



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

SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI

AGRONOMIYA FAKULTETI

O'SIMLIKSHUNOSLIK KAFEDRASI

**5620200 – Agronomiya (Dehqonchilik mahsulotlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi
bitiruvchi kurs talabasi**

XALIYAROV ADHAMNNING

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

**MAVZU: «SUG'ORILADIGAN YERLARDA KUZGI BUG'DOY
HOSILDORLIGIGA SUG'ORISH TARTIBINI TA'SIRI»**

Ilmiy rahbar, q.-x.f.n., dosent

D.S.Normurodov

Ish ko'rib chiqildi
va himoyaga qo'yildi
(- yig'ilish)
kafedra mudiri, dosent
_____ D.S.Normurodov
«_____» _____ 2013 yil

Agronomiya fakulteti
dekani, dosent
_____ M.A.Hayitov
«_____» _____ 2013 yil

SAMARQAND – 2013

Mundarija

bet

Kirish	
1. Adabiyotlar sharxi.	
1.1. Kuzgi bug'doyning hosildorligiga sugorish tartibini bog'liqligi.....	
1.2. Kuzgi bug'doyning hosildorligiga sugorish tartibi bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlari natijalari va ularning tahlili.....	
1.3. Kuzgi bug'doyning biologik xususiyatlari.....	
2. Kuzgi bug'doyning davlat reyestriga kiritilgan navlari tavsifi.....	
3. Sugoriladigan yerlarda kuzgi bug'doyni yetishtirish texnologiyasi.....	
4. Kuzgi bug'doyni sug'oriladigan yerlarda yetishtirish texnologik xaritasi.....	
5. Mamlakatni modernizasiya qilish, kuchli fuqarolik jamiyati barpo etishning asosiy yo'nalishlari va ustuvor vazifalari.....	
6. Jahon moliyaviy –inqirozi, O'zbekiston iqtisodiyotiga ta'siri hamda uning oqibatlarini oldini olish va yumshatishga asos bo'lgan omillarni g'allachilikka ijobiy ta'siri.....	
7. Hayot xavfsizligi chora tadbirlari.....	
Xulosa.....	
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.....	
ILOVA internet ma'lumotlari.....	

Kirish

G'allachilik jahon qishloq xo'jaligining eng muhim tarmoqlaridan biri bo'lib, har qanday davlat qudratining g'oyat muhim manbalaridan hisoblanadi. Shu boisdan mamlakat aholisining turmush darajasi avvalo jamiyat a'zolarining zarur oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlanishiga bog'liq. Aholi iste'mol qiladigan oziq-ovqat mahsulotlari ichida donli ekinlardan olingan un, non mahsulotlari miqdori yorma va qandolat mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojini qondirish, bugungi kunda eng dolzarb masalalardan biri bo'lib kelmoqda.

Respublikamiz aholisini o'zimizda yetishtirilgan don mahsulotlari bilan to'la ta'minlash maqsadida keyingi yillarda mamlakatimizda 1 mln. 250 ming ga dan ortiq sug'oriladigan maydonlarga boshqoli don ekinlari ekilmoqda. Boshqoli don ekinlaridan yuqori sifatli va mo'l hosil olish esa navlarning mintaqalar bo'yicha to'g'ri tanlanishi, urug'chilik tizimining to'g'ri yo'lga qo'yilishi, agrotexnik tadbirlarni o'z vaqtida sifatli o'tkazilishi, sug'orish tartibi, sug'orishning zamonaviy texnologiya va usullaridan samarali foydalanishga bog'liqdir.

Kuzgi boshqoli don ekinlarini yoppasiga ekish biz uchun sug'oriladigan dehqonchilikda hali yaxshi o'rganilmagan. Boshqoli don ekinlarini paxta komplekslariga kiritish, uni yetishtirishni o'rganish hamda agrotexnik tadbirlarni ishlab chiqishni taqazo etadi

Kuzgi boshqoli don ekinlarini sug'orish tartibi va muddatlari, sug'orish soni, sug'orish me'yori, mintaqaning iqlimi, tuproq gidrogeologik sharoitlarga, shuningdek, ekilayotgan navning biologik xususiyatlariga va qo'llanadigan agrotexnika darajasiga qarab belgilanadi. Kuzgi bug'doyni sug'orish vaqti, me'yori va suvning tejamkor texnologiyalarini ishlab chiqish asosida, hozirgi suv tanqis bo'lgan vaqtda behuda suv sarf bo'lishining oldi olinib, tuproqning yuvilishi, ma'dan o'g'itlarning behuda sarf bo'lmasligi, atrof-muhitning ifloslanishi kabilarga barham beriladi.

