



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

**SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI  
AGRONOMIYA FAKULTETI**

**O'SIMLIKSHUNOSLIK KAFEDRASI**

**5620200 – Kasb ta'limi (Agronomiya) ta'lim yo'nalishi bitiruvchi kurs  
talabasi**

**ABSATTAROVA DILSHODA  
ANORBOYEVNANING  
*BITIRUV MALAKAVIY ISHI***

**MAVZU: « G'o'za qator oralarida kuzgi bug'doyni yetishtirish  
texnologiyasini va uni o'qitish uslubi»**

**Ilmiy rahbar, dosent**

**D.S.Normurodov**

Ish ko'rib chiqildi  
va himoyaga qo'yildi  
( - yig'ilish)  
kafedra mudiri, professor  
\_\_\_\_\_N.X.Xalilov  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 2014 yil

Agronomiya fakulteti  
dekani, dosent  
\_\_\_\_\_ D.S.Normurodov  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 2014 yil

**SAMARQAND – 2014**

# Mundarija

<b>Kirish</b> .....	.....
<b>1. Adabiyotlar sharhi</b> .....	.....
1.1. G'o'za qator oralarida kuzgi bug'doy ekish muddatlarining hosildorlikka ta'siri.....	.....
1.2. Kuzgi bug'doyning biologik xususiyatlari.....	.....
1.3. G'o'za qator oralarida kuzgi bug'doy hosildorligiga ekish muddatlarining ta'siri bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlari natijalari va ularning tahlili.....	.....
1.4. G'o'za qator oralarida kuzgi bug'doyni yetishtirish texnologiyasi.....	.....
2. Kuzgi bug'doyning davlat reyestriga kiritilgan navlari tavsifi.....	.....
3. Sugoriladigan yerlarda kuzgi bug'doyni yetishtirish texnologiyasi.....	.....
4. Innovasion va ilg'or pedagogik texnologiyalar.....	.....
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining mamlakatimizni 2013 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2014 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasidan kelib chiqadigan asosiy vazifalar.....	.....
6. Mamlakatni modernizasiya qilish, kuchli fuqarolik jamiyati barpo etishning asosiy yo'nalishlari va ustuvor vazifalari.....	.....
7. Jahon moliyaviy –inqirozi, O'zbekiston iqtisodiyotiga ta'siri hamda uning oqibatlarini oldini olish va yumshatishga asos bo'lgan omillarni g'allachilikka ijobiy ta'siri.....	.....
8. Hayot xavfsizligi chora tadbirlari.....	.....
Xulosa.....	.....
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.....	.....
ILOVA internet ma'lumotlari.....	.....

## Kirish

**Mavzuning dolzarbligi.** Malakatimiz mustaqillikka erishgandan keyin barcha sohalar singari qishloq xo'jaligida ham chuqur islohatlar o'kazildi. Paxta monokulturasiga barham berilib, boshhoqli don ekinlarining maydonlari kengaytirildi, mamlakatni g'alla mustaqilligiga erishish vazifasi qo'yildi. Natijada boshhoqli don ekinlarini shu jumladan kuzgi bug'doyning ekin maydoni va hosildorligi oshdi. Mamlakatimiz g'alla mustaqilligiga to'la erishdi.

Aholini oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojini to'la qondirish, mamlakatni oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash uchun don ekinlarini hosildorligini oshirish don sifatini yaxshilash muhim ahamiyatga ega. Respublikamiz Prezidenti I.A.Karimovning 2008 yil 20 oktyabrdagi "Oziq-ovqat ekinlari ekiladigan maydonlarni optimallashtirish va ularni yetishtirishni ko'paytirish chora-tadbirlari" to'g'risidagi farmoni paxta ekiladigan dalalarni kamaytirish hisobidan boshhoqli don ekinlari uchun mo'ljallangan maydonlarni kengaytirish, respublikamiz aholisini oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojini yanada to'laroq qondirish, eksport qilinadigan mahsulotlarni ko'paytirish vazifasi qo'yildi.

O'zbekiston Respublikasida sug'oriladigan yerlarda asosiy ekin maydonlari paxta va kuzgi bug'doy bilan band. Paxtachilikka va g'allachilikka ixtisoslashgan fermer xo'jaliklarda paxta-boshhoqli don ekinlari navbatlashtirib ekilmoqda. Bunda paxta hosildan bo'shagan maydonlarda kuzgi bug'doy ekiladi. Respublikamizda har yili g'o'za qator oralariga kuzgi bug'doy ekiladigan maydon 600 ming gektarni tashkil qiladi.

Kuzgi bug'doydan mo'l va sifatli hosil yetishtirishda uni optimal muddatlarda ekish muhim ahamiyatga ega. Zarafshon vodiysida paxta hosilini yg'ishtirib olish, kech 10-20 noyabrda tugallanadi va bunday muddatda ekilgan kuzgi bug'doy hosildorligi keskin pasayadi. Kuzgi bug'doyni ekish kechikib ketishini oldini olish maqsadida u g'o'za qator oralariga ekiladi. G'o'za qator oralariga bug'doy yetishtirish texnologiyasi ochiq maydonlarda kuzgi bug'doy yetishtirish texnologiyasidan keskin farq qiladi. Kuzgi bug'doyni g'o'za qator oralarida yetishtirishda yer haydalmaydi, tekislanmaydi, chezellanmaydi va boshqa

agrotexnik tadbirlarda ham farqlar bor. Shuning uchun g'o'za qator oralarida kuzgi bug'doy yetishtirishda energiya, resurslar tejaladi, yetishtirilgan don tannarxi nisbatan past bo'ladi.

G'o'za qator oralariga kuzgi bug'doy ekishning kamchiliklari ham bor. Kuzgi bug'doy g'o'za qator oralariga ekilganda urug'lar bir tekis tarqalmaydi, pushta va egat ichidagi urug'lar turli chuqurliklarga tushgani uchun har xil muddatlarda, qalinlikda unib chiqadi, natijada turli yoshdagi, mahsuldorligi har xil o'simliklar paydo bo'ladi. Bu esa hosildorlikka, don sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

G'o'zapoya yig'ishtirib olinib, ochiq maydonlarga ekilgan kuzgi bug'doy qish tushguncha tuplanishga ulgura olmaydi, qishda sovuqdan zararlanadi, ekinzor siyraklashadi, tuplanish bahorda ham davom etadi, bahorda hosil bo'lgan boshoqlarda esa don yengil bo'lib hosili ham past bo'ladi..

G'o'za qator oralariga kuzgi bug'doy yetishtirish texnologiyasini asosiy usullari bo'lgan ekish muddatlari va me'yorlarini, ekishdan oldin tuproqni ishlashni optimallashtirish orqali yuqorida ko'rsatilgan kamchiliklarni bartaraf etadigan, g'o'za qator oralarida kuzgi bug'doy yetishtirishni takomillashgan texnologiyasini ishlab chiqish don hosildorligini va don sifatini oshirishda katta ahamiyatga ega. Shuning uchun g'o'za qator oralarida kuzgi bug'doyni ekish muddatlari, me'yorlarini, ekishdan oldin tuproqni ishlash usullarini o'rganish va ularni optimallashtirish, g'o'za qator oralarida bug'doy yetishtirish texnologiyasini takomillashtirish g'allachilikdagi eng dolzarb muammolardan biridir.

Mazkur bitiruv ishi bajarishda yangi adabiyotlar internet ma'lumotlapridan foydalanildi. BMIning bajarishda Axborot resurs makazi va yaqindan yordamlashgan O'simlikshunoslik kafedrasining professor-o'qituvchilariga o'zimga samimiy minnatdorchiligimni bildiraman.

## 1. Adabiyotlar sharhi

### 1.1.Kuzgi bug'doy ekish muddatlarinig hosildorlikka ta'siri.

Kuzgi bug'doyni optimal muddatda ekish, tuproqda yetarli nam bo'lganda urug'larni qiyg'os unib chiqishini, ildiz tizimini baquvvat rivojlanishni, me'yorida tuplanishini, o'simliklarni yaxshi chiniqishini hamda qishlab chiqishini ta'minlaydi va mo'l hamda sifatli don hosili olishga imkon yaratadi.

Ko'pgina tadqiqotchilar (A.A. Sozinov, G.P. Jemala, 1983, Ya.B.Gubanov,, N.N. Ivanov, 1988), ekish muddatlarining kechikishi bilan 1000 ta donning massasi, naturasi pasaygani, dondagi oqsil va kleykovina miqdori kamayishini ta'kidlashgan. Kuzgi bug'doyni ekish muddatlari donining fizik, biokimyoviy va texnologik sifatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. (Ceriffer, Steffensen, Vivar, 2000, Yegorova, 2003, Kondratenko, Pinchuk, 2003, Temergaliyev, Mukeneyev, Namsev, 2003, Akem, C.S.Ceccarell, Ezskine, Lenne ).

Ijobiy harorat yig'indisi ekishdan boshlab 5<sup>0</sup>S dan yuqorisi hisoblanganda 450-720<sup>0</sup>S bo'lishi o'simlikda 2-6 tagacha poya hosil qilishiga imkon beradi. N. Xalilov (1997) ma'lumotlariga ko'ra kuzgi bug'doy doimiy sovuqlar tushguncha 4-5 poya xosil qilsa eng yuqori hosil olinadi. Ko'plab ma'lumotlar kuzgi bug'doy o'rtacha sutkalik harorat 17-14 <sup>0</sup>S bo'lganda ekilsa yuqori hosil shakllanadi. (Gubanov, Ivanov, 1983).

Juda erta ekilganda, harorat hali yuqori bo'ldai, o'simlik qish tushguncha kuchli tuplanadi, me'yoridan ortiq o'sib ketadi, turli zamburug' kasalliklari, zararkunandalar bilan zararladi. Kech ekilganda qish tushguncha tuplanishga ulgura olmaydi, plastik moddalar, yer usti massasini yetarlicha to'play olmaydi, ko'pchilik hollarda o'simliklar qishga bigizsimon holatda kiradi Bunday o'simliklar tashqi muhitning noqulay omillariga chidamliligi pasayadi, ekinzor siyraklashadi(A. I. Nosatovskiy,1965, V. F.Pruskov,1976, E. D.Adinyayev,1985, Suleymanov, 2007)

O'zbekistonda kuzgi bug'doyni oxirgi ekish muddati 5<sup>0</sup>S yuqori faol harorat yig'indisi 250-300<sup>0</sup>S tashkil qiladigan muddatga to'g'ri keladi.

Kuzgi bug'doy O'zbekistonda viloyatlar tuproq-iqlim sharoitlariga qarab sentyabrdan boshlab noyabrgacha ekiladi. (Otaboyeva X, Umarov Z va boshq., 1999).

Biologik kuzgi bug'doy navlarini erta muddatda (sentyabr oxirida), duvarak navlarni Qaraqapog'iston, Xorazm, Buxoroning shimoliy qismida oktyabrning boshida, Surxondaryo, Qashqadaryo viloyatlarida oktyabr o'rtasida ekish,. Tezda sug'orib to'la nihollar hosil qilish mo'l va sifatli urug'liku yetishtirishni ta'minlaydi. Ekish muddati hisobiga bug'doy hosilini 30s oshirish mumkin. (Y.Uzoqov, G'. Qurbonov, 2000).

N.M.Ma'mirov (1985) bug'doy doni sifatini oshirish uchun ekish optimal muddatlarda o'tkazilishi lozimligini ta'kidlaydi. O'zbekistonning lamikor sharoritida kuzgi bug'doy urug'larini bir tekis qiyy'os undirib olishda, ekishni optimal muddatlarda o'tkazish muhim ahamiyatga ega. Sug'oriladigan yerlarda ekish muddatlari albatta nam to'playdigan sug'orishlar bilan muvofiqlashtirilishi ma'qul. A.I.Stepanov, M.T. Ponamarev (1977) juda ko'plab o'tkazilgan tadqiqotlar natijalarini umumlashtirib kuzgi bug'doydan yuqori sifatli "Kuzgi bug'doy" talablariga javob beradigan don yetishtirishda tuproq unumdorligi, ob-havo, navlar, qo'llanilgan agrotexnika katta ahamiyatga ega degan xulosaga kelishadi. Atmosfera yog'ingarchiliklarining ko'p bo'lishi, past harorat donda oqsil miqdorini kamayishiga, uning sifatini pasayishiga olib keladi. Yog'ingarchilik ko'p bo'lgan, ayniqsa sut-mo'm pishish fazasida ko'p bo'lsa, o'suv davri cho'ziladi, donda oqsil kamayib uglevodlar miqdori oshadi.

G'. Q.Qurbonov (1979)O'zbekiston Respublikasida kuzgi, duvarak bug'doy, suli, javdarni kuzda eng maqbul muddatlarda ekish yuqori hosil olishni ta'minlashini ta'kidlaydi. Janubiy –Surxondaryo, Qashqadaryo viloyatlarida eng maqbul ekish muddati taxminan 20 oktyabrdan 15-20 noyabrgacha davom etishini

ko'rsatadi. Boshqa shimoliy viloyatlarida maqbul ekish muddati sentyabrning ikkinchi yarimi. Arpaodatda kuzgi bug'doydan 10-15 kun kechroq ekiladi.

Erta ekilgan bug'doyzorlarda don hosili erta yetiladi va ikkinchi ekinni ekishga dala erta hosildan bo'shatiladi. O'zbekiston sharoitida ikki don xosili va takroriy boshqa ekinlarni yetishtirishga imkoniyat yaratiladi.

Ertagi muddatlarda biologik kuzgi, kechki muddatlarda duvarak va bahori navlarni ekish yaxshi natija beradi.

N. Xalilov (1994) ko'p yillar davomida o'tkazilgan tajribalarga asoslanib biologik kuzgi navlar uchun optimal ekish muddati oktyabrning birinchi o'n kunligi, duvarak navlar uchun 11 oktyabrdan boshlanishini ko'rsatadi. Ekish muddatlarini kechikishi bilan ekish me'yorini ham oshirish tavsiya etiladi.

O'zbekistonning tekislik mintaqasida kuzgi bug'doy noyabrda tekislik va tog' oldida oktyabrning ikkinchi yarimida, tog'liq mintaqada sentyabrning oxiri va 15 oktyabrgacha ekish tavsiya etiladi.

Bahorda bug'doy tekisliklarda 20 fevralgacha bug'doy tekisliklarda 220 fevralgacha, tekislik-tepalik va tog' oldida -10 martgacha, tog'liq mintaqada 1 aprelgacha ekish tavsiya etiladi.

Jizzax viloyatining G'allaorol tumanida o'tkazilgan tajriba natijalari lalmikorlikda kuzgi "Sanzar-6" navi uchun eng maqbul ekish muddati oktyabr oyining ikkinchi o'n kunligi, duvarak Surxak-5688 navi uchun oktyabr oyining uchinchi o'n kunligi ekanligini ko'rsatgan. Kuzgi navlarni duvarak navga nisbatan 10 kun oldin ekish

R.Siddiqov, Sh.Husenov (2008), g'o'za qator oralarini kuzgi bug'doyni maxsus moslamalar yordamida 15 sentyabrdan 15 oktyabrgacha, tezpishar navlarini oktyabr oyi mobaynida ekishni tavsiya etishadi.

## 1.2. Kuzgi bug'doyning biologik xususiyatlari.

Kuzgi bug'doyning urug'lari 1-2 °S haroratda ko'kara boshlaydi. Ammo bunday haroratda bo'rtayotgan bug'doyda biokimyoviy va fiziologik jarayonlar sekin kechadi. Haroratning ko'tarilishi bilan bu jarayonlar kuchayadi, hamda ko'karayotgan murtakka oziqa moddalarning kelishi tezlashadi. Urug'lar unib chiqishi uchun qulay harorat 12-20 °S, haroratning 30 °S ga yetishi urug'larning dala sharoitida unuvchanligini va maysalarni qiyg'os hosil bo'lishini kamaytiradi. Tuproq yuza qatlamida nam yetarli bo'lganda, 14-16 °S da maysalar 7-9 kunda hosil bo'ladi. Sutkalik harorat 10 °S bo'lganda maysalar 12 kunda, 20 °S da ekilgandan 5-7 kun o'tgach unib chiqadi. Urug'lar unib chiqishi uchun optimal harorat 25 °S. Haroratga, urug'larni ekish chuqurligiga va namlikligiga hamda boshqa omillarga bog'liq holda ekish-unib chiqish davri 7 kundan 50 kungacha va lalmikorlikda undan ortiq bo'lishi mumkin.

Sug'oriladigan yerlarda kuzgi bug'doy urug'lari optimal muddatlarda nam yetarli tuproqlarga ekilganda 6-8 kunda unib chiqadi. Ekin unib chiqish davrida samarali harorat 116-139 °S ni tashkil qiladi. Fotosintez jarayoni uchun minimal harorat 3-4 °S. Haroratning ortishi va boshqa sharoitlar qulay bo'lganda uglerodning o'zlashtirilishi kuchayadi. Harorat 35-36 °S bo'lganda assimiliyasiya jarayoni sekinlashadi.

Samarqand viloyatining sug'oriladigan yerlarida o'tkazilgan tajribalar, kuzgi bug'doy erta va optimal muddatlarda ekilganda tuplanish to'la unib chiqishdan keyin 10-18 kun o'tganda kuzatiladi. Kechki muddatlarda unib chiqish-tuplanish davri kuzda boshlanib, bahorda davom etadi. Bunday ekinzorlarda unib chiqish - tuplanish davri 70 kun va undan ortiq bo'ladi.

Sug'oriladigan yerlarda yetarli namlik, harorat, oziqa moddalar yetarli bo'lganda erta va optimal muddatda ekilgan o'simlik, kuz davrida 3-7 novda hosil qiladi. Kuz davrida 2-5 ta novda hosil qilgan o'simliklar yaxshi qishlab chiqadi.

Tuplanish energetikasiga kuzgi bug'doyning nam va oziqa moddalar bilan ta'minlanishi katta ta'sir ko'rsatadi. Tuplanish tuguni joylashgan tuproq qatlamida namlik yetishmasa yon novdalar hosil bo'lishi keskin kamayishi yoki to'la to'xtashi mumkin. Sun'iy sharoitda kuzgi bug'doyning Odessa-3 navi 334 tagacha poyalar hosil qilgan (V.I.Bondarenko). Dala sharoitida bitta o'simlikda 5-7 ta novda, kechki ekish muddatlarida 3 tagacha novda hosil bo'ladi.

Tuplanish tugunida yon novdalarning hosil bo'lishi va o'sishi bilan birgalikda bo'g'in ildizlari (ikkilamchi) tizimi hosil bo'ladi. Birlamchi (murtak) ildizlardan farq qilib, ikkilamchi ildizlar tuplanish tugunidan rivojlanadi.

Kuzgi bug'doyda tuplanish harorat 2-4 °S bo'lganda sekin o'tadi. Harorat 5°S ga oshganda tezlashadi. Harorat oshib borishi bilan tuplanish jadalligi va ikkilamchi ildiz tizimi hosil bo'lishi kuchayadi. Ammo harorat 25-30 °S bo'lganda tuplanish to'xtashi mumkin. Bu hol tuproq yuza qatlamining tez qurishi va suvning transpirasiyaga sarflanishi bilan bog'liq. Unib chiqish fazasida barglarning shakllanishi va ildiz tizimining o'sishi 4-30 °S va undan yuqori haroratda o'tishi mumkin. Dala sharoitida kuzgi bug'doy optimal muddatda ekilganda, tuproqda namlik yetarli bo'lganda o'rtacha sutkalik harorat 15-17 dan 8-10 °S gacha bo'lishiga to'g'ri keladi. Kechki ekish muddatlarida sug'oriladigan yerlarda ham o'simlik bitta-uchta barg hosil qilib qishlashga ketadi. Unib chiqish fazasi bahorda ham davom etadi. Bunday hollarda unib chiqish fazasi 100-150 kun davom etadi.

Tuplanish tugunining joylashish chuqurligi urug'ni ekish chuqurligiga, uning yirikligiga, tuproq zichligi va strukturasi tuproqni tayyorlash sifatiga, haroratga, namlikka, yorug'likka bog'liq. Bu omillar qulay nisbatlarda bo'lganda tuplanish tuguni 2-3 sm chuqurlikda joylashadi. Unib chiqish fazasi oxirida bulutli va nam havo bo'lsa, tuplanish tuguni tuproq yuzasidan 0,5-1 sm chuqurlikda joylashadi. Zich, strukturasi tuproqlarda tuplanish tuguni yuza joylashadi. Serquyosh, ochiq havo uni chuqur joylashishiga yordam beradi.

