadal o'sishi bo'yicha Oltin vodiyy, Mahalliy Samarqand obi navvoti, Shakar palak-2500, Oltin vodiyy navlari ajralib turadi.

Qovun mevasi odatda poliz ekinlari ichida eng ko'p miqdorda qand moddasini saqlaydi, ayrim qattiq etli yozgi qovunlarda 18% gacha qand moddasi bo'lib, asosan saxaroza holida uchraydi glyukoza va fruktoza miqdori esa teng bo'ladi.

Urug'lar ekisholdi o'stiruvchi stimulyatorlar (qaxrabo kislota, mis kuporosi) eritmasida ishlanib ekilganda o'simlikning biometrik ko'rsatkichlari – poya uzunligi, barglanganligi va yon shoxlari shakllanishiga ijobiy ta'sir etib, o'suv davri boshidayoq poyani 7-9 sm, barg sonining 3-7 donagacha, yon shoxlarini esa

2-3 donaga ortiq bo'lishini ta'minladi. O'suv davri oxirida bu ko'rsatkichlar ancha yuqori bo'ldi.

4-jadval.

Qovun o'rtapishar navlarining vegetativ qismlari rivojlanishi

Nav nomi	5 iyun			15 iyun			25 iyun			5 iyul		
	Poya uzunligi, sm	Barg soni, dona	Yon shoxlar soni, dona	Poya uzunligi, sm	Barg soni, dona	Yon shoxlar soni, dona	Poya uzunligi, sm	Barg soni, dona	Yon shoxlar soni, dona	Poya uzunligi, sm	Barg soni, dona	Yon shoxlar soni, dona
Urug' ekisholdi suvda ivitilganda												
Ko'kcha-588	28	11	3	62	21	5	83	65	67	7	89	10
Oq urug'-1137	30	13	4	65	25	7	89	70	75	10	97	15
Shakar palak-2500	35	13	2	70	28	6	96	85	81	10	111	13
Mahalliy Samarqand obi navvoti	38	15	2	73	30	8	115	90	90	13	130	16
Oltin vodiy	40	17	3	75	31	11	121	101	94	16	136	15
Urug' ekisholdi 10 l suvda 10 mg qaxrabo kislota + 20 mg mis sulfat eritmasida ishlanib ekilganda												
Ko'kcha-588	35	14	5	69	24	7	88	72	71	97	93	75
Oq urug'-1137	37	17	7	74	29	10	96	78	80	109	101	84
Shakar palak-2500	43	18	4	78	33	9	101	89	88	114	114	90
Mahalliy Samarqand obi navvoti	46	19	4	80	37	12	122	96	97	142	135	101
Oltin vodiy	49	22	6	86	39	14	130	108	101	163	142	104

4.3. Mahsuldorlik ko'rsatkichlari.

O'rganilgan qovun ekini navlarining mahsuldorligini ta'riflash uchun quyidagi ko'rsatkichlardan foydalandik:

- Bir tupdagi mevalar soni
- Bir tup hosili
- Tupdagi bitta mevaning o'rtacha vazni.

Olingan ma'lumotlar natijasi 5-jadvalda batafsil berilgan.

Bir tupdagi mevalar soni qovun navlarida 4,2-5,1 donani, bir tup hosili 18,1 – 22,6 kgni , bitta tovar meva vazni 3,9 – 4,9 kilogrammni tashkil etdi. Eng yuqori mahsuldorlik (22,6 kg tupda) va yirik mevalar (4,9 kg / bitta meva) qovun Oltin vodiy navida bo'ldi. Bu standart ko'kcha -588 navidan 4,5 kg va 40 kg tegishli ravishda ziyod demakdir.

Nisbatan yuqori mahsuldorlik Shakar palak -2500, Oq urug' -1137, Maxalliy Samarqand obi navvoti navlarida qayd etildi.

Urug'lar ekisholdi o'stiruvchi moddalarda ishlanib ekilganda, toza suvda ishlab ekilganga nisbatan mahsuldor ko'rsatkichlari yuqori bo'lgani qayd etilib, Ko'kcha – 588 navida bir tupdagi mevalar 5,2 donani, bir tup hosili 20,9 kgni, o'rtacha bitta meva vazni 4,0 kg ni tashkil etib, boshqa sinalgan navlarda bu ko'rsatkichlar yuqori bo'ldi. Eng yuqori ko'rsatkichlar (bir tupda meva soni – 5,7-5,8 dona, tup hosili 21,6-24,0 kg, o'rtacha meva vazni 4,2-4,3 kg) Oq urug' – 1137 va Oltin vodiy navlarida olindi.

**Qovun o'rtapishar navlarining mahsuldorlik
ko'rsatkichlari (2015 yil).**

№	Nav nomi	Bir tupdagi Mevalarbbbyu.1yud sonyubyuyu.i dona	Bir tup hosili kg	Tupdagi bitta mevaning o'rtacha vazni, kg
Urug' ekisholdi suvda ivitilganda				
1.	Ko'kcha-588 (st)	4,6	18,1	3,9
2.	Oq urug'-1137	5,1	20,4	4,0
3.	Shakar palak-2500	4,7	20,9	4,4
4.	Mahalliy Samarqand obi navvoti	4,2	19,7	4,7
5.	Oltin vodiy	4,6	22,6	4,9
Urug' ekisholdi 10 l suvda 10 mg qaxrabo kislota + 20 mg mis sulfat eritmasida ishlanib ekilganda				
1.	Ko'kcha-588 (st)	5,2	20,9	4,0
2.	Oq urug'-1137	5,8	21,6	3,7
3.	Shakar palak-2500	5,5	22,5	4,1
4.	Mahalliy Samarqand obi navvoti	5,0	21,3	4,3
5.	Oltin vodiy	5,7	24,0	4,2

4.4. Hosildorlik.

Sinalgan qovun navlarining hosildorligi gektaridan 189,6 dan 280,4 sentnergacha o'zgardi (6-jadval). Standart ko'kcha -588 navi gektaridan 189,6 sentner hosildorligini ta'minlagan bo'lsa, ekisholdi suvda ishlanib ekilganda o'rganilgan Oq urug' - 1137 navi gektaridan 16,2; Shakar palak -2500 navi -28,5 ; Maxalliy Samarqand obi navvoti navi 26,7 ; Oltin vodiy navi -53,0 sentner

qo'shimcha hosildorlikni ta'minladi. Urug'lar ekisholdi o'stiruvchi moddalarda ishlanib ekilganda esa mos ravishda – 23,9; 40,2; 57,5; 74,1 sentner yoki 9-22% qo'shimcha hosildorlikni ta'minladi.

Eng yuqori hosildorlik (242,6-280,4 s/ga). Qovun Oltin vodiya navidan olindi.

Nisbatan yuqori hosildorlik gektaridan (216,3 – 218 va 246,5-263,8 sentner) Mahalliy Samarqand oba navvoti, Shakar palak -2500 navlaridan olinib, qo'shimcha hosildorlik 14 -28% ni meva qanddorligi 10,1 – 10,5% ni tashkil etadi.

6-jadval

Qovun o'rtapishar navlarining hosildorligi (2015)

№	Nav nomi	Takrorlar Bo'yicha hosildorlik s/ga			O'rtacha hosildor lik, s/ga	Mevaning qandorligi %	Qo'shimcha hosildorlik, s/ga		O'stiruvchi modda hisobiga olingan qo'shimcha hosil	
		1	2	3			s/ga	%	s/ga	%
1.	Ko'kcha-588 (st)	196,2	192,6	180,0	189,6	8,6	-	100	-	100
2.	Oq urug'-1137	205,5	210,4	201,5	205,8	9,8	16,2	109	-	100
3.	Shakar palak-2500	218,2	225,7	210,4	218,1	10,4	28,5	115	-	100
4.	Mahalliy Samarqand obi navvoti	206,8	228,1	214,0	216,3	10,1	26,7	114	-	100
5.	Oltin vodiy	240,3	250,8	236,7	242,6	10,5	53,0	128	-	100
Urug' ekisholdi o'stiruvchi moddalarda ishlanganda										
1.	Ko'kcha-588 (st)				206,3	8,8	-	100	16,7	109
2.	Oq urug'-1137				230,2	10,2	23,9	112	24,4	112
3.	Shakar palak-2500				246,5	10,8	40,2	120	28,4	113
4.	Mahalliy Samarqand obi navvoti				263,8	10,4	57,5	128	47,5	122
5.	Oltin vodiy	280,4	10,7	74,1	136	37,8				116

5 BOB. TAJRIBADA QOVUN O'STIRISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.

Tajribada qovun o'stirishning iqtisodiy samaradorligini ifodalash uchun xo'jalikda bir gektar maydonga qilingan haqiqiy harajatlar ular tarkibi bir sentner mahsulotni sotish baxosi, maxsulot tannarxi, hosildorlik, bir gektardan olingan va sotilgan hosil qiymati, sof daromad va rentabellik darajasi asos qilib olingan .

Polizchilikda asosiy harajatlar 65-70% mehnat harajatlari, o'g'it va ximikatlar, aftomobil harajatlarini tashkil etadi.

Xo'jalikda poliz mahsulotlari ishlab chiqarish uchun qilingan harajatlar tarkibi (bir gektarga hisoblanganda) bir gektar qovun maydoniga xo'jalikda qilinadigan harajatlar tarkibi (bir gektarga hisoblanganda).

Tajriba o'tkazilgan fermer xo'jalikda bir gektar yerdan poliz ekinlari hosildorligi gektaridan 160 sentnerni tashkil etib, uning uchun 390060 so'm harajat qilindi. Shu harajatning 98% ni mehnat harajatlari, urug', yoqilg'i va moylash materiallari hamda o'g'it va ximikatlar tashkil etdi (7-jadval).

Tajribada qovun o'rtapishar navlarini sho'rlanmagan sug'oriladigan yerlarda o'stirishning iqtisodiy samaradorligi 8-jadvalda keltirilgan.

Ma'lumot va hisoblashlardan ko'rinib turibdiki, xo'jalikka nisbatan ancha arzon tan narxni (28735-32176 so'm) lekin eng ko'p daromad (386500-515800 so'm) hamda rentabellik darajasi (56-74%) qovun o'rtapishar, Oltin vodi, Shakarpalak-2500 va Mahalliy Samarqand obi navvoti navlari ekilganda olindi. Eng past iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari standart Ko'kcha - 588 navida qayd etildi. Urug'lar ekisholdi o'stiruvchi stimulyatorlarda ishlanib ishlanib ekilganda o'rganilgan navlardan yanada arzon tannarxli (24954-26463 so'm) eng ko'p daromad (535700-702300 so'm) hamda rentabellik darajasi (77-100%) kuzatildi. Boshqacha qilib aytganda urug'larni ekisholdi o'stiruvchi moddalarda ishlash toza suvga nisbatan gektaridan 140200-186420 so'm qo'shimcha sof daromad olishni ta'minladi.

Demak, sug'oriladigan sho'rlanmagan bo'z tuproqlarda qovunning o'rtapishar navlari to'g'ri tanlanib, urug'lari ekisholdi o'stiruvchi moddalarda ishlanib ekilsa, yuqori, sifatli va arzon hosil olish imkonini beradi.

8-Jadval. Tajribada qovun o'rtapishar navlarining o'stirishning iqtisodiy samaradorligi (2010 y)

7-jadval.

Bir gektar qovun maydoniga xo'jalikda qilinadigan harajatlar tarkibi.

№	Harajatlar	2015 yil	
		Ming sum	%
1	Mehnat xaqqi	375100	54,4
2	Urug'	62700	9,1
3	Yoqilg'i va moylash materiallari	82600	12,0
4	O'g'it va ximikatlar	101300	14,7
5	Amartizasiya	45000	6,5
6	Joriy remont	15800	2,3
7	Boshqa harajatlar	7560	1,1
	Jami:	690060	100,0

8-jadval

Tajribada qovun o'rtapishar navlarining o'stirishning iqtisodiy samaradorligi (2015 y)

№	Nav nomi	Bir gektarga jami harajatlar, so'm	Hosildorlik, s/ga	1 sentner mahsulot, so'mda		1 gektaridan olingan		Rentabellik, %
				Tan narxi	Sotish bahosi	Hosil qiymati	Sof daromad	
Urug' ekisholdi suvda ishlanganda								
1.	Ko'kcha - 588 (st)	692300	189,6	36514	50000	948000	255700	37
2.	Oq urug'-1137	694100	205,8	33727	50000	102900	334900	48
3.	Shakar palak -2500	695000	218,1	31881	50000	1090500	395500	57
4.	Mahalliy Samarqand obi navvoti	695000	216,3	32176	50000	1081500	386500	56
5.	Oltin vodiya	697120	242,6	28735	50000	1213000	386500	74
	Xo'jalikda Oq urug' – 1137	690060	160,0	43129	50000	800000	515880	16
Urug' ekisholdi o'stiruvchi moddalarda ishlanganda								
1.	Ko'kcha - 588 (st)	693800	206,3	33631	50000	1031500	337700	49
2.	Oq urug'-1137	695200	230,2	30200	50000	1151000	455800	66
3.	Shakar palak -2500	696800	246,5	26414	50000	1232500	535700	77
4.	Mahalliy Samarqand obi navvoti	698100	263,8	26463	50000	1319000	620900	89
5.	Oltin vodiya			24954	50000	1402000	702300	100
	Xo'jalikda Oq urug' – 1137							

6. BOB. KASB-HUNAR KOLLEJLARIDA POLIZCHILIK FANINI O'QITISHNING ZAMONAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYASI

6.1. Innovasion faoliyatning nazariy omillari

Ta'lim jarayonida interaktiv metodlar, innovasion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish, e'tibor kundan-kunga kuchayib bormoqda, bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an'anaviy ta'limda talabalarni faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalarda esa, ularni egallayotgan bilimlarni o'zlari qidirib topishlariga, mustaqil o'rganib tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi. Pedagog bu jarayonga shaxsning rivojlanishi, shakllanishi, bilim olish va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funksiyasini bajaradi. Ta'lim jarayonida talaba asosiy figuraga aylanadi.

