

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

**SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI**

**AGRONOMIYA FAKULTETI**

**O'SIMLIKSHUNOSLIK KAFEDRASI**

**5620200 – Agronomiya ta'lim yo'nalishi bitiruvchi kurs talabasi**

*Mirzayev Sherzodning*

***BITIRUV MALAKAVIY ISHI***

**MAVZU: «Ekish me'yorlarining kuzgi bug'doy hosildorligiga ta'siri»**

Ilmiy rahbar, assistent

G'.B.Obruyev

Ish ko'rib chiqildi  
va himoyaga qo'yildi  
( - yig'ilish)  
kafedra mudiri, dosent  
\_\_\_\_\_ D.S.Normurodov  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2011 yil

Agronomiya fakulteti  
dekani, dosent  
\_\_\_\_\_ M.A.Hayitov  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2011 yil

**SAMARQAND – 2011**

# Mundarija

	<i>bet</i>
Kirish .....	4
<b>I.Adabiyotlar sharhi.....</b>	<b>7</b>
1.1. Kuzgi bug'doy o'stirishda ekish me'yorlari va texnologiyasining xususiyatlari.....	7
1.2.Kuzgi bug'doyning ahamiyati, kelib chiqishi, tarqalishi va botanik ta'rifi.....	10
1.3. Kuzgi bug'doyning biologik xususiyatlari.....	13
1.4.Davlat reyestriga kiritilgan kuzgi bug'doy navlari tavsifi.....	19
<b>II. Sugoriladigan yerlarda kuzgi bug'doyni yetishtirish texnologiyasi....</b>	<b>28</b>
<b>III.Ekish me'yorlarining kuzgi bug'doy hosildorligiga ta'siri bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlari natijalari va ularning tahlili.....</b>	<b>43</b>
<b>IV. Mamlakatni modernizasiya qilish, kuchli fuqarolik jamiyati barpo etishning asosiy yo'nalishlari va ustuvor vazifalari.....</b>	<b>52</b>
<b>V. Jahon moliyaviy –inqirozi, O'zbekiston iqtisodiyotiga ta'siri hamda uning oqibatlarini oldini olish va yumshatishga asos bo'lgan omillarni g'allachilikka ijobiy ta'siri.....</b>	<b>60</b>
<b>VI.Hayot faoliyati xavfsizligi chora tadbirlari.....</b>	<b>64</b>
<b>Xulosa.....</b>	<b>66</b>
<b>Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.....</b>	<b>67</b>
<b>Ilova ( internet ma'lumotlari).....</b>	<b>71</b>

**SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI**  
**“O'SIMLIKSHUNOSLIK” KAFEDRASI № 10 – SONLI YIG'ILISHINING**  
**BAYONNOMASIDAN KO'CHIRMA**

“03” may 2011 yil

Samarqand shahri

QATNASHDILAR:

Kafedra mudiri, dosent D.Normurodov,  
professor N.Xalilov, dosentlar,  
A.Botirov, A.Hamzayev, assistentlar  
B.Mavlonov, N.Ravshanova, G'.Obruyev

**KUN TARTIBI**

Agronomiya 5620200- Agronomiya (dehqonchilik mahsulotlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi bitiruvchisi 4 - kurs talabasi Mirzayev Shnrzodning **“Ekish me'yorlarining kuzgi bug'doy hosildorligiga ta'siri”** mavzusidagi bitiruv malakaviy ishining muhokamasi.

**Tinglandi:** 1. Kun tartibidagi masala yuzasidan kafedra mudiri, dosent D.S.Normurodov so'zga chiqib, O'zR Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligining 09.06.2010 yil 225 – sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan “Oliy o'quv yurtlarida bakalavrning bitiruv malakaviy ishi” to'g'risidagi Nizomga asosan har bir bitiruvchining bitiruv malakaviy ishi kafedrada muhokama qilingandan keyin DAK himoyasiga tavsiya etilishi kerakligi aytili. Shundan sung, 4 – bosqich talabasi Mirzayev Sherzodga bitiruv malakaviy ishini mazmunini tanishtirish uchun so'z berildi.

Mirzayev Sherzod o'zining bitiruv malakaviy ishining mavzusini dolzarbli, ahamiyati, tadqiqot o'tkazish uslublari va natijalari bilan tanishtirib, qilingan asosiy xulosa va tavsiyalarni o'qib berdi.

Shundan so'ng, kafedra professor – o'qituvchilari – N. Xalilov A.Botirov, B.Mavlonov, N. Ravshanovalar Mirzayev Sherzodga mavzu yuzasidan 4-5 ta savollar berildi va bitiruvchi bu savollarga tegishli javob qaytardi.

Muhokamada ishtirok etgan dosentlar A.Botirov, B.Mavlonovlar o'z fikr-mulohazalarini bildirishganlaridan so'ng quyidagicha

***Qaror qilindi:***

1. Agronomiya fakulteti bitiruvchisi Mirzayev Sherzodning malakaviy ishi mavzusini dolzarbli, bajarilgan ishining yakunlanganligini, xulosa va takliflar ishining mazmunidan kelib chiqqanligini va u barcha ko'rsatkichlar bo'yicha DAK talabiga javob berishini inobatga olib, himoya qilishga tavsiya etilsin.

Yig'ilish raisi, dosent

D.S.Normurodov

Kotiba

G.Ulug'murodova

**Kirish**

Mamlakatimiz aholisining don va non mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojining o'sib borishi don yetishtirishni ko'paytirish hamda uning sifatini oshirishni taqozo etadi.

Bugungi kunda Respublikamizda sug'oriladigan yerlarda kuzgi bug'doy hosildorligi juda ko'p xo'jaliklarda o'rtacha gektaridan 30-40 s ni tashkil etmokda, ammo intensiv bug'doy navlarining potensial hosildorligi gektaridan 100- 120 s tashkil qiladi. Axolining don va don mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojini to'larok qondirish, bugungi bosqichma-bosqich bozor iqtisodiyotiga o'tilayotgan, mulkchilikning yangi shakllari shakllanayotgan davrda eng dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Xar bir davlatning iqtisodiy salohiyati, aholining turmush tarzi, don va don maxsulotlari bilan ta'minlanish darajasiga bog'lik.G'alla don ekinlari asosan non maxsulotlari olish uchun ekib yetishtiriladi. Kundalik xayotimizni nonsiz tasavvur kilishimiz qiyin. Bug'doy noni insoniyat tomonidan ochilgan eng buyuk ixtiro hisoblanadi. Shu sababli don hosildorligi,sifati,yetishtiriladigan yalpi don hosilini barqarorlashtirishga qaratilgan har qanday tadbir olimlarni qiziqtirib kelgan. Non asosiy ozik-ovkat mahsuloti, dasturxonimizning fayzi.

Respublikamiz Prezidenti I.A.Karimov «G'alla mustaqilligiga erishmay turib, to'liq iqtisodiy mustaqillik to'g'risida gapirish ortiqcha » deb ta'kidlagan. Eng asosiysi, g'alla mustaqilligiga erishish O'zbekistonning iqtisodiy mustaqilligiga xam daxldor.Mustaqillikning dastlabki yillaridan respublikamizda g'allachilikni rivojlantirishga katta e'tibor berila boshladi.

Kechagina yuz ming tonnaning nari berisida don yetishtirgan o'lkada bugun bir necha million tonnalab don yetishtirilmokda. Istiqlolgacha asosan g'o'za ekilib kelgan dalalarda bugun ming-minglab gektar g'alla maydanlari vujudga keldi.

G'o'za-beda o't dalali almashlab ekish tizimi o'rniga, yangi g'o'za-g'alla almashlab ekish tizimlari qo'llanilmoqda.

Xayotda oddiy bir yangilikdan tortib, olamshumul g'oyalarning paydo bo'lishi va amalga oshishi yengil kechmaydi. Bu borada barcha qishloq xo'jalik xodimlari: oddiy fermerdan tortib, mutaxassislar, rahbarlardan xam katta mas'uliyat ta'lab etiladi. O'z ishini yaxshi biladigan g'allakorlar mutaxassislar tayyorlash, g'allachilik bo'yicha ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borish, yangi ilg'or texnologiyalarni ishlab chiqish, mintaqamizga xos yangi g'allachilik maktabini yaratish asosiy vazifalardan biriga aylandi.

Prezidentimizning tashabbusi bilan respublika Vazirlar Maxkamasining 1997 yil 25 avgustda qabul qilingan 419 sonli qaroriga asosan Andijon viloyatida «Sug'oriladigan yerlarda g'alla va dukkakli o'simliklar» ilmiy tadqiqot instituti o'z faoliyatini boshladi. Har bir viloyatlarda mazkur institutning filiallari tashkil qilindi. Institutning har bir filialiga tadqiqotlar olib borish uchun 300 gektardan sug'oriladigan yer ajratildi. Respublikamiz g'allachilik ilmiy tadqiqot institutlari bilan Rossiya, Fransiya, Kanada, Ukraina, Kozog'iston davlatlarining g'allachilik ilmiy tadqiqot institutlari o'rtasida fan va texnologiya sohasida do'stona ilmiy aloqalar o'rnatildi, g'allachilikni intensiv rivojlantirishga asos solindi. Mustaqil Respublikamiz agrar siyosatining ustivor yo'nalishlaridan biri aholini qishloq xo'jalik mahsulotlari bilan yetarli miqdorda ta'minlash, ayniqsa g'alla mustaqilligini to'liq ta'minlash va mustahkamlashdir.

Ushbu vazifalarni ruyobga chiqarishda qishloq xo'jalik ekinlarini ekish me'yorlarini to'g'ri tanlash sifatli hamda mo'l hosil yetishtirishning muhim omillardan biri bo'lib hisoblanadi.

## **1.Adabiyotlar sharhi.**

### **1.1. Kuzgi bug'doy o'stirishda ekish me'yorlari va texnologiyasining xususiyatlari.**

Kuzgi bug'doy ko'p davlatlarda asosiy oziq-ovqat ekini bo'lganligi sababli ilmiy jihatdan yaxshi o'rganilgan ekin. Uning hosili va don sifati ekish me'yorlariga bog'liq bo'lganligi uchun, bu muammoga bag'ishlanib mamlakatimizda va xorijda ko'plab tadqiqotlar o'tkazilgan.

Ekish me'yorlari oziqlanish maydonining oshishiga yoki kamayishiga, binobarin hosildorlik va don sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatuvchi omillardan biri. Adabiyotlarda kuzgi bug'doyni ekish me'yorlari turli omillarga bog'liq holda gektariga 2,0-7,0 mln. urug'gacha o'zgarishi ko'rsatilgan (J.Razzoqov,1980,V.F.Sibulskiy, va boshq.,1984, N.Mamirov va O.Odilov 1985, N.Xalilov, T.Xo'jaqulov, T.Musayev 1997, G'.Qurbonov, 2001, R Siddiqov, R.Tillayev 2004, O.Yaqubjonov, S.Bahromov 2007, R.Siddiqov, Sh.Husenov 2008). Ekish me'yorlarini begilashda qarama-qarshi fikrlar mavjud. G.A. Lavronov, 1965, G'. Qurbonov 1979. Z.F. Ziyadullayev, O.M.Oblaqulov A.I Nurbekov B.Yusupov 2008 singari tadqiqotchilar sug'orilmaydigan lalmikor maydonlarda kuzgi bug'doyni kam me'yorda ekishni tavsiya etishsa, V.I.Edelshteyn (1962), P.F.Agapov (1964), E.D.Adinyayev, (1985), Filimonov (1980), R.Siddiqov (2008) oziq elementlari va suv bilan yaxshi ta'minlangan yerlarga yuqori me'yorlarda ekishni tavsiya etishadi. Bunday tuproqlarda o'simlik o'zi uchun zarur oziqa moddalarni me'yorida o'zlashtiradi, eng yuqori va sifatli hosil shakllanishini ta'minlaydi. I.I.Sinyagin (1980) o'z tajribalarida, tuproq unumdorligi darajasi va namlik miqdorini hisobga olib unumdorligi past yerlarda siyrak ekishni tavsiya qiladi.

Ko'pgina mualliflar har bir kuzgi bug'doyning optimal ekish me'yori, maqbul qalinligi yoki oziqlanish maydoni ko'pgina omillarga, navning biologik xususiyatlariga, yotib qolishga chidamliligi, tuplanishi, suvga va o'g'itlarga ta'sirchanligi, tez pisharligi, nav arxitektonikasi, urug'lik sifatleri, tuproq-iqlim va ob-havo sharoiti, tuproq unumdorligi, o'tmishdoshlar, solinadigan o'g'itlar miqdori hamda nam bilan ta'minganlikga bog'liq bo'lishlilikini ta'kidlaydilar (V.Jilkov,1970, V. N.Remeslo,1976; Osin, 1978 Lukyanenko P.P. 1978. V.N.Lukyanenko 1980, P.A.Zabalev 1975 S.S.Sokodelov 1983 Abdugarimov D.T, Gorelov Ye.G, Xalilov N.X 1987, N.Mamirov, O.Odilov 1985, P. X. Bobomirzayev 1995, M.Tojiyevning 1996, Kudryashov M.N. Bepalova L.A va Gusev V.A. 2001, O.Yaqubjonov, S.Bahromov 2007, B.Qodirov, 2008)..

“G’alla” IChBsida o’tkazilgan tajribalarda kuzgi bug’doyning Intensivnaya navi 15-20 oktyabrda gektariga ekish me’yori 4,0 dan 5,0 mln. dona urug’ga oshirilganda hosildorlik ham oshib borgan (X.Yusupov, Z.Ziyodullayev, L.F.Melnikov,1995)

S. Baxromov, (1996) Andijon viloyatining och tusli bo’z tuproqlarida Intensivnaya navini gektar xisobiga 200 kg dan ekini tavsiya etgan..

Turdiyeva N, Mahammatova M, Ravshanov K larning (2001 y) ma’lumotlariga qaraganda, «Istiqlol» navli qattiq bug’doy uchun N ning maqbul me’yori 200 kg/ga ekanligi aniqlandi. Bu me’yorda o’simliklar yetarli darajada quruq modda to’playdi va hosildorligi yuqori bo’ladi.

O. Yaqubjonov, T. Jalolov (2002), Andijon viloyati sharoitida kuzgi bug’doyni ekish me’yorini gektariga 200-250 kg qilib belgilashni tavsiya etadi..

Siddiqov R., Tillayev R., va boshqalar (2004)Andijonda, kuzgi bug’doyning ekish me’yori tuproq unumdorligi va navning biologik xususiyatlarini xisobga olgan xolda, gektariga 4,5-6,0, A. Eshquvvatov, T.Quliyev, X.Kushiyevlar (2005) Sirdaryo viloyatining sho’rlangan tuproqlari sharoitida 5,0 mln. urug’, A.Iminov (2005) O’zPITI dalalarida o’tkazgan tajribalariga asoslanib kuzgi bug’doyni urug’lik uchun ekkanda, o’tmishdosh ekinlar soya va aralash sederat ekinlar bo’lganda ekish me’yori 175 kg, tovar don yetishtirish uchun soyadan keyin 200 kg ekishni tavsiya etadi.

I.Halimov, M.Sattorov, A.Ismoilov (2004), Toshkent viloyatining sug’oriladigan yerlarida o’tkazgan tajribalariga asoslanib, ekish me’yorlari 4,0 mln urug’/ga dan 5,0 mln. urug’/ga oshirilganda hosildorlikni ham oshgan. Eng yuqori hosildorlik Sanzar-8 navida 5,0 mln urug’ uchun ekilganda 47,1 s/ga, Polovchanka navida 53,1 s/ga, Demetra navida 49,8 s/ga bo’lishini aniqlashgan..

M. Yesbolovaning (2007), Toshkent Davlat agrar universiteti tajriba dalasida o’tkazgan tajribalarda kuzgi bug’doyni Hosildor va Zamin-1 navlari

urug'lik uchun ekilganda ekish me'yori 5-6 mln.urug'/ga bo'lishi aniqlangan. Bunda o'simlikni tuplanishi kamaysada, hosilni shakllanishida bosh poya hissasini ortishi kuzatilgan.