Qulay sharoitda o'rtacha harorat 8-10 °S bo'lganda naychalash fazasi boshlanadi. Haroratning oshishi bilan poya va barglar o'sishi tezlashadi. Bu fazaning tugashi uchun 11 °S haroratda 35-40 kun, harorat 13-15 °S bo'lganda 30-32 kun, 20-25 °S bo'lganda 18-20 kun kerak bo'ladi. Harorat 22-25 °S va undan ortiq bo'lganda o'sish jarayonlari tezlashadi, fazaning davom etishi qisqaradi, ammo tuproqda namning yetishmasligi, suv rejimining bo'zilishiga olib keladi va poya, barglarning o'sishini sekinlashtiradi. Kuzgi bug'doy o'stiriladigan mintaqalarda harorat rejimi har xil. Shu sababli bu fazaning tugashi uchun o'rtacha sutkalik harorat yig'indisi 380-500 °S tashil qiladi.

Naychalash fazasida o'simlikning namlik va oziqa moddalar bilan ta'minlanishi ham katta ahamiyatga ega. Ularning yetishmasligi o'sishni, plastik moddalar to'planishini kamaytiradi, boshoqning shakllanish sharoitini yomonlashtiradi va natijada hosilning kamayishiga olib keladi. Bu davrda o'simlik uchun eng qulay suv rejimi tuproq cheklangan dala nam sig'imining 80 % dan kam bo'lmaganda hosil qilinadi.

Samarqand viloyati sharoitida sug'oriladigan maydonlarda kuzgi bug'doy turli muddatlarda ekilganda boshoqlash fazasi 25 apreldan 10 maygacha kuzatilgan. Naychalash fazasining boshlanishidan boshoqlash fazasigacha 25-30 kun o'tdi. Ob-havo sharoitiga qarab boshoqlash ko'rsatilgan muddatdan oldin yoki keyin boshlanishi mumkin. Salqin, yomg'irli ob-havoda boshoqlash naychalash boshlangandan keyin 36-40 kunda, havo quruq va issiq bo'lganda 20-25 kunda boshlanadi.

Kuzgi bug'doyning gullashi boshoqlashdan 2-3 kun keyin boshlanadi. Ayrim hollarda juda noqulay sharoitlarda boshoq oxirgi barg qinidan chiqmay gullashi va urug'lanishi mumkin. Bunday hol kuchli qurg'oqchilik hamda yuqori haroratda kuzatilib, poya oxirgi bo'g'in oralig'ining o'sishdan to'xtashi bilan bog'liq. Salqin, yomg'irli ob-havoda boshoqlash va gullash o'rtasidagi davr 5-8 kunga yetishi mumkin. Bitta boshoq 3-5 kun, ekinzordagi boshoqlar 6-7 kun gullab turadi. Eng

ko'p gullar, gullashning boshlanishidan 2-3 kun o'tgach kuzatiladi va oxiriga kelib kamayadi.

Bug'doy changlari urug'chiga kelib tushmasa yashovchanligini tez, 2-3 soatda yo'qotadi. Urug'chilar esa changni qabul qilib olish qobiliyatini 6-8 kun davomida saqlaydi.

Gullash va urug'lanish 11-30 °S haroratda me'yorida o'tadi. Ular havo harorati 20-25 °S bo'lganda jadal o'tadi. Tuproqda nam yetarli, havo harorati 25-30 °S bo'lsa ham gullash va urug'lanish me'yorida o'tadi. Boshloqlash, gullash, urug'lanish fazalarining davomiyligi 5-8 kundan 10-12 kungacha o'zgaradi.

Kuzgi bug'doy iyunda, tog'li mintaqalarda iyulda pishib yetiladi. Donning shakllanish davrida harorat 21-23 °S bo'lsa, donning o'sishi jadallashadi uning davomiyligi qisqaradi. O'zbekiston sharoitida donning to'lishi va pishib yetilish davri yuqori harorat bo'lgan sharoitda o'tadi. Havo harorati G'allaorolda 35 °S ba'zan 40 °S ga ko'tariladi. Bunday holda o'simliklar yuqori haroratdan zararlanadi.

***Namga talabi.*** Kuzgi bug'doy kuzgi arpaga va bahori bug'doyga nisbatan o'sish davrida namlikni ancha ko'p sarflaydi. Bu o'sish davri uzunligi va hosil umumiy massasining yuqoriligi bilan bog'liq.

O'simlik o'sishi uchun eng qulay sharoit tuproqdagi namlik cheklangan dala nam sig'imining 75-80 % dan kam bo'lmaganda yaratiladi. Kuzgi bug'doyning tuproqdan nam o'zlashtirishi tuproqdagi namlik so'lish namligiga teng bo'lganda to'xtaydi. Tuproqning mexanik tarkibi, suv fizik xossalari va kimyoviy tarkibiga bog'liq holda so'lish namligi tuproq mutlaq quruq massasining og'irligiga nisbatan o'zgaradi. Bu namlik qumli tuproqlarda 1-3, qumoq va yengil qumoq tuproqlarda 3-5, o'rtacha hamda og'ir qumoq tuproqlarda 6-12, soz tuproqlarda 12-18 dan 22 % gachani tashkil etadi. Kuzgi bug'doy o'sish davrida yetishtirish sharoitiga qarab lalmikorlikda 2000-4000 m<sup>3</sup>/ga, sug'oriladigan yerlarda 6000 m<sup>3</sup>/ga va undan ko'proq suv sarflash mumkin.

Kuzgi bug'doyni dalada o'stirish davomida o'simlik sarflaydigan suvni, tuproqdan bug'lanayotgan suvdan farq qilish qiyin. Shuning uchun ma'lum birlikdagi maydondan sarflangan suvni, don yoki umumiy hosil massasining kattaligiga solishtirilib hisoblanadi. Bu ko'rsatkich kuzgi bug'doyni o'stirish sharoitiga bog'liq holda umumiy massa uchun 400-600, don uchun 800-1200 m<sup>3</sup>/t bo'ladi.

Kuzgi bug'doyning o'sish davri davomida suvga talabi oshib boradi. Urug'larning bir tekis, qiyg'os unib chiqishi uchun tuproqning 10 sm qalinligida namlik 10 mm dan ko'p bo'lishi talab qilinadi. Maysalarga, ularning suv bug'lantiradigan barg yuzasi kam bo'lganligi uchun kam suv kerak. O'simlik eng ko'p suvni naychalashdan donning sut pishishigacha sarflaydi.

Kuzgi bug'doyning suv sarflashiga o'simlik o'suv organlarining baquvvat rivojlanganligi, ekish muddatlari, me'yorlari, sug'orish va boshqa agrotexnik omillar ta'sir ko'rsatadi.

Sug'oriladigan yerlarda o'simlikning baquvvat rivojlanganligiga ekish muddatlari sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Zarafshon vohasi va respublikamizning janubiy mintaqasiga kiruvchi Qashqadaryo viloyatlari sharoitida o'tkazilgan tajribalarda erta ekilgan kuzgi bug'doy yer usti massasi, kech ekilgandagiga nisbatan ko'p bo'ladi. Bahorgi-yozgi o'sish davrida juda erta muddatda ekilgan o'simliklar qishda zararlanganligi uchun ularning o'sishi bahorda kuchsizlanadi va suvni kam sarflaydi.

Ilmiy adabiyotlarda o'simlikning naychalash fazasi suvga eng talabchan (kritik) davr hisoblanadi. Ammo bug'doy o'sish davrining boshqa fazalarida ham yetarli miqdorda namlik bo'lishini talab qiladi. Tuplanishda nam yetishmasa barglar, poyalar hosil bo'lishi kechikadi, ildiz tizimi kuchsiz rivojlanadi, o'simlik qishlashga yaxshi rivojlanmasdan ketadi. Naychalashda o'simlik yetarli miqdorda namlik olmasa barglar, poyalarning bo'g'in oralig'i o'sishdan to'xtaydi, biomassa o'sishi kam, o'simlikning bo'yi past bo'ladi. Bu fazada namning yetishmasligi

generativ organlarning hosil bo'lishini bo'zadi, don hosil qilmaydigan gullari ko'p bo'lishiga va umumiy massa hamda donning kam bo'lishiga olib keladi. Namlikning gullash va urug'lanish davrida yetishmasligi ham don hosilini kamaytiradi. Donning shakllanishi va to'lishish davrida o'simlik yetarli miqdorda namlik bilan ta'minlanmasa donlar yengil, puch bo'lib qoladi. Sug'oriladigan yerlarda kuzgi bug'doy donining shakllanishi va to'lishi davrida tuproqning namligi cheklangan dala nam sig'iminin 70 % dan kam bo'lmasligi optimal hisoblanadi.

***Tuproqqa talabi.*** Kuzgi bug'doyning boshqa g'alla ekinlariga nisbatan tuproqqa talabchanligi yuqori. Uning me'yorida o'sishi va rivojlanishi uchun tuproq muhiti neytral (betaraf – rN - 6-7,5) bo'lishi kerak. U tuproqning unumdor, begona o'tlardan toza va yetarli namlikka ega bo'lishiga talabchan. Bug'doy eng barqaror va yuqori hosilni unumdorligi yuqori qora tuproqlarda, to'q kashtan tuproqlarda beradi.

Bug'doy sho'rlangan tuproqlarda yaxshi o'smaydi. Eroziyaga uchrab tuprog'i yuvilgan nishab yerlar, qumli tuproqlar bug'doy ekish uchun qulay emas. Kuzgi bug'doy o'stirishda relyef ham katta ahamiyatga ega.

***Yorug'likka talabi.*** Yorug'lik bug'doy o'simligi hayotining eng muhim omillaridan biridir. Yorug'lik kunining uzunligi, yorug'likning intensivligi va uning spektr tarkibi, fotosintez intensivligiga, organik moddalarning to'planishiga, o'simlikning o'sishiga, rivojlanishiga, ayrim organlarning shakllanishiga ta'sir qiladi. Yorug'lik barglar tuproq yuzasida paydo bo'lmasdan o'simlikka ta'sir ko'rsatadi. Intensiv yorug'likda kaleoptil tuproq yuzasiga chiqmasdan o'sishni to'xtatadi. Bulutli, quyosh yorug'lik kuni qisqa sharoitda kaleoptil tuproq yuzasiga chiqishi ham mumkin.

Kuzgi bug'doy uzun kun o'simligi. Bahorda, o'sish davrida 13-14 soatdan kam bo'lmagan yorug'lik kuni o'simlikning ko'p miqdorda plastik moddalar

to'plashi, biomassaning to'planishi va yorug'lik stadiyasini tez o'tishiga yordamlashadi.

Serquyosh, bulutsiz, ochiq ob-havo, yetarli namlik donning shakllanishi, pishib yetilishida, yuqori hosil olishda muhim omillar hisoblanadi.

**Ma'danli oziqlanishga talabi.** Kuzgi bug'doy boshqa don ekinlariga nisbatan tuproqdagi oziqa moddalarning o'zlashtiriladigan shaklda bo'lishiga talabchan. Dala sharoitida kuzgi bug'doyning o'sishi, rivojlanishi jadalligining past bo'lishi, tuproqda asosiy oziqa elementlari, azot, fosfor, kaliyning yetarli bo'lmasligi sababli yuzaga keladi. Ayrim tipdagi tuproqlarda me'yorida o'sishning bo'zilishiga boshqa oziqa elementlari, shu jumladan mikroelementlarning yetishmasligi sabab bo'ladi. Kuzgi bug'doy azotga talabchan.

**Azot.** Kuzgi bug'doyning o'sishi, rivojlanishi va hosili shakllanishida azot katta ahamiyatga ega. Azot oddiy va murakkab oqsillar, aminokislotalar, nuklein kislotalari, xlorofill, alkaloidlar, ayrim vitaminlar, fermentlar va hujayradagi ayrim organik birikmalar tarkibiga kiradi. Oziqlanish muhitida azotning yetishmasligi, shuningdek, ortiqchasi ham o'simlik ayrim organlarining o'sishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi va hosilning kamayishiga olib keladi.

Ortiqcha azotli oziqlanish, baquvvat o'sish massasini shakllanishiga va ildiz tizimi bilan yer usti massasi nisbatining bo'zilishiga, o'sish davrining uzayishiga, yotib qolishga hamda o'simlikning zamburug' kasalliklariga chidamliligining pasayishiga sabab bo'ladi. Boshqa oziqa elementlari bilan balanslanmagan kuchli azotli oziqlanish hosilning kamayishiga, donning ekinboplik, non yopish sifatlarining yomonlashishiga olib keladi.

Kuzgi bug'doy o'suv davrida gektaridan 50-60 s don shakllantirishi uchun tuproqdan 180-220 kg azot o'zlashtiradi.

**Fosfor.** Kuzgi bug'doy hayotida fosfor ham katta ahamiyatga ega. U ko'p organik birikmalarning tarkibiga kiradi. Bu organik birikmalar o'sishda, ko'payishda, sintezda, irsiyatni berilishida muhim vazifani bajaradi. O'simlikni

fosfor bilan ta'minlanganligiga juda ko'p fiziologik biokimyoviy jarayonlarni me'yorida o'tishi, yotib qolishga, sovuqqa, qurg'oqchilikka chidamlilik, o'suv davrining davomiyligi bog'liq.

Kuzgi bug'doy azotga nisbatan fosforni kam talab qiladi. Gektaridan 50-60 s don hosili olish uchun o'simlik tuproqdan 65-80 kg fosfor ( $P_2O_5$ ) o'zlashtiradi.

**Kaliy.** Kuzgi bug'doy hayotida kaliyning vazifasi xilma xil. U fotosintez me'yorida o'tishiga, yog'larning to'planishiga, o'simliklarda uglevodlarning ko'chib yurishiga, o'simlikning yotib qolishga, shuningdek, sovuqqa va qurg'oqchilikka chidamliligini oshirishga yordamlashadi.

Kuzgi bug'doy kaliyni tuproqdan unib chiqishidan gullash fazasigacha o'zlashtiradi. Kaliyning o'simlik tomonidan eng jadal o'zlashtirilishi naychalash boshoqlash davriga to'g'ri keladi. Kuzgi bug'doy gektaridan 50-60 s don hosili shakllantirishi uchun tuproqdan 115-140 kg kaliy o'zlashtiradi.

### **1.3. G'o'za qator oralarida kuzgi bug'doy hosildorligiga ekish muddatlarining ta'siri bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlari natijalari va ularning tahlili**

Hozirgi davrida yangi adabiyotlarni tahlili shuni ko'rsatadiki, kuzgi bug'doydan sug'oriladigan yerlarda mo'l va sifatli hosil yetishtirishda ma'lum sharoitda o'simlikni maksimal mahsuldorligini yuzaga chikarish uchun ilmiy asoslangan yetishtirish texnologiyasini ishlab chiqish va uni amaliyoga joriy etish muhim hisoblanadi.

Sug'oriladigan yerlarda kuzgi bug'doyni ekish muddatlarini optimallashtirish yo'li bilan eng yuqori hosilini shakllantirish uchun tashqi muhit omillaridan samarali foydalana oladigan ekinzor strukturasi yaratish, ma'lum birlikdagi maydonda optimal miqdordagi mahsuldor poyalar sonini hosil qilish, hosil bo'lgan agrosenozni boshqarish singari ishlar amalga oshiriladi

Ayniqsa g'o'za qator oralariga ekilayotgan kuzgi bug'doy yetishtirish texnologiyasi ochiq maydonlarda kuzgi bug'doy yetishtirish texnologiyasidan farq qilganligi sababli g'o'za qator oralariga ekilayotgan kuzgi bug'doyni ekish muddatlarini optimallashtirish muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

#### **Kuzgi bug'doy urug'larning dala unuvchanligi.**

Sug'oriladigan yerlarda kuzgi bug'doydan mo'l va sifatli hosil olishda urug'larni qiyg'os undirib olish hamda yetarli miqdordagi to'p sonini hosil qilish muhim ahamiyatga ega.

Adabiyotdagi ma'lumotlarni ko'rsatishicha bug'doy urug'larning dala unuvchanligi o'tmishdoshlarini noto'g'ri tanlashi, noqulay bo-havo sharoiti, kish muddatini noto'g'ri tanlash, kish chuqurligini belgilashdagi xatoliklaro, tuproqda yetarli namlikning bo'lmasligi, tuproqni ekishga yaxshi tayyorlamaslik va boshqa omillar ta'sirida pasayadi hamda laborotoriya unuvchanligidan doimo past bo'ladi (I.P. Strona, 1966, V.N.Remeslo, V.F. Sayko, 1981., N.X.Xalilov, 1994., X.Keldiyorova, 2004.)

Adabiyotlarda kuzgi bug'doy urug'larini dala unuvchanligi ekish muddatlariga bog'liq ekanligi ko'rsatilgan. N.Xalilov(1994) X.Keldiyorova

(2004) va boshqa ma'lumotlari bo'yicha ekish muddatlarining kechikishi bilan urug'larning dala unuvchanligi pasaygan.

Kuzgi bug'doy urug'larining dala unuvchanligi harorat, tuproqdagi namlik/, urug'larning ekinboplik sifatlari va boshqa omillariga bog'liq holda o'zgaradi. Tajribalarda 15.09. muddatlarda ekilgan kuzgi bug'doy urug'lari dala unuvchaligi 86,8% buldi. (1.-jadval).

Tadqiqotlarning ko'rsatishicha ekish muddatlarining kechikishi bilan kuzgi bug'doy urug'larining dala unuvchanligi pasayib borishi aniqlandi. Tajribalarda ekish muddatlarining kechikib borishi bilan urug'larning dala unuvchanligini pasayishi harorat va tuproqning urug' ko'miladigan yuza qismida namlikning miqdoriga bog'liq bo'ldi. Kuzgi bug'doy g'o'za qator oralariga ekilganda urug'larning ko'milish chuqurligi bir xil bo'lmaydi va urug'larning ko'milish chuqurligi 8 sm dan 1 sm o'zgaradi, urug'larning bir qismi ko'milmasdan tuproq yuzasida qoladi. Erta ekilgan muddatlarda havo harorati yuqori bo'ladi va urug' ko'miladigan tuproqning yuza 2-3 sm qalinlikdagi qismi tez quriydi hamda bu qatlamda tushgan urug'lar kam unib chiqadi.

Erta 15 sentyabrda ekilganda kuzgi bug'doy urug'larining dala unuvchanligi havo haroratining yuqoriligi va tuproq yuza qatlamini qurib qolishi tufayli yuzaga kelsa, kech 1 noyabrda ekilganda asosan haroratning pasayishi tufayli yuzaga kelishi kuzatildi.

Shunday qilib, Zarafshon vodiysi sharoitida kuzgi bug'doy g'o'za qator oralariga ekilganda urug'larning eng yuqori dala unuvchanligi 15 oktyabrda ekilgan paykalchalarda kuzatilishi va ekishni erta 15.09; 1.10 da yoki kech 1.11.da o'tkazish urug'larni dala unuvchanligini pasayishiga olib kelishi aniqlanadi.

G'o'za qator oralariga ekilgan kuzgi bug'doy urug'larining dala unuvchanligining ekish muddatlariga bog'liqligi.  
(N.Xalilov ma'lumotlari.).

Ekish muddatlari	1m <sup>2</sup> da unib chiqqan o'simlik, Dona	%
15 sentyabr	260,5	86,8
1 oktyabr	266,3	88,7
16 oktyabr	276,2	92,0
1 noyabr	254,7	84,9

## **Rivojlanish fazalari va o'suv davrining davomiyligi.**

Kuzgi bug'doy urug'larning ekish unib chiqish davri, rivojlanish fazalarining davomiyligi juda ko'p omillarga harorat, namlik, yorug'lik, oziqa moddalar bilan taminlanishi, navning biologik xususiyatlari, agrotexnik tadbirlarga bog'liq holda o'zgaradi.

Tajribalarda g'o'za qator oralariga ekilgan kuzgi bug'doy rivojlanish fazalari va o'suv davri davomiyligiga ekish muddatlari sezilarli ta'sir ko'rsatdi (2-jadval).

Ekish muddatlarini o'zgarishi bilan ekish-unib chiqish davrining davomiyligiga ham o'zgarib bordi. Ekish 15 sentyabrda urug'larni ekish-unib chiqish davri o'rtacha 6 kunni tashkil etdi. Keyingi ekish muddatlari 1 oktyabr, 16 oktyabr, 1 noyabrda ekish-unib chiqish davri muvaffaq holda 1, 10, 14 kuni bo'lishi kuzatildi. Ekish muddatlarini kechikib borishi bilan ekish-unib chiqish davrining ortishi haroratning pasayib borishi bilan bog'liq.