Shuning uchun oliy o'quv yurtlari malakali kasb egalarini tayyorlashda zamonaviy o'qitish metodlari - interaktiv metodlar, innovasion texnologiyalarning o'рни va roli benihoya kattadir. Bunda pedagogik texnologiya va pedagogik mahoratiga oid bilim, tajriba va interaktiv metodlar talabalarni bilimli, yetuk malakaga ega bo'lishlarini ta'minlaydi.

Innovasion texnologiyalar pedagogik jarayon hamda o'qituvchi va talaba faoliyatiga yangilik, o'zgarishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interaktiv metodlardan to'liq foydalaniladi.

Interaktiv metodlar - bu jamoa bo'lib fikrlashdan iborat deb yuritiladi, ya'ni pedagogik ta'sir etish usullari bo'lib, ta'lim mazmunining tarkibiy qismi hisoblanadi. Bu metodlarning o'ziga xosligi shundaki, ular faqat pedagog va talabalarining birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi.

Bunday pedagogik hamkorlik jarayoni o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ularga quyidagilar kiradi:

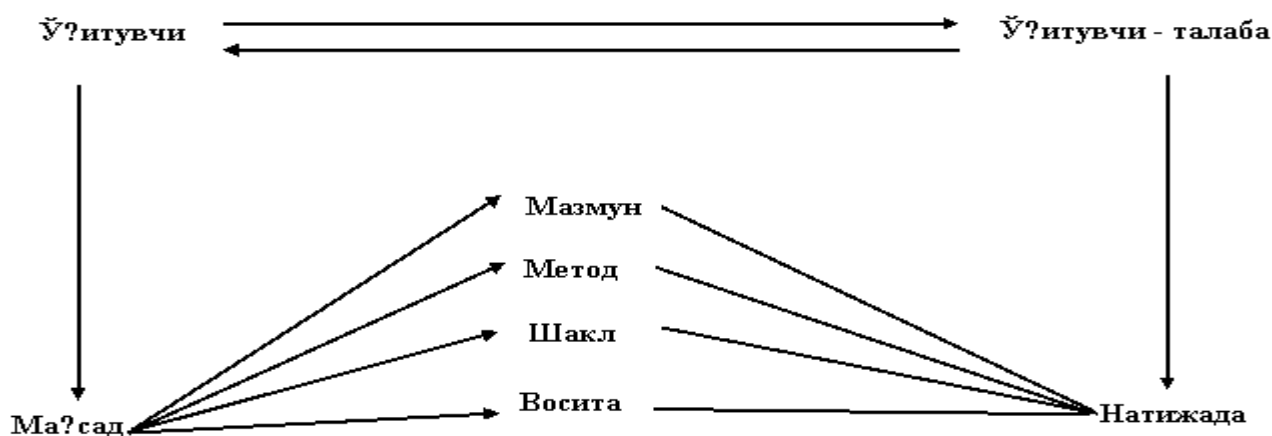
- talabaning dars davomida befarq bo'lmaslikka, mustaqil fikrlash, ijod etish va izlanishga majbur etishi;

- talabalarni o'quv jarayonida bilimga bo'lgan qiziqishlarini doimiy ravishda bo'lishini ta'minlashi;

- talabaning bilimga bo'lgan qiziqishini mustaqil ravishda har bir masalaga ijodiy yondoshgan holda kuchaytirishi;

- pedagog va talabaning hamisha hamkorlikdagi faoliyatini tashkillanishi.

Pedagogik texnologiyalar – pedagogik texnologiyalar masalalarining muammolarini o'rganayotgan o'qituvchilar, ilmiy-tadqiqotchilar, amaliyotchilarning fikricha, pedagogik texnologiya - bu faqat axborot texnologiyasi bilan bog'liq hamda o'qitish jarayonida qo'llanishi zarur bo'lgan TSO – O'TV (ta'lim samaradorligini oshirish), (o'qituvchining texnologik vositalari), kompyuter, masofali o'qitish yoki turli xil texnikalardan foydalanish deb belgilanadi. Pedagogik texnologiyaning eng asosiy negizi - bu o'qituvchi va talabaning belgilangan maqsaddan kafolatlangan natijada hamkorlikda erishishlari uchun tanlangan texnologiyalariga bog'liq deb hisoblaymiz, ya'ni o'qitish jarayonida, maqsad bo'yicha kafolatlangan natijaga erishishda qo'llaniladigan har bir ta'lim texnologiyasi o'qituvchi va talaba o'rtasida hamkorlik faoliyatini tashkil eta olsa, har ikkalasi ijobiy natijaga erisha olsa, o'quv jarayonida talabalar mustaqil fikrlay olsalar, ijodiy ishlay olsalar, izlansalar, tahlil eta olsalar, o'zlari hulosasi qila olsalar, o'zlariga, guruhga, guruh, va ularga baho bera olsa, o'qituvchi esa ularning bunday faoliyatlari uchun imkoniyat va sharoit yarata olsa, ana shu o'qitish jarayonining asosi hisoblanadi. Har bir dars, mavzu o'quv predmetining o'ziga xos texnologiyasi bor, ya'ni o'quv jarayonidagi pedagogik texnologiya - bu yakka tartibdagi jarayon bo'lib, u talabaning ehtiyojidan kelib chiqqan holda bir maqsadga yo'naltirilgan, oldindan loyihalashtirilgan va kafolatlangan natija berishiga qaratilgan pedagogik jarayondir.



1.2 - расм. Педагогик жараён.

O'qituvchi va talabaning maqsadi bo'yicha natijaga erishishida qanday texnologiyani tanlashlari ular ixtiyorida, chunki har ikkala tomonning asosiy maqsadi aniq: natijaga erishishga qaratilgan, bunda talabalarning bilim saviyasi, guruh xarakteri, sharoitga qarab ishlatilgan texnologiya tanlanadi, masalan, natijaga erishish uchun balkim, kompyuter bilan ishlash lozimdir, balkim film, tarqatma material, chizma va plakatlar, turli adabiyotlar, axborot texnologiyasi kerak bo'lar, bular o'qituvchi va talabaga bog'liq.

Bundan tashqari o'qitish jarayonini oldindan loyihalashtirish zarur, bu jarayonda o'qituvchi o'quv predmetining o'ziga xos tomonini, joy va sharoitini, TSO-O'TV ni eng asosiysi, talabaning imkoniyati va ehtiyojini hamda hamkorlikdagi faoliyatini tashkil eta olishini hisobga olish kerak, shundagina, kerakli kafolatlangan natijaga erishish mumkin. Qisqa qilib aytganda, talabani ta'limning markaziga olib chiqish kerak.

O'qituvchi tomonidan har bir darsni yaxlit holatda ko'ra bilish va uni tasavvur etish uchun bo'lajak dars jarayonini loyihalashtirib olish kerak. Bunda o'qituvchiga u tomonidan bo'lajak darsni texnologik haritasini har bir mavzu, har bir dars uchun o'qitilayotgan predmet, fanning xususiyatidan, talabalarning imkoniyati va ehtiyojidan kelib chiqqan holda tuziladi.

Bunday texnologik xaritani tuzish oson emas, chunki buning uchun o'qituvchi pedagogika, psixologiya, xususiy metodika, pedagogik va axborot

texnologiyalardan xabardor bo'lishi, shuningdek, juda ko'p metodlar, usullarini bilish kerak bo'ladi. Har bir darsni rang-barang, qiziqarli bo'lishi avvaldan puxta o'ylab tuzilgan darsning loyihalashtirilgan texnologik haritasiga bog'liq.

Darsning texnologik haritasini qay ko'rinishda yoki shaklda tuzish bu o'qituvchining tajribasi, qo'ygan maqsadi va ixtiyoriga bog'liq. Texnologik harita qanday tuzilgan bo'lmasin, unda dars jarayoni yaxlit holda aks etgan bo'lishi hamda aniq belgilangan maqsad, vazifa va kafolatlangan natija, dars jarayonini tashkil etishning texnologiyasi to'liq o'z ifodasini topgan bo'lishi kerak. Texnologik haritani tuzilishi o'qituvchidan darsni kengaytirilgan konspektini yozishdan xalos etadi, chunki bunday xaritada dars jarayonining barcha qirralari o'z aksini topadi.

Quyida "Polizchilik" fanidan "Qovun o'rtapishar navlarining o'sishi, rivojlanishi va hosildorligi" mavzusi bo'yicha o'tkaziladigan darsning oldindan loyihalashtirilgan texnologik haritasini misol tariqasida sizga havola qilamiz.

O'qituvchi tomonidan o'zi o'qitayotgan fanning har bir mavzusi, har bir dars mashg'uloti bo'yicha tuzilgan yuqoridagi kabi texnologik xarita unga o'z fani, predmetini yaxlit holda tasavvur etib yondoshishga, tushunishiga (bir semestr, bir o'quv yili bo'yicha), yaxlit o'quv jarayoninig boshlanishi, maqsadidan tortib erishiladigan natijasini ko'ra olishiga yordam beradi. Ayniqsa, texnologik xaritani talabaning imkoniyati, ehtiyojidan kelib chiqqan holda tuzilishi, uni shaxs sifatida ta'limning markaziga olib chiqishga imkon yaratadi. Bu esa o'qitishning samaradorligini oshirishga olib keladi.

O'qitish jarayonida talabalarga shaxs sifatida qaralishi, turli pedagogik texnologiyalar hamda zamonaviy metodlarni qo'llanilishi ularni mustaqil, erkin fikrlashga, izlanishga, har bir masalaga ijodiy

Texnologik harita

Mavzu:	Qovun o'rtapishar navlarining o'sishi, rivojlanishi va hosildorligi
Maqsad, vazifalari	Talabalarga poliz ekinlarining ahamiyati, poliz ekinlarining botanik ta'rifi, biologik xususiyatlari, poliz ekinlarining guruhlanishi va navlari haqida tushuncha berish. Tarqatilgan materiallarga yakka va guruh holatida o'zlashtirish hamda suhbat-munozara orqali tarqatma materiallardagi matnlarning o'zlashtirish darajasini nazorat qilish, ularning bilimni baholash.
O'quv jarayonining mazmuni	Poliz ekinlarining ahamiyati, poliz ekinlarining botanik ta'rifi, biologik xususiyatlari, poliz ekinlarining guruhlanishi va navlari
O'quv jarayonini amalga oshirish texnologiyasi	Metod: Suhbat-munozara texnologiyasi. Shakli: Kichik guruhlar bilan ishlash. Vosita: Tarqatma materiallar: matnlar, ma'lumotlar. Usul: Tayyor yozma materiallar va chizmalar asosida. Nazorat: Og'zaki nazorat, savol-javob. Baholash: 5 balli tizim asosida rag'batlantirish.
Kutiladigan natijalar	O'qituvchi: Mavzuni qisqa vaqt ichida barcha talabalar tomonidan o'zlashtirilishiga erishadi. Talabalar faolligini oshiradi. Talabalar darsga nisbatan qiziqish uyg'otadi. Bir vaqtning o'zida ko'pchilik talabalarni baholaydi. O'z oldiga qo'ygan maqsadlariga erishadi. Talaba: Yangi bilimlarni egallaydi. Yakka holda va guruh bo'lib ishlashni o'rganadi. Nutqi rivojlanadi va eslab qolish qobiliyati kuchayadi. O'z-o'zini nazorat qilishni o'rganadi. Qisqa vaqt ichida ko'p ma'lumotga ega bo'ladi.
Kelgusi rejalar (tahlil, o'zgarishlar)	O'qituvchi: Yangi pedagogik texnologiyalarni o'zlashtirish va darsda tadbiq etish, takomillashtirish. O'z ustida ishlashi. Mavzuni hayotiy voqyealar bilan bog'lash. Pedagogik mahoratni oshirish. Talaba: Matn bilan mustaqil ishlashni o'rganish. O'z fikrini ravon bayon qila olish. Shu mavzu asosida qo'shimcha materiallar topish, ularni o'rganish. O'z fikrini va guruh fikrini tahlil qilib bir yechimga kelish malakasini hosil qilish.