Siddiqov. R., Tillayev R., va boshqalarning (2004 y). ma'lumotlariga ko'ra, kuzgi bug'doyning ekish me'yori tuproq unumdorligi va navning biologik xususiyatlarini xisobga olgan xolda, 4,5-5,0 mln. dona unuvchan urug' xisobida bo'lishi kerak. Ayrim xollarda 5,0-6,0 mln. ham bo'lishi mumkin

Rodger j. (1977) ma'lumoti bo'yicha buyuk Britaniyada kuzgi bug'doyning ekish me'yori ko'pincha tumanlarda gektariga 100-200 kg, Sharqiy Shotlandiya uchun 180-200 kg ni tashkil etadi.

Germaniyada kuzgi bug'doyni ekish me'yori gektariga 200 kg (gektariga 4-5 mln urug'ga yaqin). Yuqori meyorda o'g'itlanganda ekish me'yori pasayadi (Banneick, 1975).

Nebraska shtatida (AQSh) ko'p yillik tajribalarda Turkiy bug'doy navi ekish me'yori gektariga 51 dan 102 kg gacha oshirganda don hosili gektaridan 1,5 oshgan (Martin, Stamp, 1976).

Ekish me'yori oshirilganda don sifatiga salbiy ta'sir qilishini va bunda mingta don massasi, urug'ning o'sish energiyasi, unuvchanligi va natura og'irligining pasayishini P.Harris (1981). A.U. Salimboyev (1983); S.E.Egamberdiyev (1987); Z.I. Sitnikova va boshqalar (1987); E Wrobel (1987) tadqiqotlari natijalari ko'rsatadi.

## **1.2 Kuzgi bug'doyning ahamiyati, kelib chiqishi,tarqalishi va botanik ta'rifi.**

*Xalq xo'jaligi ahamiyatii.* Kuzgi bug'doy qimmatbaho va serhosil oziq-ovqat ekinlaridan biri hisoblanadi. Uning doni kleykovina oqsillariga boy va sifati bo'yicha bahori bug'doy donidan qolishmaydi. B.P. Pleshkov ma'lumotlariga ko'ra bug'doy donida oqsil miqdori 9 dan 26 % gacha, azotsiz ekstraktli moddalar 49 dan 73 % gacha, yog'lar 1,5 dan 3 % gacha, klechatkalar 1,8 dan 2,5 % gacha, kul 1,3 dan 2,8 % gacha don vazniga nisbatan o'zgaradi. Kuzgi bug'doy donida tiamin (B<sub>1</sub>)

– 5,5 mg/kg, niasin (PP) – 63,6 mg/kg riboflavin (B<sub>2</sub>) – 1,3 mg/kg, pantoten kislotasi (B<sub>3</sub>) – 13,6 mg/kg bo'ladi. Uning unidan serg'ovak, mazali, xushbo'y, to'yimlilik yuqori, to'q tusli va oq nonlar tayyorlanadi.

Kuzgi bug'doy O'zbekiston sharoitida, lalmikorlikda bahori bug'doyga nisbatan 40-80 % ko'p hosil beradi. Suvli yerlarda kuzgi bug'doy hosili bahori ekilgandagiga nisbatan yuqori bo'ladi. Sug'oriladigan yerlarda kuzgi bug'doyning yaxshi rivojlangan popuk ildiz tizimi asosan tuproqning 0-40 sm qatlamida zich taralgan, unda aerasiyaning yaxshilanishiga va ildiz massasining to'planishiga yordamlashadi. Bunda tuproq strukturasi, unumdorligi oshadi. Mum pishish fazasida kuzgi bug'doy ildizlari tuproqda 230-258 sm chuqurlikka kirib boradi. Mayda ildizchalar, ildiz to'qchalari faoliyati davomida, ularning atrofida juda ko'p bakteriyalar, zambrug'lar, tuproqda va o'simliklar hayotida muhim rol o'ynaydigan, ildiz qinchasi deb ataladigan muhit hosil qiladi. Shuning uchun sug'oriladigan yerlarda almashlab ekishda kuzgi bug'doy hissasini oshirish faqat don ishlab chiqarishni ko'paytiribgina qolmasdan tuproq unumdorligini ham oshiradi.

Kuzgi bug'doy bahori bug'doyga nisbatan kuzgi, qishki, bahorgi yog'ingarchilikdan hosil bo'lgan tuproqdagi namlikdan yaxshi foydalanadi, yuqori hosil shakllantiradi hamda jazirama issiqlardan, garmseldan kam zararlanadi.

Don ekinlarining morfologik xususiyatlari. Morfologik xususiyatlari va yetishtirishdagi yo'nalishlari bo'yicha donli ekinlar birinchi guruh g'alla ekinlari kuzgi va bahori bug'doy, kuzgi va bahori javdar, kuzgi va bahori arpa, kuzgi va bahori tritikale, sulini va ikkinchi guruh g'alla ekinlari (makkajo'xori, tariq, oq jo'xori, sholi, marjumak) hamda dukkakli don ekinlari (ko'k no'xat, soya, loviya, mosh, no'xat, burchoq, yasmiq, lyupin, xashaki dukkaklilar)ga bo'linadi. Birinchi va ikkinchi guruh don ekinlari G'alladoshlar (Gramineae) yoki Qo'ng'irboshlar (Poaceae) oilasiga, marjumak (Polygonaceae) Marjumakdoshlar, dukkakli don ekinlari (Fabaceae) Dukkakdoshlar oilasiga mansub.

Ildiz tizimi. Don ekinlarining ildiz tizimi faqatgina suv va unda erigan oziqa moddalarni so'rish organi emas balki ko'plab organik moddalar sintez bo'ladigan muhim organdir. Ildizlarda murakkab fiziologik va biokimyoviy jarayonlar

natijasida organik kislotalar, fosfororganik moddalar, aminokislotalar, alkaloidlar, amidlar va boshqa birikmalar hosil bo'ladi. Ildizlar o'simliklarda modda almashinuvi, fiziologik jarayonlarda, xlorofil hosil bo'lishida ishtirok etadi, ularga ta'sir ko'rsatadi.

Don ekinlarining ildiz tizimi popuk. Don ko'karganda dastlab murtak yoki birlamchi ildizlar hosil bo'ladi. Ularning soni o'simlik turiga bog'liq. Kuzgi bug'doyda murtak ildizlar 3, bahori bug'doyda 5, sulida 3-4, arpada 5-8, tariqsimon o'simliklarda 1 bo'ladi. Keyin poyaning yer osti bo'g'inlaridan qo'shimcha yoki bo'g'in ildizlari hosil bo'ladi. Tuproqda yetarli namlik bo'lganda ular tez rivojlanadi.

O'simlikning rivojlanishida, hosil to'plashida birlamchi (murtak) va ikkilamchi (bo'g'in) ildizlarining ahamiyati katta. Bug'doy, arpada ikkilamchi ildizlar hosil bo'lmaganda hosildorlik 35-40 % kamayadi. Murtak ildizlar o'simliklarning butun o'suv davri davomida oziqlanishda ishtirok etadi. Ular bo'g'in ildizlaridan oldin hosil bo'ladi va o'simlik o'suv davri oxirida kuzgi bug'doyda 2,5-3 m, makkajo'xori, oq jo'xorida 3-4 m chuqurlikka kirib boradi. Ildizlarining asosiy massasi tuproqning 25-30 sm haydalma qatlamida joylashgan.

Poyasi. Don ekinlarida poya 5-7 poya bo'g'inlari bilan ajratilgan bo'g'in oraliqlaridan iborat. Uzun bo'yli makkajo'xori o'simligida bo'g'in oraliqlari soni 25 va undan ortiq bo'lishi mumkin. Ularni soni barglar soniga teng bo'ladi. Ko'pgina don ekinlarida poyasining ichi kovak, makkajo'xori va oq jo'xorida u parenxima bilan to'lgan. Poyaning o'sishida hamma bo'g'in oraliqlari ishtirok etadi. Dastlab eng pastki bo'g'in oraliqlari keyin navbatdagisi o'sib boshlaydi. Keyin hosil bo'lgan oraliqlari o'zidan oldingisidan uzunroq bo'ladi, eng oxirgi bo'g'in oralig'i eng uzun bo'ladi.

Poya yer osti poyalarining bo'g'inlaridan novdalar hosil qilish xususiyatiga ega.

Bargi. G'alla ekinlarining bargi oddiy, barg qini va yaprog'idan iborat. Barg qinining yaproqqa o'tish joyida tilcha (ligula) joylashgan. U yupqa, rangsiz parda ko'rinishida bo'ladi. Barg qinining asosida ikkita quloqchalari (ouricula) bor.

Tilcha va quloqchalarning tuzilishiga qarab don ekinlarining ko'pchiligini bir-biridan oson farq qilish mumkin. Bug'doy, arpa, sholining tilchasi kichik, suliniki juda rivojlangan va cheti tishchali bo'ladi. Bug'doy quloqchalari kichik, ko'pincha kiprikli, javdarda kipriksiz, kalta, arpada juda yirik butun poyani o'rab turadi. Sulida quloqchalar bo'lmaydi.

Tojikistonda o'sadigan bug'doyning bir turida tilcha ham, quloqchalar ham bo'lmaydi.

To'pguli. Bug'doy, arpa, javdarning to'pguli boshqoq, suli, oq jo'xori, tariq, sholida ro'vakdan iborat. Makkajo'xorida urg'ochi to'pgul so'ta, erkak to'pgullar ro'vak. Boshqoq-bo'g'inli boshqoq o'qi va uning har bo'g'inida joylashgan boshqoqchalardan iborat. Boshqoqning keng tomoni yuza, tor tomoni yoni deyiladi. Boshqoq o'qining har qaysi bo'g'inida bittadan (bug'doy, javdarda) yoki uchtadan (arpada) boshqoqcha joylashgan.

Ro'vak markaziy o'q va yon shoxlardan iborat. Yon shoxchalar ikkinchi va undan keyingi tartibda shoxchalar chiqarishi mumkin. Shoxcha uchida boshqoqcha joylashgan. Boshqoqcha bir yoki bir necha gullardan iborat, ikkita boshqoqcha qipig'i bilan o'ralgan.

Guli ikki jinsli (makkajo'xoridan boshqoq), ikkita tashqi va ichki qipiqlardan iborat. Tashqi qipig'ida (qiltikli shakllarda) qiltig'i bo'ladi, ichki qipig'i yupqa, nozik, yassi. Gul qobiqlari o'rtasida ikkita patsimon tumshuqchali urug'chi va uchta (sholida oltita) changchi joylashgan. Gulning asosida qobiqlar bilan tuguncha o'rtasida ikkita yupqa parda *lodikula* joylashgan. U gullash paytida bo'rtib gul ochilishiga yordam beradi.

Makkajo'xorining guli ayrim jinsli, erkak gullar ro'vakda joylashgan.

Mevasi. Don ekinlarining mevasi doncha. Po'stli don ekinlari (suli, tariq, arpa, sholi) ning doni gul qobig'i bilan o'ralgan, ular donni zich o'rab turadi yoki qo'shib o'sgan (arpada). Yalang'och donli bug'doy va javdarda gul qobig'i dondan oson ajraladi.

Donning endospermi oziqa moddalardan iborat. Endospermning bevosita don ostida joylashgan qismi aleyron qavati deyiladi va u oqsilga boy. Endospermning

qolgan qismi kraxmal donachalaridan iborat bo'lib, murtakning asosida joylashgan. Murtak qalqoncha, boshlang'ich barglar bilan o'ralgan kurtakcha, dastlabki poya va ildizchalardan iborat. Murtak bug'doy, arpa, javdarda don vaznining 1,5-2,5 %, sulida 2-3,5 %, makkajo'xorida 10-14 % ini tashkil qiladi.

### **1.3. 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.

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.

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

O'simlik o'sishi va rivojlanishi, shu jumladan yon novdalarning hosil bo'lishi tuplanish tugunining joylashish chuqurligiga bog'liq. Tuplanish tuguni qancha

chuqur joylashsa u past va yuqori haroratning hamda tuproq qurib qolishining salbiy ta'sirlaridan kam zararlanadi. Tuplanish tuguni joylashgan chuqurlikning oshib borishi bilan o'simlikning novda hosil qilish xususiyati oshib boradi.

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, strukturasis tuproqlarda tuplanish tuguni yuza joylashadi. Serquyosh, ochiq havo uni chuqur joylashishiga yordam beradi.

Yirik urug'lar ekilganda, azotli o'g'itlar solinganda tuplanish keskin ortadi. Tuplanish jadalligi navning biologik xususiyatlariga ham bog'liq. Kuzgi bug'doyning yuqori, o'rtacha va past tuplanadigan navlari bor.

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.

Kuzgi bug'doyning boshq tortishi, lalmikorlikda, G'allaorolda eng ertagisi 25 aprelga, o'rtagisi 12 mayga, eng kechkisi 24 mayga to'g'ri keladi. Baxmal mintaqasida bu ko'rsatgichlar 10 may, 15 iyun va 18 iyunga, Qarshida 20 aprel, 5 may va 14 mayga to'g'ri keladi.

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. Boshqlash, gullash, urug'lanish fazalarining davomiyligi 5-8 kundan 10-12 kungacha o'zgaradi.

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.

Kuzgi bug'doyni namlikni o'zlashtirishi o'simlik yoshiga, o'sish jadalligiga, rivojlanishining kuchiga, tuproqdagi namlik zaxirasiga, haroratga va havoning nisbiy namligiga, yorug'likka, ildiz tizimining rivojlanishiga, oziqa moddalar bilan ta'minlanganligiga va boshqa omillarga 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

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.

O'zbekistonda eng keng tarqalgan bo'z tuproqlar ham mayin, begona o'tlardan toza bo'lsa kuzgi bug'doy uchun eng qulay hisoblanadi. Bu tuproqlar chirindiga, azotga kambag'al bo'lsa ham ularda mikrobiologik jarayonlar juda jadal o'tadi va o'simliklar o'zlashtirishi oson bo'lgan ma'danli moddalarning harakatchan formalarini hosil qiladi. Sug'oriladigan yerlarda keng tarqalgan o'tloq, bo'z-tuproq, o'tloq-botqoq tuproqlar ham kuzgi bug'doydan mo'l hosil yetishtirish uchun juda qulay.

Yorug'likka talabi. 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, biomasaning to'planishi va yorug'lik stadiyasini tez o'tishiga yordamlashadi.

Quyoshli ob-havo sharoitida naychalash fazasining boshlanishida qisqa, ammo mustahkam pastki bo'g'im oralig'i shakllanadi va o'simlik yotib qolishga chidamli bo'ladi.

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'zlashiga 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.

Azot yetishmasa o'sish sekinlashadi, barglar och-yashil tusga kiradi va ayrim hollarda o'simlik nobud bo'ladi. Bu holni erta bahorda namligi oshib ketgan pastqam joylarda kuzatish mumkin.

Azotning yetishmasligi mahsuldor tuplanishga, boshqadagi don soniga va boshqaning yirikligiga, 1000 don massasiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, o'sish davrining ikkinchi yarmida azotning yetishmasligi donda oqsilning to'planishini sekinlashtiradi, non yopish sifatini yomonlashtiradi.

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 azotni tuproqdan ammoniy va nitrat shakllarida o'zlashtiradi. Tuproq eritmasi neytral muhitga ega bo'lganda ammoniy tuzlari, kislotali bo'lganda nitrat tuzlari yaxshi o'zlashtiriladi.

Kuzgi bug'doy eng ko'p azotni naychalash va boshqoqlash fazalarida o'zlashtiradi. O'sish davomida, ayrim davrlarda oziqlanish muhitida azotning yetishmasligini, keyingi davrlarda azotli oziqlantirishni kuchaytirish hisobiga qoplab bo'lmaydi.

Fosfor. O'simlikni fosforga bo'lgan eng talabchan (kritik) davri rivojlanishining dastlabki davrlariga to'g'ri keladi. Eng ko'p miqdordagi fosfor naychalashning boshlanishidan gullashigacha talab qilinadi. Donning pishishiga kelib o'simlikdagi fosfor miqdori donning mum pishish fazasiga nisbatan kamayishi mumkin. Bu fosforni poya va barglardan ildiz tizimiga o'tishi natijasida yuzaga keladi.