**Ekish muddatlarining g'o'za qator oralariga ekilgan kuzgi bug'doy rivojlanish fazalarining davomiyligiga ta'siri, kunlar**

Ekish muddatlari	Ekish unib chiqish	Unib chiqish-to'planish	Unib chiqish naychalash	Unib chiqish-boshoqlash	Unib chiqish-sut pishish	Unib chiqish-to'la pishish
15 sentyabr	6	13	186	216	250	267
1 oktyabr	7	14	176	201	210	257
16 oktyabr	10	17	159	187	193	243
1 noyabr	14	23	138	167	177	216

Ekish 1 oktyabrda ekilgan paykalchalarda unib chiqish naychalash davri 176 kuni yoki 15 sentyabrda ekilgan paykachalarga nisbatan 10 kun kam bo'lishi aniqlandi. Ekish muddatlarini kechikishi bilan unib chiqish-naychalash davri ham qisqarib bordi. Unib chiqish-naychalash davri davomiyligiga va 1 noyabrda ekilgan kuzgi bug'doyda 15 sentyabrda ekilgandagiga nisbatan 48 kunga qisqardi.

Unib chiqish boshoqlash davri ekish muddatlariga bog'liq holda 167 kundan 216 kungacha uzgardi.

Eng qisqa unib chiqish boshoqlash davri kech 1 noyabrda ekilgan o'simliklarda kuzatildi. 167 kun yoki 15 sentyabrda ekilgandagiga nisbatan 49 kunga qisqa bo'lish aniqlandi.

Unib chiqish - sut pishish davri ekish muddatlari 177 kundan 250 kunga uzgardi.

Kuzgi bug'doy uzun kun o'simligi, yorug'liq kunlarini qisqarishi bilan uning rivojlanshi sekinlashadi, aksincha uzayishi bilan rivojlanishi tezlashadi, o'suv davri qisqaradi. Shuning uchun kech ekilgan kuzgi bug'doy o'suv davri erta ekilgan o'simliklarnikiga nisbatan sezilarli darajada qisqaradi.

Erta 15 sentyabrda ekilgan kuzgi bug'doy o'suv davrining davomiyligi (unib chiqish-to'la pishish) 267 kunni tashkil kildi.. Shunday qilib, Zarafshon vodiysi sharoitida kuzgi bug'doy g'o'za qator oralariga ekilganda o'suv davri ekish muddatlariga bog'liq holda 267 kundan 216 kungacha o'zgarishi aniqlandi.

### **Hosildorlik**

Kuzgi bug'doy hosildorligi navning biologik hususiyatlariga, iqlim sharoiti, suv, yorug'lik, oziqa rejimiga, qo'llanilgan texnologik usullarga bog'liq hamda o'zgaradigan majmuamiy ko'rsatkichdir. Har bir tashqi muhit omili yoki qo'llanilgan texnologik uchun kuzgi bug'doy hosildorligi va don sifatiga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatadi. Kuzgi bug'doy navlarining biologik xususiyatlariga mos yetishtirish texnologiyasi qo'llanilganda eng yuqori va sifatli don yetishtirish mumkin. Qo'llanilgan yetishtirish texnologiyasi kuzgi bug'doyni orinogenezining bosqichlarida uning hayotiy omillarga bo'lgan talabini optimal darajada qondirishi talab qilinadi.

Kuzgi bug'doy hosildorligi va don sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan muhim texnologik usullarga ekish muddatlarini kiritish mumkin.

Hosildorlik ma'lum birlikdagi o'simliklar hosilining yig'indisidir. Ekinzorda o'simliklar siyrak bo'lsa, har bir alohida olingan o'simlikning mahsuldorligi yuqori bo'lishiga qaramasdan hosildorlik past bo'ladi. Tup qalinligini oshib borishi bilan alohida olingan o'simlikning mahsuldorligi pasayib boradi, ammo hosildorlik ma'lum darajada oshib boradi. Bunda ma'lum birlikdagi maydonda o'simliklar soni optimallasadi, hosildorlik eng yuqori bo'ladi, keyinchalik hosildorlikni sekinli bilan pasayib borishi kuzatiladi.

Tajribalarda g'o'za qator oralariga ekilgan kuzgi bug'doy hosildorligi ekish muddatlari sezilarli darajada o'zgardi. (3-jadval) Ekish 1 oktyabrda o'tkazilgan paykalchalarda eng yuqori hosildorlik 65,3 s/ga bo'lishi aniqlandi.

**G'o'za qator oralariga ekilgan kuzgi bug'doy hosildorligiga ekish muddatlari ta'siri, s/ga**

Ekish muddatlari	Takrorlar bo'yicha hosildorlik, t/ga			O'rtacha
	I	II	III	
15 sentyabr	56,2	58,2	55,0	56,4
1 oktyabr	64,1	66,5	65,4	65,3
16 oktyabr	66,5	62,0	65,3	64,6
1 noyabr	47,3	58,8	54,5	53,5

Xulosa qilib aytganda, Zarafshon vodiysinini o'rta qismida kuzgi bug'doy 1 oktyabrda ekilganda eng yuqori hosil beradi. Ammo 1 oktyabrda paxta hosilini yig'im-terimi ayni avjida bo'lishi va katta maydonlarda kuzgi bug'doyni ekishni iloji bo'lmasligini hisobga olgan holda kuzgi bug'doyni 16 oktyabrda (oktyabrning ikkinchi o'n kunligida) tavsiya etiladi. Bunda 1 oktyabr bilan 16 oktyabrda ekilgan kuzgi bug'doy hosildorligidagi farq 0,7 s/ga ni tashkil qiladi.

#### **1.4. G'o'za qator oralarida kuzgi bug'doyni yetishtirish texnologiyasi.**

Kuzda paxta hosili bir marta terib olingandan keyin g'o'za qator oralari gektariga 700 m<sup>3</sup> me'yorida sug'orildi. Yer yetilishi bilan KRN-4,2 kultivatori bilan g'o'za qator oralari 14-16 sm chuqurlikda ishlandi. Paxta hosilini terishdan oldin g'o'za barglarini to'kish uchun gektariga 10 kg me'yorida xlorit magniy pereparati 300 l suvga aralashtirilib OVX-28 agregati yordamida purkaldi.

G'o'za qator oralarini kultivasiya qilishdan oldin gektariga ta'sir qiluvchi modda hosobida 92 kg fosfor 60 kg kaliyli o'g'itlar NRU-0.5 o'g'itlagichlari yordamida sepildi. Azotli o'g'itlarni 22 kg ammofos bilan birgalikda ekishdan , tuproqni ishlashdan oldin berildi. Azotli o'g'itlarning qolgan qismi erta bahorda tuplanish fazasida 80 kg/ga, naychalash fazasining boshlanishida 78 kg/ga oziqlantirishlar sifatida berildi.

Ekish qayta jihozlangan, ekishga moslashtirilgan KRN-4.2 kultivatorlarida o'tkazildi.

Kuzgi bug'doy urug'lari ekishdan 25-30 kun oldin "Bug'doydor" preparati bilan 2 kg/t hisobida zamburug' va boshqa kasalliklarga qarshi ishlanadi. Ekish uchun 1- avlod urug'lardan foydalanildi. Urug'lar ekilgandan keyin g'o'za qator oralari yana kultivasiya qilinib bir yo'la jo'yaklar olindi, urug'larni tuproqqa ko'mishi ta'minlandi. Ekishdan keyin darhol gektariga 750 m<sup>3</sup> me'yorda sug'orish o'tkazildi.

Erta bahorda mart oyining ikkinchi o'n kunligida begona o'tlarga qarshi Granstar gerbisidi gektariga 15g me'yorida, OVX-28 agregati yordamida purkaldi.

Tajriba o'tkazilgan paykallarda tuproqdagi namlik kuzgi bug'doy o'suv davrida cheklangan dala nam sig'imining (ChDNS)ning 70% kam bo'lmagan holda ushlandi.

Bahorda tuplanish fazasida kuzgi bug'doy gektariga 500 g me'yorda Follikyur fungisidi bilan sariq, qo'ng'ir zang, un shudring va boshqa zamburug' kasalliklarini oldini olish maqsadida qo'llanildi.

## 2. Kuzgi bug'doyning davlat reyestriga kiritilgan navlari tavsifi.

**Hosildor (Sanzar-8) (V. greacum).** Grekum turiga mansub. Nav K-50729 x Bezostaya-1 duragay kombinasiyalaridan tanlash yo'li bilan O'zbekiston "Don" IIChB da yaratilgan. Kuzgi, vegetasiya davri o'rtacha 228 kun, qishga chidamli. Donlarning to'kilishiga va yotib qolishga bardoshli. Qishloq xo'jalik kasalliklari va hashoratlari bilan avvalgi sinov yillari kuchsiz darajada zararlandi, lekin qorakuya bilan kuchli darajada zararlanishga moyil. Boshog'i prizmasimon, o'rtacha uzunlikda va zichlikda. Qiltig'i tarqoq, oq dag'al. Donining 1000 donasining vazni 42,5 g. Donning tegirmonda tortilish va unining non yopish sifatlari yaxshi. Qurg'oqchilikka, zamburug' kasalliklariga chidamli. Don tarkibida oqsil miqdori 11,2-13,7 %, kleykovinasi-24,0-31,0% IDK 85-95yed.

1996 yildan Respublikaning sug'oriladigan yerlarida kuzgi muddatlarda ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan.

**Tezpushar (V. eritrosermum).** O'zbekiston "Don" IIChB da Bezostaya-1 x Grekum 646 navlarini chatishtirish va duragaylarni tanlash yo'li bilan olingan. Duvarak. Boshog'i qiltiqli, oq, to'qsiz, shakli silindrsimon, uzunligi 8-10 sm, tig'iz, qiltig'i dag'al, tarqoq. Qo'ng'ir zang va chang qorakuya kasalliklariga chidamli, sariq zang va qattiq qorakuya kasalligiga o'rtacha chidamli. Doni qizil, 1000 don vazni 36,3-40,7 g, naturasi – 815 g/l. Sovuqqa chidamli. Tezpushar. Tegirmon tortish va non yopish texnologik sifatlari yaxshi. Jizzax, Qashqadaryo, Sirdaryo, Samarqand viloyatlarida lalmikorlikda qir-adir, tekislik mintaqalarida ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan.

**Krasnovodopadskaya-210. (V. yerythrosermum).** Krasnovodopad davlat seleksiya stansiyasida (Krasnovodopad x Bima-1) x Bezostaya-1 navlarini chatishtirish yo'li bilan yaratilgan. Kuzgi, tezpushar. Yotib qolishga, to'kilishga bardoshli, qurg'oqchilikka chidamli. Doni yirik, 1000 don vazni 39,5-46,2 g. Kasalliklarga chidamli. Non yopish sifati o'rtacha. Donida oqsil 13,4 %, kleykovina 26,0 %.

1980 yildan Qashqadaryo, Navoiy, Jizzax, Samarqand, Toshkent, Surxandaryo viloyatining lalmikor mintaqalari uchun Davlat reyestriga kiritilgan

**Yonbosh (V. ferrugineum).** O'zbekiston "Don" IChBda mahalliy Sanzar-85 navini Suriyadan keltirilgan namuna ( K-17146) bilan chatishtirib, tanlash yo'li bilan yaratilgan. Kuzgi. Boshog'i qizil, qiltiqli, qiltig'i tomonlarga tarvaqaylagan, uzunligi 9-11 sm. Doni yirik, qizil, o'rtacha qattiqlikda, donlarning to'kilishiga chidamli, 1000 don vazni 38,8-45,5g. Sovuqqa va kasalliklarga chidamli. O'simlikning bo'yi 115-120 sm.

1995 yildan Jizzax, Sirdaryo, Qashqadaryo viloyatlarining sug'oriladigan yerlarda ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan.

**Sanzar – 6 (V. yerythrosporum)** O'zbekiston "DON" IChBda Red-River-68 x Rannaya-12 duragayi kombinasiyasidan tanlash yo'li bilan yaratilgan. Duvarak. Boshog'i prizmasimon. Qishga, qurg'oqchilikka chidamli, donlari to'qilib ketishga chidamli. Doni yirik, 1000 don vazni 37-45 g. Non yopish sifatlari yaxshi. Doni tarkibida 15,3 % oqsil, 32,9 % kleykovina saqlaydi.

1991 yildan Sirdaryo va Toshkent viloyatlarining lalmikor yerlarida kuzgi muddatlarda ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan.

**Intensivnaya (V. ferrugineum).** Qirg'iziston dehqonchilik ilmiy tadqiqot institutida Bezostaya va bahori Qozog'iston-126 navlarini chatishtirish va yakka tanlash yo'li bilan yaratilgan. Duvarak, biologik bahori. Qurg'oqchilikka chidamli, doni to'kilmaydi. Qattiq qorakuya bilan o'rtacha zararlanadi. Un shudring, sariq zang kasalliklariga chidamli. Doni o'rtacha kattalikda, 1000 don vazni 35-41,5 g. Non yopish sifatlari yaxshi.

1981 yildan Qashqadaryo, Samarqand, Surxondaryo va Toshkent viloyatlarining sug'oriladigan yerlarda ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan.

**Sanzar-4 (V. ferrugineum).** O'zbekiston "DON" IChBda Sidi-Madix x Bezostaya-1 duragay kombinasiyalaridan tanlash yo'li bilan yaratilgan. Duvarak. Biologik kuzgi. Boshog'i prizmasimon, o'rtacha uzunligi 9-11 sm, g'ovak, qiltiqlarining uzunligi 9-10 sm, tarqoq joylashgan, lansetsimon. O'simlikning bo'yi 110-115 sm. Doni yirik, dumaloq-uzunchoq, 1000 don vazni 40,4-44,2 g. Qo'ng'ir zang kasalligiga unchalik chidamli emas. Sovuqqa

chidamliligi o'rtacha, qurg'oqchilikka bardoshli, doni boshog'idan to'kilmaydi. Tegirmonbop, non sifati yaxshi.

1990 yildan Respublikaning sug'oriladigan yerlarda kuzgi muddatlarda ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan.

**Unumli bug'doy (V. erytkvoleucon).** O'zbekiston o'simlikshunoslik ilmiy tadqiqot institutida Hindiston namunasi (K-45930) yakka tanlash yo'li bilan yaratilgan. Bahori bug'doy, boshog'i prizmasimon, zich emas, yirik. Doni yumaloq-bochkasimon, sayoz ariqchali, yirik 1000 don vazni 40,6-43,4 g. Tezpishar. Qurg'oqchilikka, yotib qolishga va to'kilishga bardoshli. Sariq zang, un shudring, qattiq qorakuyaga chidamli. Qo'ng'ir zang bilan zararlanishga moyil. Non yopish sifati o'rtacha, donida oqsil miqdori (protein) 11,3 %, kleykovina 26,0 %.

1983 yildan Respublikaning sug'oriladigan yerlarda kuzgi muddatlarda ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan.

**Surxak-5688. (V. yerithrospermum).** Tojikiston dehqonchilik ilmiy tadqiqot institutida yaratilgan. Bahori, boshog'i o'rtacha uzun, qiltiqli, to'qsiz oq. Doni qizil, yirik, 1000 donasining vazni 42-56 g. Qurg'oqchilikka chidamli, tezpishar. Sariq zang va chang qorakuya bilan kam zararlanadi. Tegirmon tortish va non yopish sifatlari o'rtacha.

1942 yildan lalmikor mintaqalarida ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan..

**Oq bug'doy (Grekum 40)(V. Greacum).** O'zbekiston «DON» IChBda Qizil Sharq x Verld Sids-1877 navlarining duragaylaridan tanlash yo'li bilan yaratilgan. Duvarak, biologik bahori. Boshog'i qiltiqli, oq, doni oq rangda, yirik, 1000 donasining vazni 45,3-59,4 g. sariq, qo'ng'ir zang va qorakuya bilan kuchsiz zararlanadi. Non yopish sifati yuqori, donining tarkibida 9,8 % oqsil(protein), 25 % kleykovina mavjud.

1993 yildan Samarqand, Jizzax viloyatlarining lalmikor mintaqalarida kuzgi muddatlarda ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan.

**«Kupava» navi (V. Lutescens).** Krasnodar qishloq xo'jalik ilmiy tekshirish institutida yaratilgan. Kuzgi, yumshoq bug'doy. O'rta pishar. Bo'yi 90-100 sm.

boshog'i yirik, uzunligi 10-12 sm, qiltiqsiz, 1000 don vazni 40-45 g. Donining tarkibiga ko'ra qimmatbaho bug'doylar guruhiga kiradi. Yotib qolishga, qurg'oqchilikka chidamli. Qorakuya, unshudring va boshoq fuzarioziga o'rtacha chidamli. Septarioz, qo'ng'ir zang kasalliklariga chidamli, sariq zang kasalligiga o'rtacha chidamli. Ekish me'yori gektariga 4,5-5 mln unuvchan urug' hisobida. 1 oktyabrdan 25 oktyabrgacha bo'lgan ekish davri eng maqbul muddat hisoblanadi. Noyabr oyida ekilgan maydonlarda ko'chatlarning tuplanishi keskin kamayadi, ko'chatlar o'ta siyrak bo'ladi. Mineral va mahalliy o'g'itlarga talabchan. O'rtacha hosildorligi gektaridan 75-80 sentner.

1999 yildan Respublikaning sug'oriladigan yerlarda kuzgi muddatlarda ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan.

**«Polovchanka» navi (V. lutescens).** Krasnodar qishloq xo'jalik ilmiy tekshirish institutida yaratilgan. Kuzgi. O'rtapishar, bo'yi 105-110 sm, qiltiqsiz. Don tarkibiga ko'ra qimmatbaho bug'doylar guruhiga kiradi. Doni qizil, 1000 don vazni 38,0-43,0 g. Yaxshi tuplaydi. Yotib qolishga chidamli. Zang kasalliklariga, qorakuya, septarioz, unshudring va boshoq fuzarioziga o'ta chidamli. Kimyoviy ishlov berish talab qilmaydi. Harakterli xususiyatlaridan biri ildiz tizimi kuchli rivojlanishi hisobiga sho'rlangan maydonlarga ekilganda ham yaxshi natija beradi. O'tmishdosh ekinlarni tanlamaydi. Suvga va ma'danli o'g'itlarga talabchan. Ekish me'yori har gektar maydonga 4,5-5,5 mln unuvchan urug'. Ekish muddati 1 oktyabrdan 30 oktyabrgacha. Bu muddat eng maqbul hisoblanadi. O'rtacha hosildorligi gektaridan 75-80 sentner.

1999 yildan Respublikaning sug'oriladigan yerlarda kuzgi muddatlarda ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan.

**«Delta» navi (V. Lutescens).** Krasnodar qishloq xo'jalik ilmiy tekshirish institutida yaratilgan. Kuzgi. O'rtapishar, bo'yi 100 sm. Boshog'i o'rtacha 9-10 sm, qiltiqsiz, donining tarkibiga ko'ra qimmatbaho bug'doylar guruhiga kiradi. Doni qizil, 1000 don vazni 36,6-39,0 g. Yotib qolishga chidamli. Zang kasalliklariga, qorakuya, septarioz, unshudring va boshoq fuzarioziga o'ta chidamli. Kimyoviy ishlov berish talab etilmaydi. Suv va ma'danli o'g'itlarga talabchan. Ekish me'yori oktyabr oyida gektariga 4,5-5 mln, noyabr oyida 6 mln

unuvchan urug'. Navning yarovizasiya davri 25-30 kun bo'lganligi uchun 15-20 noyabrgacha ekish mumkin. O'rtacha hosildorlik gektaridan 70-80 sentner.

2002 yildan Respublikaning sug'oriladigan yerlarda kuzgi muddatlarda ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan.

«**Kroshka**» (**Lutescens**). Krasnodar qishloq xo'jalik ilmiy tekshirish institutida yaratilgan. Kuzgi yumshoq bug'doy. O'rtapishar, bo'yi 85-90 sm, qiltiqsiz. Donining tarkibiga ko'ra qimmatbaho bug'doylar guruhiga kiradi. Doni qizil, 1000 dona donining vazni 38,3-47,5 g. Yotib qolishga chidamli. Barcha kasalliklarga dala sharoitida o'rtacha chidamli. Sovuqqa chidamliligi yuqori. Ekish me'yori 4-5 mln unuvchan urug'/ga. Ekish muddati 1 oktyabrdan 25 oktyabrgacha. Kech muddatlarda ekish tavsiya etilmaydi. Suv va ma'danli o'g'itlarga o'ta talabchan. Andijon viloyati xo'jaliklarida o'rtacha gektaridan 70-74 sentnerdan hosil olindi.