Bunday natijaga erishish amaliyotda o'quv jarayonida innovasion va axborot texnologiyalarni qo'llashni taqozo etadi. Ular juda xilma-xildir. Biz ulardan ba'zilar haqida to'htalib o'tamiz va ularni o'tkazish tartibi haqida to'xtalib o'tamiz. Ushbu keltirilgan zamonaviy metodlar yoki o'qitishning samarasini oshirishga yordam beruvchi texnologik treninglar talabalarda mantiqiy, aqliy, ijodiy, tanqidiy, mustaqil fikrlashni shakllantirishga, qobiliyatlarini rivojlantirishga, raqobatbardosh, yetuk mutaxassis bo'lishlariga hamda mutaxassislarga kerakli bo'lgan kasbiy fazilatlarni tarbiyalashga yordam beradi.

Biz quyida o'qitish jarayonida qo'llash mumkin bo'lgan ba'zi bir treninglar (texnologiyalarni) tavsiflab, ba'zilarini o'tkazish tartibi to'g'risida metodik tavsiya berib o'tamiz:

“TAMOQLAR” metodi – talabani mantiqiy fikrlash, umumiy fikr doirasini kengaytirish, mustaqil ravishda adabiyotlardan foydalanishni o'rgatishga qaratilgan.

“3x4” metodi – talabalarni erkin fikrlash, keng doirada turli g'oyalarni bera olishi, ta'lim jarayonida yakka, kichik guruh holda tahlil etib, hulosasi chiqara olishi, ta'rif bera olishiga qaratilgan.

“BLIS-O'YIN” metodi – harakatlar ketma-ketligini to'g'ri tashkil etishga, mantiqiy fikrlashga, o'rganayotgan predmeti asosida ko'p, xilma-xil fikrlardan, ma'lumotlardan kerakligini tanlab olishni o'rgatishga qaratilgan.

“INTERVYU” texnikasi – talaba savol berish, eshita olish, to'g'ri javob berish, savolni to'g'ri tuzishni o'rgatishga qaratilgan.

“IYeRARXIYa” texnikasi – oddiygina o'qitish usullarini qo'llash orqali ularni mantiqiy, tanqidiy, ijodiy fikrlashga o'rgatishga qaratilgan.

“BUMERANG” texnikasi – o'qituvchi talabalarni dars jarayonida, darsdan tashqarida turli adabiyotlar, matnlar bilan ishlash, o'rganilgan materialni yodida saqlab qolish, so'zlab bera olish, fikrini erkin holda bayon etish hamda bir dars davomida barcha talabalarni baholay olishga qaratilgan.

“TALABA” treningi – talabalar bilan individual holda ishlash o’qituvchi va talaba o’rtasidagi to’siqni yo’q qilish, hamkorlikda ishlash yo’llarini o’rgatishga qaratilgan.

“MULOQOT” texnikasining auditoriya diqqatini o’ziga jalb etish, dars jarayonida hamkorlikda faoliyat ko’rsatishga, uni tashkil etishni o’rgatishga qaratilgan.

“BOSHQARUV” texnikasi o’qituvchilarni auditoriyani boshqarishdagi usullarni hamda talabalarni ish jarayonida boshqarish usullari bilan tanishtiruvchi va shunga o’rgatishga qaratilgan.

6.2. Pedagogik texnologiyalarning turlari.

An’anaviy va noan’anaviy pedagogik texnologiyalar. Jamiyatimizning har bir fuqarosi XXI asr bo’sag’asida turar ekanmiz, ortda qolgan yillar qadrini va kelajak hayotining turli jabhalarini belgilab olishga o’rinishi tabiiydir. Jumladan, o’rta maxsus, kasb-hunar ta’limi sohasida faoliyat ko’rsatayotganlar ham bundan mustasno emas.

Respublikamiz Prezidenti I. A. Karimov ta’lim tushunchasiga milliy didaktik nuqtai nazardan yondashib quyidagicha ta’riflaydi: «Ta’lim O’zbekiston xalqi ma’naviyatiga yaratuvchilik faolligini baxsh etadi. O’sib kelayotgan avlodnin barcha eng yaxshi imkoniyatlari unda namoyon bo’ladi, kasb-kor, mahorati uzluksiz takomillashadi, katta avlodlarning dono tajribasi anglab olinadi va yosh avlodga o’tadi». Ta’kidlangan maqsadni amalga oshirish uchun ta’limning yangi modelini yaratishni taqozo qiladi. Modelni amaliyotga tadbqiq etish o’quv jarayonini texnologiyalashtirish bilan uzviy bog’liqdir. Kadrlar tayyorlash milliy dasturida «o’quv-tarbiyaviy jarayonini yangi pedagogik texnologiyalari bilan ta’minlash» uning ikkinchi va uchinchi bosqichlarida bajariladigan jiddiy vazifalaridan biri sifatida belgilangan.

Bugungi kunda ta’lim texnologiyalarini shartli ravishda ikki turga ajratish mumkin:

1. An'anaviy

2. Noan'anaviy

An'anaviy ta'lim texnologiyasi - muayyan muddatga mo'ljallangan, ta'lim jarayoni ko'proq o'qituvchi shaxsiga qaratilgan bo'lib, o'qitishning an'anaviy shakli, metodi va ta'lim vositalarining majmuidan foydalanib ta'lim-tarbiya maqsadiga erishishdir.

Noan'anaviy ta'lim texnologiyasi - muayyan muddatga mo'ljallangan, ta'lim jarayoni markazida talaba shaxsi bo'lib, o'qitishning zamonaviy shakli, faol o'qitish metodlari va zamonaviy didaktik vositalarning majmuini ta'lim-tarbiya ishidan ko'zlangan maqsad va kafolatlangan natijaga erishishga yo'naltirishdir.

Noan'anaviy ta'lim texnologiyasi an'anaviy ta'lim texnologiyasidan farq qilib, talabalarning bilish imkoniyatlarini rivojlanishiga sharoit yaratadi, mustaqil ishlashlariga alohida e'tibor beriladi, bilish faoliyatlari izlanuvchan va ijodiy harakterga ega bo'ladi. Dars tuzilmasi o'zgaruvchan bo'ladi.

Noan'anaviy ta'lim texnologiyasi o'z navbatida uchga bo'linadi:

- **Hamkorlikda o'rganish**
- **Modellashtirish**
- **Tadqiqot (Loyiha)**

Hamkorlikda o'rganish - talabalarning bilimini o'zlashtirish, singdirish, mustahkamlash bo'yicha reproduktiv faoliyatini ta'minlovchi, mahorat va malakani ketma-ketlik bo'yicha talabaning bevosita boshchiligida ishga solishni tashkil etishga asoslangan o'qitish va bilim olishdir. U talabalarning mustaqil guruhlarda ishlashi evaziga ta'lim olishini ko'zda tutadigan metodlardan iborat. Bularga kitob bilan ishlash, o'quv suhbat, davra suhbat, aqliy hujum, kichik guruhlarda ishlash, bahs-munozara kabi metodlarni kiritish mumkin.

Modellashtirish - real hayotda va jamiyatda yuz beradigan hodisa va jarayonlarning ixchamlashtirilgan va soddalashtirilgan ko'rinishini auditoriyada yaratish va ularda talabalarning shaxsan qatnashishi va faoliyat evaziga ta'lim olishini ko'zda tutadi. Uning asosiy maqsadi talabalarning faqat tinglashi emas, balki bilimlarni o'zlashtirishda bevosita ishtirokini ta'minlash orqali ta'lim

jarayonining samaradorligini oshirishga qaratilgan. Bularga ishbop o'yinlar va rolli o'yinlar kabi metodlarni kiritish mumkin.

Quyida ta'lim texnologiyalari bo'yicha metodlar tizimiga batafsil to'xtalib o'tamiz.



Расм - 2.5. Таълим технологиялари бўйича методлар тизими.

Tadqiqot - talabalar tomonidan muammoni tushunish va yechish, mustaqil bilim olishni kuchaytiradigan va shunga undaydigan usullar yig'indisidan iboratdir. Tadqiqotning maqsadi dars jarayonida talabalarda savol qo'yish va ularga javob izlashida qiziqishini uyg'otishga qaratilgandir. Unda o'qitish talabalarni amaliy izlanish jarayonida bevosita qatnashishini ta'minlaydi. Bularga muammoli vaziyat, loyihalash metodi, mustaqil izlanish, yo'naltiruvchi matn kabi metodlar kiradi.

Faol o'qitish metodlarini tanlash.

Ta'lim texnologiya elementlarini tanlash va amalga oshirishda talabalarning o'quv bilish faoliyatlarini e'tiborga olish lozim. Amaliyotdagi oddiy qoida shu haqda guvohlik beradiki, nazariy darsning dastlabki 20 daqiqasida talabalarga yangi bilimlarni berish amalga oshiriladi keyin esa bahs-munozara, kichik guruhlarda ishlash va boshqa shu kabi noan'anaviy metodlarni amalga oshirish orqali berilgan bilim mustahkamlanishi lozim.

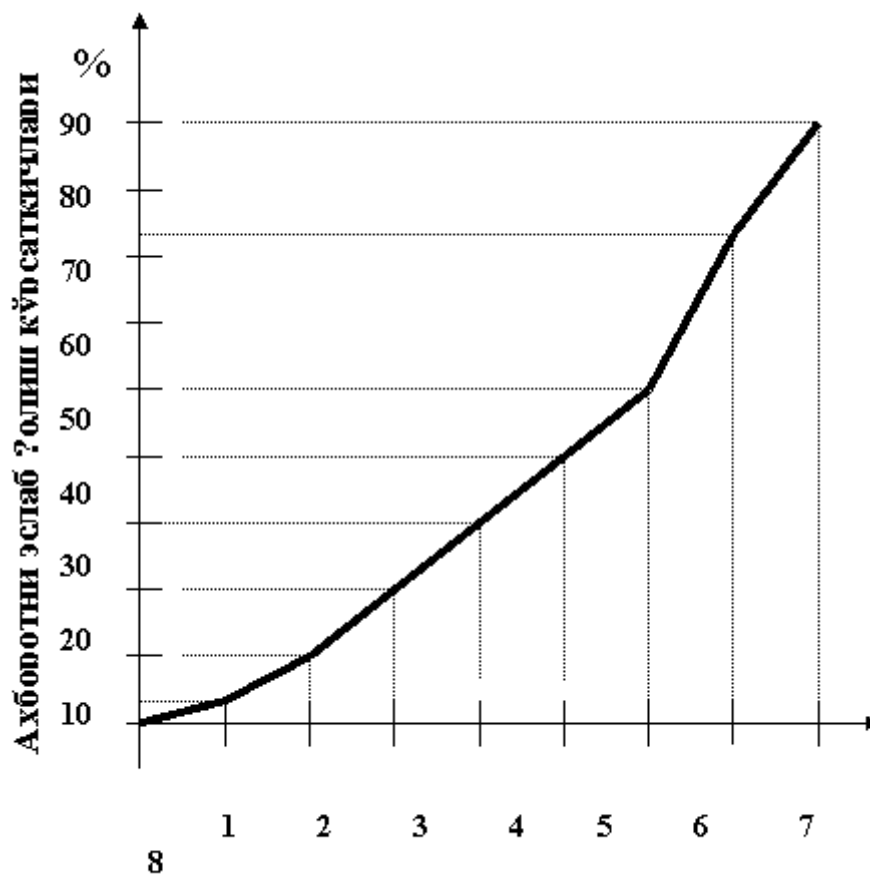
Har qanday holatda ham nazariy dars jarayonida, masalan faqat ma'ruza o'qiladigan vaqt 20 daqiqadan oshmasligi kerak.

Chunki o'rganishning dastlabki 20 daqiqasi eng samarali, 30 daqiqadan keyin esa o'rganishni davom ettirish motivatsiyasi tezda pasaya boshlaydi.

Bu hamma takliflar talabaning diqqatini uzoqroq vaqtgacha saqlab turishga xizmat qiladi.