O'simlikda fosfor yetishmasligi barglarda qizil-siyohrang dog'larni hosil bo'lishi bilan aniqlanadi. Oziqlanish muhitida fosfor bo'lmasa o'simlikning halok bo'lishi kuzatiladi.

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 qolishiga, shuningdek, sovuqqa va qurg'oqchilikka chidamliligini oshirishga yordamlashadi.

Oziqlanish muhitida kaliy yetishmaganda oqsillar va uglevodlarning to'planish jadalligi kamayadi, donning texnologik sifatлари pasayadi. O'simlikda kaliy

yetishmasligining belgisi barglar chetining qo'ng'ir tusga kirishi va zangsimon dog'larning paydo bo'lishidir.

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

Oziqlanish muhitida gullashdan keyin kaliyning bo'lmasligi hosildorlikka va don sifatiga ta'sir qilmaydi. O'simlik naychalash fazasida kaliy yetishmasligi don hosilining kamayishiga olib keladi.

#### **1.4. Davlat reyestriga kiritilgan kuzgi bug'doy navlari tavsifi**

«ChILLAKI» navi. Sug'oriladigan yerlarda g'alla va dukkakli o'simliklar ilmiy-tadqiqot institutida P.P.Lukyanenko nomidagi Krasnodar qishloq xo'jalik ilmiy-tadqiqot instituti bilan hamkorlikda yaratilgan. O'zbekiston sug'oriladigan yer maydonlariga ekish uchun 2002 yildan Davlat reyestriga kiritilgan. Kelib

chiqishi: Genrumil/Yuktina chatishtirish kombinasiyasidan olingan duragaylarni G<sub>2</sub> va F<sub>4</sub> avlodlaridan yakka tanlash usuli bilan yaratilgan. Nav mualliflari: R.To'lanov, T.Jalolov, O.Raximov, Yu.M.Puchkov, G.D.Naboqov, T.F.Salyarek, I.N.Kudryashov, L.A.Bespalova, N.P.Fomenko, A.M.Vasilyeva.

Umumiy tavsifi: Nav o'ta ertapishar, past bo'yi 85-95 sm, yotib qolishga chidamli. Tur xili Erythrospermum. Sovuqqa chidamliligi o'rtacha, qurg'oqchilikka chidamli, o'rtachadan past darajada sariq zang va boshq fuzariozi bilan kasallanishi mumkin. Qorakuya kasalliklariga chidamli. Nav o'ta ertapisharligi sababli bu kasalliklar nav hosildorligiga o'z salbiy ta'sirini ko'rsatolmaydi.

Hosildorligi: O'rtacha hosildorligi normal agrotexnika sharoitida gektaridan 60-70 s. ni tashkil etadi. Nonboplik xususiyati: Don sifati bo'yicha «qimmatbaho» don beradi. Ekish mintaqa uchun maqbul muddatda

o'tkaziladi. Ekish me'yori 4,5-5,0 mln. dona unuvchan urug' hisobida belgilanadi.

«**MARS-1**» **navi.** Sug'oriladigan yerlarda g'alla va dukkakli o'simliklar ilmiy-tadqiqot institutida yaratilgan. O'zbekistan Respublikasida 2006 yildan ekishga tavsiya etilgan. Kelib chiqishi: Xalq seleksiyasiga oid mahalliy navlar aralashmasidan yakka-yoppa tanlash usuli bilan yaratilgan.

Nav muallifi: R.I.Siddiqov. Umumiy tavsifi: Biologik kuzgi va bahorgi, ertapishar. Poyasining bo'yi 95-100 sm., yotib qolishga chidamli. Tur xili Ferrugineum. Boshog'i silindrsimon, uzunligi 10-12 sm., qizil rangda, boshog'dagi boshog'chalar soni 20-21 ta, boshog'cha qobiqchasi tuxumsimon shaklda. Doni yirik, tuxumsimon, qizil rangda, 1000 dona don vazni 48-52 gr. Qiltiqlari qizil rangda, tarqoq, tishli, o'rtacha dag'allikda.

Hosildorligi: sug'oriladigan sharoitda sinalgan yillar davomida o'rtacha hosildorligi gektaridan 74,5 sentnerni tashkil etdi. Nonboplik xususiyatlari: don tarkibidagi oqsil 11,8 foiz, kleykovina 27,0 foiz.

**Kasalliklarga chidamliligi:** Dala sharoitida qorakuya, kasalliklar barcha turlariga chidamli. Havo harorati past va ko'chat qalinligi me'yordan oshirilganda sariq zang bilan o'rtachadan past darajada kasallanadi. Qurg'oqchilikka, sho'rga chidamli.

Ekish muddatlari: Maqbul ekish muddati 15-30 oqtyabr. Ekish me'yori gektariga 3,5-4,0 mln. dona unuvchan urug' hisobida. G'o'za qator orasiga ekilganda ekish me'yori 15 foiz oshiriladi.

«**YoNBOSh**» **navi.** Dastlab O'zbekiston «Zerno» ilmiy-ishlab chikarish birlashmasi, hozirda Sug'oriladigan yerlarda g'alla va dukkakli o'simliklar ilmiy-tadqiqot institutining Gallaorol filialida yaratilgan. Respublikada 1995 yildan ekishga tavsiya etilgan. Nav mualliflari: A.Amanov, N.Umirov, V.Kiryash, N.Odinsova. Kelib chiqishi: Sanzar-85xK-17146 duragay kombinasiyasidan ikki marotaba yakka tanlash usuli bilan yaratilgan.

Umumiy tavsifi: Biologik ikki faslli. Ertapishar, pishish davri 225-235 kunning tashkil etadi. O'simlik bo'yi 110-115 sm. Tur xili Ferrugineum. Boshog'i

o'rtacha o'zunlikda, doni to'kilmaydi. Doni yirik, cho'ziq shaklda. 1000 doni don vazni 41,0-43,0 g Hosildorligi: gektaridan 65-70 sentner. Kasalliklarga chidanliligi: Zang kasalliklariga chidamli, qurg'oqchilikka chidamli, qishga o'rtacha chidamli. Ekish muddatlari: Mintaqa maqbul muddatlar. Ekish me'yorlari: gektariga 3,5-4,0 mln. unuvchan urug' hisobida.

**«TEZPISHAR» navi.** Dastlab O'zbekiston «Zerno» ilmiy ishlab chiqarish birlashmasi, hozirda Sug'oriladigan yerlarda g'alla va dukkakli o'simliklar ilmiy-tadqiqot institutining G'allaorol filialida yaratilgan. Respublikada lalmi yerlari uchun 1980 yildan ekishga tavsiya etilgan. Nav mualliflari: R.O.Katkova, N.B.Beknazarov, N.M.Mamirov, A.A.Amanov, N.V.Poqrovskiy. Kelib chiqishi: Bezostaya-1 x Grekum 646 duragay kombinasiyalaridan yakka tanlash usuli bilan yaratilgan.

Umumiy tavsifi: Ikki faslli, ertapishar, pishish davri 143-170 kunni tashkil etadi. Tur xili ErythrospERMUM. Yotib kolishga chidamli. Boshog'i silindrsimon, o'rtacha o'zunlikda, boshoqchalar zich joylashgan. Boshoqcha qobiqchalari cho'ziq, tuxumsimon shaklda. Qiltiklari qisqa, yoyilgan. Doni o'rtacha kattalikda, qizil rangda, tuxumsimon shaklda, choqi sayoz. Hosildorligi: gektaridan 21,8 sentner. Nonboplik xususiyatlari: 1000 doni don vazni 36,5-40,0 g kleykovina miqdori 27 foiz, un chiqishi 75 foiz, non hajmi 307 kub sm.

Kasalliklarga chidamliligi: Sariq zang kasalligiga chidamliligi o'rtacha, sovuqqa va qurg'oqchilikka chidamli. Ekish muddatlari: Mintaqa makbul muddatlar.

**«INTENSIVNAYA» navi.** Qirg'iziston dehqonchilik ilmiy-tadqiqot institutida yaratilgan. Respublikada 1981 yildan ekishgatavsiya etilgan. Nav mualliflari: M.G.Tovstik, S.M.Yefimenko, L.Ye.Nesterov, N.I.Smaylichenko. Kelib chiqishi: «Bezostaya-1» x «Kazaxstanskaya 126» tur ichida chatishtirish usuli bilan yaratilgan.

Umumiy tavsifi: Biologik ikki faslli. Ertapishar, pishish davri bahorgi muddatlarda ekilsa 104-114 kun, kuzgi muddatlarda ekilsa 245-250 kunni tashkil etadi. O'simlik bo'yi 90-110 sm. Tur xili Ferrugineum. Boshog'i qiltiqli,

qizil rangda, tuksiz, silindrsimon shaklda, o'rtacha zichlikda, uzunligi 10-12 sm. Qiltiqlari tarqoq, o'rtacha dagallikda. Boshqacha qobiqchalari tuxumsimon shaklda. Doni qizil, shishasimon. 1000 dona don vazni 38-45 g.

Hosildorligi: gektaridan 34-,2-58,2 sentner, navning potensial imkoniyati ko'zda ekilganda 100 sentner, bahorda ekilganda 80 sentnerni tashkil etadi. Nonboplik xususiyatlari bo'yicha kuchli bug'doylar guruhiga kiradi.

Kasalliklarga chidamliligi: Nav mahalliy sharoitdagi sarik, qo'ng'ir, poya zanggi va qattiq qorakuya kasalliklari rassalariga nisbatan chidamli, un shudring, chang qorakuya kasalliklariga o'rtacha beriluvchan. Ekish muddatlari: Mintaqa uchun maqbul muddatlar. Ekish me'yori: gektariga 3,5-4,0 mln. dona unuvchan urug' hisobida.

**Krasnodar seleksiyasiga mansub kuzgi yumshoq bug'doy navlari tavsifi. «KROShKA» navi.** P.P.Lukyanenko nomidagi qishloq xo'jalik ilmiy-tadqiqot institutida yaratilgan va O'zbekistan Respublikasida 2000 yildan ekishga tavsiya etilgan. Nav mualliflari: Ye.N.Li, Yu.M.Puchkov, L.L.Bespalova, F.A.Kolesnikov, N.I.Lsak, V.R.Kerimov, V. A.Alfimov, A.T.Kazarseva, N.P.Fomenko. Kelib chiqishi: Nav Spartanka/KN4238/215//KN4238/2151 duragay kombinasiyasidan olingan duragaylarni G<sub>2</sub> avlodidan yakka tanlash usuli bilan yaratilgan.

Umumiy tavsifi. Nav yarim pakana, o'simlik bo'yi 75-85 sm. Yotib qolishga chidamli. Tezpushar, boshqolash 1-2 kun ertaroq, pishib yetilishi Skifyanka navi bilan bir xil muddatda. Tur xili Lutescens. Boshogi silindrsimon, boshqoq zichligi va uzunligi o'rtacha, pishganda pastga egilib turadi. Doni to'kilmaydi. Boshqodagi qiltiqsimon o'simtalari o'rtacha o'zunlikda. Boshqacha qipiqlarini yelkasi ko'tarilgan, kengligi o'rtacha, tishi qisqa, ozroq egilgan. Doni yirik, tuxumsimon, rangi qizil.

Hosildorligi: kasalliklarga chidamliligi va donining yirikligi hisobida hosildorligi yuqori. Yuqori agrotexnika sharoitida boshqa navlarga nisbatan eng oldinda turadi. Respublikani sug'oriladigan sharoitida normal agrotexnika sharoitida o'rtacha hosildorligi gektaridan tuproq va iqlim sharoitini hisobga

olgan holda 55-70 s.ni tashkil etadi. Nonboplik sifati: 1000 dona don vazni 44-55 g, don naturasi 790-815 g/l. Mineral oziqlantirish to'g'ri nisbatda o'tkazilganda «qimmatbaho» don beradi. Oziqa moddalar yetishmaganda ham don hosili shakllanishi yuqori, lekin don tarkibidagi kleykovina miqdori kam bo'ladi.

Kasalliklarga chidamliligi: Chang qorakuyaga chidamli. Dala sharoitida qo'ng'ir, sariq zangga, un shudring kasalliklariga chidamli. Poya zangiga chidamliligi o'rtacha. Septorioz va boshoq fo'zarioziga beriluvchanligi o'rtacha. Sovuqqa chidamliligi o'rtachadan yuqori, qurg'oqchilikka chidamliligi yuqoriligi bilan xarakterlanadi. Nav barcha hududlarida ekishga tavsiya qilingan. Har qanday o'tmishdosh ekindan keyin ham yaxshi natija beradi.

Ekish muddati: har bir mintaqaga uchun maqbul ekish muddati. Ekish me'yori: gektariga 5,0 mln. dona unuvchan urug' hisobida.

«**TANYa**» **navi**. Nav P.P.Lukyanenko nomidagi Krasnodar qishloq xo'jalik ilmiy-tadqiqot institutida yaratilgan. Respublika sharoitida 2005 yildan boshlab institut tajriba xujaliklarida sinalmoqda. Nav mualliflari: L.A.Bespalova, O.Yu.Po'zrnaya, V.R.Kerimov, Yu.M.Puchkov, V.A.Alfimov, I.B.Ablova, L.P.Filoboq, I.N.Kudryashov, N.P.Fomenko, G.I.Bukreyeva, T.I.Grisay, P.V.Kopotop. Kelib chiqishi: Tritikale va bug'doyni qayta chatishtirish kombinasiyasidan olingan duragaylardan uch karra tanlash usuli bilan yaratilgan.

Umumiy tavsifi: Yarim pakana nav, yotib qolishga chidamliligi yuqori. O'rtapishar. Tur xili Lutescens. Boshog'i silindrsimondan piramidasimongacha, boshoq zichligi va uzunligi o'rtacha. Doni to'kilmaydi, boshoqcha qobiqlari tuxumsimon shaklda, kengligi 3,5-4,5 mm., uzunligi 8,0-9,5 mm. Yelkasi o'rtacha, to'g'ri. Qiltiqsimon o'simtalari 0,5 dan 4,5 sm. Doni yirik tuxumsimon shaklda.

Hosildorligi: Navning potensial hosildorligi raqobatli nav sinovida gektaridan 122 sentnerni tashkil etgan. O'rtacha 3 yilda 4 xil o'tmishdosh

ekinlardan so'ng olingan hosildorlik 77,8 sentnerni, tajriba stansiyasida 3 xil o'tmishdosh zkindan so'ng o'rtacha 89,0 sentnerni tashkil etgan. Nonboplik xususiyatlari: 1000 dona don vazni 45,4-46,5 gr., don naturasi 795-810 g/l. Sifat ko'rsatkichlari bo'yicha «qimmatbaho» bug'doylar guruhiga kiritilgan.

Kasalliklarga chidamliligi: Sariq va poya zangi, un shudring, chang qorakuya kasalliklariga chidamli. Qo'ngir zang, septorioz va boshog' fo'zariozi kasalliklariga o'rtacha chidamli. Sovuqqa chidamliligi o'rtachadan yuqori, qurg'oqchilikka chidamliligi yuqori. Ekish muddatlari: Mintaka uchun maqbul muddatlari. Ekish me'yori: gektariga 5,0 mln. dona unuvchan urug' hisobida belgilanadi.

**Yuqori intensiv tipdagi o'rtabo'lyi navlari. «KUPAVA» navi.** Nav P.P.Lukyanenko nomidagi Krasnodar qishloq xo'jalik ilmiy-tadqiqot institutida yaratilgan. O'zbekistonda 1999 yildan ekishga tavsiya etilgan. Nav mualliflari: F.A.Kolesnikov, Yu.M.Puchkov, L.P.Filoboq, L.G.Reznikova, T.I.Grisay, T.S.Li, N.I.Lgsak, A.T.Kazarssva, V.V.Yefimenko. Kelib chiqishi: KN90as21-10/KN3161a29-2901 chatishtirish kombinasiyasidan olingan duragay populyasiyalardan yakka tanlash yo'li bilan olingan.