2000 yildan Respublikaning sug'oriladigan yerlarda kuzgi muddatlarda ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan.

«**Umanka**» (**V. lutescens**). Krasnodar qishloq xo'jalik ilmiy tekshirish institutida yaratilgan. Kuzgi yumshoq bug'doy. O'rtapishar, bo'yi 110-115 sm. Boshog'ining uzunligi 9-10 sm, qiltiqsiz. Donining tarkibiga ko'ra kuchli bug'doylar guruhiga kiradi. Shu sababli un va non sifati a'lo darajada. Doni qizil, 1000 don vazni 37,0-42,0 g. Poyasi baquvvat bo'lganligi uchun yotib qolishga chidamli. Zang kasalliklariga chidamliligi yuqori, qorakuya, septorioz, unshudring va boshog' fuzarioziga chidamli. Kimyoviy ishlov berish talab etilmaydi. Suv va mineral o'g'itlarga talabchan. Ekish me'yori 5,5-6 mln unuvchan urug'/ga. Ekish muddatlari 1 oktyabrdan 30 oktyabrgacha. O'rtacha hosildorlik gektaridan 75-80 sentner.

2000 yildan Respublikaning sug'oriladigan yerlarda ekish uchun Davlat reyestriga kiritilgan.

### 3. Sug'oriladigan yerlarda kuzgi bug'doyni yetishtirish texnologiyasi

**Almashlab ekishdagi o'rni.** Kuzgi bug'doy o'tmishdoshlarga talabchan. Dalani begona o'tlardan tozalash ekish oldidan nam to'playdgan sug'orishlarni o'z vaqtida o'tkazish, o'g'it solish, tuproqni ekishga tayyorlash hamda kuzgi bug'doyni optimal muddatlarda ekish uchun o'tmishdosh ekin hosili ertaroq yig'ishtirib olinadi.

Sug'oriladigan yerlardagi almashlab ekish kuzgi bug'doyni uch yillik bedaga, g'o'zadan, don va silosga ekilgan makkajo'xoridan, dukkakli don, kartoshka, sabzavot, poliz ekinlaridan keyin joylashtirish yaxshi natija berdi.

Kuzgi bug'doy sug'oriladigan yerlarda ekiladigan g'o'za, makkajo'xori, sabzavot, poliz, kartoshka, yem-xashak ekinlari, ildiz mevalar, dukkakli don ekinlari uchun yaxshi o'tmishdosh hisoblanadi.

**O'g'itlash.** Kuzgi bug'doy tuproq unumdorligiga va o'g'itlashga juda talabchan. U 1 s don va shunga muvofiq somon hosil qilish uchun 3,7 kg azot, 1,3 kg fosfor va 2,3 kg kaliy o'zlashtiradi, o'g'itlash hamma tipdagi tuproqlarda kuzgi bug'doy hosilini oshiradi.

Kuzgi bug'doy 60 s/ga don hosili shakllantirganda oziqa moddalariga talabi o'rtacha 200-220 kg azot, 60-80 kg fosfor, 130-140 kg kaliyni tashkil qiladi. Ammo u nam bilan ta'minlanganlikka, navga, mineral oziqlanish darajasiga bog'liq.

Sug'oriladigan yerlarda ma'danli o'g'itlarni yerni haydash oldidan, ekish bilan va kuzgi bug'doyning o'suv davrida berish yaxshi natijani beradi.

Kuzgi bug'doy sug'oriladigan yerlarda o'stirilganda ma'danli o'g'itlarga, ayniqsa azotli o'g'itlarga juda talabchan, o'simlik naychalash va boshoqlash fazalarida azotni eng ko'p o'zlashtiradi. Bu davrda azotli oziqlanish me'yorida bo'lganda, boshqoq yaxshi rivojlanadi, undagi boshqoqchalar hamda don soni oshadi.

Sug'oriladigan yerlarda kuzgi bug'doyni o'stirishda o'tmishdoshlar ko'proq agrokimyoviy kartogramma, nav xususiyatlari hisobga olinib, yillik o'g'itlar miqdori belgilanadi. Qashqadaryoning tipik bo'z tuproqlarida mineral o'g'itlarning yillik me'yori – azot – 150, fosfor – 90, kaliy – 60 kg/ga, O'zbekistonning janubi-

g'arbiy qismidagi yangi sug'oriladigan tuproqlarda azot 180-200, fosfor 90-120, kaliy 60-100 kg/ga, Zarafshon vodiysidagi o'tloq va bo'z tuproqlarda azot – 180, fosfor – 90, kaliy – 60 kg/ga tavsiya etilgan.

**Asosiy o'g'itlash.** Kuzgi bug'doyni yetishtirishda, asosiy o'g'itlashda mineral, organik o'g'itlar – go'ng, kompost keng qo'llaniladi, ularni solish me'yorlari tuproq sharoiti, navlarga bog'liq holda turlicha bo'ladi. Asosiy o'g'itlash ekishgacha o'tkaziladi. Chirigan yoki yarim chirigan go'ng yerni haydash oldidan 20-40 t/ga solinadi. Gektariga 20 tonna chirigan go'ng solinganda qo'shimcha 10-15 s don hosili olinadi. Go'ng yetarli bo'lsa gektariga 60 t solish ham yaxshi natija beradi. Go'ng solinganda keyin darhol haydalib boronalanadi. Go'ng solingandan keyin yer haydab tashlanmasa, go'ng tarkibidagi azotning 30 % i, bir-ikki sutka davomida yo'qoladi.

Fosforli o'g'itlarni ham asosiy o'g'itlashda berish hosildorlikni va don sifatini oshiradi. Kuzgi bug'doyga asosiy o'g'it sifatida gektariga 30-60 kg fosforli o'g'it solish (fon azot 100, kaliy 60) tipik bo'z tuproqlarda 7-7,3 s qo'shimcha hosil beradi.

Asosiy o'g'it sifatida fosforli, kaliyli o'g'itlarni qo'shib yerni haydash oldidan solish yaxshi natijalarni beradi. O'simlikning o'sishi va rivojlanishi kuchayadi, qishga chidamliligi ortadi.

Organik, fosforli, kaliyli o'g'itlar yerni haydash oldidan berilganda eng yuqori natijalar olinadi.

Mineral o'g'itlarning yillik me'yori quyidagicha taqsimlanadi: fosforli o'g'itlar 80 %, kaliyli o'g'itlarning hammasi yerni haydash oldidan solinadi, ekish oldidan kultivasiya bilan 25-30 % azotli, ekish bilan qatorlarga 20 % fosforli o'g'itlar beriladi. Azotli o'g'itlarning 70-75 % i erta bahorda ikki marta oziqlantirishlar sifatida beriladi. Yillik azotli o'g'it me'yorining 20 % ini bahorda beriladigan oziqlantirishlar hisobidan olib boshqlash fazasida oziqlantirish don va somon sifatini yaxshilaydi, o'simlikning qo'ng'ir zang kasalligiga chidamliligini oshiradi.

**Qatorlarni o'g'itlash.** Kuzgi bug'doy o'stirishda ekish bilan qatorlarga granulalangan superfosfat gektariga 50-70 kg, yoki 30-40 kg ammosolish katta ahamiyatga ega. Juda ko'plab o'tkazilgan tajribalarda granulalangan superfosfat sug'orilmaydigan yerlarda gektariga 50 kg solinganda 2,7-3,4 s qo'shimcha don hosili olingan. Ekishda ammosolni gektariga 30 kg solish hosildorlikni 5,2 s/ga ga oshirgan.

**Oziqlantirish.** Sug'oriladigan yerlarda tumanlashtirilgan intensiv kuzgi bug'doy navlari ma'danli o'g'itlarga juda talabchan. Kuzgi bug'doy o'sish davrida oziqa moddalarini bir tekis o'zlashtirmasligidan kelib chiqib, o'simliklarni o'sish davrida tinimsiz yetarli miqdorda oziqa elementlari bilan ta'minlash maqsadida ma'danli o'g'itlar ayniqsa, azotli o'g'itlar oziqlantirish sifatida bir necha marta solinadi.

Azotli o'g'itlarni o'simlikning o'sish davrida bir necha marta bo'lib solish, ular samaradorligini oshiradi. Bir necha miqdorlarga bo'lib solingan azotli o'g'itlar o'simlikning yaxshi qishlashini ta'minlaydi, yotib qolishiga chidamlilikni, hosildorlikni va don sifatini oshiradi.

Ishlab chiqarish sharoitida, kuzgi bug'doyni bahorda oziqlantirishda katta maydonlarda, eng qulay muddatlarda o'g'itlarni bir tekis taqsimlab berish imkoni hamma vaqt ham bo'lmaydi. Shuning uchun xo'jaliklar kuzgi g'alla ekinlarini oziqlantirishda tuproqqa o'g'itni ko'mishga moslashtirgan maxsus SZ -3,6 va SZP-3,6 seyalkalardan foydalanilmoqda. Bunda o'g'itlar qator oralariga 4-6 sm chuqurlikda solinadi.

**Tuproqni ishlash.** Sug'oriladigan yerlarda, kuzgi bug'doy ekiladigan maydonlarda tuproqni ishlash tizimi mintaqalarning tuproq-iqlim sharoiti, o'tmishdoshlar, dalaning begona o'tlar bilan ifloslanganligi, tuproqning suv-fizik, kimyoviy xossalari uning madaniylashganlik darajasi, haydalma qatlami tuzilishi va boshqa omillar hisobga olinib, ishlab chiqiladi.

Yerni haydash chuqurligi tuproq qatlamining qalinligi, zichligi, almashlab ekish dalalari hamda ularning o't bosganligiga qarab tabaqalashtiriladi. Haydov qatlamini chuqurlantirish, suv zaxirasini, aerasiyani, nitratlar va eriydigan fosfatlar

miqdorini oshirib, o'simlik yuqori hosil shakllantirishi uchun qulay sharoit yaratadi.

O'zbekistonning sug'oriladigan yerlarida kuzgi bug'doy ekiladigan dalalar 25-27 sm chuqurlikda haydaladi. Ammo kam unum, qum va shag'al qatlami mavjud yerlarda yer shunday chuqurlikda haydalishi kerakki, bundan qum bilan shag'al yer betiga ag'darilib chiqmaydigan bo'lsin. Yangi o'zlashtirilgan yerlarda dastlabki ikki yilda haydash chuqurligi 20-22 sm dan oshmasligi kerak. Keyingi yillarda haydov chuqurligi 2-3 sm dan oshirilib boriladi.

Kuzgi bug'doydan yuqori hosil olishning muhim shartlaridan biri, o'tmishdosh ekinlarni yuqori agrotexnika sharoitida o'stirish va hosilni o'z vaqtida yig'ishtirib olishdir. Hosilni yig'ishtirish bilan yerni haydash o'rtasidagi davr uzoq bo'lmasligi kerak. Bu davr cho'zilsa tuproq kuchli qurishi mumkin. Shuning uchun hosil yig'ishtirilishi bilan yer darhol haydalishi kerak. Bunda yer haydash bilan boronalash o'tkazilganda tuproqda namlik yaxshi saqlanadi, kesak hosil bo'lmaydi.

Yer haydalganda tuproqda yetarli nam bo'lganda plugdan keyin agregatga borona va molani qo'shish, tuproqni bir tekis mayda, donador holga keltiradi, yumshoq qavatli tuproq hosil qiladi. Ammo tuproqning boronalanib, molalangandan keyingi holati, ko'pincha ekishni o'tkazish uchun talabga javob bermaydi. Bunday holdagi tuproqlarda kesak ko'p bo'ladi, g'ovakligi katta bo'ladi, namlik tez yo'qoladi. Shuning uchun yer haydalgandan keyin kultivator yoki chizel borona va mola bilan bir-ikki ishlanadi, natijada kesaklar maydalanib, tuproq zichlashib, tekislanadi va ekishga tayyor bo'ladi.

**Sug'orish rejimi.** Ko'p yillik tajribalar va amaliyot O'zbekiston sharoitida yuqori hosil olishda asosiy belgilovchi omil suv ekanligini ko'rsatadi. Kuzgi bug'doy suvni vegetasiya davrida bir tekis sarflaydi. O'simlik kuz davrida o'rtacha 850-900 m<sup>3</sup>/ga, qish davrida 1162-1230 m<sup>3</sup>/ga, bahor-yoz davrida 3834-3799 m<sup>3</sup>/ga suv sarflaydi (N.Xalilov, 2005).

O'simliklar o'suv davrida suv sarfi sug'orish rejimiga, ekish muddatlariga, o'g'itlar me'yoriga va boshqa omillarga bog'liq holda o'zgaradi.

O'zbekistonga kuzgi bug'doy urug'larini optimal muddatlarda ekib, qisqa vaqt davomida bir tekis qiyg'os undirib olish va doimiy sovuqlar tushguncha

o'simlikning tuplanib, chiniqish fazasini to'la o'tishini ta'minlash yuqori hosil yetishtirishda asosiy vazifalardan biridir.

Ekishdan oldin gektariga 1200-1500 m<sup>3</sup> me'yorida o'tkazilgan nam to'playdigan sug'orishlar yuqori hosil shakllanishini ta'minlaydi.

Samarqand viloyatida o'tkazilgan tajribalarda nam to'playdigan sug'orishlar gektariga 1200 m<sup>3</sup> me'yorda o'tkazilganda Intensivnaya navidan 66,3 s/ga va ular o'tkazilmaganda 46,8 s/ga hosil olinib, qo'shimcha hosil 18,5 s/ga bo'lgan. Bunda nam to'playdigan sug'orishlar o'tkazilgan va o'tkazilmagan maydonlar ham bahorda uch marta gektariga 750 m<sup>3</sup> me'yorda sug'orilgan.

Nam to'playdigan sug'orishlar ekishdan bir necha hafta oldin boshlanadi va u tugatilgandan keyin yerni haydash va ekishni o'z vaqtida o'tkazish uchun yetarli davr qolishi kerak.

Ekishdan oldin o'tkaziladigan sug'orish me'yorlarini belgilashda o'simlikning kuz davrida nam bilan yaxshi ta'minlanishi zarurligi hisobga olinadi.

Ko'plab o'tkazilgan tajribalarda, tuproq bir metrgacha namlanganda hosildorlik tuproq bir yarim va ikki metr chuqurlikda namlangandagi bilan bir xil bo'lgan. Sizot suvlar yuza joylashgan yerlarda nam to'playdigan sug'orishlar samaradorligi kamayadi. Bunday hollarda ekishdan oldin o'tkaziladigan sug'orish, urug'larni o'z vaqtida va qiyg'os undirib olish uchun yetarli miqdorda, me'yori kamaytirilib o'tkaziladi. O'tmishdosh ekinlar hosili kech yig'ishtirilishi va boshqa sabablarga ko'ra nam to'playdigan sug'orishlar o'z vaqtida o'tkazilmasa hamda kuzgi bug'doyni optimal ekish muddatiga oz vaqt qolsa, ekish oldidan o'tkaziladigan sug'orishlar me'yori kamaytiriladi. Bunday hollarda, kuzda o'simliklarning tuplanish fazasida gektarigi 300-400 m<sup>3</sup> me'yorda sug'orish o'tkaziladi.

**Sug'orish usullari.** Kuzgi bug'doyni yomg'irilatib va yer ustidan sug'orish keng tarqalgan. Keyingisi tuproq ustidan egatlatib va dalani taxtalab sug'orishga bo'linadi. Egatlar bo'ylab sug'orilganda tuproq jo'yak tagidan va devorlaridan bir tekis namlanadi. Bu usulda suv tejab sarflanadi, o'simlik atrofida qatqaloq hosil bo'lmaydi va suv tuproqdan kam bug'lanadi.

Bug'doyni ekishda egatlar bir yo'la olinadi. Buning uchun seyalkaga egatlar oladigan moslamalar o'rnatiladi. Egatlar oralig'i tuproqning suv o'tkazish xususiyatiga qarab belgilanadi. Mexanik tarkibi yengil tuproqlarda egatlar orasi 50-60, o'rtacha bo'lganda 60-80, og'ir tuproqlardan 70-90 sm qilib olinadi. Egatlar yo'nalishi dalaning nishabligi va bug'doy o'stirishdagi mexanizasiya ishlarini o'tkazishni hisobga olgan holda belgilanadi. Oldin urug'lar ekilib keyin egatlar olinsa egat ichida maysalar juda kam hosil bo'lib hamma o'simliklar bir xil oziqlanish maydoniga ega bo'lmaydi.

**Sug'orish muddatlari va me'yorlari.** Kuzgi bug'doylardan yuqori hosil olishda o'simlikning o'sishi, rivojlanishi davomida uni optimal miqdorda suv bilan ta'minlash zarur. Buning uchun nam to'playdigan sug'orishlar va o'suv davridagi sug'orishlar bilan tuproqdagi namlik cheklangan dala nam sig'iminin 60 % yengil, 70 % o'rtacha va 80 % og'ir tuproqlarda kam bo'lmagan holda ushlab kerak. Tuproq namligi ko'rsatilgan miqdordan kamaysa o'simlikni suv bilan ta'minlash yomonlashadi. To'qimalarda suvning kamayishi, fiziologik jarayonlar o'tishining buzilishi oqibatida mahsuldorlik keskin kamayadi. Mexanik tarkibi o'rtacha tuproqlarda tuproqdagi namlik cheklangan dala nam sig'iminin (ChDNS) 60 % kamaysa, o'simlikni faqat hayoti ta'minlanadi, ammo yuqori mahsuldorlik shakllanishi uchun qulay shart-sharoit yaratilmaydi. S.M.Alpatevning ko'rsatishicha kuzgi bug'doyning o'sishi davomida 3-4 kun nam bilan yetarli ta'minlanmasa hosil 19 %, 8-9 kunda 28 % kamayadi. Shuning uchun bug'doy o'stirishda tuproq dala cheklangan nam sig'imi (ChDNS) o'simlik o'sishining ayrim davrlarida ham 60 % kamayishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Nam tanqisligi ayniqsa naychalash, boshoqlash, donning to'lishi fazalarida hosildorlikka kuchli salbiy ta'sir ko'rsatadi.

O'zbekiston sharoitida kuzgi bug'doyning o'sish davridagi sug'orishlar me'yori egatlab o'rtacha 650-750 m<sup>3</sup>/ga, taxtalab 800-900 m<sup>3</sup>/ga, yomg'irli sug'orilganda 450-500 m<sup>3</sup>/ga bo'ladi.

**Urug'ni ekishga tayyorlash.** Yirik, og'ir, bir xil, qobig'i, murtagi shikastlanmagan urug'lar ekilganda, mayda urug'larga nisbatan 3-4 s/ga qo'shimcha hosil olinadi. Urug'larni tozalash liniyalarida ular jarohatlangan bo'lsa, unuvchanligi va o'sish energiyasi pasayadi, ko'pincha fuzarioz bilan kasallanadi.

Ekiladigan urug'lar tarkibidagi oqsil ham hosildorlikka ta'sir ko'rsatadi. Urug' tarkibida oqsil miqdori ko'p bo'lsa unib chiqishi va o'simlik o'suv organlarining, generativ organlarining rivojlanishi tezlashadi, hosildorlik oshadi.

Urug'larni zaharli kimyoviy moddalar bilan mikroelementlarni qo'shib ishlash yaxshi natija beradi. Urug'larni yarim quruq usulda dorilashda suv o'rniga rux sulfat eritmasi 110 g 1 gektarga ekiladigan uruqqa aralashtiriladi yoki rux sulfat bilan kaliy permanganat shu dozada qo'llaniladi. Bunday mikroelementlar va zaharli preparatlar 10 l suvda eritilib 1 tonna uruqqa ishlatiladi. Urug'lar ekish oldidan shunday usulda ishlanganda 3- 3,6 s/ga qo'shimcha hosil olingan.

Urug'lar I, II-sinf talablariga javob berishi lozim (4-jadval). Ekishdan kamida 24 kun oldin 1 t urug' 2 kg panoktin yoki 1,5 kg 2 % raksil yoki 2-3 kg vitovaks-200 bilan ishlanishi yaxshi natija beradi.