Idrok qilish paytida qancha ko'p sensorik (sezgi) kanallardan foydalanilsa, esda olib qolingani bilimlarning miqdori va sifati shunchalik yuqori bo'ladi. Agar bilimlar faqat «ma'ruza»lar orqali (passiv tinglash yo'lida) berilgan bo'lsa, unda 3 kundan so'ng ularning faqat 25%ni eslash mumkin xolos. Agar u ma'ruzalar o'qish (tinglash), namoyish va ko'rgazmali qilish (ko'rish, ushlab ko'rish va shu kabilar) orqali berilsa va shu to'g'risida bahslashilsa, unda 3 kundan so'ng 75% ini esga tushirish mumkin.

Agar bilimlarni idrok qilishda bir necha sensorik kanallar birgalikda ishga solingan bo'lsa, ma'lumotlarning qisqa xotiradan uzoq xotiraga o'tish jarayoni tezlashadi, bu esa bilishning asosi bo'lib hisoblanadi.



Talabalarning o'zlashtirish darajasiga o'qitish metodlarining ta'sir darajasi:

1. Ma'ruza - eshitganimizning 5%.
2. O'qish - o'qiganimizning 10%.
3. Videousul, namoyish - ko'rganimizning 20%.
4. Tajribani namoyish qilish - ko'rgan va eshitganimizning 30%.
5. Bahs-munozara - muhokama qilganimizning 40%.
6. Mashqlar - o'qigan, yozgan, gapirganimizning 50%.
7. Ishbop o'yin, kichik guruhlarda ishlash, loyihalash - mustaqil o'qiganimizning, tahlil va muhokama qilganimizning, himoya va namoyish qilganimizning 75%.

8. Yo'naltiruvchi matn, muammoli vaziyat, boshqalarni o'qitish - mustaqil o'rganganimizning, tahlil va muhokama qilganimizning, boshqalarni o'qitgan narsalarimizning 90%.

Yuqoridagi ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, dars jarayonida noan'anaviy metodlar qo'llanilganda, talabalarning axborotni eslab qolish ko'rsatkichining eng yuqori darajasi 30% ini tashkil etar ekan. Noan'anaviy metodlar qo'llanilganda esa, talabalarning axborotlarni o'zlashtirish darajasi yanada ortib boradi.

Quyida ta'lim jarayonida foydalanmoqchi bo'lgan metodlarni tanlash vaqtida hisobga olish lozim bo'lgan ayrim jihatlarni ko'rib chiqamiz.

Har qanday ta'limning maqsadi - bilimni hamda uni amalda qo'llay bilish ko'nikmalari va malakalarini shakllantirish, shunga zarur shaxs sifatleri va ko'rsatmalarni ishlab chiqishdir.

O'quv faoliyati harakatida maqsadning barcha komponentlari amalga oshar ekan, turli metodlarni birgalikda qo'llash zarur. Shuning uchun, metod tanlashda eng asosiy omil bo'lib, o'quv mashg'ulotining didaktik vazifasi xizmat qiladi.

O'quv maqsadi	Metodlar
Bilim	Ma'ruza, namoyish, videousul, bahs - munozara, aqliy xujum, kichik guruhlarda ishlash, ishbop o'yin, rolli o'yin, muammoli vaziyat, loyihalash, davra suhbat
Ko'nikma va malaka	Laboratoriya ishlari, amaliy mashqlar, to'rt pog'onali metod, ishbop o'yin, rolli o'yin, muammoli vaziyat, loyihalash, yo'naltiruvchi matn

Metod tanlash nafaqat o'quv maqsadidan, balki o'quv material mazmuniga va bu fanning murakkabligiga bog'liq. Bundan tashqari metodlarni tanlashda talabalarning soni, ularning o'quv imkoniyatlari, ta'limning davomiyligi, o'quv-moddiy sharoitlar va o'qituvchining mahoratiga bog'liq.

Qishloq xo'jalik kollejarining agronomiya talim yo'nalishi sohalari bo'yicha o'rta – maxsus tayanch ma'lumotini olish uchun. Respublika O'rta-maxsus kasb hunar talimi bosh boshqarmasining uslubiy holati tomonidan tasdiqlangan, o'quv rejaga asosan polizchilik fanini o'qitish uchun maruza darslariga 4 soat amaliy mashg'ulot darslariga ham 4 soat ajratilgan.

Polizchilik fanini yoritishda turli o'qitish usullaridan foydalanish mumkin.

Maruza darsida mavzusini talabalarga o'qitishni puxta tayyorlangan va vaqt to'g'ri taqsimlangan reja asosida, hikoya tarzida turli ko'rgazmali jadvallar: urug' texnika vositalari (kodoskop, sidiopraktor, kompyuter) yorug'ligiga elektron darslik versiyalari bilan: oldindan tayyorlangan maruza matnlarini talabalarga tarqatib va hakoza.

Bu esa o'qituvchining mahoratiga o'quv jarayonida mavjud texnologiyalarga bog'liq.

Ma'ruza mavzusining asosiy maqsadi:

Talabani – poliz ekinlarining ahamiyati, turlari, botanik ta'rifi, biologik xususiyatlari, qovun, qovoq va tarvuz yetishtirishning zamonaviy texnologiyalari. Fan –texnika va ilg'orlar tajribasi bilan tanishtirish va nazariy ko'nikmalar hosil qilishga qaratiladi.

Polizchilik mavzusi bo'yicha maruza darslarini o'tishga rejani taxminan quyidagicha tuzish mumkin.

Polizchilik fan sifatida (2soat)

Reja:

1. Polizchilikning ahamiyati va qishloq xo'jaligidagi o'rni.
2. Polizchilik fanining tarixi va istiqbollari.
3. Poliz ekinlarining botanik ta'rifi.
4. Biologik xususiyatlari.
5. Poliz ekinlarining guruhlanishi.

6.3. Polizchilik fanini kasb hunar kollejlarida o'qitishning zamonaviy talim texnologiyasi.

Poliz ekinlari yetishtirishning ilg'or texnologiyalari (2soat)

1. Poliz ekinlari ekiladigan mintaqalar.
2. O'zbekistonda qovun yetishtirish texnologiyasi.
3. Tarvuzni sug'oriladigan va yaxshi joylarda yetishtirish texnologiyasi.
4. Qovoq yetishtirish texnologiyasining elementlari.
5. O'zbekistonda keng tarqalgan poliz ekinlari kasallik va zararkunandalari hamda ularga qarshi kurash tadbirlari.

Darsni sifatli o'tish uchun albatta quyidagi material va jihozlar talab qilinadi.

1. Poliz ekinlari turlari, kenja turlari biokimyoviy tarkibi, morfologiyasi, botanik ta'rifi, biologik xususiyatlari, navlari va o'stirish texnologiyasini ta'riflovchi jadvallar.
2. Poliz ekinlari meva, gul, barg, urug'lar namunasi .
3. O'zbekistonda ekishga tavsiya etilgan qishloq xo'jalik ekinlari davlat reyestri.
4. Darsliklar, uslubiy qo'llanmalar.
5. O'quv video, filmlari va boshqalar.

Yuqorida qayd etilgan mavjud material va jihozlar asosida ma'ruza rejasini muvofiq ketma-ketlikda mavzu yoritiladi.

- Ahamiyati, oziq-ovqatlik, yem-xashak, texnik maqsadlarda, tabobat sohasidagi ahamiyati yoritilgan.
- Qishloq xo'jalikdagi o'rni o'tmishdoshlik, agrotexnikaviy, agroiqtisodiy xususiyatlari tushuniladi.
- Fan tarixi va rivojlanish istiqbollari aniq faktlarga tayanib bayon etiladi.
- Biologik xususiyatlari -oziq moddalarga, tuproq unumdorligiga, harorat, namlikka talabi aytiladi.

Shundan so'ng O'zbekistonda poliz ekinlari yetishtirish texnologiyasining elementlari: joy tanlash, nav tanlash, ekish muddatlari, usullari, me'yoriy belgilash, urug'larni ekish oldi ishlash usullari, qator oralarini ishlash, o'g'it solish, me'yoriy va muhitlari sug'orish kasallik zararkunanda va begona o'tlarga

qarshi kurash chora-tadbirlari, xosilni yig'ish va saqlash kabilar ketma – ketlikda ko'p bayon etiladi.

Ma'ruza darslarini fan texnika va ilg'orlar yutuqlari hamda ishlab chiqarishga bog'langan holda olib borish maqsadga muvofiq.

Buning uchun o'qituvchi fan-texnologiyalar sohasidagi so'nggi ma'lumotlardan, qishloq xo'jalik sohalardagi qaror va farmonlardan oxirgi statistik ma'lumotlardan xabardor bo'lish zarur.

Yuqoridagilarni barchasini muttasillashgan, uyg'unlashgan hamda ma'ruza darslarini tashkil qilinsa talabalarni bilim saviyasini yanada oshirishga ijobiy ta'sir qiladi.

Amaliy mashg'ulotning maqsadi. Poliz ekinlarining turlarini farqlay bilish, O'zbekistonda yaxshi tavsiya etilgan va Davlat reyestriga kiritilgan navlarning morfologik, xo'jalik biologik belgi va xususiyatlari bilan tanishtirish, ekin biologiyasi va poliz ekinlarini o'stirish texnologiyasiga oid bilimlarini mustaxkamlash hamda ekinni o'stirish va hosilni yig'ish bo'yicha ko'nikmalar hosil qilishdan iborat.

Material va jihozlar. O'zbekiston Respublikasi hududida ekishga tavsiya etilgan qishloq xo'jalik ekinlarining davlat reyestri. Toshkent 2000.

1. O'zbekistonda sabzavot-poliz ekinlari va kartoshka o'stirish hamda hosilni yig'ish bo'yicha istiqbolli texnologik xaritalar T. O'z. QSV 1998
2. Rayonlashtirilgan tarvuz, qovun va qovoq navlarini palak, barg, pishgan meva va urug' namunalari, ular aks ettirilgan plakatlar jadvallari.
3. Chizg'ich va qalamlar .

Topshiriq. 1. O'zingiz yashab turgan xo'jalik yoki kollej o'quv tajriba xo'jaligida ekilgan poliz ekinlari navlarining nomi, o'suv davri, so'lish kasalligiga chidamliligi, uzoq tashish va saqlashga yaroqliligi, mevaning yirikligi, shakli, po'st rangi, qanddorligini jadval shaklida yozib, to'ldiring hamda bir –biri bilan taqqoslab baholang.

Texnologik xarita tuzish.

Har bir o'qituvchi ma'ruza va amaliy dars chog'ida o'z imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda turli pedagogik (aqliy hujum, gumerang, vir, klaster, keys, loyiha) va axborot kommunikasiyasi (kompyuter), internet, videoprinter, elektron doska (doska) texnologiyalaridan foydalanadilar, topshiriqlarning dars jarayonida bajarilishi o'qituvchi tomonidan to'la nazorat qilib boriladi.

Topshiriqlarni bajargan talabalar ishlari o'qituvchi tomonidan baholanishi va jurnalga tegishli reyting bali qayd etilishi shart.

Har bir talaba o'zlarida mavzu bo'yicha hosil qilgan ko'nikma va bilimlarini nazorat savollari yordamida tekshiradilar, malakaviy va ishlab chiqarish amaliyotlari davrida yanada mustahkamlaydilar. Yetarlicha bilimga ega bo'lmagan yoki savollar tug'ilgan holda ular o'qituvchi yoki amaliyot rahbarlaridan qayta tushintirish oladilar. Buning uchun har bir o'quvchi sug'oriladigan yerlarda qovun tarvuz yetishtirish texnologiyasining asosiy tadbirlarini chuqur o'rganib, daftarga yozishlari lozim. Shundan so'ng istiqbolli texnologik xarita va darslikdan foydalanib, mustaqil ravishda 8-10 ta agrotadbirdan tashkil topgan texnologik haritaning agroteknik qismini jadval shaklida tuzadilar.

9- jadval.

Nav nomi	O’suv Davri Kun hisobida	Hosil Dorlik s/ga	So’lish Kasali ga chi- damli-ligi	Uzoq tashish- ga yaroqli- Ligi	Saqla Nuv- chan- ligi	Qand Miqdo-ri %				
							yirikligi	shakli	Po’st	Urug’
TARVUZ										
QOVUN										
QOVOQ										

7. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning mamlakatimizni 2015 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2016 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasi majlisidagi ma'ruzasi

O'tgan 2015 yil bizning bosh maqsadimiz bo'lmish asosiy vazifa – odamlarimizning munosib hayot darajasi va sifatini ta'minlash va rivojlangan demokratik davlatlar qatoridan o'rin egallash bo'yicha avvalo muhim islohotlarni amalga oshirish yo'lida katta qadam bo'ldi, deb aytishga to'liq asoslarimiz bor.