Umumiy tavsifi: O'rta bo'yili, balandligi 100-105 sm., yotib qolishga chidamli, doni to'kilmaydi. O'rtapishar, 1\_i{yezsepz tur xiliga mansub, boshog'i piramidasimon, boshog'i o'zun, zichligi o'rtacha, maxsuldor. Qiltiqsimon o'simalari qisqa. Boshog'cha qipigining yelkasi to'g'ri, o'rtacha kenglikda. Boshog'cha qipig'i tishi qisqa, to'g'ri. Doii cho'ziq shaklda.

Hosildorligi: Potensial hosildorligi gektaridan 80-100 sentner. Tajriba dalada gektaridan o'rtacha 55-65 sentnerdan hosili olingan. Nonboplik xususiyatlari: 1000 dona don vazni 40-45gr, don naturasi 780-820g/l. Don sifati bo'yicha «qimmatbaho» bug'doy guruhiga kiradi. O'zbekiston sharoitida yetishtirilganda don «kuchli» bugdoy talabida shakllangan.

Kasalliklarga chidamliligi: Poya zangi va un shudring kasalliklariga chidamli, septoriozga o'rtacha chidamli, sariq zang kasalligiga o'rtacha chidamli, qo'ng'ir zang va boshog' fo'zarioziga beriluchan. Qurg'oqchilikka

chidamliligi yuqori, sovuqqa chidamliligi o'rtacha. Respublikaning barcha sug'oriladigan sharoitlarida ekishga tavsiya etilgan. Don va silos uchun ekilgan makkajo'xoridan tashqari barcha o'tmishdosh ekinlardan keyin yaxshi natija beradi. Ekish muddatlari: Barcha mintaqa uchun maqbul ekish muddatlari. Ekish me'yori: Gektariga 4,0-4,5 mln. dona unuvchan urug hisobida belgilanishi maqsadga muvofiq.

«**UMANKA**» **navi**. P.P.Lukyanenko nomidagi Krasnodar qishloq xo'jalik ilmiy-tadqiqot instituti va Shimoliy Kuban qishloq xo'jalik tajriba stansiyasi bilan hamkorlikda yaratilgan. O'zbekiston Respublikasida 2000 yildan ekishga tavsiya etilgan. Nav mualliflari: Yu.M.Puchkov, G.D.Naboqov, N.P.Fomenko, T.F.Salyarek, I.N.Kudryashov, P.V.Chuykin, L.I.Shurovenkova, R.A.Vorobyeva, A.M.Vasilyeva, V.I.Yesrremenkova, L.A.Novikova, R.A.Surkan. Kelib chiqishi: KH686h815/KH1937h638 chatishtirish kombinasiyasidan olingan duragay populyasiyalarni G<sub>2</sub> va G'<sub>6</sub> avlodidan ikki karra yakka tanlash yo'li bilan yaratilgan.

Umumiy tavsifi: Nav o'rta bo'yli (100-115 sm), yotib qolishga chidamli, pishganda doni to'kilmaydi. lutescens (lyutessens) tur xiliga mansub, boshog'i silindrsimon, boshog uzunligi va zichligi o'rtacha, boshogdagi qiltiqsimon o'simtali qisqa. Boshogcha qipig'i yelkasi to'g'ri, o'rtacha kenglikda, tishi qisqa, biroz egilgan. Doni tuxumsimon shaklda, qizil rangda.

Hosildorligi. Navni hosildorlik potensial imkoniyati gektaridan 95-105 s. O'zbekistonni sug'oriladigan yerlarida gektaridan 60-70 s.dan don hosili olingan, Nonboplik sifati. Respublikada bu nav «kuchli» don beradigan navlar qatoriga kiritilgan.

Kasalliklarga chidamliligi: Nav sariq zang va un shudring kasalliklariga chidamli, poya zangi va septoriozga o'rtacha chidamli, qo'ngir zang kasalligiga o'rtacha beriluvchan, boshog fo'zarioziga beriluvchan. Sovuqqa chidamliligi yuqori, qurgoqchilikka o'rtacha chidamli, issiqqa chidamliligi yuqori. Barcha o'tmishdosh ekinlardan keyin ekilganda yaxshi natija beradi.

Ekish muddatlari: har bir mintaqada maqbul muddatda o'tkazilishi maksadga muvofiq. Ekish me'yori: gektariga 5,0-6,0 mln. dona unuvchan urug hisobida belgilanadi.

**KRASNODARSKAYA-99» navi.** P.Lukyanenko nomidagi Krasnodar qishloq xo'jalik ilmiy-tadqiqot instituti va Shimoliy Kuban qishgyuq xo'jalik tajriba stansiyasi bilan hamkorlikda yaratilgan. O'zbekistan Respublikasida 2006 yildan ekishga tavsiya etilgan. Nav mualliflari: Yu.M.Puchkov,

G.D.Naboqov, L.A.Bespalova, T.F.Salyarek, I.N.Kudryashov, L.I.Shurovenkova, R.A.Vorobyeva, A.M.Vasilyeva, V.I.Yefremenkova. Kelib chiqishi: KN2665G10233/KN4695p 449//KN2621 p24-82 duragay kombinasiyasidan olingan duragaylarni  $G_2$ ,  $F_3$ ,  $G_4$  va  $G_7$  avlodidan to'rt karra yakka tanlash usuli bilan yaratilgan.

Umumiy tavsifi: Past bo'yli, o'simlik balandligi 90 sm.ga yaqin, yotib qolishga chidamliligi yuqori. O'rtapishar. Tur xili Lutescens. Boshog'i silindrsimon, boshog'i zich, o'rtacha o'zunlikda. Qiltiqsimon o'simtalari qisqa. Boshog'cha qipiqdari yelkasi to'g'ri, o'rtacha kenglikda, tishchalari qisqa, to'mtoq. Doni tuxumsimon, yirik, don choqi chuqur emas. Hosildorligi. Nav mahsuldor, hosildorligi gektaridan 72,6 sentnerni tashkil etadi. Nonboplik sifati. Don sifati yuqori, don sifati bo'yicha «qimmatbaho», mineral oziqlantirish to'g'ri nisbatlarda o'tkazilganda «kuchli» don ham berishi mumkin.

Kasalliklarga chidamliligi: Chang qorakuyaga chidamliligi yuqori, sariq va poya zangiga chidamli, dala sharoitida un shudring va septorioz kasalliklariga chidamli, boshog' fo'zarioziga o'rtacha chidamli, qo'ng'ir zang kasalligiga beriluvchan. Qurg'oqchilikka chidamli, sovuqqa chidamliligi o'rtachadan yuqori. Ekish muddati: mintaqa uchun maqbul muddatlar hisoblanadi. Ekish me'yori: gektariga 5,0 mln. dona unuvchan urug' hisobida belgilanadi.

## **II. Sugoriladigan yerlarda kuzgi bug'doyni yetishtirish texnologiyasi**

Almashlab ekishdagi o'rni. Sug'oriladigan yerlardan samarali foydalanish, tuproq unumdorligini va ekinlar hosildorligini oshirishda almashlab ekish muxim urin tutadi. Almashlab ekish-ekinlarni oddiy navbatlab ekishdan iborat bir narsa emas. Bu ish o'z ichiga xo'jalik xududini to'g'ri tashkil etishni, ekin maydonlari strukturasi, yerning meliorativ xolatini yaxshilash, sug'orish suvlari va mineral o'g'itlardan samarali foydalanish va shuningdek o'simlik zararkunandalari va kasalliklariga qarshi kurashni samarali qo'llanishi singari tadbirlarni o'z ichiga oladi. Almashlab ekishning to'g'ri tashkil etilishi ekinlar hosilini oshirilishi va maxsulot tannarxining pasayishiga olib keladi. Almashlab ekish dalasida ekinlarni mazkur bir dalada to'liq bir qator ekilishiga almashlab ekish rotasiyasi deb ataladi. Almashlab ekish rotasiyasi qanchalik qisqa bo'lsa uning samaradorligi shunchalik yuqori, uni joriy etish shunchalik qulay bo'ladi. Bugungi kunda asosan qisqa rotasiyali 1:1,2:2 g'alla –go'za almashlab ekish tizimi keng joriy etilgan.

Kuzgi bug'doy o'sish sharoitiga juda talabchan ekin, shuning uchun uni yaxshi o'tmishdosh ekinlardan keyin ekish kerak. Kuzgi bug'doy uchun ko'p yillik dukkakli o'tlar, bir yillik dukkakli don ekinlari, qator oralariga ishlov beriladigan texnik ekinlar yaxshi o'tmishdosh ekin xisoblanadi

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.

1-jadval

O'tmishdosh ekinning boshq elementlariga ta'siri

O'tmishdosh ekin	Boshq o'zinligi, sm	Boshq d agi boshq chalar soni, dona	Boshq d agi don soni, dona	1-ta don bo'lgan boshq chalar	2 ta don bo'lgan boshq chalar soni
Qora shudgor	7.3	16.9	25.6	2.8	2.2
Don uchun no'xot	6.0	13.9	23.1	2.6	2.0
Don uchun makkajo'xori	5.5	13.8	21.7	3.1	1.3

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 boshqash fazalarida azotni eng ko'p o'zlashtiradi. Bu davrda azotli oziqlanish me'yorida bo'lganda, boshq yaxshi rivojlanadi, undagi boshqachalar 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.

Urug'ni ekishga tayyorlash va ekish. Sifatli urug'lik yuqori hosil yetishtirishda eng muhim omillardan biri hisoblanadi, urug'lik yuqori hosilli urug'lik uchastkalaridan olinadi. Asosan yirik, og'irroq, tekis, qobig'i shikastlanmagan va unib chiqish darajasi yuqori bo'lgan urug'lar ekildai.

Ekish uchun ishlatiladigan bug'doy urug'lari davlat andozasiga javob berishi kerak. Bu andoza 1 klass urug'larini unuvchanligi 95% dan past bo'lmasligi, tozaligi 99 % bshlishi kerak. Ikkinchi klass urug'larining esa unuvchanligi 92 va tozaligi 98,5% bo'lishi kerak. ekish uchun 1 va 2 klass urug'lari ishlatiladi..

Bug'doy urug'larini ekishdan oldin dorilash. Bug'doy urug'larini ekishdan oldin dorilash-umumiy va majburiy tadbir hisoblanadi. Bug'doy urug'larini ekishdan oldin dorilash uchun tavsiya etilgan preparatlar jadvalda keltirilgan. Bugungi kunda Respublikamizning deyarli 100% g'alla maydonlarida dorilangan urug'lar ekilishi yo'lga kuyilgan. Fermer xo'jaliklariga faqat dorilangan urug'lar beriladi. Dorilash urug'chilik xo'jaliklaridagi maxsus ajratilgan joylarda mutaxassislar nazorati ostida amalga oshiriladi.

Urug'lar ekishdan bir oy oldin dorilanadi. Bunday sharoitda qorakuya zamburug'lari tezda zararsizlanadi. Urug'lar oldindan dorilab qo'yish imkoniyati bo'lmagan sharoitda urug'lar peshma-pesh dorilab ekilishi kerak. Dorilanmagan urug'larni ekishga yo'l qo'yib bo'lmaydi.

Urug'larni ekish. Kuzgi bug'doyni sifatli ekilishini ta'minlash uchun quyidagilarga aloxida e'tibor berilishi zarur:

-kuzgi bug'doy g'o'za qator oralariga ekilishi rejalashtirilayotgan bo'lsa, eng avvalo ekishdan oldin dala yengil sug'oriladi. Yer yetilganidan keyin kamida 15-18 sm

chuqurlikda kultivasiya o'tkaziladi. Bunda tuproqlarning mayin bo'lishiga aloxida e'tibor berilishi kerak;

Ekish sifati, urug'larni maxsus seyalkalar yordamida ekilishiga bog'liq. Seyalkada ekilgan urug'lar yaxshi ko'miladi va bir tekis unib chiqadi.

Don ekish seyalkalarini ekishga tayyorlash va ishlatish talablari:

-tekis maydonlarga kuzgi bug'doy urug'larini ekish uchun SZ-3.6, SZM-3.6 yoki SZU-3.6 xamda DZM-3.6 rusumli diskli don ekish seyalkalaridan foydalaniladi.

Professor I.P. Firsov (1989) kuzgi urug' ekishni tuproq xarorati 14-16°S bo'lganda boshlab, uyushqoqlik bilan o'tkazish va 10-20 kun ichida yakunlash lozim deb hisoblaydi.

Ba'zan kuz issiq kelganda Intensiv, Marjon, Unumli bug'doy, Zafar, Turon singari duvarak bug'doy navlarning urug'lari erta muddatlarda (avgust, sentyabr) ekilganda qishga kirgunga qadar o'simlikning boshqoq chiqarishiga olib keladi. Bu esa hosildorlikka salbiy ta'sir etadi.

Ekish muddatlarini belgilashda navlarning xususiyatlarini ham hisobga olish kerak, kechpishar navlar ertaroq, tezpishar navlar esa kechroq muddatlarda ekilishi lozim.

Kuzgi bug'doy kuzda 45-55 kun davomida yaxshi rivojlanadi va ekishdan to tinim davri boshlanguncha o'rtacha xaroratlar yig'indisi (5°dan yuqori) 500-550° bo'lishini ta'lab etadi.

Demak, kuzgi bug'doy sug'oriladigan sharoitda sovuq tushishidan 45-60 kun ilgari ekilishi maqsadga muvofiq, shu vaqt davomida o'simlik rivojlanishning tuplanish bosqichiga o'tadi va uning qishga chidamliligi oshadi.

Ekish usullari. Kuzgi bug'doy oddiy asosan tor qatorlab dalaning bir tomoniga, ya'ni sug'orish yo'liga qarab ekilishi kerak. Shundagina o'simlik yorug'lik, suv va oziq moddalardan teng foydalanadi. Bu usulda traktor g'ildiraklari joylanish masofasida 1-2 ta seyalkaning soshniklari berkitib, shu soshniklardan urug' ekilmaydi. Keyinchalik shu qoldirilgan qatorlar orqali bug'doy sug'oriladi. O'g'it va gerbisid solinganda

Bug'doy ikki tomonlama ekilganda qator oralari 15 sm qilib sozlangan oddiy qatorlab ekadigan SZ-3.6, SU-24, SUK-24, SUB-486 rusumli va boshqa xildagi seyalkalardan foydalaniladi. Belgilangan urug' me'yoring yarmi o'zunasiga va qolgan yarmi ko'ndalangiga ekiladi. Bunda seyalka kundalangiga yoki birinchi yurgizilganiga nisbatan o'tkir burchak hosil qilib yurgiziladi. Urug'ni ikki tomonlama ekishda urug' va mexnat sarfi ancha yuqori bo'ladi, shunga karamay bu usulning bir kator avzalliklari mavjud.

Kuzgi bug'doy SZM-3.6 rusumli seyalkalarda qator oralari 15 sm sozlanib olti qatorli ekish usuli bugungi kunda keng qo'llaniladi, bunda o'simlik erkin va baquvvat o'sib rivojlanadi.

Tor qatorlab ekishda SUB-48, SZB-3.6 rusumli seyalkalardan foydalaniladi. Tor qatorli ekilganda qator oralari 7.5 sm ni tashkil etadi. Urug'ni tor qatorli ekish uchun yerni mayda kesakli qilib tayyorlash kerak, aks xolda urug' tuproqqa yaxshi ko'milmaydi.

Qator oralari kengligini kuzgi bug'doy don hosildorligiga ta'siri Xindistonning Panjob viloyati sug'oriladigan dexkonchilik sharoitida Y.C.Joshi (1976), K.S.Gill (1979) larning ilmiy ishlarida o'rganilgan.

Tajribada nisbatan yuqori don xosildorligi urug' tor qatorli 15-22 sm kenglikda ekilgan sharoitlarda yetishtirildi. Bu variantlarda don hosildorligi 61.1-62.6 s/ga ni tashkil etib, urug' keng 30sm qatorli ekilgan sharoitga nisbatan 10.8-12.3 s/ga qo'shimcha hosil olindi. Mualliflarning ta'qidlashicha urug' tor qatorli ekilganda dalada yetarli barg satxi shakllanadi, o'simliklar yorug'lik va namlikdan samarali foydalanadi.