#### 4-jadval

#### Bug'doy urug'ining sifat ko'rsatkichlari

Sinf-lar	Urug' tozaligi, %		Boshqa o'simliklar urug'i aralashmasi			
			1 kg urug'likda, dona		unuvchanligi, %	
	yumshoq bug'doy	qattiq bug'doy	hammasi	begona o't urug'lari	yumshoq bug'doy	qattiq bug'doy
I	99	99	10	5	95	90
II	98	98	40	20	92	87
III	97	97	200	70	90	85

**Ekish muddatlari.** Kuzgi bug'doyning o'sishi, rivojlanishi qishga chidamliligi va hosiliga ta'sir qiluvchi omillar orasida ekish muddatlari muhim ahamiyatga ega. Optimal muddatlarda ekilgan o'simliklar qishgacha yaxshi tuplaydi va 4-5 poyalar hosil qiladi, yetarli miqdorda qandlar hamda boshqa himoyalovchi moddalar to'plab yaxshi qishlaydi. Bahorgi-yozgi davrda kam

siyraklashadi, yaxshi rivojlangan yirik donlar soni ko'p boshoqlar hosil qiladi va eng yuqori hosilni ta'minlaydi.

Kuzgi bug'doy kech ekilganda qishga kuchsizlanib kiradi. Ular qish tushguncha tuplanib ulgura olmaydi, qishlashda kuchli siyraklashdi, bahordagi o'sishi va rivojlanishi kechikadi, hosildorligi kamayadi.

O'zbekistonning sug'oriladigan yerlarida har bir mintaqada, tumanda, xo'jalikda navga, tuproqqa, uning namligi va unumdorligiga, ob-havo sharoitiga qarab optimal ekish muddatlari aniqlanadi.

**Ekish usullari.** Kuzgi bug'doy qatorlab (qator oralari 15 sm), tor qatorlab (qator oralari 7,5 sm), ikki tomonlama qatorlar kesishtirilgan usullarda ekiladi. Tor qatorlab ekish ilg'or usul hisoblanadi. Bunda o'simliklar maydonda bir tekis taqsimlanadi. Tuproqda yetarli namlik va oziqa moddalar bo'lganda ular yaxshi o'sadi, rivojlanadi, yorug'likdan, namlikdan, oziqa moddalardan yaxshi foydalanadi, bir-birini qisib qo'ymaydi, tuplanishi va mahsuldorligi yuqori bo'ladi. Bunda o'simliklar begona o'tlar tomonidan kam qisiladi, tuproqdan namlik kam bug'lanadi.

Keyingi yillardagi tajribalar kuzgi bug'doyni ang'izga ekadigan seyalkalar bilan ekish yaxshi natijalar berishini ko'rsatdi. Ang'izga ekadigan SZS-9 seyalkasida ekish, diskali soshnikka ega SUK-24 ekishga nisbatan 2-6 s/ga qo'shimcha hosil olishga imkon bergan.

**Ekish me'yorlari.** Ekish muddatlari ham ekish me'yorlariga ta'sir ko'rsatadi. Ekish optimal muddatlardan kechikkanda ekish me'yori oshiriladi. Kech ekilgan o'simliklarda tuplanish koeffitsiyenti urug'larning unib chiqishi kam, kuzgi-qishki noqulay sharoitlarga chidamliligi esa past bo'ladi.

Samarqand qishloq xo'jalik institutida o'tkazilgan tajribalarda unumli bug'doy navi 20.09; 10.10; 1.11 muddatlarda ekish me'yori 3,0 mln/ga bo'lganda 66,2; 70,6; 63,6 s/ga, 4,5 mln/ga ekilganda 63,6; 77,6; 67,5 s/ga hosil olingan.

Hozirgi paytda O'zbekistonning sug'oriladigan yerlarida ekish me'yorlari gektariga 3,0-4,5; 6,0 mln/ga urug' hisobida tavsiya qilinmoqda.

**Urug'larni ekish chuqurligi.**

Kuzgi bug'doy nisbatan urug'larni chuqurroq ekishni talab etadi. Urug'lar chuqur ko'milganda tuplanish tuguni ham chuqur joylashadi va o'simlikning qishga chidamliligi ortadi.

Unib chiqayotgan maysaga tuproqning qarshiligi uning mexanik tarkibiga bog'liq bo'ladi. Maysalarning unib chiqishga ayniqsa og'ir loy tuproqlar ko'p qarshilik qiladi. Shuning uchun og'ir loy tuproqlarda urug'lar 4-5 sm chuqurlikda ekiladi, o'rtacha qumoq tuproqlarda urug'lar 5-6 sm, yengil tuproqlarda 7-8 sm chuqurlikda ekiladi. Tuproqning yuza qatlami juda qurib ketganda urug'lar yengil tuproqlarda 8-10 sm chuqurlikda ekilishi mumkin.

**Ekinzor parvarishi.** Urug'larni qisqa vaqt davomida qiyg'os undirib olish uchun, ekishdan oldin dala molalanadi. Bu urug'larni tuproq zarrachalari bilan jipslashishi hamda tuproqning pastki qatlamlaridan namlikni kapillyarlar orqali urug' joylashgan qismiga ko'tarilishiga yordamlashadi. G'altaklash tuproq g'ovakligini kamaytirib, namning yo'qolishini kamaytiradi. Ammo tuproqda namlik yetarli bo'lib, uning zichligi optimal ( $1,1-1,2 \text{ g/sm}^3$ ) bo'lsa g'altaklash zaruriyati yo'q. O'zbekistonda g'altaklash o'rniga ekish oldidan molalash o'tkaziladi.

Kuzgi bug'doyni boronalash bahorda yer yetilishi bilan o'tkaziladi. Uning asosiy vazifasi –ekish davomida zichlashib qolgan tuproq yuzasini yumshatish, o'simlikning nobud bo'lgan qismlarini chiqarib tashlash, begona o'tlarni yo'q qilishdir. Sug'oriladigan maydonlarda bahorda tup qalinligi yetarli bo'lib, o'simlik yaxshi rivojlangan ekinzor, begona o'tlardan toza, qatqaloq bo'lmasa boronalashni o'tkazmasa ham bo'ladi.

Kuzgi bug'doy erta bahorda, tuplanish fazasida, naychalanishning boshlanishida azotli o'g'itlar bilan oziqlantiriladi.

Sho'ra, yovvoyi gultojixo'roz, shamak va boshqa begona o'tlarning  $1 \text{ m}^2$  qalinligi 50 o'simlikdan oshsa, 1 gektaridan o'rtacha 30-70 kg azot, 10-15 kg fosfor, 50-70 kg kaliy o'zlashtiradi. Bu miqdordagi oziqa elementlari 15-17 s/ga don shakllantirish uchun yetarlidir. Begona o'tlar sug'orilganda yerlarda ma'danli o'g'itlarning samaradorligini, foydalanish ko'effitsiyentini 30-40% kamaytiradi.

Begona o'tlarga qarshi kurashda granstar 15-20 g/ga, pardner 1,5 kg/ga, bazagran 48% 2-4kg/ga, benvel 24% 0,7-1,0 kg/ga, derbi175SC 50-60 ml/ga, puma super 0,6-0,8 kg/ga, serto plyus+PAV (adyuvant «DASh») 200 ml/ga, starane 200, 20%, 0,75-1,0 kg/ga, xussar 0,05-0,1 kg/ga, me'yorda kuzgi bug'doyni tuplanish fazasida 250-300 l/ga suvga aralashtirilib purkaladi. Begona o'tlarning turi, rivojlanish holati, bug'doyning rivojlanish fazasi hisobga olinib, gerbisidlar navbatlashtirilib yoki aralashtirilib qo'llanilsa samaradorligi yuqori bo'ladi.

Chang, qattiq qorakuyaga qarshi kurash tadbirlari urug'larni ekishga tayyorlashda qo'llaniladi. Zang, un shudring va boshqa zambrug' kasalliklariga qarshi o'suv davrida 25%, bayleton gektariga 0,5-1 kg, tilt – 0,5 kg, follikiyur – 0,3-0,5 kg, alto super – 0,5 kg, impakt 0,25-0,5 kg/ga miqdorda 250-300 l suvga aralashtirib purkaladi.

Ekinzorlarda zararkunandalarga qarshi kurash olib borishda, ular keltiradigan zararining boshlanishini aniqlash muhim. Ularning 1m<sup>2</sup> soniga qarab zaharli preparatlar qo'llanishi boshlanadi. Masalan, g'alla zulugi 1m<sup>2</sup> 15-20 dona qo'ng'iz yoki 100 poyada 50 lichinkada 5 donani, zararli xasva va xumkalla 2 donani, shiralar, tripslar 50 donani tashkil etsa zaharli preparatlar bilan ishlash tavsiya etiladi. Bularga qarshi 5 % karate gektariga 0,15-0,25 yoki 5 % summi alfa, 0,2-0,25 yoki 2,5% desis 0,35 kg miqdorda o'suv davrida qo'llanishi mumkin. Ko'rsatilgan preparatlar 200-400 l suvga aralashtirib 1 gektarga purkaladi.

**Hosilni yig'ishtirish.** Hosilni qisqa 9-12 kundan ko'p bo'lmagan davrda yig'ishtirib olish afzalligi biologik asoslangan.

Kuzgi bug'doy hosili bir fazali (bevosita kombaynlar bilan) va ikki fazali (oldin o'rib keyin yig'ib yanchib olish) usullarda yig'ishtiriladi.

Hosilni bir fazali usulda o'rib yig'ib olishda, don to'la pishganda «Sibiryak», SK-5 «Niva», SK-6 «Kolos», Don 1500, Yenisey-1700, Djon –Dir, «Keys» kombaynlari bilan to'g'ridan to'g'ri o'rib yanchib olinadi. Bu usulda past bo'yli yotib, qolishga chidamli to'la pishib yetilgan bug'doyzorlar hosili yig'ishtiriladi. O'rim yotib qolgan ekinzorda 10 sm dan ortiq bo'lmagan, uzun bo'yli yotib qolgan

ekinlarda 15-20 sm balandlikda o'tkaziladi. O'simliklar zich, hosildorlik yuqori maydonlarda o'rish balandligi 25 sm va undan ortiq bo'lishi mumkin.

## G'o'za qator oralariga bug'doy yetishtirish texnologik xaritasi

№	Ishning nomi	Sifat ko'rsat kich lari	Agregat tarkibi		Xizmatchi odamlar soni	O'lchov birligi	Ish boshlanishin ing taxminiy kalendar muddati
			Traktor avtomobil rusumi	Q/X mashinalari			
1.	Maydon chetlarni tekislash	qo'lda	MTZ-80	GN-28	1	ga	1.X
2.	G'o'za qator oralarini kultivasiya qilish	14-16 sm	MTZ-80	KXU-4	1	ga	5.X
3.	Ekish	60 kg-ga N 4-5 sm 30-40 kg/ga R 3-4,5 mln/ga	MTZ-80	SPCh-4-4,5	1	ga	10.X
4.	G'o'zani o'rish	qo'lda	MTZ-80	KV-3,6	2	ga	15. XI
5.	G'o'zapoyani traktor telajkasiga bosish		qo'lda		4	t	15. XI
6.	G'o'zapoyani telajkaga bosish		qo'lda		2	ga	15. XI
7.	G'o'zapoyani tashish		T-28x4	2 PTS-10A	1	ga	15. XI.
8.	Sug'orish	600-800 m <sup>3</sup>	Qo'lda		1	ga	15. XI.
9	Oziqlantirish	N-60 kg/ga R-50-60 kg/ga	T-28x4	RUM-8	1	ga	10. XI
10	Sug'orish	600-800 m <sup>3</sup>	qo'lda		1	ga	5. XI
11	Oziqlantirish	N-60 kg/ga	T-28x4	RUM-8	1	ga	20.II
12	Begona o'tlarga qarshi kurashish	Granstor 200 gr/ga	T-28x4	OVX-28	1	ga	10. IV
13	Kasallik va zararkunandalarg a qarshi kurashish	Baytelon 0,5 -1 kg/ga Tilt 05 kg/ga, Folikyur 0,5 kg/ga	T-28x4	OVX-28	1	ga	20.IV
14	Sug'orish	600-800 m <sup>3</sup> /ga	Qo'lda		1	ga	1. V
15	Sug'orish	600-800 m <sup>3</sup> /ga	Qo'lda			ga	20. V
16	Hosilni yig'ish	3-3,5 t/ga	Niva Sk-6 Keys kombaynlarida		1	ga	20. VI
17	Hosilni tashish		GAZ-53 MTZ-80		1	ga	20. VI

## **4.INNOVASION VA ILG'OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR**

### **4.1. 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, xatto 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 texnologiya larning o'rni 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 yuriti -ladi, 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 talabalarning birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi.

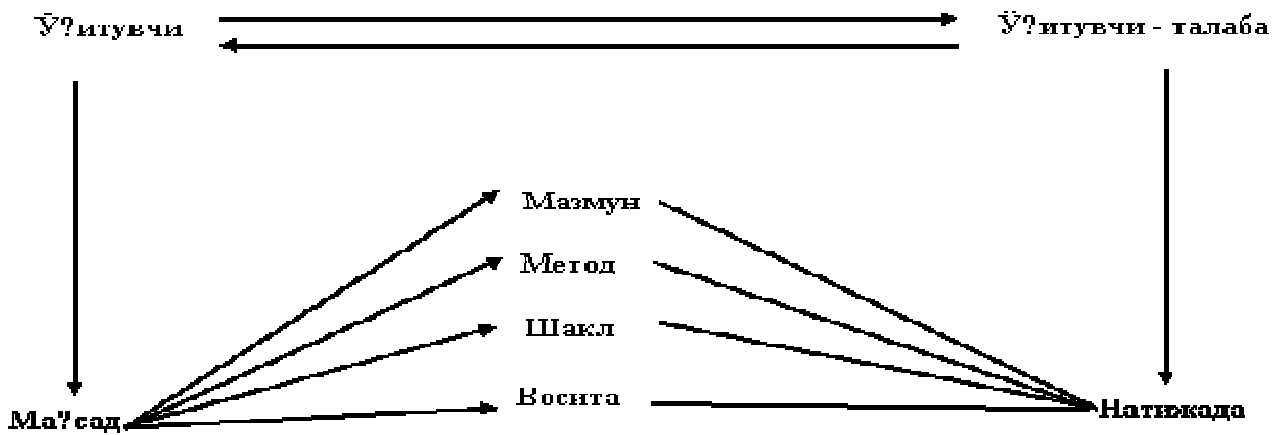
Bunday pedagogik hamkorlik jarayoni o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ularga quyidagilar kiradi:

- 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;

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

- pedagog va talabning hamisha hamkorlikdagi faoliyatini tashkil - lanishi.

Pedagogik texnologiyalar – pedagogik texnologiyalar masalalarining muammolarini o'rganayotgan o'qituvchilar, ilmiy-tadqiqotchilar, amaliyotchilar - ning 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 talabning 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 hulosa 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 talabning 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 характери, 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, talaba -larning imkoniyati va ehtiyojidan kelib chiqqan holda tuziladi.

Bunday texnologik haritani tuzish oson emas, chunki buning uchun o'qituvchi pedagogika, psixologiya, xususiy metodika, pedagogik va axborot texnologiyalardan habardor bo'lishi, shuningdek, juda ko'p metodlar, usullarini bilish

kerak bo'ladi. Har bir darsni rang-barang, qiziqarli bo'lishi avvaldan puhta 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 haritada dars jarayonining barcha qirralari o'z aksini topadi.

Quyida "Telekommunikasiya aloqa tizimlari" fanidan "Optik habar -larni uzatish va qabul qilish tamoyillari" mavzusi bo'yicha o'tkaziladigan darsning oldindan loyihalashtirilgan texnologik haritasini misol tariqa -sida 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 harita unga o'z fani, predmetini yaxlit holda tasavvur etib yondoshishga, tushunishiga (bir semestr, bir o'quv yili bo'yicha), yaxlit o'quv jarayoninig boshlanishi, maqsa -didan tortib, erishiladigan natijasini ko'ra olishiga yordam beradi. Ayniqsa, texnologik haritani 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

<b>Mavzu:</b>	<b>Optik habarlarni uzatish va qabul qilish tamoyillari</b>
<b>Maqsad, vazifalari</b>	<p>Talabalarga “Optik habarlarni uzatishning asoslari, optik signallardan elektr signallarga va elektr signallarni optik signallarga aylantirish tamoyillari. Faksimil aloqa tizimi va televizion eshittirish tizimining xususiyatlari - ning mohiyati, ahamiyati, asoslari tartiblari” ni tushuntirish.</p> <p>Tarqatilgan materiallarga yakka va guruh holatida o’zlashtirish hamda suhbat-munozara orqali tarqatma materiallardagi matnlarning o’zlashtirish darajasini nazorat qilish, ularning bilimini baholash.</p>
<b>O’quv jarayonining mazmuni</b>	<p>Faksimil aloqa, gazetalarni uzatish, video telefon aloqa, televizion eshittirish prinsiplari, tovushli signallarni elektromagnit signallarga qo’yib uzatish, yorug’likning uzatuvchi sirtlardagi qaytarish koefitsiyenti, fotoelementning ishlash tamoyili, fotoeffekt xodisasining mohiyati, hosil qilingan elektr signallarni uzatish.</p> <p>Elektr signallarni optik signallarga aylantirish qurilmalari, signallarda optik modulyatorlarning vazifasi, lyuminaforlarning bu jarayondagi o’rni.</p> <p>Faksimil elementlari qaysi qurilmalardan tashkil topadi; aloqa liniyasi va uning vazifasi va sintezlash qurilmasi.</p> <p>Televizion eshittirish tizimlari necha qismlardan iborat va ular qanday vazifani bajaradi. Yuqori chastotali signalni video signalga aylantirish tamoyili. Kineskop va uning vazifasi.</p>
<b>O’quv jarayonini amalga oshirish texnologiyasi</b>	<p><b>Metod:</b> Suhbat-munozara texnologiyasi.</p> <p><b>Shakli:</b> Kichik guruhlar bilan ishlash.</p> <p><b>Vosita:</b> Tarqatma materiallar: matnlar, ma’lumotlar.</p> <p><b>Usul:</b> Tayyor yozma materiallar va chizmalar asosida.</p> <p><b>Nazorat:</b> Og’zaki nazorat, savol-javob.</p> <p><b>Baholash:</b> 5 balli tizim asosida rag’batlantirish.</p>
	<b>O’qituvchi:</b>
	Mavzuni qisqa vaqt ichida barcha talabalar tomonidan

<p><b>Kutiladigan natijalar</b></p>	<p>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.</p> <p style="text-align: right;"><b>Talaba:</b></p> <p>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.</p>
<p><b>Kelgusi rejalar (tahlil, o'zgarishlar)</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>O'qituvchi:</b></p> <p>Yangi pedagogik texnologiyalarni o'zlashtirish va darsda tadbqiq etish, takomillashtirish. O'z ustida ishlashi. Mavzuni hayotiy voqyealar bilan bog'lash. Pedagogik mahoratni oshirish.</p> <p style="text-align: right;"><b>Talaba:</b></p> <p>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.</p>

Bunday natijaga erishish amaliyotda o'quv jarayonida innovasion va axborot texnologiyalarni qo'llashni taqozo etadi. Ular juda xilma-xildir. Biz ulardan ba'zilari 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 fazilatlarini 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’oyalar - ni bera olishi, ta’lim jarayonida yakka, kichik guruh holda tahlil etib, hulosa 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 eta olish 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.

## 4.2. 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 avlodning 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 tadbiiq 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 bosqich - larida 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 erishish -ga 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 faoliyat - lari izlanuvchan va ijodiy harakterga ega bo'ladi. Dars tuzilmasi o'zgaruvchan bo'ladi.