Bu borada gap, avvalo, har tomonlama puxta o'ylangan, uzoqni ko'zlaydigan keng ko'lamli Dasturni hayotga joriy etish haqida bormoqda. Ushbu Dastur mohiyat e'tibori bilan **chuqur tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik manfaatlarini ishonchli himoya qilish, eng muhimi, Konstitusiyamizda ko'zda tutilganidek, xususiy mulkning qonuniy, me'yoriy-huquqiy va amaliy jihatdan ustuvor rolini ta'minlash, O'zbekiston iqtisodiyotida davlat ishtirokini bosqichma-bosqich kamaytirishga qaratilgani sizlarga yaxshi ma'lum, albatta.**

Ta'kidlash joizki, taraqqiyotimizning hozirgi bosqichida faqat uglevodorod xomashyosi, qimmatbaho va rangli metallar, uran xomashyosini qazib oladigan va qayta ishlaydigan korxonalarni, shuningdek, tabiiy monopoliyalarning strategik infratuzilma tarmoqlarini – temir va avtomobil yo'llari, aviatashuvlar, elektr energiya ishlab chiqarish, elektr va kommunal tarmoqlarini to'g'ridan-to'g'ri davlat boshqaruvida saqlab qolish maqsadga muvofiq, deb topildi.

Xususiylashtirish dasturida ko'zda tutilgan, foydalanilmayotgan va qurilishi tugallanmagan 353 ta davlat mulki obyekti buzilib, buning natijasida 120 gektar hajmidagi yer maydoni bo'shadi. Bu yerlarning qariyb 80 gektari ishlab chiqarish korxonalari tashkil etish va xizmatlar ko'rsatish obyektlari qurish uchun tadbirkorlar tasarrufiga berildi.

Davlat mulki shaklidagi yana 319 ta ana shunday obyekt inventarizasiya qilinib, xususiy mulk shakliga o'tkazish uchun savdoga qo'yildi va o'tgan yili ularning 102 tasi yangi mulkdorlarga sotildi. Bundan tashqari, 378 ta aksiyadorlik

jamiyatining davlat ulushi baholandi va chet ellik strategik investorlarga sotish uchun ochiq savdoga qo'yildi.

Mamlakatimiz **qishloq xo'jaligida** ham chuqur tarkibiy o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Murakkab ob-havo sharoitiga qaramasdan, fermer va dehqonlarimizning fidokorona mehnati va omilkorligi tufayli o'tgan yili mo'l hosil yetishtirildi – 7 million 500 ming tonnadan ziyod g'alla, 3 million 350 ming tonnadan ortiq paxta xirmoni barpo etildi.

Ta'kidlash kerakki, bunday mo'l hosil asosan qishloq xo'jaligida ishlab chiqarishni jadallashtirish, seleksiya ishlarini yaxshilash, g'o'za va boshqali don ekinlarining rayonlashtirilgan navlarini joriy qilish, zamonaviy agrotexnologiyalarni o'zlashtirish evaziga ta'minlandi.

Mamlakatimizda bug'doydan gektaridan o'rtacha 55 sentner hosil olingani, ayrim tumanlarda bu ko'rsatkich 60-77 sentnerni tashkil etgani, hych shubhasiz, fermerlarimizning ulkan yutug'idir.

Shu bilan birga, qishloq xo'jaligining meva-sabzavotchilik, bog'dorchilik, uzumchilik va chorvachilik kabi tarmoqlari ham jadal sur'atlarda rivojlandi. O'tgan yili 12 million 592 ming tonna sabzavot va kartoshka, 1 million 850 ming tonna poliz mahsulotlari, 1 million 556 ming tonna uzum, 2 million 731 ming tonna meva yetishtirildi.

Qishloq xo'jaligi xomashyosini chuqur qayta ishlash, yetishtirilgan mahsulotlarni saqlash infratuzilmasini rivojlantirishga ham alohida e'tibor qaratilmoqda. O'tgan yili qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlaydigan 230 ta korxona, 77 ming 800 tonna sig'imga ega bo'lgan 114 ta yangi sovutish kamerasi tashkil etildi va modernizasiya qilindi. Mamlakatimizda meva-sabzavotlarni saqlashning umumiy quvvati 832 ming tonnaga yetkazildi. Bu esa, yil davomida narxlarning mavsumiy keskin oshib ketishiga yo'l qo'ymasdan, aholini asosiy turdagi qishloq xo'jaligi mahsulotlari bilan uzluksiz ta'minlash, ushbu mahsulotlarni eksport qilishni kengaytirish, narx-navo barqarorligini saqlash imkonini bermoqda.

Bularning barchasi fidoyi dehqon va fermerlarimiz, barcha qishloq xo'jaligi xodimlarining mashaqqatli va sharaflı mehnati mahsulidir, desak, ayni haqiqatni aytgan bo'lamiz.

Fursatdan foydalanib, bugun, mana shu yuksak minbardan turib, barcha qishloq mehnatkashlariga yana bir bor chin qalbimdan samimiy minnatdorlik izhor etishni o'zimning burchim deb bilaman.

O'tgan yili iqtisodiyotimizni tarkibiy o'zgartirish va diversifikasiya qilishni chuqurlashtirish, bandlikni ta'minlash, odamlarimizning daromadi va hayot sifatini oshirishning muhim omil va yo'nalishlaridan biri tariqasida **xizmat ko'rsatish va servis** sohasini jadal rivojlantirish borasidagi tizimli ishlar izchil davom ettirildi.

2015 yilda yalpi ichki mahsulot o'sishining yarmidan ko'pi xizmat ko'rsatish sohasi hissasiga to'g'ri kelgani bu tarmoqning iqtisodiyotimizdagi o'rni va ta'siri naqadar katta ekanini ko'rsatadi. Bugungi kunda xizmat ko'rsatish sohasining yalpi ichki mahsulotdagi ulushi 2010 yildagi 49 foizdan 54,5 foizga yetdi. Jami band aholining yarmidan ko'pi ushbu sohada mehnat qilmoqda.

O'tgan yil davomida **«Keksalarni e'zozlash yili» Davlat dasturini to'liq amalga oshirish** masalasi ham diqqatimiz markazida bo'ldi.

Nuroniylar otaxon va onaxonlarimizga e'tibor va g'amxo'rlik ko'rsatishni yanada kuchaytirish maqsadida ushbu dasturni amalga oshirishga vazirlik va idoralar, iqtisodiyotimizning barcha tarmoqlariga tegishli korxona va tashkilotlar, jamoat birlashmalari, birinchi navbatda, «Nuroniylar» va «Mahalla» jamg'armalari keng jalb etildi.

O'tgan yili 215 mingdan ziyod muhtaram faxriylarimiz bepul tibbiy ko'rikdan o'tkazildi. Ehtiyojmand nogironlarga 11 mingdan ortiq yuqori sifatli protez-ortopediya buyumlari va texnik reabilitatsiya vositalari bepul topshirildi. 70 mingga yaqin keksa avlod vakillari to'liq tibbiy ko'rikdan o'tkazildi va stasionar hamda sanatoriy-kurort muassasalarida o'z sog'lig'ini tikladi. 100 yoshga to'lgan nuroniylarning pensiyasiga eng kam oylik ish haqi miqdorida ustamalar qo'shib berildi.

Bundan tashqari, o'tgan yilning 1 sentyabridan boshlab o'zgalar parvarishiga muhtoj yolg'iz keksa va nogironlarni har oyda bepul ta'minlash uchun asosiy oziq-ovqat mahsulotlari va gigiyena tovarlarining yangi ro'yxati joriy qilindi.

Bu haqda albatta uzoq gapirish mumkin, lekin, muxtasar qilib aytganda, «Keksalarni e'zozlash yili» Davlat dasturida ko'zda tutilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish uchun barcha manbalar hisobidan 2 trillion 246 milliard so'm va 225 million dollardan ziyod mablag' sarflanganining o'zi, o'ylaymanki, bu boradagi ishlarimizning miqyosi va ko'lamidan yaqqol dalolat beradi. Mamlakatimizning 2016 yilga belgilab olingan marra va maqsadlari, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining asosiy ustuvor yo'nalishlarini aniqlab olishda jahon miqyosidagi hali-beri davom etayotgan global inqiroz bilan bog'liq yuzaga kelayotgan jiddiy muammolarni hisobga olmasligimiz mumkin emas, albatta.

Biz uchun asosiy vazifa – ishlab chiqarishni texnik va texnologik jihatdan uzluksiz yangilab borish, doimiy ravishda ichki imkoniyat va zaxiralarni izlab topish, iqtisodiyotda chuqur tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirish, sanoatni modernizasiya va diversifikasiya qilishni izchil davom ettirishdan iborat bo'lishi zarur.

Shu borada ichki imkoniyat va zaxiralarimizni ishga solishning eng muhim yo'nalishi bizning zaminimizdagi boy mineral xomashyo va o'simlik dunyosi resurslarini chuqur qayta ishlashni bosqichma-bosqich oshirib borish, shuningdek, yuqori qo'shimcha qiymatga ega bo'lgan mahsulotlar ishlab chiqarishning hajmi va turini kengaytirishdan iborat bo'lishi kerak.

Boshqacha aytganda, xomashyoni jahon bozorida talab katta bo'lgan mahsulotga aylantirish uchun qayta ishlashning 3-4 bosqichli tizimiga o'tishimiz zarur. Bu tizimning ma'no-mohiyati shundan iboratki, u **birinchi bosqichda** xomashyoni dastlabki qayta ishlash, ya'ni yarim fabrikatlar tayyorlash, **keyingi bosqichda** sanoat asosida ishlab chiqarish uchun tayyor materiallarga aylantirish, **uchinchi, yakuniy bosqichda** esa iste'mol uchun tayyor mahsulot ishlab chiqarishni nazarda tutadi.

Qishloq xo'jaligi sohasida amalga oshirilayotgan islohotlar va tarkibiy o'zgarishlarni yanada chuqurlashtirish, yer va suv resurslaridan samarali foydalanish 2016 yil va yaqin istiqbolga mo'ljallangan iqtisodiy dasturimizning prinsipial muhim yo'nalishidir.

Aytish kerakki, mazkur tarmoqda xo'jalik yuritishning fermerlik tizimiga o'tilishi munosabati bilan fermerlar uchun ijara mulki huquqi asosida ajratiladigan yer maydonlarini optimallashtirish masalasi dolzarb bo'lib qolmoqda.

Bu tadbirni amalga oshirish, birinchi navbatda, sug'oriladigan dehqonchilik sharoitida, suv taqchilligi va yerlarning aksariyat qismi kuchli sho'rlangan bir vaziyatda Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va qishloq tumanlarida ekin maydonlari amalda tuproq unumdorligi va yer boniteti bo'yicha keskin farq qilishi bilan bog'liq.

Turli mintaqalarda tashkil qilingan fermer xo'jaliklarining to'plagan rivojlanish tajribasi, samaradorligi va rentabelligini hisobga olgan holda, ularni oqilona va qulay miqdordagi yer uchastkalari bilan ta'minlash uchun qattiq ish olib borishga to'g'ri keldi.

Shu borada yer maydonlari hajmini aniqlashda subyektiv yondashuvlarga yo'l qo'ymaslik va bunday holatlarning oldini olishda ana shu o'ta muhim ishni amalga oshirish mas'uliyati deputatlar korpusi, Fermerlar kengashi va jamoatchilik zimmasiga yuklatilgani hal qiluvchi omil bo'ldi.

Yer maydonlarining optimallashtirilishi natijasida 17 ming 500 dan ortiq yangi fermer xo'jaligi va 250 mingdan ziyod ish o'rne tashkil etildi. Toshkent, Jizzax, Namangan, Samarqand, Qashqadaryo, Farg'ona, Andijon viloyatlari va Qoraqalpog'iston Respublikasida eng ko'p fermer xo'jaliklari faoliyati yo'lga qo'yildi.

Fermer xo'jaligini yuritish uchun yer maydonlari ajratish va taqsimlashning yangi mexanizmi joriy etildi. Unga muvofiq, qarorni tuman hokimi emas, balki Fermerlar kengashi va Yer uchastkalari taqdim etish masalalarini ko'rib chiqish komissiyasi xulosasi bo'yicha xalq deputatlari tuman kengashlari qabul qilmoqda.

Yana bir o'ta dolzarb va uzoqni ko'zlagan masalaga alohida to'xtalib o'tmoqchiman.

Bu o'rinda 2020 yilgacha paxta xomashyosini yetishtirish va uni davlat tomonidan xarid qilish hajmini 3 million 350 ming tonnadan 3 million tonnaga bosqichma-bosqich qisqartirish haqida so'z bormoqda.

Hisob-kitoblar shuni ko'rsatmoqdaki, shunday hajmdagi yetishtiriladigan paxta hosili, bir tomondan, xomashyoni o'zimizda chuqur qayta ishlashni inobatga oladigan bo'lsak, avvalo, to'qimachilik va yengil sanoatning ana shu xomashyoga bo'lgan ehtiyojini nafaqat to'la ta'minlaydi, balki O'zbekistonning jahon bozoriga paxta tolasi va undan tayyorlanadigan mahsulotlar yetkazib beradigan mamlakat sifatidagi mustahkam mavqeyini saqlab qolish imkonini ham beradi.