Ekish me'yori. Kuzgi bug'doy don hosildorligi shuningdek urug' ekish me'yoriga bog'liq. Ekish me'yori navning biologik xususiyatlari, tuproq sharoiti, urug'ning katta-kichikligi singari omillarni hisobga olgan xolda belgilanadi. Yaxshi tuplanadigan navlarning ekish me'yori kamroq, tuplanuvchanligi past bo'lgan navlarning ekish me'yori esa yuqoriroq bo'ladi. Respublikamizning shimoliy viloyatlarida janubiy viloyatlariga nisbata ekish me'yorini biroz yuqoriroq belgilash lozim. Iqlim qancha issiq va quruq bo'lsa, ekish me'yorlari shunchalik kichik

bo'ladi. Shuningdek urug' kechroq ekilganda urug' ekish me'yori 10 % ko'paytiriladi.

Tuproqda namlik yetishmagan xollarda kichik alinligini, ya'ni ekish me'yorini kamaytirishning ahamiyatini o'tgan asrnig boshlaridayoq akademik K.A.Timiryazev (1924) ta'qidlab o'tgan. G.A.Lavronov (1969), V.N.Chirkov (1976) ko'p yillik tajriba natijalariga asoslanib kuzgi bug'doy lalmikor sharoitda yetishtirilganda 2-2.5 mln.dona urug' sifatida ekishni tavsiya etadi. Yog'in miqdori 400 mm dan yuqori, tuproqdagi namlik yetarli bo'lgan tog' oldi mintaqalarda kuzgi bug'doyning ekish me'yori lalmikor sharoitda ham nisbatan yuqori bo'lib 3-3.5 mln. ga unuvchan urug' sifatida belgilanadi.

P.P.Vavilov (1980) namlik yetarli bo'lgan mintaqalarda kuzgi bug'doy 5-6.5 mln.ga, qurg'oqchil dasht rayonlarda 3.5-4mln.ga, sug'oriladigan sharoitda kuz odatdagi me'yorga qaraganda 10-15 % oshirishni tavsiya etadi.

Ukraina g'allachilik ITI da olib borilgan tajribalarda kuzgi bug'doyning «Bezostaya-1» navi sug'oriladigan sharoitda o'stirilganda ekish me'yorini 3 mln.ga dan 7 mln.ga oshirilishi don hosildorligiga sezilarli ta'sir ko'rsatmadi.

Tajribada urug' ekish me'yori 3 mln.ga bo'lganda don hosildorligi 56.8 s/ga ni, 5 mln.ga bo'lganda 55.8 s/ga ni, 7 mln.ga bo'lganda esa 55.0 s/ga ni tashkil kildi. Buni sug'oriladigan sharoitda o'simlik yaxshi tuplanib maydon birligida yetarli boshoq shakllantirish va hosilni tiklash xususiyatiga egaligidan dalolat beradi.

Tuplanuvchanlik kursatkichi ortgan sari boshoqlarning xar-xil bulishi, donlarning turli muddatlarda pishib yetilish xolatlari ko'zlatiladi.

Ma'lumki, asosiy poyadagi boshoq eng yirik bo'ladi, shu tufayli dalada yetarli miqdorda ko'chat yetishtirishga alohida e'tibor berish lozim..

Sirdaryo viloyati sharoitida A.Eshquvvatov (2005) tomonidan olib borilgan tajribalarda kuzgi bug'doyning «Polovchanka» navidan eng yuqori 58.4 s/ga don hosili urug' oqtyabr oyida 5 mln.ga me'yorda ekilgan sharoitda; Andijon viloyatining o'tloqi botqoq tuproqlarida professor O.Ya.Yaqubjonov (2005),

O.Mirzayev (2005) tomonidan olib borilgan tajribalarda yuqori don hosildorligi 71.0 s/ga ekish me'yorini 6 mln.ga unuvchan urug' bo'lganda kuzatildi.

P.X. Bobomirzayevning (2010 y) tadqiqotlar natijalari shuni kursatadiki "Baxt" va "Aleksandrovka" naviga ekish me'yorini gektariga 3,5 million unuvchan urug'dan 6,0 million unuvchan urug'ga oshirganda donning mingta don massasi 3,9-4,2 gramm, don naturasi 2,4-2,1 g/l, donning shishasimonligi 12-13 %, kleykovina miqdori 2,2-2,3 % kamaygan.

2-jadval

### Ekish me'yorining kuzgi bug'doy navlarida don sifatiga ta'siri

(G'. G'aybullayev ma'lumoti.)

Navlar	Ekish me'yorini gektariga mln unuvchan urug'	1000 ta don massasi gramm	Don naturasi, g/l	Shishasimonligi	Un tarkibidagi kleykovina miqdori %
Umanka	3,5	45,9	79,1	83	17,2
	4,0	44,5	78,5	79	17,6
	5,0	43,1	77,7	76	16,9
	6,0	42,0	76,7	71	17,0
Krasnadarskaya 99	3,5	47,5	78,0	87	17,5
	4,0	46,2	77,5	83	16,9
	5,0	45,1	76,8	79	16,5
	6,0	43,3	75,9	74	16,2

Urug' ekish chuqurligi. Kuzgi bug'doyning urug' ekish chuqurligi o'tmishdosh ekinga, tuproq sharoitiga, nav xususiyatiga, ekish muddatiga, urug'ning sifatiga bog'liq. Urug' g'o'za qator oralariga 3-4 sm chuqurlikda eqiladi. Tog' oldi tumanlaridagi dalalarda qish erta va qattiq kelishini inobatga olinib 5-6 sm chuqurlikda ekiladi.

Tuproq namligi yetarli bo'lgan sharoitda urug' chuqurroq ekilsa o'simlik rivojlanishning dastlabki bosqichlarida jadal o'sishini, keyinchalik maxsuldorligining va boshqadagi don sonining oshishini ta'minlaydi. Shuning uchun kuzgi bug'doy chuqur ekilganda, sayoz ekilgandagiga qaraganda yuqori don

hosili yetishtiriladi. Urug' kechikib ekilganda urug'larning unib chiqish muddatlarini tezlatish uchun, ekish chuqurligi 5-6 sm gacha kamaytiriladi.

**Kuzgi bug'doyni oziqlantirish.** O'g'itlar - donli ekinlar hosildorligini oshirishning eng muhim omillaridan biri hisoblanadi. Kuzgi bug'doyga o'g'it me'yorini belgilashda olinadigan hosil miqdori, o'tmishdosh ekin, tuproq-iqlim sharoitlari hamda tuproqlarning agrokimyoviy tahlilining natijalari hisobga olinadi. O'g'itlarning o'zlashtirilishiga kuchli ta'sir ko'rsatishini o'isobga olib, sug'orishga alohida e'tibor qaratiladi.

Organik o'g'itlardan foydalanish. Bug'doydan yuqori don xosili yetishtirishda mineral o'g'itlar bilan bir qatorda organik o'g'itlar ham katta ahamiyatga ega. Ma'lumki, dehqonchilik qilinayotgan yerlar o'z tabiiy unumdorligi-ekinlar miqdori bilan farqlanadi. Chirindi qancha ko'p bo'lsa, u tuproq shuncha unumdor hisoblanadi.

Tuproq unumdorligini oshirishning eng muxim vositalaridan biri bu almashlab ekish tizimida go'ng va boshqa organik o'g'itlardan samarali foydalanish hisoblanadi. Ayniqsa dehqonchilik intensiv tarzda rivojlanayotgan bugungi kunda organik o'g'itlarga bo'lgan ta'lab ortib bormoqda. Organik o'g'itlar tuproq unumdorligini ko'tarish bilan bir qatorda ,mineral o'g'itlar samaradorligini xam oshiradi.

Akademik D.N.Pryanishnikov bu borada shunday degan: «Mineral o'g'it ishlab chiqarish va uni qo'llanishining ortishi bilan eng asosiy o'g'itlardan biri bo'lgan go'ngning ahamiyati kamayadi deyish qo'pol xato bo'ladi. Aksincha, ma'lum darajadagi ximiyalashtirishda go'ngning ahamiyati yanada ortib boradi.»

Tuproqqa tushgan har xil organik qoldiqlar parchalanish jarayoniga uchrab ularning katta qismi oddiy mineral birikmalarga, ya'ni karbonad anhidrid, suv, ammiyak, nitrat kislota va boshqa birikmalarga ajraladi. Qolgan qismi esa organik moddalarning mustahkam birikmalariga, ya'ni tuproq chirindisiga yoki gumusga aylanadi. Tuproqda mikroorganizmlarning faoliyati qanchalik yahshi bo'lsa, organik moddalarning chirindiga aylanish jarayoni shunchalik tezlashadi. Mikroorganizmlar uchun zarur bo'lgan organik qoldiklar yetarli bo'lmasa-deb ta'kidlaydi I.Irnazarov

(1986) ular tayyor oziq moddalar, ya'ni gumus bilan oziqlanadi. Natijada tuproqdagi gumus miqdori keskin kamayadi. Tuproq unumdorligining asosiy manbai hisoblangan gumusni yanada ko'paytirishda yerga beriladigan mahalliy o'g'itlar, almashlab ekish natijasida tuproqda qolgan organik qoldiqlar alohida o'rin tutadi.

Mineral o'g'itlardan foydalanish. Kuzgi bug'doy don hosildorligini oshirishda mineral o'g'itlar salmoqli o'rin eg'allaydi. Mineral o'g'itlar me'yorini oshirish hisobiga Yevropa davlatlarida bug'doy don hosildorligi 19.3 s/ga dan (1964) 60,0 s/ga (2004) gacha ortdi. Yuqori me'yorda mineral o'g'it qo'llaniladigan davlalarda muntazam ravishda don hosildorligi ortib bormoqda. Masalan, Niderlandiya qirolligida sof xolatda 500 kg/ga, Angliya va Daniya davlatlarida 400-450kg/ga mineral o'g'itlar qo'llaniladi. Bug'doy hosildorligi 2004 yili Niderlandiyada 77.9 s/ga, Angliyada 70.3 s/ga, Daniyada 69.7 s/ga ni tashkil etdi. Aksincha, Avstraliya, Rossiya, Tunis davlatlarida mineral o'g'itlar nisbatan oz me'yorlarda 90-100 kg/ga qo'llaniladi, don hosildorligi shunga mos ravishda 15-18 s/ga ni tashkil etadi.

Akademik D.N.Pryanishnikov 1936 yildayok, «mineral o'g'itlarning yuksak ahamiyati to'g'risida gapirishning vaqti o'tib ketdi, endi uning yil sayin ko'payib borayotgan turlaridan tshg'ri, samarali foydalanishga yordam ko'rsatish juda muhimdir» deb ta'qidlaydi.

Shunga qaramay K.A.Timiryazev o'z ilmiy ishlarida Libixning «o'simlik tomonidan o'zlashtirilgan ozika moddalarini qaytarish to'g'risidagi ta'limot», uni xar qancha tankid qilishlariga qaramay fandagi katta yutuqlardan biri hisoblanadi» deb yozadi.

Professor D.I.Mendeleyev mineral o'g'itlar qo'llashda o'g'it me'yoriga alohida e'tibor berilishi lozimligini, bunda eng avvalo o'simlik tomonidan o'zlashtirilgan mineral moddalar aniqlanishi kerakligi ko'rsatiladi. D.I.Mendeleyev rahbarligida ko'pgina viloyatlarda laboratoriya tajribalari olib borildi xamda bug'doy don hosildorligini oshirishda mineral o'g'itlarning ahamiyati katta ekanligi isbotlandi.

P.A.Kostichev «G'alla ekinlari hosildorligi eng avvalo tuproq unumdorligiga, xususan tuproq tarkibidagi gumus miqdoriga bog'liqlik» –deb xisoblaydi. Bunda asosiy e'tibor mitnerl o'g'itlarga emas, balki organik o'g'itlarga berilishi lozim. Organik o'g'itlarning ahamiyati shuningdek I.M.Komov, A.T.Bolotovlarning ilmiy ishlarida xam keltirilgan.

D.N.Pryanishnikov (1951) va uning shogirtlari tomonidan azotning xar ikala formasi fiziologik nuqtai nazardan teng xuquqka ega bo'lgan birikma deb topildi. « Agar biz azotning har bir manbai uchun maqbul bo'lgan sharoit yarata olsak- degan edi D.N.Pryanishnikov, ularning fiziologik jihatdan teng ahamiyatligini tan olamiz. Agar biz, ularning biron bir sharoitda solishtirib ko'rsak, shu sharoitga qarab gox u manba, gox bu manba ustun kelishini bilamiz».

Kuzgi bug'doyni mineral oziqlantirishda deb yozadi akademik V.N.Remeslo –bug'doyni har xil tuproq iklim sharoitida turli o'g'itlarga, ularning nisbatiga, o'tmishdosh ekinlarga bo'lgan munosabatiga alohida e'tibor berilishi lozim.

Professor N.G.Malyuga keltirgan ma'lumotlariga ko'ra almashlab ekish dalalarida mineral o'g'itlar gektariga 138 kg ta'sir etuvchi modda hisobida, shu jumladan kuzgi bug'doyga 160-200 kg/ga hisobida azotli o'g'itlar qo'llanilganda tuproqdagi fosfor miqdori qariyb ikki barobar ortishi ko'zatiladi.

Professor V.D.Pannikov, V.G.Mineyev (1987) o'z ilmiy ishlarida bug'doyni oziklantirishda qishloq xo'jalik ekinlarini oziqlantirishda ekologik muhitga, xususan tuproq, iqlim sharoiti alohida o'rin tutadi. Mualliflarning fikricha, mineral o'g'itlarining samaradorligi tuproq unumdorligi past bo'lgan tuproqlarda nisbatan yuqori bo'ladi.

E.L.Klimashevskiyning (1991) fikricha mineral oziqlantirishda eng avvalo har bir navning irsiy xususiyatlariga alohida e'tibor berilishi maqsadga muvofiq. Kuzgi bug'doyning mineral o'g'itlarni o'zlashtirish imkoniyati ildiz tizimi, barg va poya tuzilishiga bog'liq. O'simlikning ildiz tizimi qanchalik rivojlangan bo'lsa uning mineral o'g'itlardan foydalanishi va hosildorlik imkoniyati shunchalik yuqori bo'ladi. Ildizi baquvvat bo'lgan kuzgi bug'doy navlari namlik va

ozilardan samarali foydalanadi . Bunday navlar intensiv tipdagi navlar deb yuritiladi.

Intensiv tipdagi navlarni ekish va bu navlarning oziqaga bo'lgan ehtiyojini o'rganish bo'yicha ilmiy ishlar shuningdek xorijda G.Gooke, L.Hiltner,F.Lang singari olimlarning ilmiy ishlarida o'rganildi.

3-jadval

**Kuzgi bug'doyning oziq moddalarga talabi  
(eng yuqori talabga nisbatan %).**

O'suv davri	Azot	Fosfor	Kaliy
Kuzda va erta bahorda	47	30	48
Boshoqlash	69	65	68
Gullash	90	93	95
Sut pishish	98	97	100
To'la pishish	100	100	100

Sug'oriladigan tuproqlarda donli ekinlarning kaliyga bo'lgan talabi asosan tuproqdagi kaliy zahirasi hisobiga qondiriladi. Lekin bu ekinlardan imkon qadar mo'l hosil yetishtirish uchun azot va fosfor bilan bir qatorda kaliyli o'g'itlarni qo'llashga ham ehtiyoj seziladi.

Mineral o'g'itlar me'yor. Kuzgi bug'doyning normal o'sib rivojlanishi va yuqori don hosili yetishtirilishi o'simlikning mavsum davomida oziqa elementlar bilan muntazam ravishda ta'minlanib borilishiga bog'liq.O'g'itlar samaradorligi o'simlikning barcha oziqa elementlarga bo'lgan ehtiyoji to'lik qondirilishiga bog'liq, ya'ni o'g'itlar birgalikda qo'llanilganda ularning samaradorligi sezilarli ortadi. Biroq, oziqlantirishni ilmiy asosda olib borish uchun, mineral o'g'itlar tuproq unumdorligi, nav xususiyati va o'simlikning oziqaga bo'lgan ehtiyojiga ko'ra belgilanishi lozim.