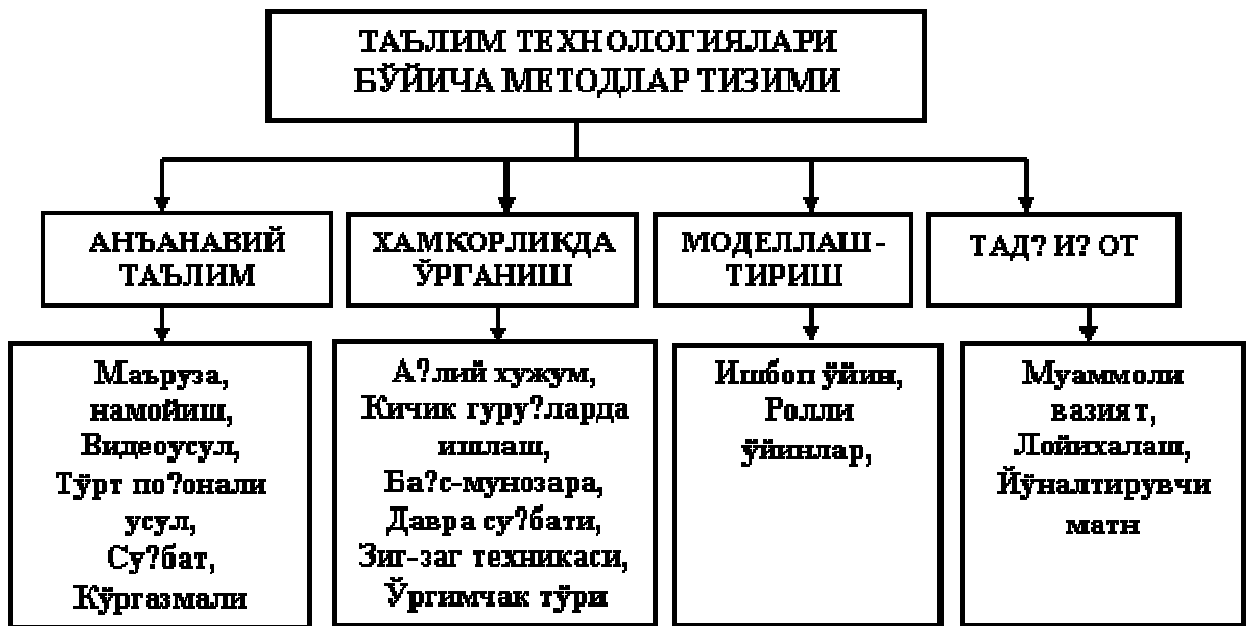
**Noan'anaviy ta'lim texnologiyasi o'z navbatida uchga bo'linadi:**

- **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 metod - lardan iborat. Bularga kitob bilan ishlash, o'quv suhbat, davra suhbat, aqliy xujum, 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 (rasm. 3.5).



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. [15]

### **Faol o'qitish metodlarini tanlash.**

Ta'lim texnologiya elementlarini tanlash va amalga oshirishda talabalarlarning o'quv bilish faoliyatlarini e'tiborga olish lozim. Amaliyotdagi od -diy 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.

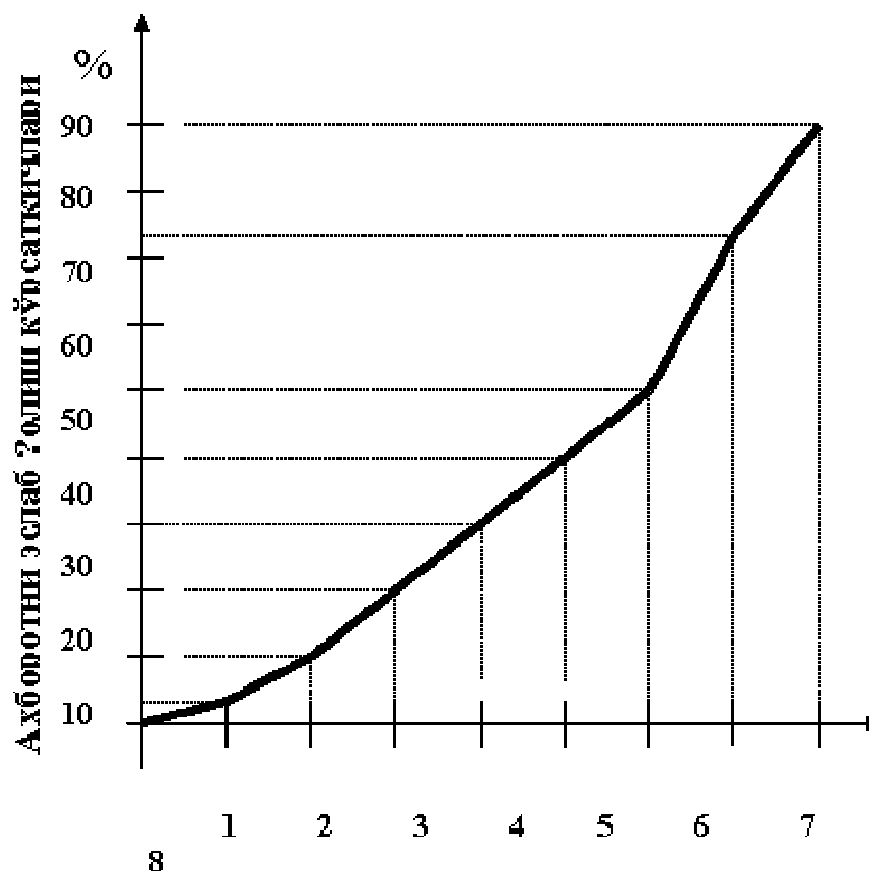
**Har qanday holatda ham nazariy dars jarayonida, masalan faqat ma'ruza o'qiladigan vaqt 20 daqiqadan oshmasligi kerak.**

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

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

Idrok qilish paytida qancha ko'p sensorik (sezgi) kanallardan foydala - nilsa, esda olib qolinga 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 bahs - lashilsa, 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'qiganimizning, 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'rsatki -chining eng yuqori darajasi 30%ni 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.

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

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.

## **5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining mamlakatimizni 2013 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2014 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasidan kelib chiqadigan asosiy vazifalar**

Mamlakatimiz yalpi ichki mahsuloti 8 foizga o'sdi, sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi 8,8 foizga, qishloq xo'jaligi – 6,8 foizga, chakana savdo aylanmasi – 14,8 foizga oshdi. Inflyasiya darajasi prognoz ko'rsatkichidan past bo'ldi va 6,8 foizni tashkil etdi.

O'tgan yil yakunlariga ko'ra, tashqi davlat qarzi yalpi ichki mahsulotga nisbatan 17 foizni, eksport hajmiga nisbatan qariyb 60 foizni tashkil etdi. Bu avvalambor xorijiy investisiyalar va umuman, chetdan qarz olish masalasiga chuqur va har tomonlama puxta o'ylab yondashish natijasidir.

O'tgan yili ana shunday tovarlar ishlab chiqarishning o'sish hajmi 14,4 foizni tashkil etdi va yalpi sanoat hajmida ularning ulushi 35,5 foizga yetdi. Bunday tovarlarning raqobatdoshligi nafaqat ichki bozorda, balki tashqi bozorda ham tobora ortib bormoqda.

2013 yilda qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi 2000 yilga nisbatan 2,3 barobar ko'paydi. Faqat o'tgan yilning o'zida qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish 6,8 foizga, jumladan, dehqonchilik – 6,4 foizga, chorvachilik – 7,4 foizga o'sdi.

Aytish kerakki, izchil yuqori o'sish sur'atlari bilan birga, yalpi ichki mahsulotning umumiy hajmida qishloq xo'jaligi mahsulotlari ulushining kamayish tendensiyasi kuzatilmoqda. Masalan, 2000 yilda bu boradagi ko'rsatkich 30,1 foizni tashkil etgan bo'lsa, 2013 yilda faqatgina 16,8 foizni tashkil etdi.

Buni avvalambor iqtisodiyotimizda amalga oshirilayotgan chuqur tarkibiy o'zgarishlarning, mamlakatimiz bir paytlardagi agrar respublikadan bosqichma-bosqich ravishda sanoati rivojlangan zamonaviy davlatga aylanib borayotganining yaqqol tasdig'i sifatida qabul qilishimiz darkor.

Qishloq xo'jaligining o'zida keng ko'lamli o'zgarishlar va sifat jihatdan yangilanishlar yuz bermoqda.

Yurtimizda ekin maydonlarini optimallashtirish va qishloq xo'jaligi ekinlarini rayonlashtirish borasida har tomonlama puxta o'ylangan siyosat olib borilayotgani eng muhim xomashyo va eksportbop mahsulot bo'lmish paxta yetishtirishning nisbatan barqaror hajmini saqlagan holda, boshqa qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishni bir necha barobar ko'paytirish imkonini berdi. Eng muhimi, xalqimizni oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'liq ta'minlashga zamin tug'dirdi, kerak bo'lsa, ularni chet mamlakatlarga eksport qilishga imkon bermoqda. Xususan, g'alla yetishtirish 2000 yilga nisbatan 2 barobar, kartoshka – 3,1 marta, sabzavot – 3,2 barobar, uzum – 2 marta, go'sht va sut – 2,1 karra, tuxum – 3,4 barobar oshdi.

O'tgan 2013 yilda mirishkor dehqon va fermerlarimizning fidokorona mehnati bilan misli ko'rilmagan natijalarga erishildi – 7 million 800 ming tonna g'alla, 8 million 400 ming tonna sabzavot yetishtirildi. Mamlakatimizning ulkan xirmoniga 3 million 360 ming tonnadan ortiq paxta xomashyosi yetkazib berildi.

Qishloqlarimiz hayotida yuksak natijalarga erishishda, avvalo, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini tashkil etishning asosiy shakli sifatida fermerlikni yo'lga qo'yganimiz va uning rivoji uchun keng imkoniyatlar ochib berganimiz hal qiluvchi rol o'ynadi.

Bugungi fermer xo'jaliklari samarali faoliyat yuritish uchun o'z ixtiyorida ijara asosidagi yetarlicha ekin maydonlariga ega bo'lgan, yuksak samarali zamonaviy texnika bilan ta'minlangan, ilg'or texnologiyalarni puxta egallagan yirik xo'jaliklardir. Muxtasar aytganda, ular qishloqlarimizning tayanch ustunidir.

Ko'p tarmoqli fermer xo'jaliklari qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirish bilan birga, ularni chuqur qayta ishlash, qurilish ishlarini amalga oshirish va qishloq aholisiga xizmat ko'rsatish kabi yo'nalishlarda samarali faoliyat ko'rsatmoqda va o'z istiqbolini topmoqda. Bugungi kunda mamlakatimizda bunday fermer xo'jaliklarining soni 18 mingdan ziyodni tashkil etmoqda.

2008 yildan boshlab mamlakatimizda qariyb 1 million 500 ming gektar sug'oriladigan yerning meliorativ holati yaxshilandi, yer osti suvlari yuqori bo'lgan maydonlar 415 ming gektarga yoki salkam 10 foizga qisqardi, kuchli va o'rtacha sho'rlangan maydonlar 113 ming gektarga kamaydi.

Yangi ish o'rinlari tashkil etish, bandlikni ta'minlash va aholi daromadlarini oshirish masalalari doimo e'tiborimiz markazida bo'lib qolmoqda.

Ish o'rinlarini tashkil etish va aholi bandligini ta'minlash bo'yicha mintaqaviy dasturlarning amalga oshirilishi natijasida 2013 yilda qariyb 970 ming kishi ish bilan ta'minlandi. Bu ish o'rinlarining 60,3 foizdan ortig'i qishloq joylarda yaratildi. Bu borada kichik korxonalar, mikrofirmalar va yakka tartibdagi tadbirkorlikni rivojlantirish evaziga 480 mingdan ortiq, kasanachilikni kengaytirish hisobidan esa 210 mingdan ziyod ish o'rni tashkil etildi.

O'tgan yili biz uchun eng ustuvor vazifa bo'lmish kasb-hunar kollejlarning 500 ming nafardan ortiq bitiruvchisi ish bilan ta'minlandi va aytish joizki, buning ahamiyatini baholashning o'zi qiyin. O'z xususiy ishini ochib, biznes bilan shug'ullanishga qaror qilgan kollej bitiruvchilariga 140 milliard so'mdan ziyod imtiyozli mikrokreditlar ajratildi.

2013 yilda qishloq joylardagi 353 ta massivda umumiy maydoni 1 million 500 ming kvadrat metr bo'lgan 10 mingta shinam uy-joylar barpo etildi, bu ko'rsatkich 2012 yilga nisbatan 17 foizga ko'pdir. Ushbu maqsadlar uchun qariyb 650 million dollar qiymatidagi mablag' yo'naltirildi. Buning 106 million dollari Osiyo taraqqiyot bankining kredit mablag'laridir.

Qishloqlarimizni obod qilish, qishloq aholisining turar-joy sharoitlarini yaxshilash bo'yicha bizning bunday tajribamiz xalqaro hamjamiyatda katta qiziqish uyg'otmoqda.

2013 yilda ta'lim-tarbiya sohasida islohotlarni yanada chuqurlashtirish, ta'lim standartlari va dasturlarini takomillashtirish, maktablar, lisey va kollejlarda, oliy o'quv yurtlarining moddiy-texnik bazasini yanada mustahkamlash masalalariga katta e'tibor berildi.

O'tgan yili 28 ta yangi kasb-hunar kolleji qurildi, 381 ta umumta'lim maktabi, oliy o'quv yurtlari tizimidagi 45 ta obyekt, 131 ta kasb-hunar kolleji va liseylar rekonstruksiya qilindi va kapital ta'mirlandi. Shuningdek, 55 ta bolalar musiqa va san'at maktabi, 112 ta bolalar sporti obyekti va 4 ta suzish havzasi foydalanishga topshirilib, ularning barchasi zarur uskuna va inventarlar bilan jihozlandi.

2013 yilda xalqimizning real daromadlari 16 foizga oshdi, o'rtacha oylik ish haqi, pensiya, ijtimoiy nafaqa va stipendiyalar 20,8 foizga ko'paydi.

2013 yilda 2000 yilga nisbatan aholimizning iste'mol xarajatlari 9,5 barobar oshganining o'zi ko'p narsadan dalolat beradi.

So'nggi yillarda jon boshiga to'g'ri keladigan eng muhim oziq-ovqat tovarlari bo'yicha iste'mol hajmi muttasil o'sib bormoqda, ayni vaqtda nooziq-ovqat mahsulotlarni xarid qilish va xizmatlar uchun to'lanadigan sarf-xarajatlarning miqdori ham sezilarli ravishda ko'paymoqda. Misol uchun, mustaqillik yillarida go'sht iste'moli – 1,4 marta, sut – 1,3 barobar, sabzavot va poliz mahsulotlari – 2,6 marta, kartoshka – 2 barobar, mevalar iste'moli – 6,4 karra oshdi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning mamlakatimizni 2013 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2014 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasidan kelib chiqadigan asosiy vazifalar qo'yidagilardir:

- qishloq xo'jaligini intensiv asosda rivojlantirish;
- yerlarning meliorativ holatini tubdan yaxshilash;
- seleksiya ishlarini chuqurlashtirish;
- yuksak samarali zamonaviy agrotexnologiyalarni joriy etish;
- suvdan oqilona foydalanish;
- dehqon va fermerlarning dardi bilan yashash;

–yerga mehr, uning unumdorligini oshirish va birinchi navbatda dehqon va fermerga doimiy e'tibor, ularning manfaati haqida g'amxo'rlik qilish.

–2013-2017 yillarda qabul qilingan sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash va suv resurslaridan oqilona foydalanish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar davlat dasturida ko'zda tutilgan chora-tadbirlarning Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi, Iqtisodiyot vazirligi, Moliya vazirligi, Sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash jamg'armasi, Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi, viloyatlar hokimliklari, barcha manfaatdor idoralar, Fermerlar kengashi va avvalambor fermer so'zsiz bajarilishini ta'minlash;

– O'zbekistonda pensiyalarning o'rtacha miqdorini o'rtacha ish haqiga nisbatan 41 foizga yetkazish;

– iqtisodiyotimizning 2014 yilga mo'ljallangan asosiy vazifa va ustuvor yo'nalishlari avvalo bu sohaning yuqori sur'atlar bilan o'sib borishini ta'minlash, buning uchun mavjud barcha rezerv va imkoniyatlarni safarbar etish borasida qabul qilingan strategiyani davom ettirish;

–yalpi ichki mahsulot hajmini 8,1 foizga, sanoatni 8,3 foizga, qishloq xo'jaligini 6 foizga, chakana savdo aylanmasini 13,9 foizga ko'paytirish, bozor xizmatlarini 16,2 foizga oshirgan holda, uning yalpi ichki mahsulotdagi ulushini 55 foizga yetkazish;

– yuridik shaxslar uchun foyda solig'i stavkasini 9 foizdan 8 foizga, jismoniy shaxslar uchun eng kam soliq hajmini 8 foizdan 7,5 foizga tushirish;

–asosiy kapitalga kiritiladigan investisiyalar hajmi yalpi ichki mahsulotga nisbatan 2013 yilgi 23 foiz darajasida saqlab qolish;

–barcha investisiyalarning 73 foizdan ortig'i ishlab chiqarish obyektlarini barpo etishga, kapital qo'yilmalarning qariyb 40 foizi mashina va uskunalar sotib olishga yo'naltirish;

–ular qatorida «Dehqonobod kaliyli o'g'itlar zavodining ishlab chiqarish quvvatini 200 ming tonnadan 600 ming tonnaga oshirish» bo'yicha va boshqa muhim loyihalarni nihoyasiga yetkazish mo'ljallanmoqda.

## **6. MAMLAKATNI MODERINIZASIYA QILISH, KUCHLI FUQORALIK JAMIYATNI BARPO ETISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI VA USTIVOR VAZIFALARI**

Prezidentimiz Islom Karimov parlament qo'shma majlisini ma'ruzasida parlament tomonidan amalga oshirilgan, erishilgan yutuqlarni qayd etish bilan birga ikki palatali parlament faoliyatidagi ayrim kamchiliklar va nuqsonlar foydalanilmay qolgan imkoniyatlar haqida ham o'z fikr-muloxazalarini bayon etdi. Albatta bu oliy majlisning kelgusi 5 yillik faoliyatining asosiy vazifalari va ustivor yo'nalishlari belgilab olinayotgan bir sharoitda muhim ahamiyatga ega. Kamchilik va nuqsonlar foydalanilmay qolgan imkoniyatlar hamda vazifa va ustivor yo'nalishlar quydagilardan iborat qilib ko'rsatildi:

**Birinchidan,** qonunchilik palatasi faoliyatidagi eng katta kamchiliklardan biri uning qonun ijodkorligi ishlari bo'yicha chuqur va har tomonlama puxta ishlab chiqilgan mamlakatimizda amalga oshirilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy, ijtimoiy-siyosiy islohatlarni o'z ichiga olgan, uzoq istiqbolga mo'ljallangan o'z dasturlariga ega emasligida ko'rinadi. Bu ko'pincha qonunlarning aniq bir tizimga rivoya qiladigan holda ularning qonunchilik tashabbusi xuquqiga ega bo'lgan subyektlar tomonidan kiritilishga qarab qabul qilishishiga olib kelayotgan sabablardan biridir.

**Ikkinchidan,** deputatlar kornusinini sustkashligi tufayli iqtisodiy, siyosiy gumanitar sohalarda jadal rivojlanayotgan islohatlarni amalga oshirish uchun xayotiy zarur bo'lgan qonunlar kiritilmagan, tashabbus bilan chiqmaganligi. Keyingi 5 yil ichida Qonunchilik palatasiga taqdim etilgan 297 ta qonun loyihasidan 44 tasi deputatlar tashabbusi bilan kiritilgan xolos.

Ayni paytda 42 ta qonun loyihasi bevosita O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan taqdim etilgan. 160 dan ziyod loyihasi esa mamalakat xukumati (Vazirlar Maxkamasi) tomonidankritilgan bo'lib, ularning aksariyati O'zbekiston Respublikasi Prizedenti Farmonlari va qarorlarining ijrosini maunosabati bilan taqdim etilgan.

**Uchinchidan,** qabul qilinayotgan qonunlarning sifatini yaxshilash talab etiladi. Ularning ko'pchilik amaldagi qonun xujjatlariga qushimchalar kiritishiga qaratilgan bo'lib, kodifikasiyalash tavsiflari

darajada tizimlashuv mazmuniga ega emas. Qabul qilinadigan qonun amaldagi qonun xo'jjatlaridan farq qiladigan tafovutlarga yo'l quyilgan boshqa xujjatlarga xavola qilish xolatlari ko'p. Asosiy kamchiliklar shundaki qabul qilinadigan qonunlarda aksariyat o'rinlarda ana shu qonun xo'jjatlaridan xayotiy tdbiq etilishini ta'minlaydigan prosessual mexanizmlarning mavjudmasligida ko'zga tashlanadi. Bu esa o'z-o'zini ushbu xujjatlarning qo'llanilishi sezilarli darajada qiyinlashtiradi. Qonunlarning ijro etilmasligiga xuquqiy ishimiz ya'ni har qanday xuquqiy normalarini inkor qilishishiga xuquqini bo'lgan amaliyotni samaradorligining pasayishiga olib keladi.