Paxta yetishtirish hajmini 350 ming tonnaga qisqartirish hisobidan 170 ming 500 gektar sug'oriladigan yer paxtadan bo'shaydi. Bu jarayonda, albatta, avvalo mamlakatimiz bo'yicha paxta hosildorligi gektaridan o'rtacha 26,1 sentnerni tashkil etib turgan bir paytda hosildorligi 12-15 sentnerdan oshmaydigan past bonitetli yerlarni paxtadan bo'shatishga e'tibor qaratiladi. Asosan sho'rlangan, shuningdek, paxta yetishtirishga yaroqsiz bo'lgan tog'oldi yerlariga g'o'za ekilmaydi.

Bunday qarorga kelishimizning yana bir sababi borki, u ham bo'lsa, so'nggi yillarda jahon bozorida paxta tolasining narxi va unga bo'lgan talabning keskin pasayib ketishi bilan bog'liqdir.

Paxtadan bo'shagan ekin maydonlarida avvalo, sabzavot va kartoshka, shular qatorida ozuqa ekinlari, yog'-moy olinadigan va boshqa o'simliklar ekiladi, bog' va uzumzorlar barpo etiladi.

Ekin maydonlarining optimallashtirilishi va zamonaviy agrotexnologiyalarning joriy etilishi natijasida 2020 yilda boshqoli don yetishtirishni 16,4 foizga oshirib, uning hajmini 8 million 500 ming tonnaga yetkazish, kartoshka yetishtirishni 35 foizga, sabzavotni 30 foizga, meva va uzumni 21,5 foiz, go'sht yetishtirishni 26,2 foizga, sutni 47,3 foiz, tuxumni – 74,5 foizga ko'paytirish, baliq yetishtirishni 2,5 martaga oshirish ko'zda tutilmoqda.

Ayni paytda ana shu turdagi oziq-ovqat mahsulotlarini eksport qilish hajmi sezilarli darajada ortishini ham hisobga olish zarur.

Ijtimoiy sohani rivojlantirish, aholining hayot darajasi va sifatini yanada oshirish bilan bog'liq masalalar bundan buyon ham e'tiborimiz markazida bo'lib qoladi.

2016 yilda ijtimoiy sohaga Davlat byudjeti jami xarajatlarining 59,1 foizi yoki o'tgan yilga nisbatan ko'proq mablag' ajratiladi. Jumladan, ta'lim-tarbiya sohasiga davlat byudjeti xarajatlarining 33,7 foizi, sog'liqni saqlash tizimiga 14 foizi yo'naltiriladi. Ta'lim-tarbiya sohasini ta'minlash va rivojlantirish sarf-xarajatlari o'tgan yilga qaraganda 16,3 foizga, sog'liqni saqlash tizimida 16 foizga ko'payadi.

Mamlakatimiz oliy o'quv yurtlarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlashga yo'naltirilayotgan mablag'lar hajmi tobora ortib borayotganini alohida ta'kidlashni istardim. Joriy yilda 13 ta oliy ta'lim muassasasi, jumladan, Qoraqalpog'iston, Buxoro va Samarqand davlat universitetlari, Farg'ona politexnika institutidagi qurilish va rekonstruksiya ishlariga 355 milliard so'm ajratish ko'zda tutilmoqda. Shuningdek, Toshkent davlat stomatologiya instituti binolari, Toshkent shahridagi Inha universiteti va Singapur menejmentni rivojlantirish instituti filiallarining yangi o'quv korpuslari quriladi.

Aholi bandligini ta'minlash masalasi ham eng muhim vazifamiz bo'lib qoladi. 2016 yilda 990 mingga yaqin yangi ish o'rni yaratish mo'ljallanmoqda, jumladan, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik, xizmat ko'rsatish sohasini izchil rivojlantirish hisobidan 660 mingdan ziyod ish o'rni yaratiladi. 2016 yilda oliy o'quv yurtlari, lisey va kollejlarning 510 mingdan ortiq bitiruvchilarini ish bilan ta'minlashimiz darkor.

Yoshlarimiz, farzandlarimizning, ayniqsa, qishloq joylarda bandlik muammosi biz uchun eng dolzarb vazifalardan biri bo'lib qolayotganini nazarda tutgan holda, tuman, shahar va viloyat hokimliklari rahbarlariga bu boradagi ishlar uchun ular shaxsan javobgar ekanini yana bir bor ta'kidlashni o'rinli deb bilaman.

Har yili kasb-hunar kollejlari va liseylarga qabul rejasini ishlab chiqishda 3-4 yildan so'ng tuman, shahar va viloyatlar hududida qanday yangi obyektlar ishga tushirilishi, ularda mehnat qilish uchun qaysi mutaxassisliklar bo'yicha qanday kadrlar kerakligini har tomonlama hisobga olish va shu asosda qabul rejasiga tegishli o'zgartirishlar kiritish g'oyat muhim masala ekanini eslatib o'tmoqchiman.

Jahon bozorlarida raqobat tobora kuchayib borayotgan bugungi sharoitda **iqtisodiyotimizning raqobatdoshligini tubdan oshirish, eksportga mahsulot chiqaradigan korxonalarni qo'llab-quvvatlashni kuchaytirish, fermer xo'jaliklari, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlarining eksport faoliyatidagi ishtirokini har tomonlama rag'batlantirish ustuvor ahamiyat kasb etadi.**

O'tgan 2015 yilda amalga oshirgan keng ko'lamli ishlarimiz bilan faxrlanishga bugun bizning barcha asoslarimiz bor.

Biz ozod va obod Vatanimiz mustaqilligining qutlug' 25 yilligi keng nishonlanadigan 2016 yilga katta maqsad va rejalar bilan qadam qo'ydik. Yangi tariximizning eng yorqin sahifasini tashkil etadigan ana shu buyuk sanaga har tomonlama munosib va salmoqli hissa qo'shish O'zbekistonning har bir fuqarosi uchun ulkan sharaftir, desam, ayni haqiqatni aytgan bo'laman.

Albatta, 2016 yil biz uchun oson bo'lmaydi, ammo, ishonchim komil – ko'pni ko'rgan xalqimizning fidokorona mehnati, azmu shijoati bilan barcha ko'rsatkichlar bo'yicha yangi yilimiz 2015 yildan ziyoda bo'ladi, aslo kam bo'lmaydi. Bunga hyech qanday shubha bo'lishi mumkin emas.

Mana shunday olijanob maqsad yo'lida barchangizga sihat-salomatlik, baxt va omad yor bo'lishini tilayman.

8. BOB. HAYOT XAVFSIZLIGI TADBIRLARI.

Atmosfera havosi - yer sharini o'rab olgan bir necha xil gazlardan iborat bo'lgan havo qatlami, tirik mavjudot hamda boshqa tabiat boyliklarining mutanosibligini ta'minlovchi manbaa. Insoniyat, qolaversa barcha tirik mavjudotlarga hayot baxsh etadigan tabiiy manba. Shuning uchun ham u o'zining xususiyati bilan boshqa tabiat obyektlaridan ajralib turadi. Atmosfera havosi tarkibida bir qancha gazlar mavjud bo'lib, ularning asosini azot (78,1 %), kislorod (20,9%), argon (0,9%), karbonat angidrid (0,03%), neon, geliy, metan, kripton, vodorod va boshqa gazlar tashkil etadi.

Atmosfera havosida ifloslantiruvchi moddalar va biologik organizmlarning yo'l qo'yiladigan darajada tuplanishi - bu inson va atrof muhitga zararli bevosita yoki bilvosita ta'sir ko'rsatilmaydigan atmosfera havosida zararli moddalar miqdorini tavsiflovchi me'yor. Bevosita ta'sir ko'rsatish deganda zararli moddalarning me'yoridan ortiq to'planishi natijasida inson organizmiga salbiy ta'sir ko'rsatiladi (yo'talish, yoqmas xidlarni sezish, bosh og'rig'i va boshqalar yoki organizmda ushbu moddalar ta'sirida patogen o'zgarishlar (kasallik) rivojlanadi. Bilvosita ta'sirga inson salomatligiga ta'sir ko'rsatmaydigan ammo uning yashash sharoitini yomonlashuviga sabab bo'luvchi omillar kiradi. Masalan, o'simliklarga zarar yetkazilishi va ularni kamayishi, tuman tushadigan kunlarni ko'payishi va boshqalar). Bugungi kunda yo'l qo'yiladigan darajada tuplanishi asosan inson organizmlariga ifloslantiruvchi moddalarning ta'sirini o'rganish natijasida belgilanmokda. Yo'l qo'yiladigan darajada to'planishni aniqlash uchun hayvonlarda, ayrim hollarda (masalan, hid sezishni aniqlash uchun) insonlarda tajriba o'tkaziladi. Insonlar havoni ifloslanishini har xil sezaдилar. Zararli moddalarni tuplanishi biriga ta'sir ko'rsatmasa, boshqalariga salbiy ta'sir ko'rsatadi (masalan, bolalarga yoki yoshi kattalarga yoxud kasalligi sababli sog'ligi yomonlashgan odamlar). To'planishning boshlang'ich (chegara) darajasi eng ta'sirchan odamlarga nisbatan belgilanadi. Yo'l qo'yiladigan to'planish darajalari to'planishning chegara darajasiga nisbatan ikki barobar kam mikorda

belgilanadi. Ayrim hollarda u havfli moddalar uchun yo'l kuyiladagan to'planish darajalari organizmga ta'sir ko'rsatadigan to'planishning boshlang'ich (chegara) ko'rsatkichiga nisbatan katta zahira bilan belgilanadi. Konserogen ta'sirga ega bo'lgan benza(a)piren uchun to'planishning boshlang'ich (chegara) ko'rsatkichiga nisbatan yo'l qo'yiladagan to'planish darajalari un barobar kam belgilangan. Darhol va vaqtincha ta'sir ko'rsatadigan moddalar uchun bir marotabalik maksimal yo'l qo'yiladagan to'planish darajalari 20 minutlik ta'siri bo'yicha belgilanadi.

Atmosfera havosini huquqiy muhofaza qilish - tabiat va inson o'rtasidagi ajralmas bog'liq va mutanosiblikni ta'minlaydigan, atmosfera havosining sifatini buzilishiga, atrof tabiiy muhitning ifloslanishiga yo'l qo'ymaydigan, hozirgi va kelajak avlodlarga ekologik jihatdan musaffo holdagi yashash imkoniyatini berishga qaratilgan ekologik ongli va madaniyatli huquqiy munosabat va huquqiy normalar tizimi xisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi «Atmosfera havosini muhofaza qilish to'g'risida»gi qonunning 3-moddasiga ko'ra: atmosfera havosini tarkibini saqlash, atmosfera havosiga zararli kimyoviy, fizikaviy, biologik va boshqa xil ta'sir ko'rsatilishini oldini olish hamda buni kamaytirish, davlat organlari, korxona, muassasa va tashkilotlar, jamoat birlashmalari va fuqarolarning atmosfera havosini muhofaza qilish sohasidagi faoliyatini huquqiy jihatdan tartibga solish kabi chora tadbirlardan iborat.

Atrof muhitga, oziq-ovqat mahsulotlariga radiasion ta'sir ko'rsatishning yo'l qo'yiladigan darajalari - Sog'likni saqlash vazirligi sanitar-epidemiologik xizmati tomonidan inson salomatligi va uning genetik fondiga zararsiz mikdorlarda belgilanadi. Radiasion ta'sir ko'rsatish radioaktiv moddalardan chiqadigan ionlashuv nurlanishdir. Radioaktiv moddalar ayrim kimyoviy elementlarni atom yadrolarining bo'linishi va parchalanish natijasida hosil bo'ladigan aktiv nurlanish xususiyatiga egadirlar. Insonning tirik organizmidan o'tib radioaktiv nurlanish uning xujayralarini energiyasini o'ziga oladi, bioximik jarayonlarini buzadi va oqibatda insonda fiziologik va patologik o'zgarishlarga olib keladi.