Mineral o'g'itlar me'yorini kuzgi bug'doyning o'sib rivojlanishiga ta'siri T.S.Tursunov (2005), X.N.Atabayeva (2005) va boshqa ko'plab olimlarning ilmiy ishlarida o'rganilgan.

T.S.Tursunovning ta'qidlashicha sug'oriladigan sharoitda mineral o'g'itlar samaradorligi sezilarli ortadi, ya'ni o'g'it me'yori ortgan sari don hosildorligi xam yuqori bo'ladi. Professor X.N.Atabayeva olib borgan ilmiy tadqiqotlarda mineral o'g'itlar organik o'g'itlar bilan birgalikda qo'llanilganda don hosildorligi bo'yicha eng yuqori ko'rsatkich miqdorilar qayd etildi.

E.L.Klimashevskiy (1991) o'g'it me'yorini belgilashda xar bir ekin yoki alohida olingan navning potensial imkoniyatidan kelib chiqqan holda belgilash maqsadga muvofik deb xisoblaydi. Muallifning fikricha o'simliklarni o'g'itlardan foydalanish imkoniyatlari turlicha, bu ularning ildiz tizimi, barg tuzilishi va boshqa bir qator xususiyatlariga bog'liq.

F.M.Pruskov (1970), N.K.Boldirev (1979), G'.Q.Qurbonov (1996) sin-gari olimlar bug'doyni o'suv davri davomida ikki marta: rivojlanishning tuplanish va naychalash fazalarida qo'llashni, V.N.Remeslo (1977), S.I.Lebedev (1988), R.Sidiqov (2006) singari olimlar uch marta: rivojlanishning tuplanish, naychalash va boshqalash fazalarida, N.G.Malyuga (1992), A.M.Perstyakov (2002) va boshqalar bug'doyni mavsum davomida to'rt marta: tuplanish, naychalash, boshqalash va gullash davrida oziqlantirishni tavsiya etadi.

Erta bahorda birinchi oziqlantirish. Erta bahorda bug'doy ekilgan maydonlarda o'simlikning ildiz tizimi joylashgan tuproq qatlamidagi azot miqdori kamayib ketgan bo'ladi. Shuni hisobga olgan holda erta bahorda azotli oziqlantirishni o'tkazish shart.

Erta bahorda beriladigan azotli o'g'itlar me'yori o'tmishdosh ekinlar turi va tuproqning xaydalma qatlamidagi nitratli azot miqdoriga qarab belgilanadi. Agar kuzgi bug'doy dukkakli ekinlardan keyin ekilgan bo'lsa gektariga 35-40 kg, boshqali don ekinlaridan keyin 50-65 kg, kungaboqar, makkajo'xori va g'o'zadan keyin 75-80 kg. dan ta'sir etuvchi modda hisobida azotli o'g'it berilishi yuqori samara beradi.

Ikkinchi oziqlantirish. Kuzgi bug'doyni navbatdagi oziqlantirish naychalash fazasining

boshlanishida o'tkaziladi. Ma'lumki, rivojlanishning naychalash fazasi nisbatan qisqa vaqt 25-30 kun davomida kechadi. Shu qisqa vaqt davomida o'simlik butun o'suv davrida to'playdigan biologik massaning qariyb 50-60 foizini to'playdi. Shu tufayli oziqlantirishni samarali o'tkazish uchun eng avvalo mavjud navlarning biologik xususiyatlariga, eng avvalo tezpisharligiga e'tibor berish maqsadga muvofiq.

Ikkinchi oziqlantirish ertapishar navlar ekilgan maydonlardan boshlanadi, chunki ertapishar navlar kechpishar navlarga nisbatan 8-10 kun erta naychalash fazasiga kiradi.

Uchinchi oziqlantirish. Kuzgi bug'doyni uchinchi oziqlantirish boshqalash fazasida amalga oshiriladi. Boshqalash fazasida oziqlantirish o'simlikning barg xujayralari shirasi tarkibidagi azot miqdoriga qarab belgilanadi.

Kuzgi bug'doy ekilgan maydonlarda uchinchi oziqlantirish sifatli olib borilsa boshqalar va donlar yirik bo'ladi, natijada don hosildorligi 3-4 sentnerga ortadi. Boshqalash davridagi oziqlantirish asosan don sifatiga donning texnologik sifat ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, ya'ni don tarkibidagi oqsil va kleykovina miqdorini sezilarli ortishini ta'minlaydi. Uchinchi oziqlantirishda azotli o'g'itlar yillik me'yorining 15-20 foizini qo'llash maqsadga muvofiq.

Bargdan oziklantirish. Qishloq xo'jaligi ekinlari yetishtirishda o'simliklarni barg orqali oziqlantirish samarali usullardan biri hisoblanadi.

J. Bussengo o'simlik bargiga tuzsimon moddalarning eritmalarini, masalan kalsiy sulfat eritmasi purkalganda o'simlikning xujayra parenximasiga o'tishi aniqlandi. I. V. Michurin bog'dorchilikda turli meva daraxtlarida xloroz kasalligiga qarshi temir kuporasi eritmasini barg orqali purkab qo'llanilgan.

N. I. Sidorov tomonidan olib borilgan tajribalar o'simliklarni temir moddasiga extiyoji faqat barg orqali oziqlantirib to'liq qondirilishi mumkin.

O'simliklarni barg orkali oziklantirishning ahamiyati va xususiyatlari N. S. Avdonin (1982), S. I. Lebedev (1988), R. Siddikov (2006) va boshqa olimlarning ilmiy ishlarida rganildi.

Barg orqali oziqlantirishni o'simlikni vegetasiya davomida oziqa elementlar bilan ta'minlab turuvchi qo'shimcha oziqa deb qarash lozim.

Barg orqali oziqlantirish ayniqsa g'allachilikda, xuso'san kuzgi bug'doy yetishtirishda kata ahamiyatga ega. Ayniqsa sug'oriladigan sharoitda kuzgi bugdoyni azotli oziqlantirishda bu usulni qo'llash yuqori samaradorlikka erishishni ta'minlaydi.

Kuzgi bug'doyni azotga blgan ehtiyoji butun suv davri davomida yuqori bo'ladi. Bug'doy simligida 75-80 % azot boshqash fazasiga qadar o'simlikning barg va poyasida tplanadi. Ana shu tplanan azot xisobidan don tarkibidagi oqsilning asosiy qismi hosil bo'ladi. Hosildorlik yuqori (65-70 s/ga) bo'lganda o'simlikning bargi va poyasida tplanan azot miqdori donda oqsil moddasini yetarli miqdorda blishini ta'minlay olmaydi. Ayniksa azot tankisligi kuzgi bug'doyda hosil elementlari shakllaayotgan vaqtda, ya'ni rivojlanishning boshqash, gullash va sut pishish fazalarida ko'zatiladi. Biroq, bu fazada kuzgi bug'doyni oziqlantirishda bir qator muommolar mavjud. Masalan, shonalash, gullash fazalarida o'simlik o'sib ketganligi, yog'ingarchilikni kam blishi yoki sug'orish suvlarining yetishmasligi sababli tuproq orqali oziqlantirishda bir qator qiyinchiliklar tug'diradi. Shu sababdan kuzgi bug'doy boshqashganda tuproq tarkibida o'simlik tomonidan zlashtirilishi oson blgan azot miqdori yetishmaydi. Bu o'z navbatida bug'doy don hosili va sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Mochevina eritmasi sepilgandan keyin kechkurunga kelib, havo namligi ortadi va bug'doy barglarida shudring tomchilari paydo bo'ladi. Tadqiqotlarda barg orqali oziqlantirilda donning sifat krsatkichlari sezilarli ortishi ko'zatiladi.

Olib borilgan tajriba natijalariga kra kuzgi bug'doyni boshqash davrida 10-20 % karbomidli eritmasi bilan oziqlan-tirilganda don tarkibidagi oqsil miqdori 1.5-2 % ga ,kleykovina miqdori 3-4% ga ortadi. Shuningdek o'simlik to'qimalarida xjayra shirasining bioqimyoviy tarkibi o'zgarishi natijasida o'simlikning kasallik va zararkunandalarga chidamliligi ortadi.

Sug'orish. Suvning axamiyati. Sug'orish g'allachilikda muxim agrotexnik tadbirlardan biri. Ayniksa kuruk subtropik mintakalarda sug'orish aloxida axamiyat

kasb etadi. Sug'orish kuzgi bug'doy don hosilini 50-60 % ga, qurg'oqchilik yillari esa karyib 2-3 barobar ortishini ta'minlaydi.

Sug'orishni tugri tashkil kilish uchun,eng avvalo sug'orish turlari va usullarini tugri o'zlashtirishimiz lozim. Dexkonchilikda sug'orish-ning ikki turi mavjud.

Birinchi sug'orish turi *yaxob suvi*.Yaxob suvi berilganda o'simlikning ildizlari yaxshi rivojlanib, maysalarning z vaktida kiygos unib chikishiga imkon beradi,o'simliklarning tuplanishini kuchaytiradi. Yaxob suvi nisbatan yuqori me'yorda beriladi. Yaxob suvining me'yori 1200-1600 m<sup>3</sup>/ga ni tashkil etadi.

Ikkinchi sug'orish turi-vegetasion sug'orish, ya'ni usuv davri davomida sug'orish deb yuritiladi.

Vegetasion sug'orish muddatlari tuproq iqlim sharoitlariga va yilning kandy kelishiga bog'liq. Bunda sizot suvlarining joylashuvi, yogin miqdori va o'simlikning suvga bo'lgan extiyoji xisobga olinadi. Kuzgi bug'doyning suvga bo'lgan extiyoji o'simlikning transpirasiya koeffisiyentiga kura aniklanadi. Kuzgi bug'doyning transpirasiya koeffisiyenti 400-450 ga teng,ya'ni bir birlik biolgik hosil shakllanishi uchun 400-450 birlik suv sarflanadi. Masalan, 70 sentner don hosili yetishtirilganda 90 sentner somon hosili shakllanadi,bunda jami biologik hosildorlik 160 sentnerga teng. Kuzgi bug'doy 160 sentner biologik hosil uchun 6400-7200 m<sup>3</sup> suv ta'lab etiladi.O'simlik umumiy suv sarfining ma'lum kismini yogin suvlari xisobiga kondiradi.Yogin miqdori 300 mm bo'lganda, o'simlik jami suv sarfining 3000 m<sup>3</sup> yogin suvi xisobiga, 3400-4200 m<sup>3</sup> esa sug'orish suvi xisobiga kondiriladi.

O'simlikning tuproqdagi zaxira namlikdan foydalana olish qobiliyati asosan o'simlik ildiz sistemasining tuproq qatlamiga kancha chuqurlikka kirib borishiga,yon tarag tarkalishiga va fa'oliligiga bogliq.

Bugdoy ildiz massasining karyib 80-85% tuproqning 0-60sm qatlamida, 15-20 % undan chururroq katlamda joylashadi. Sug'orishda tuproqning namlanish chuqurligini belgilashda bu omilni xisobga olish maqsadga muvofiq. Biroq

amaliyotda ildiz tarkalgan qtlam chuqurligi kp xollarda tuproqning namlanish chuqurligidan biroz kamroq bo'ladi.

Demak, o'simlik ildizi kanchalik chuqur kirib borgan sari o'simlikning namlikka blgan ehtiyoji ortib boradi. Ya'ni, o'simlik fiziologik jvrayonlarni normal kechishi uchun ko'proq ngamlik sarflaydi.

### **Sh. Ekish me'yorlarinig kuzgi bug'doy hosildorligiga ta'siri bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlari natijalari va ularning tahlili.**

Bug'doy siyrak ekilganda tuplanishning kuchayishi, bosh poyalar sonining kamayib ikkilamchi, uchlamchi va keyingi poyalarning ko'payishi, ekinzorning begona o'tlar bilan ifloslanishi fotosintetik, assimilyasiya yuzasinig kam bo'lishi hisobiga don hosilining kam bo'ladi. Tup qalinligini me'yoridan oshirish, tuproqda namlik va oziq moddalar yetishmasligiga, o'simliklarni yotib qolishiga, kasallik va zararkunadalar bilan zararlanishiga, hosilning pasayishiga olib keladi. Demak o'simliklarni siyrak bo'lishi shuningdk me'yoridan ortiq zich bo'lishi hosildorlikni va don sifatini pasayishiga sabab bo'ladi. Ekish me'yorlarini ekish muddatlarigda yo'l qo'yilgan xatolarni ekish me'yorlarini ko'paytirish yoki kamaytirish orqali qisman bartaraf qilish mumkin. Shuning uchun ekish muddatlarini ekish me'yorlariga bog'lab o'rganishg so'nggi yillarda eng dolzarb muammoga aylanmoqda. (A. I.Nosotovskiy, 1965, V. N.Remeslo, 1976, P.I.Lomonosov, 1984; L.I Xramsov, Ye.S. Xramsova, 1986, Pauv, Gjebel, Adam, 2000, Naimi, Njubia-Rahmt Mavluk 2000, Aduraxmonov, Xoliqov, 2003, Yashina, Xoxlocheva, Kolmakova, 2003, Jaylbay, Tautenov, Nurmash, 2003, Nadejkina 2003, R. Siddiqov, 2004).

Kuzgi bug'doy ekish me'yori ekish muddatlariga bog'liq. Ekish muddati kechikishi bilan me'yorini oshirish kerak, kech ekilgan ekin kuzgi-qishgi va bahor-

yozgi davrlarida kuchli siyraklashadi, kasallik va zararkunandalardan ko'proq zararlanadi, kam tuplanadi (V.Ivanov 1976, Ye.V.Nikolayev 1991).

Yuqorida keltirilgan jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki ekish me'yori 4,5mln. dona unuvchan urug' ekilganda hosildorlikning oshishi bilan donning sifat ko'rsatkichlari oshishi kuzatildi. Gektariga 3,0-6,0 mln.dona unuvchan urug' kullanilgan variantlarda esa aksincha, biroz sifat ko'rsatkichlari kamayishi kuzatildi.

**Donning sifat kursatkichlariga ekish me'yoring ta'siri**  
(G'.G'aybullayev ma'lumoti, 2008 y)

**4-jadval**

Ekish me'yori gektariga mln. unuvchan urug'	1000 dan massasi .gr	Don naturasi, gr.l	Don tarkibi	
			Oqsil %	Kleykovina %
3,0	40	740	13,5	26,8
4,5	42	780	14,1	27,4
6,0	39	730	13,3	26,3

Andijonda o'tkazilgan tajribalarda Kroshka navi uchun eng maqbul ekish muddati 25 oktyabr, ekish me'yori 5,0 mln urug'/ga, Mars-1 navi eng yuqori hosilni 10 oktyabrda, gektariga 4,0 mln. urug' ekilganda shakllantirgan. Erta yoki kech ekish, ekish me'yorini oshirish yoki kamaytirish hosildorlikni pasaytirgan. (R. Siddiqov, 2004).

Qobulov I., Omonov A. va boshqalarning (2000 yil) ta'kidlashlaricha maqbul ertangi muddatlarda ekiladigan biologik kuzgi bug'doy navlarining ekish me'yori gektariga sentyabr oyida 4,5-5 mln donani, oktyabrda esa 5,5-6 mln donani tashkil etish zarur.

Kuzgi bug'doyni ekish me'yori bo'yicha Z.Jumaboyev, B.Azizov, I.Sulaymonov (2000), «Yuna» navini ertagi ekish muddatida 3,5 mln., maqbul ekish muddatida 4,5 va kechki ekish muddatida 5,5 mln. dona urug' ekishni tavsiya qiladilar.