**To'rtinchidan,** qonunda ko'zda tutilgan deputatlik nazorati xuquqiy qo'llash amaliyotini takomillashtirishga ta'sir ko'rsatish shakllaridan sust foydalanilmoqda. Qonunchilik palatasi o'tgan davr faoliyatida atigi bir nechta xususan inovatsion texnologiyalarni ishlab chiqishga joriy etish, kimyo sanoati korxonalarini qurilishini jadallashtirish va yangi tkrdagi mahsulotlarni ishlab chiqarish bilan bog'liq masalalar bo'yicha parlament so'rovi amalga oshirgan, bu yetarli emas, albatta.

**Beshinchidan,** parlament deputatlarning o'z saylov okrugidan tizimli faoliyatini sezilarli darajada yaxshilash talab etiladi. Bunday tadbir deputatga saylovchilar o'z faoliyatlarida qanday muammolarga duch kelayotgani ularni xal etish zaruratini aniqlash uchun imkon bergan bshlar edi. "O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlis Qonunchilik palatasi deputatining saylov okrugidagi faoliyatini tashkil etish tartibi" palata tomonidan to'rtinchi yilidagina , 2008 yilning may oyiga kelib ishlab chiqilgan va qabul qilingan.

**Oltinchidan,** quyi va yuqori palatalar amaliy faoliyatining dastlabki davrida har ikki tomonning o'z ambisiyalarini namoyon etishi bilan bog'liq bo'lgan jiddiy muammolar kuzatildi. Bunday ziddiyatlar qonunlarni qabul qilish muddati va sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatdi. Umuman, Prezidentimiz mamlakatimizdagi oliy qonun chiqaruvchi organ Oliy Majlis tomonidan amalga oshiriladigan qonun ijodkorligi jarayonning mustaqil tarkibiy qismi bo'lgan har qaysi palata faoliyati ta'minlash jaroayoni qiyinchilik bilan yo'lga quyildi deb ta'kidlaydi.

Senat va uning a'zolari qonunchilik tashabbusi huquqiga ega emas. Senat bu vakillik organi va uning kshho'pchilik qismi xalq deputatlari viloyat. Tuman va shahar kengashlarining deputatlari sifatida mamlakatimiz oliy qonun chiqaruvchi organida ana mahaliy kengashlarning vakolatli vakili hisoblanadi. Shu boisdan ham senatorlar o'z faoliyatida. Qonunlarni muhokama etish va qarorlar qabul qilindi. Birinchi navbatda, umumdavlat manfaatlaridan kelib chiqib, bu qonunlar o'zlari vakl bo'lgan va mintaqalar manfaatlarini nuqtai nazaridan ko'rib chiqishlari to'liq qonuniy asosga ega.

Shuning uchun ham Senat tomonidan ayrim qaytarilgan qonun loyihalari mohiyati, ma'no- mazmuni bo'yicha quyi va yuqori palatalar kelishuv komissiyalari doirasida vujudga keladigan baxs- munozaralar demokratik parlament ishini tabiiy sog'lom shakli sifatida qaramoq lozim.

Ayniqsa yangidan saylangan parlament sifat jihatdan yangicha siyosiy ijtimoiy sharoitda faoliyat yuritish ayon bo'ladi. Bugungi kunda davlat va jamiyat qurilish sohasida mamlakatimiz oldida ulkan vazifalar turibdi. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi davom etayotgan og'ir bir sharoitda iqtisodiyotimizning yanada barqaror rivojlanishini ta'minlash uni diversifikasiya va modernizasiya qilish, ishlab chiqarishni qayta jixozlash kabi ishlarni izchil davom ettirish zarur.

Mintaqamizda va butun dunyoda yuzaga kelayotgan murakkab geosiyosiy sharoitda mamlakatimiz xavfsizligi, barqarorligi, tinch va osoyishta hayotini saqlash kabi vazifalarni bajarish jondan aziz farzandlarimizning bugungi va ertangi kuni ana shu masalalarning muvaffaqiyatli hal etilishiga ham bog'liqdir. Qushni Afg'oniston 30 yildan buyon davom etayotgan qurolli mojaraning xavf- xatari, mintaqamizdagi tinchlik va barqarorlikka nisbatan tahdidi ham saqlanib qolmoqda. Shu boisdan Prezidentimiz Islom Karimov o'z ma'ruzasida bu holatni, mojarani faqat harbiy yul bilan yechib bo'lmasligi haqidagi fikrni birinchi o'ringa qo'ydi. Mojarani siyosiy yo'l bilan hal etish maqsadida "6-2" muloqat guruhini "6-3" guruhiga aylantirish haqidagi taklifi ilgari surilgan edi. Mazkur garuhga Afg'onistonga chegaradosholti mamlakat:

Eron Islom Respublikasi, Xitoy Xalq Respublikasi, Pokiston Islom Respublikasi, Tojikiston, Turkmaniston, O'zbekiston + AQSh va Rossiya

davlatlari kirgan edi. (1997-2001 yillar). “6-2” muloqat guruhini “6-3” muloqat guruhiga aylantirishi, ya’ni unga NATO vakolatxonasi ishtirokini ta’minlash masalasini 2008 yilning 3 aprelida Buxarestda NATO STAN (Yevroatlantika hamkorlik kengashi) 15-16 iyunida Yekaterinburg shahrida ShHT davlat rahbarlari kengashlarida bir necha bor. Prezidentimiz tomonidan ko’tarilgan edi. Lekin ahvol ijobiy tomonga o’zgarish o’rniga, aksincha Afg’onistonda keskinlik kuchayib borayotganligini yurtboshimiz yana bir bor ta’kidlab o’tdi. Dunyodagi ko’pgina davlatlar afg’on muammosini faqat harbiy yo’l bilan hal etish mumkin emasligini har tomonlama anglab amaliy xulosalarga kelmoqda.

Bugungi kunda dunyodagi ko’pgina davlatlar tomonidan Afg’onistonga amaliy yordam ko’rsatilmoqda. O’zbekiston ham hozirgi vaqtda yaqin qo’shni davlat sifatida Afg’onistonga katta yordam bermoqda. Jumladan 2010 yilda O’zbekiston Afg’onistonga yetkazib borayotgan elektr energiyasi miqdori o’tgan yillarga nisbatan olti barobar oshirildi. Shu kunlarda O’zbekistonning quruvchi va mataxasislari tomonidan “Termiz- Xayraton-Mozori Sharif” temir yo’lini qurish ishlari boshlanib, u yil oxiriga qadar yakuniga yetkazildi.

Prezidentimiz umuman parlamentning bugungi kunda mintaqamizda tinchlik va xavfsizlikni mustahkamlash masalasida ma’suliyatli katta ekanligiga diqqatni qaratdi. Prezident Islom Karimov yana bir bor parlamentimizda yuksak tashabbuskorlikni qonun ijodkorligi faoliyati samaradorligini oshirish, har bir deputat va siyosiy partiyadan esa avvalo ular saylov davrida o’z zimmasiga olgan majburiyatlarni nuxta va vijdonli talab darajasida ado etilishiga asosiy e’tiborni qaratdi. Qonunchilik palatasida ham Senatda ham oldimizda turgan ishlarning amaliy dasturini tayyorlash jarayonida ana shu vazifalarning barchasi hisobga olinishini oxirigacha nuxta ishlab chiqilishiga ishonch bildirdi. Shuningdek yurtboshimiz hal qiluvchi ahamiyatga ega bo’lgan quyidagi masalalar doimiy e’tiborimiz markazida turishiga asosiy diqqat qaratildi.

Agar biz iqtisodiy va ijtimoiy sohani isloh etish jarayonlarini ijtimoiy-siyosiy va sud-huquq tizimini muntazam yangilab borish jarayonlari bilan o’zaro aniq va chuqur uzviy bog’liq holda amalga oshirishni ta’minlamas ekanmiz, mamlakatimizni modernizasiya qilish borasida belgilab olgan yuksak marralarimizga erisha olmaymiz. Bunda : 1) hokimiyatning qonun chiqaruvchi,

ijro va sud hokimiyatiga bo'linish prinsipiga rioya qilgan holda parlament hokimiyatning rolini ko'chaytirish kerak: 2) ko'ppartiyaviylik tizimini rivojlantirish, siyosiy partiyalar faolligini keskin oshirish, ular o'rtasidagi raqobat asosidagi kurashni kuchaytirish lozim. Har bir partiya parlamentda g'oya va dasturlar birlashuvini yo'lga qo'yish darkor. Qonunchilik palatasidagi turli siyosiy fraksiyalar o'rtasidagi raqobat qanchalik kuchli bo'lsa, partiyaning g'oyalari dasturiy vazifalari hayotga muvaffaqiyatli tatbiq etiladi. Bu ejarayon qabul qilinadigan qonunlarning sifatini oshiradi.

Parlamentimiz va mahalliy vakillik organlari- Kengashlar oldida turgan ikkinchi g'oyat muhim vazifa qabul qilingan qonunlarni ijro etuvchi xokimiyat, ya'ni xukumat tomonidan markazda xokimliklar tomonidan esa joylarda qanday bajarilayotgani ustida qat'iy parlament nazoratini deputatlik nazoratini o'rnatishdan iborat. Bunda 1) Qonunchilik palatasi va Senatda qonunlar ijrosi davlat dasturlari bajarilishi yuzasidan axborot va hisobotlari kamdan-kam muhokama qilinadi: 2) Parlament bunday hisobotlarni eshitish ya'ni tanishuv xususiyatiga ega: 3) ko'rilayotgan masala bo'yicha komissiya pozitsiyasi aniq belgilab olinmagan, puxta ishlab chiqilgan dastur va hujjatlar qabul qilinmagan: 4) qonun chiqaruvchi xokimiyat nazorat vakolatlarini amalga oshirish qonunda ko'zda tutilgan xuquqiy norma va mexanizmlardan markaz va joylarda keng foydalanish choralarini ko'rish kerak: 5) davlat rahbarlari o'ziga ishonib topshirilgan qonun hujjatlari ijrosini ta'min etishlari darkor: 6) ijro xokimiyati qonunlarning qanday bajarilishi bo'yicha hisobotlarini tinglab borish amaliyotini kengaytirish zarur: 7) parlament nazoratini amalga oshirishda davlat tuzilmalarning iqtisodiy sohaga asossiz aralashuvini kamaytirish kerak. Parlament nazoratining parlament so'rovi, parlament xisobotini eshitish kabi shakllaridan keng foydalanish lozim: 8) bu vazifalarning bajarilishi bo'yicha javobgarlik barcha bo'g'indagi davlat xokimiyati idoralari rahbarlari va prokuratura zimmasiga yuklatilishi lozim: 9) parlament nazoratini kuchaytirishda ommaviy axborot vositalari keng jamoatchilik ishtirokini ta'minlamoq zarur.

Parlamentning mamlakatimizda kuchli fuqoralik jamiyatini shakllantirishga qaratilgan demokratik yangilanishlar, liberal islohatlar targ'ibotchisiga aylanishiga erishish eng asosiy vazifa bo'lmog'i zarur. Bunda: 1) fuqoralarning mamlakat

boshqaruvidagi rolini oshirib borishni asosiy o'ringa quyadigan "Kuchli davlatdan kuchli fuqoralik jamiyati sari" dasturini amalga oshirishni faollashtirish darkor: 2) fuqoralik jamiyati institutlarning rivojlantirishni talab etadi: 3) siyosiy partiyalarning markazda va joylarda ijro etuvchi xokimiyat idoralarini shakllantirishda faol ta'sirini kuchaytirishda tashkiliy-xuquqiy shart-sharoitlardan to'la foydalanish darkor: 4) mahalliy kengashlardagi partiyalar guruhlarini faoliyatini va uning ta'sirini oshirish lozim: 5) qonunchilik faoliyatining muhim yo'nalishi bo'lgan fuqoralik jamiyati institutlari nodavlat notijorat tashkilotlar faoliyatining me'yoriy – xuquqiy bazasini rivojlantirish kerak. Bu institut va tashkilotlar qarorlar qabul qilish o'zlari mansub bo'lgan ijtimoiy qatlam, tuzilmalar manfaatini ximoya qilish tizimida munosib o'ringa ega bo'lsin.

Bugungi kunda ekologik yo'nalishdagi 100 dan ortiq nodavlat, notijorat tashkilotni birlashtirigan O'zbekiston Ekologik xarakatidan O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasiga saylangan deputatlar oldida katta va ma'suliyatli vazifalar turibdi. Bu vazifalarni bajarish quyidagilarni taqozo etadi: 1) atrof – muhitni muhofaza qilish sohasiga oid qonunchilikni yanada rivojlantirish: 2) markaz va joylarda davlat xokimiyati idoralari shu sohaga oid qabul qilingan xujjatlarning so'zsiz bajarilishini ta'minlashda ko'maklashish: 3) O'zbekiston Ekologik xarakati yuksak deputatlik manbaridan turib, atrof-muhitning yanada samarilaroq muhofaza qilish: 4) aholini ekologik xavf hamda tajavuzlardan ximoyalash ulkan imkoniyatlarni qo'lga kiritish.

Fuqoralik jamiyati institutlari jumladan fuqoralarning o'zini-o'zi boshqarish organlarining jamiyat va davlat qurilishi tizimidagi xuquq hamda vakolatlarini kengaytirishga qaratilgan qonunchilikni takomillashtirish masalasi ustivor yo'nalishga aylanishi zarur. Bu ustivor yo'nalishda samarali natijalarga erishish quyidagi vazifalarini amalga oshirish lozim: 1) mahalla tizimining ta'siri va ahamiyatini yanada oshirish: 2) yoshlar ma'naviy - axloqiy tarbiyasi bilan bog'liq masalalarni yechish, ijtimoiy sohaning samarali faoliyat eritishini ta'minlash joylarda jamoat tartibi va xavfsizligini saqlashni kuchaytirish: 3) mahalla faoliyatining xuquqiy bazasini takomillashtirish uning samarali faoliyat yuritish mexanizmi va vakolatlarini kengaytirish: 4) mahallalarda aholini ijtimoiy-qo'llab quvvatlash, xususiy tadbirkorlik va oilaviy biznesni rivojlantirish markaziga

aylantirish yo'lida boshlagan ishlarimizni izchil davom ettirib yangi bosqichga ko'tarish: 5) boshqaruv idoralari faoliyati ustidan jamoatchilik nazoratini o'rnatishda mahalla vazifalarini kengaytirish: 6) davlat ijtimoiy dasturlarini xayotga tadbiq etishda amalga oshirilayotgan ishlardan jamoatchilikni keng xabardor qilish maqsadida davlat organlarining o'zini-o'zi boshqarish idoralari bilan mustaxkam xamkorligini ta'minlash: 7) oqsoqollar va ularning maslahatchisi etib munosib nomzodlar saylanishini ta'minlaydigan fuqoralar yig'ini raislari (oqsoqollar) va ularning maslaxatchilarini saylash tizimini yanada takomillashtirish:

Bugungi xayotning oldimizga fuqoralik jamiyati institutlari tizimida ommaviy axborot vositalarning o'rni va rolini yanada musthkamlash vazifasini qat'iy qilib qo'ymoqda. Ommaviy axborot vositalarini yanada erkinlashtirish nodavlat matbuot nashrlari, radio televideniya faoliyatini jonlantirish ularning Internet global tarmog'iga kirish imkoniyatlarini kengaytirish olib borilayotgan islohatlar siyosatini ochiqligi va oshkoraligini ta'minlashga kuchli fuqoralik jamiyatining izchil shakllanishiga madad berishi darkor. Bunda 1) milliy matbuotimizning sifati.

## **7. ISLOM KARIMOVNING «JAHON MOLIVAVIY-IQTISODIY INQIROZI, O'ZBEKISTON SHAROITIDA UNI BARTARAF ETISHNING YO'LLARI VA CHORALARI» KITABI VA UNDA KELIB CHIQADIGAN VAZIFALAR.**

Bugungi kunning eng dolzarb muammosi – bu 2008 yilda boshlangan jahon moliyaviy inqirozi, uning ta'siri va salbiy oqibatlari, yuzaga kelayotgan vaziyatdan chiqish yo'llarini izlashdan iborat.

Avvalo, jahon moliyaviy inqirozi haqida.

Bu inqiroz Amerika Qo'shma Shtatlarida ipotekali kreditlash tizimida ro'y bergan tanglik holatidan boshlandi. So'ngra bu jarayonning miqyosi kengayib, yirik banklar va moliyaviy tuzilmalarning likvidlik, ya'ni to'lov qobiliyati zaiflashib, moliyaviy inqirozga aylanib ketdi.

Jahon moliyaviy inqirozining har bir mamlakatga ta'siri, undan ko'riladigan zararining darajasi va ko'lami birinchi navbatda shu davlatning moliyaviy-iqtisodiy va bank tizimlarining nechog'liq barqaror va ishonchli ekaniga, ularning himoya mexanizmlari qanchalik kuchli ekaniga bog'liqligini isbotlashga hojat yo'q, deb o'ylayman.

Shu o'rinda O'zbekistonda moliyaviy-iqtisodiy, byudjet, bank-kredit tizimi, shuningdek, iqtisodiyotning real sektori korxonalari va tarmoqlarining barqaror hamda uzluksiz ishlashini ta'minlash uchun yetarli darajada mustahkam zahiralarni yaratilganini va zarur resurslar bazasi mavjud ekanini ta'kidlash joiz.

Shu borada 2006 yilda tashkil etilgan «Mikrokreditbank» ning faoliyati xususida alohida to'xtalish joiz. Mamlakatimiz hududlarida 78 ta filiali va 270 dan ziyod minibanki faoliyat ko'rsatayotgan mazkur bank kichik biznes va xususiy tadbirkorlik tarmog'ini kreditlar bilan ta'minlashga xizmat qilmoqda.

2007–2008 yillar davomida o'zlashtirilgan chet el investisiyalari hajmi 2,5 barobardan ko'proq oshganining o'zi ham buni tasdiqlab turibdi.

Umuman, 2009 yilda mamlakat iqtisodiyotiga kiritiladigan xorijiy va ichki investisiyalarni hisobga olganda, kapital qo'yilmalarning umumiy hajmi kamida 25 foizini tashkil etadi.

Tabiiyki, yuqorida keltirilgan misol va raqamlardan tobora chuqurlashib borayotgan jahon moliyaviy inqirozi mamlakatimizga ta'sir ko'rsatmaydi, bizni chetlab o'tadi, degan xulosa chiqarmaslik kerak. Masalani bunday tushunish o'ta soddalik, aytish mumkinki, kechirib bo'lmas xato bo'lur edi.

Bir so'z bilan aytganda, mamlakatimizda global inqirozning oqibatlarini, bugungi va ertangi kutiladigan ta'sirini hisobga olgan holda, qat'iy, har tomonlama o'ylangan keng ko'lamli loyihalar bugun amalga oshirilmoqda.

Albatta, mamlakatimizda bunday chora-tadbirlar tatbiq qilinishi bilan bir qatorda bu jiddiy sinovni yengish, hech shubhasiz, ko'p jihatdan hammamizdan avvalo mas'uliyatimizni teran his qilishni, barcha imkoniyat va resurslarimizni ishga solishni talab qiladi.

2008 yilda yalpi ichki mahsulotning o'sish sur'atlari 9 foizni, sanoatda 12,7 foizni, jumladan, iste'mol tovarlari ishlab chiqarishda 17,7 foizni tashkil etdi, xizmat ko'rsatish hajmi 21,3 foizga o'sdi.

Iqtisodiyotning boshqa muhim tarmoqlari ham barqaror sur'atlar bilan rivojlandi: qurilish – 8,3 foiz, transportda yuk va yo'lovchi tashish hajmi – 10,2 foiz, savdo sohasi – 7,2 foiz o'sdi. Qishloq xo'jaligida 4,5 foiz o'sishga erishilib, 3 million 410 ming tonna paxta xom-ashyosi tayyorlandi, 6 million 330 ming tonna g'alla, shu jumladan, 6 million 145 ming tonna bug'doy yetishtirildi.

2008 yilda o'rtacha ish haqi byudjet tashkilotlarida 1,5 barobardan ziyod, butun iqtisodiyot bo'yicha esa 1,4 barobar oshdi. Natijada o'rtacha ish haqi miqdori 300 AQSh dollaridan ortiq bo'ldi. Aholining real daromadlari esa yil davomida jon boshiga 23 foiz ko'paydi.