Atrof tabiiy (insonni qamragan) muhit - insonga bevosita yoki bilvosita ta'sir etuvchi tabiiy abiotik va biotik omillar majmuasi. atrof – muhit – tabiiy muhit, tabiiy antropogen va antropogen obyektlarning majmui; tabiiy muhit (yiroqda tabiat deyilgan) – tabiiy muhit, tabiiy va tabiiy antropogen unsurlarining majmui; tabiiy muhit unsurlari – Yerdagi hayotning mavjudligini ta'minlovchi yer, suv, o'rmon, tepalik va yerosti suvlari, atmosfera havosi, o'simlik va hayvonot dunyosi va boshqa organizmlar, shuningdek, yer atrofi kosmik bo'shliq va atmosferaning ozon qatlami majmui; tabiiy obyekt – tabiiy landshaft va uning elementlaridan iborat bo'lgan hamda o'zining tabiiy tuzilishini saqlab qolgan ekologik tizim; tabiiy–antropogen obyekt – xo'jalik yoki boshqa faoliyat natijasida o'zgargan va (yoki) inson tomonidan yaratilgan va tabiiy obyekt tarkibiga ega bo'lgan hamda rekrasiya va himoyalovchi ahamiyatga ega bo'lgan tabiiy obyekt; antropogen obyekt – inson tomonidan o'zining ijtimoiy ehtiyojlarini qondirish uchun yaratilgan tabiiy obyekt.

Atrof-muhitga keltirilgan iqtisodiy zarar (talofat) – tabiatdan foydalanuvchining (tabiiy manbalar mulkdori, egasi, foydalanuvchisi, ijarachisi) mulkiy manfaatlariga uning moddiy boyliklari nobud bo'lishi, ko'zda tutilgan foydani qo'lga kiritish imkoniyatining yo'qolishi, mulkiy talofatlarni qayta tiklash uchun majburiy chiqim qilishi tarzida shikast yetishiga olib keluvchi atrof-muhitga yetkazilgan zarar. Atrof-muhitga keltirilgan zarar yoki ekologik zarar – atrof-muhitdagi antropogen faoliyat, atrof-muhitga ko'rsatilayotgan ta'sir, atrof-muhitning ifloslanishi, tabiiy resurslarning kamayib ketishi, ekotizimlarning buzilishi natijasida yuzaga kelgan va inson salomatligiga, moddiy boyliklarga aniq tahdid soluvchi salbiy o'zgarishlar.

Atrof-muhitga ko'rsatilayotgan ta'sir monitoringi - ko'p maqsadli axborot tizimi bo'lib, uning vazifasi atrof-muhitga ta'sir etuvchi manbalar va chiqindilarni kuzatish, baholash va istiqbolini aniqlashdan iboratdir bo'lib, atrof tabiiy muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va aholining ekologik xavfsizligini ta'minlash qoida talablarini amalga oshirishda namoyon bo'ladi. Ekologiya nazorati tizimida atrof tabiiy muhit holatini kuzatib

borish davlat xizmati muhim ahamiyatga ega bo'lib, tabiatda bo'ladigan fizikaviy, kimyoviy biologik, gidrologik, seysmologik va boshqa o'zgarishlarni kuzatish, ma'lumot to'plash, yer, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi, yer osti boyliklari va atmosfera havosi hamda aholi hayoti va sog'ligiga havfli va zararli ta'sir etuvchi omillarni o'rganish, atrof tabiiy muhitda bo'ladigan o'zgarishlarni davlat organlari va keng aholi qatlamlariga yetkazish kabi faoliyatini o'z ichiga oladi. Atrof tabiiy muhit holatini kuzatib borish davlat xizmatining asosiy yo'nalishlarini O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasi huzuridagi Hidrometeorologiya bosh boshqarmasi amalga oshiradi. Atrof muhitda ro'y berayotgan tabiiy-ekologik jarayonlarni kuzatib borish bilan bir qatorda har bir tabiiy resurslarning holatiga ta'sir etuvchi tabiiy va antropogen omillarning hisobini yuritish, xalq xo'jaligining turli soxalarida yer, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi va yer osti boyliklaridan oqilona foydalanishni ta'minlashda tabiiy resurslar kadastrini yuritish ham ushbu xizmatning asosiy yunalishlaridan biri sifatida qarashimiz mumkin. Bundan tashqari, har bir tabiiy resurs bo'yicha alohida kadastr xizmati tegishli maxsus vakolatli davlat boshkaruv organlari tomonidan amalga oshirib, tabiiy resurslarning holati va ularda bo'ladigan o'zgarishlar haqidagi ma'lumotlarni to'plab, iqtisodiyotning barcha jabhalarida tabiatni muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanishni ta'minlashga xizmat qiladi. Atrof-muhitga salbiy ta'sir qilganlik uchun to'lovlarga bo'lgan ba'zi umumiy talablar "Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida"gi qonuni bilan aniqlanadi va hakoza.

Atrof-muhitning ifloslanishi – tavsifi, joylashgan yeri yoki miqdoriga ko'ra atrof-muhit holatiga salbiy ta'sir qiladigan moddalarning atrof-muhitda mavjudligi. Tabiiy resurslarni kamayib borishidan tashqari atrof tabiiy muhitning ifloslanishi ekologik tizimlarning buzilishiga, modda va energiya almashuvining tabiiy holatda kechishiga keskin ta'sir qilmoqda. Atrof tabiiy muhitning ifloslanishi deb tabiiy moddalar (tuproq, suv, yer osti boyliklari, atmosfera havosi...) tarkibining fizik va kimyoviy o'zgarishiga aytamiz. Agarda bunday o'zgarish inson hayotining faoliyati bilan kechsa - antropogen ifloslanish, uning ishtirokisiz kechsa - tabiiy ifloslanish deyiladi. Atrof tabiiy muhitning antropogen ifloslanishi iqtisodiy

munosabat shaklida umumiy ifloslanishning 90-97% ni tashkil etadi. Tabiiy moddalarning fizik va ximik o'zgarishi shaharlarda asosan transport va sanoat hisobiga (80-85 %) bo'lsa, agrar tegralarda qishloq xo'jaligini (70-85%) ximiyalashtirish, mexanizasiyalash, meliorativ va irrigasion inshootlar qurish haddan tashqari chorva mollari tuyoq sonini ma'lum bir maydonlarda oshib ketishi hisobiga amalga oshmoqda. Sanoat tegralarida ifloslanish metallurgiya va energetika tarmoqlarida juda yuqori darajadadir.

XULOSA VA TAVSIYALAR.

1. Qovun o'simligining o'sish va rivojlanishi o'rtapishar navlarda hamda urug'larni ekisholdi o'stiruvchi moddalarda ishlashga qarab keskin farqlanadi. O'rganilgan o'rtapishar navlari urug'i suvda ishlanganda o'suv davri 88 – 102 kunni, o'stiruvchi moddalarda ishlanganda esa 91-105 kunni tashkil etib, jadal o'simlik o'sishi, barg hosil qilishi o'rganilgan. Oltin vodi, Shakar palak-2500 va Mahalliy Samarqand obi navvoti navlarida kuzatildi.

2. Mahsuldorlik ko'rsatkichlari bir tup qovun o'simligida navlar bo'yicha hosil 18,1-22,6 kilogrammni, tovar mevalar soni 4,2-4,9 kilogrammni tashkil yetib, eng yuqori ko'rsatkichlar Oltin vodi navida qayd yetildi. Urug'lar ekisholdi o'stiruvchi moddalarda ishlanganda bu ko'rsatkichlar 20,9-24,0 kilogrammni, tovar mevalar soni 5,0-5,7 donani tashkil etdi.

3. Eng yuqori hosildorlik (26,3-280,4 s/ga) qovunning o'rganilgan Oltin vodi, Shakar palak-2500, Mahalliy Samarqand obi navvoti o'rtapishar navlarida olinib, gektaridan standart navga nisbatan 26,7-74,1 s/ga qo'shimcha hosilni ta'minlab, iqtisodiy samaradorlik ham eng yuqori bo'ldi.

4. Gektaridan 240-280 sentnerdan oshirib sifatli hosil olish uchun qovun Oltin vodi, Shakar palak-2500, Mahalliy Samarqand obi navvoti o'rtapishar navlarini ekisholdi urug'larni 10 litr suvga 10 mg qaxrabo kislotasi va 20 mg mis kuporosi eritmasida 12 soat davomida ivitib ekishni xo'jaligimiz sharoitida ekishni taklif va tavsiya etamiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.

1. Abdukarimov D.T. Gorelov .E.P. Xalilov N.X. “Dehqonchilik asoslari va yem xashak yetishtirish ”. T.1986 y.
2. Abdukarimov D.T. Oripov R.O. Ostonaqulov T.E. “Ang’iz takroriy va oraliq ekinlar texnologiyasi ” Samarqand 1995 yil.
3. Алексеева Н. “ Овощеводство”. М.2002 г.
4. Abdukarimov D.T. Xoshimov F.H. Ostonaqulov T.E. “Fermer xo’jaliklar uchun sabzavotchilikdan uslubiy qo’llanma ” Samarqand 1997 yil.
5. Karimov I.A. “Yuksak ma’naviyat engilmas kuch”. Toshkent 2008 y.
6. Karimov I.A. “O’zbekiston bozor munosabatlariga o’tishning o’ziga xos yo’li ”. Toshkent -1993 yil.
7. Karimov I.A. “O’zbekiston iqtisodiy islohatlarni chuqurlashtirish yo’lida ”. Toshkent -1995 yil.
8. Karimov I.A. – Bosh maqsadimiz mavjud qiyinchiliklarga qaramasdan, olib borayotgan islohatlarni, iqtisodiyotimizda tarkibiy o’zgarishlarni izchil davom ettirish, xususiyl mulkchilik, kichik biznes va tadbirkorlikka yanada keng yo’l ochib berish hisobidan oldinga yurishdir. Qishloq hayoti. 2016 yil 16 yanvar.
9. Балашев Н.Н. “Полизчилик”. Т., 1978.
10. Бексиев Ш. Г. “Энциклопедия овощеводство мира ”. Л., 2004.
11. Ostonaqulov T.E. “Asosiy sabzavot poliz ekinlari va kartoshkadan mo’l, sifatli hamda arzon hosil olishning zamonaviy texnologiyasi”. Samarqand 1996 yil.
12. Ostonaqulov T.E. “Sabzavot ekinlari biologiyasi va o’stirish texnologiyasi ” Toshkent 2008 y.
13. Ostonaqulov T.E. “Seleksiya va urug’chilik asoslari ”. Toshkent 2002. 312 bob.
14. Ostonaqulov T.E. va boshqalar. Meva-sabzavotchilik va polizchilikdan amaliy mashg’ulotlar. Toshkent. 2004 y.
15. Ostonaqulov T.E. “Sabzavot yetishtirish texnologiyasi ”. Tosh. 2004 y
16. Ostonaqulov T.E. va boshqalar . “Samarqand qovunlari ”. Samarqand 2008 yil .70 bet.

17. Ostonaqulov T.E., Zuyev V.I., Qodirxo'jayev O. – Sabzavotchilik. T., 2009. 400 b
18. Третъяков ва бошқалар. “Основи агрономии ”. М.2002.
19. Ergashev A. va boshqalar “Samarqand qishloq xo'jalik instituti 70-yillik yubiley to'plami”. Samarqand 1999 yil.
20. Hakimov R. “O'zbekiston sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot institutiga 70 yil ”. Toshkent 2003 yil.
21. Saytlar :
22. www.kartofel.org.
23. [www.kartofelorg@yahoo.com](mailto:kartofelorg@yahoo.com)
24. www.agrokorenevo.ru
25. www.urozhayna-gryadka.narod.ru
26. www.vsaduidoma.ru
27. www.sadyk.ru
28. www.zemledelye.ru/
29. www.kartofel.org.

ILOVA (Internet ma'lumotlari)

Melon

From Wikipedia, the free encyclopedia
For other uses, see [Melon \(disambiguation\)](#).



[Canary melon](#) and cantaloupe



[Watermelon](#) vendors in [Kstovo](#), Russia

A **melon** is any of various plants of the family [Cucurbitaceae](#) with edible, fleshy [fruit](#).

The word "melon" can refer to either the plant or specifically to the fruit. Many different [cultivars](#) have been produced, particularly of [muskmelons](#).

Although the melon is a [fruit](#) (specifically, a [berry](#)), some varieties may be considered [vegetables](#) rather than fruits. The word *melon* derives from [Latin](#) *melopepo*,^[1] which is the [latinization](#) of the [Greek](#) *μηλοπέπων* (*mēlopepon*), meaning "melon",^[2] itself a compound of *μήλον* (*mēlon*), "apple"^[3] + *πέπων* (*pepōn*), amongst others "a kind of gourd or melon".^[4]

Contents

- [1History](#)
- [2Melons by genus](#)
 - [2.1Benincasa](#)
 - [2.2Citrullus](#)
 - [2.3Cucumis](#)
 - [2.4Momordica](#)
- [3See also](#)
- [4Notes](#)
- [5References](#)
- [6General references](#)
- [7External links](#)

History[\[edit\]](#)



Watermelon and melon in India

Melons originated in Africa^[5] and [southwest Asia](#),^[6] but they gradually began to appear in [Europe](#) toward the end of the [Roman Empire](#). However recent discoveries of melon seeds dated between 1350 and 1120 BC in Nuragic sacred wells have shown that melons were first brought to Europe by the Nuragic civilization of Sardinia during the Bronze Age.^[7] Melons were among the earliest plants to be domesticated in both the [Old](#) and [New Worlds](#).^[8] Early European settlers in the New World are recorded as growing [honeydew](#) and casaba melons as early as the 1600s.^[6] A number of Native American tribes in New Mexico, including Acoma, Cochiti, Isleta, Navajo, Santo Domingo and San Felipe, maintain a tradition of growing their own characteristic melon cultivars, derived from melons originally introduced by the Spanish. Organizations like [Native Seeds/SEARCH](#) have made an effort to collect and preserve these and other heritage seeds.^[9]

Melons by genus^[edit]



Honeydew

[Benincasa](#)^[edit]

- [Winter melon](#)^[note 1] (*B. hispida*) is the only member of the genus *Benincasa*. The mature winter melon is a cooking vegetable that is widely used in [Asia](#) and [India](#). The immature melons are used as a culinary fruit (e.g., to make a distinctive fruit drink).