I.Najmiddinov (2004.,2005) tadqiqotlarida Namangan viloyati sharoitida ekish muddatining 25 sentyabrdan 25 oktyabrgacha kechikishi bilan To'raqurg'on-4 navi hosildorligi pasayib borgan. Erta 25 sentyabrda ekilganda ekish me'yori 250 kg/ga bo'lganda eng yuqori hosildorlik 62,1 s/ga bo'lgan. Ekish me'yorlarining ortib borishi bilan hosildorlik ham oshib borish qonuniyati kuzatilgan

Surxondaryo viloyati sharoitida biologik kuzgi (Yonbosh,) duvarak (Unumli bug'doy), biologik bahori Sete Serros-66 navlari turli ekish muddatlarida o'rganilganda Yonbosh navi uchun 15-20 sentyabr, Unumli bug'doy navi uchun 1-5 noyabr, Sete Serros-66 navi uchun 1-5 dekabr eng maqbul ekanligi aniqlangan. Navlar tegishli tarzda ko'rsatilgan optimal muddatdan erta yoki kech ekilganda hosildorlik kamaygan. Ekish me'yorlari 150., 200., 250 kg/ga bo'lganda eng yuqori hosildorlik, ekish me'yori 250 kg/ga bo'lganda olingan. (E.Qodirov, M. Xo'janov., M. Tojiyev 2004).

Samarqand viloyati sharoitida ekish muddati va me'yori o'rganilganda Unumli bug'doy navi 10 oktyabrda ekilganda eng yuqori hosil, ekish me'yori 4,0 mln urug'/ga bo'lganda, 20 sentyabrda ekilganda 3,5 mln. urug'/ga bo'lganda olingan. Ekishning kechikishi bilan ekish me'yorlarining oshirish yaxshi samara bergan. (Xalilov N., Umirzoqov B.E, 2004).

S.Soliyeva tadqiqotida (2008) ekish me'yorini 150 kg/ga dan 300 kg/ga oshirish 30 oktyabrda 10,8 s/ga; 20-oktyabrda 8,2 s/ga, 10-oktyabrga 7,2 s/ga qo'shimcha hosil olishni ta'minlagan. Ekish muddatlarini kechikish bilan ekish me'yorini oshib borishi hisobidan olingan qo'shimcha hosil oshib borgan.

Mirzayev O., Tursunov S., va Usmonov I. (2002) ma'lumotlariga ko'ra, kuzgi bug'doyni maqbul ekish muddati 20 sentyabrdan, 20 oktyabrgacha, urug' bu muddatlarda ekilganda don hosildorligi 2-10 s/ga ortishi ta'minlanadi. Bu maqbul ekish me'yori gektariga 4,0-4,5 mln. unuvchan urug' bo'lib xisoblanadi. Demak, urug' qulay muddatlarda ochiq

maydonlarga seyalkalarda ekilishini ta'minlanganda gektar xisobiga 80-100 kg don urug' tejaladi.

Ekish me'yorlarini oshirish bilan kuzgi bug'doy donidagi oqsil va kleykovina miqdorining pasayishi V.T.Gresenko (1974); R.D.Jabborov (1978) A. I.Shevchenko (1978), N.K.Durakova (1980); V.P.Kukayeva (1980), N.Xalilov (1982,1994), P.X.Bobomirzayev (1998, 2004) ishlarida ham qayd etiladi.

Don rangining oq va yaltiroq bo'lishi oqsil sifatining yaxshi ekanligini ko'rsatuvchi muhim belgidir (Peferson etal, 2001; Kodanev, 1970).

X.A.Malkanduyev, Yu.F. Xaniyev (1997) Kabardino-Balkariya respublikasi sharoitida o'tkazgan tajribalariga asoslanib, kuzgi qattiq bug'doy navlari uchun optimal ekish muddat 10-20 oktyabr ekanligi qayd etilib, ekish me'yorlarini 4,0 dan 7,0 mln./ga oshirganda yotib qolish tufayli hosilorlikni kamayganligini ko'rsatadi. O'rganilgan Koroll va Aysberg navlarini gektariga 6,0 mln. urug' me'yorida ekishni tavsiya etgan

Samarqand viloyati sharoitida ekish muddati va me'yori o'rganilganda Unumli bug'doy navi 10 oktyabrda ekilganda eng yuqori hosil, ekish me'yori 4,0 mln urug'/ga bo'lganda, 20 sentyabrda ekilganda 3,5 mln. urug'/ga bo'lganda olingan. Ekishning kechikishi bilan ekish me'yorlarining oshirish yaxshi samara bergan (N.Xalilov B.Umirzoqov, 2004).

Kuzgi bug'doy don hosildorligi shuningdek urug' ekish me'yoriga bog'liq. Ekish me'yori navning biologik xususiyatlari, tuproq sharoiti, urug'ning katta-kichikligi singari omillarni hisobga olgan xolda belgilanadi.Yaxshi tuplanadigan navlarning ekish me'yori kamroq, tuplanuvchanligi past bo'lgan navlarning ekish me'yori esa yuqoriroq bo'ladi. Respublikamizning shimoliy viloyatlarida janubiy viloyatlariga nisbata ekish me'yorini biroz yuqoriroq belgilash lozim.Iqlim qancha issiq va quruq bo'lsa, ekish me'yorlari shunchalik kichik bo'ladi. Shuningdek urug' kechroq ekilganda urug' ekish me'yori 10 % ko'paytiriladi.

Ekish me'yori to'g'risida turli fikr va qarashlar mavjud. Lalmi yerlar unumsiz va suv bilan ta'minlanmaganligi sababli bug'doy lalmikor sharoitda yetishtirilsa

ekish me'yorini kamaytirish, sug'oriladigan sharoitda esa ekish me'yorini aksincha biroz ko'paytirish lozim.

Tuproqda namlik yetishmagan xollarda ko'chat qalinligini, ya'ni ekish me'yorini kamaytirishning ahamiyatini o'tgan asrnig boshlaridayoq akademik K.A.Timiryazev (1924) ta'kidlab o'tgan. G.A Lavronov (1969), V.N.Chirkov (1976) ko'p yillik tajriba natijalariga asoslanib kuzgi bug'doy lalmikor sharoitda yetishtirilganda 2-2.5 mln.dona urug' sifatida ekishni tavsiya etadi. Yog'in miqdori 400 mm dan yuqori, tuproqdagi namlik yetarli bo'lgan tog' oldi mintaqalarda kuzgi bug'doyning ekish me'yori lalmikor sharoitda ham nisbatan yuqori bo'lib 3-3.5 mln. ga unuvchan urug' sifatida belgilanadi.

P.P.Vavilov (1980) namlik yetarli bo'lgan mintaqalarda kuzgi bug'doy 5-6.5 mln.ga, qurg'oqchil dasht rayonlarda 3.5-4mln.ga, sug'oriladigan sharoitda kuz odatdagi me'yorga qaraganda 10-15 % oshirishni tavsiya etadi.

Ukraina g'allachilik ITI da olib borilgan tajribalarda kuzgi bug'doyning «Bezostaya-1» navi sug'oriladigan sharoitda o'stirilganda ekish me'yorini 3 mln.ga dan 7 mln.ga oshirilishi don hosildorligiga sezilarli ta'sir ko'rsatmadi.

5-jadval.

### **Ekish me'yorini turli bug'doy navlarining hosil strukturasi ta'siri**

**(R. Jabborov ma'lumoti.)**

	Navlar	Ekish me'yori. (mln.dona.)	1000 don vazni g	Boshoqdagi		Tupla nish	1 ta o'sim. don vazni,g	Don hosil-dorligi s/ga
				don soni, dona	don vazni, g			
1	Kroshka	3,0	41.6	34.1	1.42	1.1	1.56	54.7
2	Tanya	3,5	46.2	44.0	2.03	1.2	2.44	71.1
3	Umanka	4,0	47.9	50.0	2.39	1.3	3.11	87.6
4	Krasnadarskaya-99	5,0	37.6	45.6	1.72	1.1	1.89	62.6

---

Tajribada o'rganilayotgan barcha bug'doy navlarida nisbatan yuqori don hosildorligi ekish me'yori 3,5-4,0 mln.dona me'yorda qo'llanilgan sharoitda kuzatildi. O'rganilayotgan navlar ichida eng yuqori don hosildorligi 87,6 s/ga Umanka navida qayd etildi

Ekish me'yori va muddati kuzgi bug'doy yetishtirishda muhim ahamiyat kasb etib bug'doy hosil elementlari bilan bir qatorda don sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Tajribada urug' ekish me'yori 3 mln.ga bo'lganda don hosildorligi 56.8 s/ga ni, 5 mln.ga bo'lganda 55.8 s/ga ni, 7 mln.ga bo'lganda esa 55.0 s/ga ni tashkil kildi. Buni sug'oriladigan sharoitda o'simlik yaxshi tuplanib maydon birligida yetarli boshqoq shakllantirish va hosilni tiklash xususiyatiga egaligidan dalolat beradi.

Tuplanuvchanlik kursatkichi ortgan sari boshqoqlarning xar-xil bulishi, donlarning turli muddatlarda pishib yetilish xolatlari ko'zlatiladi.

Ma'lumki, asosiy poyadagi boshqoq eng yirik bo'ladi, shu tufayli dalada yetarli miqdorda ko'chat yetishtirishga alohida e'tibor berish lozim..

Sirdaryo viloyati sharoitida A.Eshquvvatov (2005) tomonidan olib borilgan tajribalarda kuzgi bug'doyning «Polovchanka» navidan eng yuqori 58.4 s/ga don hosili urug' oqtyabr oyida 5 mln.ga me'yorda ekilgan sharoitda; Andijon viloyatining o'tloqi botqoq tuproqlarida professor O.Ya.Yaqubjonov (2005), O.Mirzayev (2005) tomonidan olib borilgan tajribalarda yuqori don hosildorligi 71.0 s/ga ekish me'yori 6.mln.ga unuvchan urug' bo'lganda kuzatildi.

Kuzgi bug'doy ekish me'yorini ekish muddati va usuliga qarab belgilash maqsadga muvofiq.Olib borilgan tajriba natijalariga ko'ra kuzgi bug'doy ekish me'yori to'g'risida quyidagi tavsiyalarni keltirishimiz mumkin:

urug' SZU-3.6, SZM 3.6 rusumli don seyalkalarida sentyabr oyining ikkinchi yarmi,oqtyabr oyining dastlabki kunlari ekilsa 3.5-4 mln.ga, oqtyabr oyining

ikkinchi yarmida ekilganda 5-5.5 mln.ga me'yorda, g'o'za qator oralariga ekilganda 6-6.5 me'yorda ekish maqsadga muvofiq.

Rejalashtirilgan hosil va ekiladigan nav xususiyatiga asoslanib ekish me'yori quyidagicha aniqlanishi mumkin.

Ekish me'yorlari. Kuzgi bug'doyning suv bilan ta'minlanishi va ma'danli oziqlanishi o'sish jarayonlarini kuchaytiradi, barg yuzasini ko'paytiradi, ekinzor zichligini oshiradi, hamda fotosintetik faol radiasiyadan, karbonat angidrid gazidan foydalanishni yaxshilaydi, hosilni oshiradi. Optimal me'yorlardan ortiq urug' ekilganda o'simliklar qalin joylashadi.

**6-jadval.**

**Rejalashtirilgan hosilga urug' ekish me'yorini  
aniqlash uslubi**

Ko'rsatkichlar	Rejalashtirilgan hosil, s/ga							
	25	30	35	40	45	50	55	60
1 boshodagi don vazni, g	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Yetilgan bosholar soni, m <sup>2</sup> , dona	250	300	350	400	450	500	550	600
Mahsuldor tuplanish	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
O'simlik soni, m <sup>2</sup> /dona	210	250	290	330	375	420	460	500
Saqlanish darajasi, %	70	70	70	70	70	70	70	70
Ekish me'yori, mln. dona/ga	2,7	3,25	3,77	4,29	4,88	5,46	6,0	6,5

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.

Tor qatorlab, qatorlarni kesishtirib ekish usullarida ekish me'yori 10 % oshiriladi. Qandaydir sabablarga ko'ra mayda urug'larni ekishga to'g'ri kelsa, ularni dona hisobidagi me'yori 10-12% ga oshiriladi. Sababi mayda urug'lar unuvchanligi, o'rta va yirik urug'larnikiga nisbatan past bo'ladi. Begona o'tlar bilan ifloslangan dalalarda ham ekish me'yori oshiriladi. Qalin ekilgan o'simliklar begona o'tlarni qisib qo'yadi.

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

#### **IV. MAMLAKATNI MODERINIZASIYA QILISH, KUChLI FUQORALIK JAMIYA TINI 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 xalq 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 jarayonining 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 manfaatlari 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 fraksiyalaro'rtasidagi raqobat qanchalik kuchli bo'lsa, partiyaning g'oyalari dasturiy vazifalari hayotga muvaffaqiyatli tatbiq etiladi. Bu ejarayon qabul qilinadigan vonunlarning 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. Parlamentnazarotining 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 kuchlifuqoralik 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 idoralari shakllantirishda faol ta'sirini kuchaytirishda tashkiliy-xuquqiy shart-sharoitlardan to'la foydalanish darkor: 4) mahalliy kengashlardagi partiyalar guruhlar 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 birlashtirgan 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 maslahatchilarini 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.

## **V. JAHON MOLIVAVIY-IQTISODIY INQIROZI, O'ZBEKISTON SHAROITIDA UNI BARTARAF ETISHNING YO'LLARI VA CHORALARI**

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 zararning 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 korxonalar va tarmoqlarining barqaror hamda uzluksiz ishlashini ta'minlash uchun yetarli darajada mustahkam zahiralar 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'rtidan 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 diversifikatsiya 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 korxonaga 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'rnini va ahamiyatini tubdan qayta ko'rib chiqish, fermer xo'jaliklari rivojini har tomonlama qo'llab-quvvatlashdan iboratdir.

## **VI. XAYOT FAOLIYATI XAFSIZLIGI TADBIRLARI**

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

Xozirda sanoat korxonalarini va maishiy xizmat ko'rsatish kambinatorlarining ana shunday chiqindilarning miqdori juda xam ko'pdi. Atrof muxitini

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 xashoratlari 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 keltirsh 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

## **Xulosa va takliflar**

Olib borilgan bir qator ilmiy tadqiqotlarni taxlil etib quyidagi xulosa va takliflarni beramiz.

1. Kuzgi bug'doy yetishtirish texnologiyasida ekish me'yorlari asosiy agrotexnologik tadbirlardan biridir.

2. Kuzgi bug'doy yetishtirishda xududning tuproq iqlim sharoiti va ekish muddatlarini e'tiborga olib shu sharoit uchun maqbul ekish me'yorlarini belgilash muhim hisoblanadi.

3. Samarqand viloyatining sug'orilib dehqonchilik qilinadigan yerlarida kuzgi bug'doyning ekish me'yori gektariga 3,5 mln. urug' ekilganda 20 sentyabrda xosildorlik gektaridan 47,8 s, 4,0 mln urug'

xisobida 10 oktyabrda ekilganda 51,4 s yuqori don hosili olinib, kuzgi bug'doyning o'sishi rivojlanishi uchun maqbul sharoit yaratiladi.

4. Ekish me'yorilarini (3,0-5,0 mln.urug'/ga) juda oshirish va kamaytirish kuzgi bug'doy xosildorligini kamaytiradi, donning fizik, bioximik va texnologik sifatlarini iqtisodiy samaradorligini pasayishiga olib keladi.

5. Samarqand viloyatining sug'oriladigan yerlarida kuzgi bug'doydan yuqori va sifatli don hosili olishda gektariga 3,5 - 4,0 mln.dona xisobida 20 sentyabrdan 10 oktyabrgacha ekishni taklif etamiz.

## 66

### 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. Urojnost ozimoy pshenis v zavisimosti ot nekotoryx elementov intensivnoy texnologii. – Orenburg, 1992 – s 1- 2.
4. Adinyayev E.D. Ozimaya pshenisa na oroshayemx zemlyax M, Agropromizdat., 1985 – 205 s.
5. Afonin V.M. Zavisimost urojaya ozimoy pshenis ot rejima orosheniya. V.kn. Kultura zemledeliya i uroжай. Simferopol, 1972 s. 46 – 49.