2009 yilni oldigan bo'lsak, o'rtacha ish haqi miqdorini byudjet sohasida – va shunga mos ravishda xo'jalik yurituvchi subyektlarda ham – 1,4 barobar oshirish ko'zda tutilmoqda. Inflyasiyaning o'sish ko'rsatkichini 7 – 9 foiz darajasida saqlab turish mo'ljallanmoqda.

Mamlakatimizda tarkibiy o'zgarishlarni izchil amalga oshirishda qulay investisiya muhitining yaratilgani asosiy omil bo'lib kelmoqda. 2008 yilda iqtisodiyotni rivojlantirish uchun barcha moliyaviy manbalar hisobidan 6,4 milliard AQSh dollari miqdorida investisiya jalb etildi. Bu 2007 yil bilan taqqoslaganda, 28,3 foizga ko'p bo'lib, yalpi ichki mahsulotga nisbatan investisiyalar hajmi 23 foizni tashkil etadi.

Keyingi yillarda O'zbekiston iqtisodiyotiga kiritilayotgan xorijiy investisiyalar hajmining izchil va barqaror o'sib borayotgan e'tiborga sazovordir. 2008 yilda 1 milliard 700 million AQSh dollari miqdoridagi xorijiy investisiyalar o'zlashtirildi. Bu 2007 yildagiga nisbatan 46 foiz ko'p demakdir. Eng muhimi, xorijiy investisiyalarning 74 foizini to'g'ridan-to'g'ri investisiyalar tashkil etdi. Jahon inqirozi davom etayotganiga qaramasdan, 2009 yilda mamlakatimiz iqtisodiyotiga jalb etiladigan xorijiy investisiyalar hajmi 1 milliard 800 million dollarga ko'payadi, buning to'rt dan uch qismi to'g'ridan-to'g'ri investisiyalardir.

2008 yilda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining samaradorligini yanada oshirish prinsiplar muhim ahamiyatga ega ekanini inobatga olib, fermer xo'jaliklariga ajratilayotgan yer maydonlarini optimallashtirish borasida zarur ishlar amalga oshirildi.

Dastlab zarar ko'rib ishlaydigan, rentabelligi past va istiqbolsiz shirkat xo'jaliklarini tugatish negizida tashkil etilgan xususiy fermer xo'jaliklari bugungi kunda haqli ravishda qishloqda yetakchi bo'g'inga – qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi asosiy kuchga aylandi.

Har yili fermer xo'jaliklarini qo'llab-quvvatlash uchun katta miqdorda moddiy resurs va mablag'lar ajratilmoqda. Faqat o'tgan 2008 yilning o'zida qishloq xo'jalik mahsulotlarining eng muhim turlarini yetishtirish uchun 1 trillion so'm, jumladan, paxta tayyorlashga – 800 milliard so'm, g'alla yetishtirishga 200 milliard so'm mablag' avans tariqasida berildi. 2009 yilda ushbu maqsadlar uchun 1 trillion 200 milliard so'm yo'naltiriladi.

Bugungi kundagi asosiy vazifamiz – har bir loyihani qisqa muddatlarda barcha manfaatdor tuzilmalar, birinchi navbatda, xorijiy investorlar bilan birgalikda batafsil ko'rib chiqish, ular bo'yicha kelishuvlarni oxiriga yetkazish va

2009 – 2014 yillarga belgilangan ushbu strategik muhim dasturning qabul qilinishini tezlashtirishdir.

Yuqorida zikr etilgan vazifalarni inobatga olgan holda, 2009 yilgi iqtisodiy dasturimizning ikkinchi eng muhim ustuvor yo'nalishi – boshlangan tarkibiy o'zgarishlarni va iqtisodiyotni diversifikasiya qilish jarayonlarini davom ettirishdir.

Mahsulot raqobatdoshligini ta'minlash uchun ishlab chiqarishni texnik va texnologik yangilash bo'yicha katta va kichik loyihalarni izlash, buning uchun zarur mablag' va manbalarni topish – bu har bir korxonada rahbari va muhandis-texnik xodimlarining birinchi navbatdagi eng muhim vazifasi va majburiyati bo'lmog'i kerak.

Alohida e'tibor qaratish lozim bo'lgan navbatdagi eng muhim ustuvor vazifa – qishloqda turmush darajasini yuksaltirishga, qishloqlarimiz qiyofasini o'zgartirishga qaratilgan uzoq muddatli va bir-biri bilan chambarchas bog'liq keng ko'lamli chora-tadbirlarni amalga oshirish, ijtimoiy soha va ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirishni jadallashtirish, mulkdorning, tadbirkorlik va kichik biznesning maqomi, o'rni va ahamiyatini tubdan qayta ko'rib chiqish, fermer xo'jaliklari rivojini har tomonlama qo'llab-quvvatlashdan iboratdir.

## 8. Xayot faoliyati xafsizligi tadbirlari.

Atmosfera muxitining ifloslanishida kishilarning xo'jalik faoliyati tufayli vujudga kelgan xar xil kimyoviy moddalarning roli katta.

Xozirda sanoat korxonolari va maishiy xizmat ko'rsatish kambinatorlarining ana shunday chiqindilarning miqdori juda xam ko'pdi. Atrof muxitni ifloslantiruvchi asosiy manbalardan biri zaxarli ximikatlardir .Zaxarli kimyoviy preparatlar umumiy xolda pestidsidlar deb yuritiladi. Pestidsidlar sog'liqni saqlashda va ayniqsa qishloq xo'jaligida ko'plab ishlatilamoqda.

Zaxarli ximikatlari bir necha, turga bo'linadi : Chunonchi, o'simliklarning o'sishi va rivojlacha nishga ta'siri kimyoviy moddalar – regulyatorlarda, bargini tukuvchi preparatlar defoliyantlar : shuningdek xashoratlar va kemiruvchilarni qiruvchi preparatlar ularni jalb etuvchi xashoratlarni va boshqalarni sterizisalaydigan preparatlar va xokozo.

O'simliklarni o'sishini tartibga soluvchi pestiyidlardan samarali va ilmiy asosda foydalanilsa, xosildorlik 10 % dan -80 % gacha oshadi. Ayniqsa , ular donli va ayrim poliz, xamda mevali ekinlari uchun juda kata foyda beradi .

Pestisidlarning ishlata verilishi oqibatida zaxarga chidamli zararkunandalar ko'payib, ularning tabiiy kushandalari va xashoratlari esa qirilib ketmoqda. Xozirgi vaqtda 150 kg /ga yaqin xashorat turlari zaxarli ximikatlarga moslashib olgan. Ularning yarmi qishloq xo'jaligi zararkunandalarni,kamonlari esa kasal tarqatuvchilardir.

Qishloq xo'jaligida va ayniqsa xalq xo'jaligida zararkunandalarga qarshi kurashda zaxarli ximikatlarni qo'llash metodidan voz kechib bo'lmaydi. Chunki, bu metod orkali ko'pgina qo'shimcha maxsulotlar olinayotganligi ma'lum. Ammo zaxarli ximikatlari foyda keltirish bilan birga kata zarar xam keltiradi.

Bnday pereparatlarning xossasini,uning taxsillik darajasini parchalanish muddatini, joyinig land shaft xususiyatlarini to'g'ri bilish kerak.

Atrof-muxitni ifloslanishiga olib kelmaydigan,kichik organizimiga xafli bo'lgan fosfirli organik pestisidlar (fosfororganik); korbofos,rogermetofos va boshqalar qishloq xo'jaligida qo'llanilib kelinmoqda.

Foydali hayvonlar va o'simlik organizimlarga zsyon yetkazmaslik,hamda o'simliklarnig xosildorligini oshirish geografik muxiti ifloslantirmaslik uchun zararkunandalrga qarshi kurash choralaridan biri o'simlik urug'larni ekishdan oldin pestisidlar bilan qayta ishlashdir.Bundan tashqari zararkunanda organizimlarning erkaklarini nur tasirida sterilizasiyalangan orqali ularning ko'payishiga chek qo'yilmoqda.Nazariy xisoblashlarga ko'ra, bu usul natijasida turtinchi avloddan keyin xashorat populyasiyasi yo'qolishi mumkun

## Xulosalar

Zarafshon vodiysi sharoitida kuzgi bug'doy g'o'za qator oralariga ekilganda urug'larning eng yuqori dala unuvchanligi 16 oktyabrda ekilganda kuzatiladi. Ekishni 16 oktyabrdan erta (15.09;1.10)da yoki kech (1.11) ekish urug'larning dala unuvchanligini kamaytirishi aniqlangan.

Ekish muddatlarining kechikishi bilan kuzgi bug'doy bo'yining pasayishi aniqlangan.

Ekish muddatlarini o'zgarishi bilan ekish-unib chiqish davrining davomiyligiga ham o'zgarib bordi. Ekish 15 sentyabrda urug'larni ekish-unib chiqish davri o'rtacha 6 kuni tashkil etdi. Keyingi ekish muddatlari 1 oktyabr, 16 oktyabr, 1 noyabrda ekish-unib chiqish davri muvaffaq holda 1, 10, 14 kuni bo'lishi kuzatildi. Ekish muddatlarini kechikib borishi bilan ekish-unib chiqish davrining ortishi haroratning pasayib borishi bilan bog'liq.

Ekish muddatlarining kechikib borishi bilan don tarkibidagi oqsil va kleykovina miqdori oshadi. Kech (1.11) ekilganda dondagi oqsil miqdori erta (15.09) ekilganga nisbatan 3,0 % oshgan.

Erta 15 sentyabrda ekilgan kuzgi bug'doy o'suv davrining davomiyligi (unib chiqish-to'la pishish) 267 kuni tashkil kildi.. Shunday qilib, Zarafshon vodiysi sharoitida kuzgi bug'doy g'o'za qator oralariga ekilganda o'suv davri ekish muddatlariga bog'liq holda 267 kundan 216 kungacha o'zgarishi aniqlandi.

Kuzgi bug'doy hosildorligi navning biologik xususiyatlariga, iqlim sharoiti, suv, yorug'lik, oziqa rejimiga, qo'llanilgan texnologik usullarga bog'liq hamda o'zgaradigan majmuamiy ko'rsatkichdir. Har bir tashqi muhit omili yoki qo'llanilgan texnologik uchun kuzgi bug'doy hosildorligi va don sifatiga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatadi. Kuzgi bug'doy navlarining biologik xususiyatlariga mos yetishtirish texnologiyasi qo'llanilganda eng yuqori va sifatli don yetishtirish mumkin. Qo'llanilgan yetishtirish texnologiyasi kuzgi bug'doyni orinogenezining bosqichlarida uning hayotiy omillarga bo'lgan talabini optimal darajada qondirishi talab qilinadi.

Xulosa qilib aytganda, Zarafshon vodiysinini o'rtta qismida kuzgi bug'doy 1 oktyabrda ekilganda eng yuqori hosil beradi. Ammo 1 oktyabrda paxta hosilini yig'im-terimi ayni avjida bo'lishi va katta maydonlarda kuzgi bug'doyni ekishni iloji bo'lmasligini hisobga olgan holda kuzgi bug'doyni 16 oktyabrda (oktyabrning ikkinchi o'n kunligida) tavsiya etiladi. Bunda 1 oktyabr bilan 16 oktyabrda ekilgan kuzgi bug'doy hosildorligidagi farq 0,7 s/ga ni tashkil qiladi.

Ekish 21 noyabrga kechiktirilganda barcha tuproqni ishlash usullari bo'yicha hosildorlik pasayishi kuzatilgan

### **Ishlab chiqarishga tavsiyalar**

G'o'za qator oralariga ekilgan kuzgi bug'doydan mo'l v sifatli don hosili olish uchun, paxta hosili bir marta terib olingandan, 700-800 m.kub me'yorda sug'orish o'tkazilib, tuproq yetilishi bilan ikki marta kultivasiya qilinib, oktyabrning ikkinchi yarimida ekish, ekish kechikkanda g'o'zapoyasi olinib, tuproq chizellanib yoki otvalsiz plug bilan 25 sm chuqurlikda haydab ekishni tavsiya etmiz.

## Foydalanilgan adabiyotlar ruyxati

1. Karimov I.A. O'zbekiston iqtisodiy islohatlarni chuqurlashtirish yo'lida. T., O'zbekiston, 1995.
2. Karimov I.A. Dehqonchilik taraqqiyoti farovonlik manbai. Toshkent., O'zbekiston, 1994, 43 b .
3. Abaimov V.F., Shukin V.B. Uroжайnost ozimoy pshenisy v zavisimosti ot nekotoryx elementov intensivnoy texnologii. – Orenburg, 1992 – s 1- 2.
4. Adinyayev E.D. Ozimaya pshenisa na oroshayemyx zemlyax M, Agropromizdat., 1985 – 205 s.
5. Afonin V.M. Zavisimost urojaya ozimoy pshenisy ot rejima orosheniya. V.kn. Kultura zemledeliya i uroжай. Simferopol, 1972 s. 46 – 49.
6. Anisimov V.P., Romanov V.M., Milyanin B.O. Vlagozardkovyye i predposevnyye polivy. Gidrotexnika i meliorasiya – 1973, № 4, s – 18 – 20.
7. Atakulov T.U. Vliyaniye rejima orosheniya na uroжайnost ozimoy pshenisy v uslovyax tipichnyx serozemnyx pochvax. Tashkent, 2000, 22 s.
8. Afonin V.M. Zavisimost urojaya ozimoy pshenisy ot rejima orosheniya – V kn: Kultura zemledelya i uroжай. Simferapol 1972 – s – 46 –49
9. Alpatyev S.M., Ostapchuk V.P. Oпыt ispolzovaniya bioklimaticheskogo metoda rascheta ispareniya pri formirovaniya ekspluatatsionnogo rejima orosheniya. V kn: Biologicheskkiye osnovy oroshayemogo zemledeliya. M, 1974, s. 127 – 137.
10. Avdonin N.S. Podkormka selskoxozyaystvennyx rasteniy. – M., 1954 – 296 s.
11. Adinyayev E.D. Ozimaya pshenisa na oroshayemyx zemlyax – M., 1985. – 206 s.
12. Atabayeva X.N., Xudoykulov J.B. Kuzgi bug'doy istikbolli navlari hosiliga ma'dan o'g'itlar me'yorining ta'siri. O'zbekistonda bug'doy seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish texnologiyasiga bag'ishlangan birinchi milliy konferensiya. T., 2004, 161-165 b.

13. Antonyuk V.I. i dr. Reaksiya novyx sortov ozimoy pshenisy na dozy i sroki vneseniya azotnykh udobreniy pri oroshenii.//Vestnik s-x. nauki.-Moskva 1985 - №9, s. 20 – 24.
14. Ataboyev A., Lavronov G A. Za dalneysheye uvelicheniye proizvodstva zerna v Uzbekistane. // Selskoxozyaystvennyye kultury na bogarnykh zemlyax; Sb. nauch. Tr. – Tashkent, 1969 – s. 3 – 15.
15. Abbosov G.D. Povysheniye effektivnosti azotnykh udobreniy s pomoyu ingibitorov nitrifikatsii i izucheniye medlennodeystvuyushchix udobreniy pri grebne – borozdovom sposobe poseva yachmenya i pshenisy. Avtoref. diss. k. s.-x.n.- Samarkand: SamSXI, 1991. – 24 s.
16. Bobomirzayev P.X. Vliyaniye srokov i normy vyseva na urojay i kachestvo zerna pshenisy na oroshayemykh tipichnykh serozemakh Kashkadarinskoy oblasti. Avtoreferat.diss.k.s.-x.n. – Samarqand. 1998 – 23 s.
17. Bobomirzayev P.X., Xalilov N.X., Ravshanov K.R. Nam to'playdigan sug'orishlarning kuzgi bug'doy hosildorligiga ta'siri // Qishloq xo'jalik taraqqiyoti – faravonlik manbai mavzusidagi ilmiy to'plam, O'zbekiston respublikasi mustaqilligining 10 – yilligiga bag'ishlanadi. Samarqand – 2001, 70 – 72 b.
18. Bobomirzayev P.X. O'zbekistonning janubiy mintaqasida qattiq bug'doydan yuqori va sifatli don hosili yetishtirishning ilmiy asoslari. Aspirant, doktorant va ilmiy tadqiqotchilarning respublika ilmiy-amaliy anjumani. 1-qism.T., 2007, 167-169 b.
19. Bobomirzayev P.X. Qattiq bug'doy don hosili va sifat ko'rsatkichlarining azotli o'g'it me'yorlariga bog'liqlik. Sug'oriladigan yerlarda qishloq xo'jalik ekinlari seleksiyasi urug'chiligi va yetishtirish texnologiyasining muammolari., Samarqand -2006.
20. Bobomirzayev P.X., Bo'riyev A.A. Formiravaniye kornevoy sistema tvoyordoy pshenisy. O'zbekiston qishloq xo'jaligi. 2004, №5, 21 b.
21. Borovik Ya. Vliyaniye rejima orosheniya i udobreniy na urojay i kachestva zerna.// Zernovoye xozyaystva.-Moskva, 1972, № 1 , s – 3 –8.

22. Bondarenko V.I., Kornevaya sistema i produktivnost ozimoy pshenisy – V kn. – Pshenisa – Kiyev, 1977, s. 73 -78.
23. Bondarenko V.I., Artyuk A.D. Fotosintez i dыхaniye ozimoy pshenisy pri razlichnoy vlajnosti pochvy (Byul) VNIИK. – 1985. – вып. 2 – s. 67 – 72.
24. Buxarev X.B. Udobreniya ozimoy pshenisy v oroshayemykh usloviyax Kashkadarinskoy oblasti. Avtoref. kand.dis. – Tashkent, 1972, - 25 s.
25. Bondarenko V.I. Priyemy povыsheniya zimkostoykosti i produktivnosti intensivnykh sortov ozimoy pshenisy. // Povыsheniye produktivnosti ozimoy pshenisy. – Dnepropetrovsk, 1980 – s. – 5 – 13.
26. Boyarinova E.M. Kachestvennaya osenka zerna razlichnykh sortov pshenisy v zavisimosti ot usloviy vozdelывaniya. Sb. nauchnykh tr. Tadjiskogo NII. Zemledeliya. – Dushanbe, 1983. – Выр. 14 – s. 149 – 155.
27. Bokarev V.G., Raykov V.K., Kamenskaya E.V. Osobennosti formirovaniya vysokokachestvennogo zerno oroshayemoy ozimoy pshenisy. Puti uvelicheniya proizvodstva i povыsheniya kachestva silnykh i tverdyykh pshenis. Tez. dokl. Vsesoyuzn. nauch-konf. M., 1984, - s. 102 – 104.
28. Blashevskiy V.K., Drachuk D.D. Vliyaniye azotnykh udobreniy, vnesennykh v podkormku na uroжайnost zelenoy massы i zerno ozimoy pshenisy. Plodorodiye i obrabotka pochvy v sevoobrote. Sb. nauch. tr SXI – Kishinev, 1986. – s 24 – 27.
29. Bepalov N.F. Osnovnyye problemy povыsheniya effektivnosti ispolzovaniya oroshayemykh zemel Navoiyskoy oblasti /Tez.dokladov Resp.Konf. po povыsheniyu effektivnosti isplzovaniya melioriruyemykh zemel Uzbekistana. – Tashkent, 1988. – S. 89-90.
30. Belyayev G. Korrelyasiya sozdaniya fosfora v pochve po Olsenu: otzyvchivost ozimoy pshenisy. // Ximizasiya selskogo khozyaystva – 1992. - №6 – s 16 – 17.
31. Basmanov A.Ye., Zimina L.M. Rol mineralnykh udobreniy v proizvodstva yarovoy pshenisy. // Ximizasiya selskogo khozyaystva. № 2 – 1991. – s. 62 – 66.

32. Vertiy S.A., Volkova V.A. Deystviye udobreniy pri vlagozardkovykh polivax bioximicheskiye i tekhnologicheskiye kachestva zerna ozimoy pshenisy. //Ximiya v selskom khozyaystve. 1972 - № 2, s. 3 – 8.
33. Vavilov P.P i dr . Rastenyevodstva – M ; Kolos, 1981. – 511s.
34. Vaxmistrov D.V., Smirnova V.V. Zavisimost polegayemosti ozimoy pshenisy ot summagy dozy NPK.//Biologiya.-Moskva, №6 – 1992. – s 16 – 17.
35. Guyda N.I., Kukayeva V.P., Postovoy T.S. Nekotoryye voprosy tekhnologii vozdel'vaniya polukormovoy pshenisy v usloviyax orosheniya. Tr. Kubanskogo SXXI –