[Citrullus](#)^[edit]

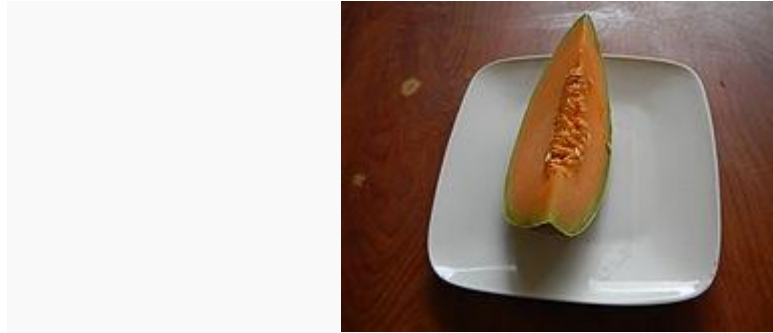
- [Egusi](#) (*C. lanatus*) is a wild melon, similar in appearance to the watermelon. The flesh is inedible, but the seeds are a valuable food source in [Africa](#).^[10] Other species that have the same culinary role, and that are also called egusi include [Cucumeropsis mannii](#) and [Lagenaria siceraria](#).^[11]
- [Watermelon](#) (*C. lanatus*) originated in Africa, where evidence indicates that it has been cultivated for over 4,000 years.^[12] It is a popular summer fruit in all parts of the world.^[13]

[Cucumis](#)^[edit]

Melons in genus [Cucumis](#) are culinary fruits, and include the majority of culinary melons. All but a handful of culinary melon varieties belong to the species *Cucumis melo* L.

- [Horned melon](#) (*C. metuliferus*), a traditional food plant in Africa with distinctive spikes. Now grown in [California](#), [Chile](#), [Australia](#) and [New Zealand](#) as well.^[14]
- [Muskmelon](#) (*C. melo*)

- *C. melo cantalupensis*, with skin that is rough and warty, not netted.
- The [European cantaloupe](#), with lightly ribbed, pale green skin, was domesticated in the 18th century, in [Cantalupo in Sabina, Italy](#), by the [pope's](#) gardener. Varieties include the French *Charentais* and the [Burpee Seeds](#) hybrid *Netted Gem*, introduced in the 19th century.^[16] The [Yubari King](#) is a highly prized Japanese [cantaloupe cultivar](#).
- The [Persian melon](#) resemble a large [cantaloupe](#) with a darker green [rind](#) and a finer netting.^[16]
- *C. melo inodorus*, casabas, honeydew, and Asian melons



Slice of Cantaloupe melon

- [Canary melon](#), a large, bright-yellow melon with a pale green to white inner flesh.
- Casaba, bright yellow, with a smooth, furrowed skin. Less flavorful than other melons, but keeps longer.^[17]
- [Hami melon](#), originally from [Hami, Xinjiang](#), China. Flesh is sweet and crisp.^[18]
- [Honeydew](#), with a sweet, juicy, green-colored flesh. Grown as [bailan melon](#) in [Lanzhou, China](#). There is a second variety which has yellow skin, white flesh and tastes like a moist pear.
- [Kolkhoznitsa melon](#), with smooth, yellow skin and dense, white flesh.^[19]
- Japanese melons (including the [Sprite melon](#)).
- [Korean melon](#), a yellow melon with white lines running across the fruit and white inside. Can be crisp and slightly sweet or juicy when left to ripen longer.
- Piel de Sapo (toad skin) or [Santa Claus melon](#), with a blotchy green skin and white sweet-tasting flesh.
- [Sugar melon](#) a smooth, white, round fruit.^[20]
- Tiger melon, an orange, yellow and black striped melon from [Turkey](#) with a soft pulp.^[21]
- *C. melo reticulatus*, true muskmelons, with netted (reticulated) skin.
- [North American cantaloupe](#), distinct from the European cantaloupe, with the net-like skin pattern common to other *C. melo reticulatus* varieties.^[22]
- [Galia](#) (or Ogen), small and very juicy with either faint green or rosy pink flesh.^[16]
- Sharlyn melons, with taste between honeydew and [cantaloupes](#), netted skin, greenish-orange rind, and white flesh.^[23]
- Modern crossbred varieties, e.g. Crenshaw (Casaba × Persian), Crane (Japanese × N.A. cantaloupe).

[Momordica](#)^[edit]

- The young fruit of [M. balsamina L.](#) is eaten as a culinary vegetable in [Cameroon](#), [Sudan](#) and southern Africa.^[24]
- The [bitter melon](#) (*M. charantia*) is the only significant melon that is a member of the genus *Momordica*. It is a culinary vegetable, widely used

in [Asian](#), [Indian](#) and [Caribbean](#) cuisines. The flesh of the bitter melon has a characteristic bitter flavor. In contrast, the red, gelatinous coating of the mature seeds is sweet and is used in some Asian cuisines as a sweetener. Bitter melon has an unusually large number of common names in various regions.^[24]

- The ripe fruit of *M. foetida* is eaten in [Ghana](#), [Gabon](#), [Sudan](#), [Kenya](#), [Uganda](#) and [Tanzania](#).^[25]

See also [\[edit\]](#)



[Food portal](#)

- [Cucurbita](#) - Squash (plant)
- [List of culinary fruits](#)
- [List of gourds and squashes](#)
- [List of melon dishes](#)
- [Melon soup](#)

Notes [\[edit\]](#)

- ¹ ↑ Not to be confused with *Cucumis melo inodorus* varieties, also collectively called *winter melon*.

References [\[edit\]](#)

- ↑ Charlton T. Lewis, Charles Short (1879). "*melopepo*". *A Latin Dictionary*. Oxford University Press.
- ↑ Henry George Liddell, Robert Scott (1925). "*μηλοπέπων*". *A Greek-English Lexicon* (ninth ed.). Oxford University Press.
- ↑ Liddell *et al.*, "*μήλον*"
- ↑ Liddell *et al.*, "*πέπων*"
- ↑ John Griffith Vaughan, Catherine Geissler (2009). *The New Oxford Book of Food Plants* (second ed.). Oxford University Press. p. 134. *ISBN 0-19-954946-X*.
- ↑ ^a ^b "*Growing Melons*". University of Nebraska-Lincoln Extension. Retrieved 2011-11-04.
- ↑ *Archaeobotanical analysis of a Bronze Age well from Sardinia: A wealth of knowledge*
- ↑ Dhillon, Narinder P.S.; Monforte, Antonio J.; Pitrat, Michel; Pandey, Sudhakar; Singh, Praveen Kumar; Reitsma, Kathleen R.; Garcia-Mas, Jordi; Sharma, Abhishek; McCreight, James D. (2012). Jules Janick, ed. "*Melon Landraces of India: Contributions and Importance*". *Plant Breeding Review* (John Wiley & Sons) **35**: 88. *ISBN 1118100484*. Retrieved 2014-10-20.
- ↑ Denise Miller (September 24, 2008). "*San Felipe Pueblo melon farmer favors the old ways*". *Albuquerque Journal*. Retrieved 2014-10-20.
- ↑ Danielle Nierenberg. "*Seeds, seeds, seeds: Egusi, the Miracle Melon*". *Nourishing the Planet*.
- ↑ Enoch Gbenato Achigan-Dako; Rose Fagbemi; Hermene Tonankpon Avohou; Raymond Sognon Vodouhe; Ousmane Coulibaly; Adam Ahanchede (2008). "*Importance and practices of Egusi crops (Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai, Cucumeropsis mannii Naudin and Lagenaria siceraria (Molina) Standl. cv. 'Aklamkpa') in sociolinguistic areas in Benin*" (PDF). *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.* **12** (4): 393–40. Retrieved 2014-10-20.
- ↑ Daniel Zohary and Maria Hopf (2000). *Domestication of Plants in the Old World* (3 ed.). Oxford University Press. p. 193.
- ↑ "*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. & Nakai". *Grassland Species Profiles*. *FAO*.
- ↑ G.N. Njorogo; M.N. van Luijk (2004). "Momordica". In G.J.H. Grubben; O.H. Denton. *Plant Resources of Tropical Africa: Vegetables*. Wageningen, Netherlands: *PROTA Foundation*. p. 248. *ISBN 90-5782-147-8*. Retrieved 2014-10-20.
- ↑ Anthony F. Chiffole, Rayner W. Hesse (2006). *Cooking with the Bible: biblical food, feasts, and lore*. Greenwood Publishing Group. p. 255. *ISBN 0-313-33410-2*. Retrieved 2014-10-20.
- ↑ ^a ^b Heidemarie Vos (2010). *Passion of a Foodie - An International Kitchen Companion*. Strategic Book Publishing. p. 348. *ISBN 1-934925-63-2*. Retrieved 2014-10-20.
- ↑ "*What is a casaba melon?*". *WiseGeek*. Retrieved 2014-10-20.
- ↑ "*Xinjiang Hami Melon*". *Library>China ABC>Geography>Local Products*. *China Daily*. Retrieved 2014-10-20.
- ↑ "*Moscow flooded with melons*". *The Moscow Times*. September 21, 2007. Retrieved 2014-10-20.
- ↑ Jac G. Constant (1986). *The Complete Book of Fruit: an illustrated guide to over 400 species and varieties of fruit from all over the world*. Admiral. p. 35. *ISBN 1-85171-049-3*.

21. [^](#) Judy Bastyra, Julia Canning (1990). *A Gourmet's Guide to Fruit*. HP Books. p. 64. [ISBN 0-89586-849-0](#).
22. [^](#) Linda Ziedrich (2010). *The Joy of Jams, Jellies and Other Sweet Preserves: 200 Classic and Contemporary Recipes Showcasing the Fabulous Flavors of Fresh Fruits (Easyread Large Edition)*. ReadHowYouWant.com. p. 116. [ISBN 1-4587-6483-4](#). Retrieved 2014-10-20.
23. [^](#) James Ehler. "[Melons](#)". *Food Reference*. Retrieved 2014-10-20. ^[*self-published source*?]
24. [^](#) [a](#) [b](#) [PROTA](#), p. 384
25. [^](#) [PROTA](#) p. 390

General references [\[edit\]](#)

- Mabberley, D.J. (1987). *The Plant Book. A portable dictionary of the higher plants*. [Cambridge University Press](#). p. 706. [ISBN 0-521-34060-8](#). Retrieved 2014-10-20.
- Magness, J.R., G.M. Markle, C.C. Compton (1971). "Food and feed crops of the United States". *IR Bulletin (New Jersey Agricultural Experiment Station)* **1** (828). [OL 14117370M](#). Interregional Research Project IR-4

External links [\[edit\]](#)



- "[Cucumis melo L.](#)". *Purdue University, Center for New Crops & Plant Products*. Retrieved 2014-10-20.
- "[Sorting Cucumis names](#)". *Multilingual multiscript plant name database*. Retrieved 2014-10-20.

 		
Melon		
<u>Benincasa</u>	Species	<u>B. hispida</u> (Winter melon)
<u>Citrullus</u>	Species	<u>C. lanatus</u> Watermelon Citron melon <u>C. colocynthis</u> <u>C. ecirrhosus</u> (Namib Tsamma)
	Products and dishes	Egusi Watermelon rind preserves Watermelon seed oil Watermelon steak
<u>Cucumis</u>	Species	<u>C. melo</u> Cantaloupe

		Galia <i>C. melo</i> Inodorus Group Canary Honeydew Persian Santa Claus C. metuliferus C. myriocarpus
	Cultivars	Bailan Charentais Crane Hami Korean Montreal Sprite Sugar Yubari King
	Products and dishes	Melon ball Midori
Momordica	Species	M. balsamina M. charantia M. cochinchinensis (Gac) M. foetida
Other species	Cucumeropsis mannii	
See also	List of melon dishes	
		 Category  Commons