6. Anisimov V.P., Romanov V.M., Milyanin B.O. Vlagozardkovye i predposevnye poliv. Gidrotexnika i meliorasiya – 1973, № 4, s – 18 – 20.
7. Atakulov T.U. Vliyaniye rejima orosheniya na uroжайnost ozimoy pshenis v uslovyax tipichnx serozemnx pochvax. Tashkent, 2000, 22 s.
8. Afonin V.M. Zavisimost urojaya ozimoy pshenis ot rejima orosheniya – V kn: Kultura zemledelya i uroжай. Simferapol 1972 – s – 46 – 49
9. Alpatyev S.M., Ostapchuk V.P. Opt ispolzovaniya bioklimaticheskogo metoda rascheta ispareniiya pri formirovaniya ekspluatatsionnogo rejima orosheniya. V kn: Biologicheskkiye osnov oroshayemogo zemledeliya. M, 1974, s. 127 – 137.
10. Avdonin N.S. Podkormka selskoxozyaystvennx rasteniy. – M., 1954 – 296 s.
11. Adinyayev E.D. Ozimaya pshenisa na oroshayemx 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 novx sortov ozimoy pshenis na doz i sroki vneseniya azotnx udobreniy pri oroshenii. // Vestnik s.-x. nauki. - Moskva 1985 - №9, s. 20 – 24.
14. Atabayev A., Lavronov G A. Za dalneysheye uvelicheniye proizvodstva zerna v Uzbekistane. // Selskoxozyaystvennyye kultur na bogarnx zemlyax; Sb. nauch. Tr. – Tashkent, 1969 – s. 3 – 15.
15. Abbosov G.D. Povsheniye effektivnosti azotnx udobreniy s pomosh'yu inhibitorov nitrifikatsii i izucheniye medlennodeystvuyushix udobreniy pri grebne – borozdovom sposobe poseva yachmenya i pshenis. Avtoref. diss. k. s.-x.n.- Samarkand: SamSXI, 1991. – 24 s.
16. Bobomirzayev P.X. Vliyaniye srokov i norm vseva na uroжай i kachestvo zerna pshenis na oroshayemx tipichnx serozemax 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 sistem tvyordoy pshenis. O'zbekiston qishloq xo'jaligi. 2004, №5, 21 b.

21. Borovik Ya. Vliyaniye rejima orosheniya i udobreniy na uroжай i kachestva zerna. // Zernovoye xozyaystva.-Moskva, 1972, № 1 , s – 3 –8.

22. Bondarenko V.I., Kornevaya sistema i produktivnost ozimoy pshenis – V kn. – Pshenisa – Kiyev, 1977, s. 73 -78.

23. Bondarenko V.I., Artyuk A.D. Fotosintez i dxaniye ozimoy pshenis pri razlichnoy vlajnosti pochv (Byul) VNIIK. – 1985. – vp. 2 – s. 67 – 72.

24. Buxarev X.B. Udobreniya ozimoy pshenis v oroshayemx usloviyax Kashkadarinskoy oblasti. Avtoref. kand.dis. – Tashkent, 1972, - 25 s.

25. Bondarenko V.I. Priyem povsheniya zimkostoykosti i produktivnosti intensivnx sortov ozimoy pshenis. // Povsheniye produktivnosti ozimoy pshenis. – Dnepropetrovsk, 1980 – s. – 5 – 13.

26. Boyarinova E.M. Kachestvennaya osenka zerna razlichnx sortov pshenis v zavisimosti ot usloviy vozdelvaniya. Sb. nauchnx tr. Tadjiskogo NII. Zemledeliya. – Dushanbe, 1983. – Vp. 14 – s. 149 – 155.

27. Bokarev V.G., Raykov V.K., Kamenskaya E.V. Osobennosti formirovaniya vskokachestvennogo zerno oroshayemoy ozimoy pshenis. Puti uvelicheniya proizvodstva i povsheniya kachestva silnx i tverdx pshenis. Tez. dokl. Vsesoyuzn. nauch-konf. M., 1984, - s. 102 – 104.

28. Blashevskiy V.K., Drachuk D.D. Vliyaniye azotnx udobreniy, vnesennx v podkormku na urojajnost zelenoy mass i zerno ozimoy pshenis. Plodorodiye i obrabotka pochv v sevoobrote. Sb. nauch.tr SXI – Kishinev, 1986. – s 24 – 27.
29. Bepalov N.F. Osnovnye problem povsheniya effektivnosti ispolzovaniya oroshayemx zemel Navoiyskoy oblasti /Tez.dokladov Resp.Konf. po povsheniyu effektivnosti isplzovaniya melioriruyemx zemel Uzbekistana. – Tashkent, 1988. – S. 89-90.
30. Belyayev G. Korrelyasiya sozdaniya fosfora v pochve po Olsenu: otzvchivost ozimoy pshenis. // Ximizasiya selskogo xozyaystva – 1992. - №6 – s 16 – 17.
31. Basmanov A.Ye., Zimina L.M. Rol mineralnx udobreniy v proizvodstva yarovoy pshenis.//Ximizasiya selskogo xozyaystva. № 2 – 1991. – s. 62 – 66.
32. Vertiy S.A. Volkova V.A. Deystviye udobreniy pri vlagozardkovx polivax bioximicheskiye i texnologicheskiye kachestva zerna ozimoy pshenis. //Ximiya v selskom xozyaystve. 1972 - № 2, s. 3 – 8.
33. Vavilov P.P i dr . Rasteniyevodstva – M ; Kolos, 1981. – 511s.
34. Vaxmistrov D.V., Smirnova V.V. Zavisimost polegayemosti ozimoy pshenis ot summary doz NPK.//Biologiya.-Moskva, №6 – 1992. – s 16 – 17.
35. Guyda N.I., Kukayeva V.P., Postovoy T.S. Nekotorye vopros texnologii vozdelvaniya polukormovoy pshenis v usloviyax orosheniya. Tr. Kubanskogo SXI – 1985. – Vp, 263. – s. 74 – 75.



# I L O V A

(internet ma'lumotlari)

*AGROTEXNIKA OZIMOY PShENIS*

V Stepni naixoroshiy pedshestvennik - temny par. Senni pedshestvennikami v Stepnoy zone pribvayut i zanyaty par, tot ili drugoy rano osvobodiyut ploщad, ozimye na zelenovaty korm, esparset, lyuserna na odinodineshenek ukos, vikoovsyanyaya konsistensiya i kukuruza na zelenovaty korm.


V Lesostepi nailuchshimi pedshestvennikami dlya pshenis pribvayut zanyaty odnogodichnmi i dolgoletnimi travkami na odin-odineshenek ukos par, gorox, ozimye na zelenovaty korm, kukuruza na zelenovaty korm i silos. Nezapyatnannye par v Lesostepi ne obladayut dostoinstva nad zanyatmi, i ix vvodit neselesoobrazno. Doljno otmetit, chto reaksiya razlichnx vidov ozimoy pshenis na pedshestvenniki neodinakova. K primeru, vkarmlyvaniye sorta Pobeda 50 pri obespechenii nujnogo agrofona, v otlichiye ot bolshinstva vtorx vidov, prevosходno plodonosit i zatem sternevx pedshestvennikov.

V stepnx uchastkax ozimuyu pshenisu na znachitelnx ploщadyax vращivayut po chernm param, vozdelvaniye tot ili inoy neobxodimo nachinat s luщyeniya sterni i boronovaniya polyax srazu zatem sbora pedshestvennika. Zatem massovogo vzniknoveniya vsxodov sornyakov doljno provesti glubokuyu zyablevuyu vspashku. Chtob zapastis vodu, srazu zatem intensivnx osadkov nujno provodit yeye zakrtiye (boronovaniye).

Glubochaysheye rxleniye zemli s bezotlagatelnm boronovaniyem libo prikatvaniyem na parovx polyax mojnoj provodit yedva vesnoy. Pered posevom pochvu razumno prokultivirovat prujinnmi kultivatorami na glubinu poseva zyoren. Pri vращivanii ozimoy pshenis zatem vtorx pedshestvennikov, bolshoye znacheniye raspolagayet svoeyvremennoye provedeniye paxot s boronovaniyem i uplotneniye zemli kolchato-shporovmi katkami srazu zatem uborki pedshestvennika.

Glubina vspashki v Stepni - 20-22 santim., a v Lesostepi, po mere neobxodimosti zadelki rastitelnx ostatkov glubinu paxot mojnoj prirastit do 30sm.

Yejeli v xozyaystve net vozmozhnosti provesti paxotu sxodu zatem uborki predshestvennika, togda pole luchat na glubinu 8-10sm i boronuyut. Paxotu s prikatvaniyem provodyat, chut yedva pokajetsya veroyatnost, no luchshe ne pozje, chem v mesyas do poseva. Dlya soxrannosti i skopleniya vod otvedennoye pod ozimuyu pshenisu pole luchshe sxodu zatem paxot, inoy raz yeshye pochva ne peresoxla, razrxlit do uboristo-komkovatogo sostoyaniya kultivasiyey s prikatvaniyem.

 Chtob priobresti drujnye rostki i ozim uspeshno perezimovala, pochva sootvetstvenna imetsya uplotnena. Bolshaya chast zlakovx kultur dlya obchnogo razvitiya nujdayetsya v normalno uplotnennoy pochve. Ne schitaya etogo, rasteniya, vseyanne v nedostatochno uplotnennuyu pochvu, mogut muchitsya k tomu je ot obrvaniya kornevoy poryadka v osenne-zimniy period (vpiraniye).

Grzt nemnojko poryadkov maloy obrabotki zemli. Iz ix plotneye v itoge ispolzuyut poverxnostnuyu podgotovku diskovmi orudiyami s boronovaniyem i prikatvaniyem. Jivet takje razrabotka iskrennego poseva ozimoy pshenis bez podgotovki zemli. Dlya etogo nujno raspolagat sootvetstvuyushiy posevnye agregat, a yeshye v pochve doljn imetsya (libo ix doljno vnesti vo period poseva) pitatelnye veshchestva v dostatochnom chislennosti, snachala fosfor. Chastota zemli pri vsem etom ne sootvetstvenna prevosxodit 1,3 gram/sm<sup>3</sup>, a dlya soxraneniya vod luchshe zamulchirovat poverxnost zemli travoy libo inmi rastitelni ostatkami, tot ili drugoy ostanutsya zatem uborki predshestvennika.

Ispolzovaniye udobreniy pod ozimuyu pshenisu zavisit ot izbrannoy texnologii, nalichiya ingrediyyentov pitaniya v pochve, predshestvennika, sorta i planovoy urojaynosti. Azotnye udobreniya pod glavnyuyu obrabotku zemli vnosyat lish togda, inoy raz travu libo vtoruyu pobochnuyu produksiyu primenyayut kak organiku iz uvolneniya 10-12kg rabotayushyego veshchestva na tonnu ekiy sroy organiki. Melchayshiye organizm, tot ili drugoy yeye razlagayut, primenyayut dlya sobstvennogo razmnojeniya legkiy azot zemli, tot ili inoy zatem mineralizatsii organiki vorachivayetsya v pochvu v vesko bolshem chislennosti.

Sovmestno s tem neobxodimo uchest, chto na isxodnx stadiyax sobstvennogo razvitiya, ozim prevosxodno obespechena azotom yedva zatem etakix predshestvennikov, kak temny par, gorox, esparset, lyuserna, klever, soya i vtorye bobovye. V sluchaye vkarmlivaniya ozimx zatem vtorx neparovx predshestvennikov, azota plotno ne xvatayet. Ottogo neposredstvenno pered posevom vnosyat azotnye udobreniya. Berya vo vnimaniye vsshuyu podvijnost azota v pochve, a takje dinamiku yego upotrebleniya rasteniyami, glavnoye yego chislennost vnosyat vesnoy. Dlya povsheniya urojajnosti, i osobenno dlya povsheniya svoystva zerna, mojet bt provedeniye pozdnix azotnx podkormok, nachinaya ot faz vxoda rasteniy v trubku do molochnoy spelosti zerna.

Ozimaya pshenisa raspolagayet zavshennuyu potrebnost v sodержanii dostupnogo fosfora v pochve. Ottogo predposevnoye vneseniye fosfornx udobreniy nepremenno.

Berya vo vnimaniye vsshuyu intensivnost svyazvaniya fosfora pochvoy, fosfornye udobreniya, kak i azotnye, nujno vnosit v nemnojko priyemov - neposredstvenno pered posevom libo v to je vremya s nim i s rannevesenney podkormkoy.

Kaliynye udobreniya v normax, opredelennx po rezultatam pochvennoy diagnostiki, prevosxodneye vnosit v odin-odineshenek priyem pod glavnyuyu obrabotku zemli, potomu chto period svyazvaniya ix v pochve naiboleye dolgiy, chem fosfornx, a migrasiya v glubinu zemli neznachimaya.

Chtob sobirat vsochayshiye urojai vsokokachestvennogo zerna, rasteniya v dostatochnom chislennosti nujno obespechit ne tolko lish makro-, a i mikroelementami. Ottogo razumno obrabatvat semena konsistensiyey mikroelementov pri protravlivanii, a vo period vegetasii rasteniy pribavlyat kompleksnye mikroudobreniya v rastvor pestisidov.

Posev ozimoy pshenis ispolnyayut v luchshiye agrotexnicheskiye sroki, rekomendovannye dlya opredelennoy zon, berya vo vnimaniye naznacheniya uslovno kajdogo sorta i norm vseva. Chrezvchayno prinsipialno verno opredelit glubinu zadelki zyoren. Yeyo opredelyayut, oriyentiruyas na glubinu formirovaniya otdela kushyeniya. Semena nujno zadelvat neznachitelno poglubje uchastka, gde

budet otdel kushyeniya, berya vo vnimaniye pri vsem etom veroyatnost prosadki zemli i neravnomernosti mikrorelyefa. Ne doljno zabvat i o nalichii vod v verxnem obolochke zemli. Yejeli on dovolno uvlajnen, semena zadelvayut na 4-5 santim.. Yejeli verxniy pokrov neotzvchivy, a poglubje vod dovolno, to glubinu zadelki mojnjoj prirastit do 8 i daje 9sm. Yejeli pochva bezdushnaya na glubine 9-10sm, to zyoren zadelvayut na 3-4sm dlya ochen deystvennogo upotrebleniya ojidayemx osadkov. Eto - vsevaniye "na risk".

Voobshyem, k glubine poseva zyoren neobxodimo podstupat differensirovanno, berya vo vnimaniye tip zemli, vlagoobespechennost vo period poseva, kachestvo zyoren, sortovye individualnosti, spesifichnoye deyaniye razlichnx protraviteley, xim i vtorex preparatov, rost koleoptile, individualnosti seyalok, prognoz pogod i t.p. V sluchaye opozdaniya s posevom glubinu zadelki zyoren neobxodimo umenshit. Zatem poseva pole rekomenduyetsya prikatat kolchato-shporovmi katkami, a v uchastkax, gde net plevx bur - vodonalivnmi.

Zatem vzniknoveniya vsxodov, uxod za posevami v osennyuyu poru predugadvayet: borbu so zlakovmi muxami i sikadami, jujelisey i ozimoy sovkoj, voploshyeniye podkormok azotnmi i fosformmi udobreniyami (pri zapazdvanii s posevom – pribavleniye v podkormku mikroelementov i stimulyatorov rosta).V vesenniy period ispolzuyut azotnuyu, a vremya ot vremeni i fosfornuyu podkormku s pribavlenyem mikroelementov, xim obrabotku ot sornyakov v fazu kushyeniya, a pri vnushitelnom porajenii rasteniy boleznymi k gerbisidam nabavlyayut fungisid. Na posevax vidov, nedostatochno ustoychivx k poleganiyu na vsochayshem agrofone, k rabochey konsistensii sredstv oxran ot sornyakov i zabolevaniy neobxodimo pribavlyat retardant dlya predotvrashyeniya poleganiya.

V sluchaye neobxodimosti, nachinaya s faz vxoda v trubku libo vzniknoveniya flagovogo lista, a takje zatem kolosheniya i vo period naliva zerna, toje mojet bt provedeniye meropriyatij po oxrane rasteniy ot zabolevaniy. V period sveteniya pestisidami ne obrabatvayut. Dlya ekonomii sredstv oxran ot vreditel'ey vremya ot vremeni dostatochno deystvenno svoeyvremennoye provedeniye krayevx obrabotok.

Istochnik:

<http://urozhayna-gryadka.narod.ru>

[Selskoye xozyaystvo, jivotnovodstvo, ptisevodstvo, rasteniyevodstvo](#)