Ishning maqsadi- respublikamiz va xorijda o'tkazilgan tadqiqot natijalarini ilmiy manbalardagi ma'lumotlar asosida umumlashtirib, tahlil qilib bug'doyni sug'orish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish.

BMIning vazifalari- kuzgi bug'doyning morfologik, biologik xususiyatlari, navlar, sug'orishni hosildorlikka bog'liq ekanligini va uni oshirish bo'yicha tahlil qilish hamda xulosalar qilib, ishlab chiqarishga tavsiyalar berish.

Mazkur bitiruv ishi referat talablari asosida bajarildi. Uni bajarishda yangi adabotlar internet ma'lumotlaridan foydalanildi. BMIning bajarishda Axborot resurs makazi va yaqindan yordamlashgan O'simlikshunoslik kafedrasining professor-o'qituvchilariga o'zining samimiy minnatdorchiligini bildiraman.

1. Adabiyotlar sharxi.

1.1. Kuzgi bug'doyning hosildorligiga sug'orish tartibini bog'liqligi.

Kuzgi bug'doyni yomg'irlatib va tuproq ustidan sug'orish keng tarqalgan. Tuproq ustidan sug'orish – egatlatib va dalani taxtalarga bo'lib sug'orishga bo'linadi: egatlab sug'orilganda tuproq jo'yakning tagidan va devorlaridan bir tekis namlanadi. Bu usulda suv tejab sarflanadi, hamda o'simlik atrofida qatqaloq hosil bo'lmaydi va suv tuproqdan kam bug'lanadi.

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

Taxtalab sug'orish – O'zbekistonda boshqoli don ekinlarini sug'orishda qadimdan qo'llangan. Bu usulda maxsus moslamalar bilan dala taxtalarga (polosa) bo'linadi. Taxtalarni ikki chetiga balandligi 20-30 sm qilib uvotlar olinadi. Bunday taxtalarni eni tuproqni suv o'tkazish xususiyatiga qarab 3,6;7,2;10,8 m bo'ladi. Suvni o'tkazish xususiyati past tuproqlarda taxtalar ensiz qilib olinadi. Taxtalab sug'oriladigan bir gektarga sarflangan suv miqdori ko'p bo'ladi, tuproqni zaxlashi, namiqishi kam bo'ladi va qatqaloq hosil bo'ladi. Sho'r tuproqlarda bu usul yuqori samara beradi.

Ilg'or xo'jaliklarda keyingi yillarda kuzgi bug'doyni yomg'irlatib sug'orish keng tarqalmoqda. Egatlab va taxtalab sug'orishga nisbatan yomg'irlatib sug'orish bir qator afzalliklarga ega. Uni turli xil relyeflardagi barcha tuproqlarda qo'llash mumkin. Yomg'irlatib sug'orishda egatlar, o'q ariqlar olinmaydi, suv dala bo'ylab

bir tekis taqsimlanadi, yerdan samarali foydalaniladi. Egatlab sug'orishga nisbatan 60 % va undan ortiq suv tejaladi, tuproq sho'rlanmaydi.

Kuzgi bug'doydan yuqori hosil olishda o'simlikni o'sishi, rivojlanishi davomida uni optimal miqdorda suv bilan ta'minlash zarur. Buning uchun nam to'playdigan sug'orishlar va o'suv davridagi sug'orishlar bilan tuproqdagi namlik cheklangan dala nam sig'imining 60 % dan yengil, 70 % dan o'rtacha va 80 % dan og'ir tuproqlarda kam bo'lmagan holda ushlab kerak. Tuproq namligi ko'rsatilgan miqdordan kamaysa o'simlikni suv bilan ta'minlash yomonlashadi. To'qimalarda suvning kamayishi, fiziologik jarayonlarni o'tishini bo'zishi oqibatida mahsuldorlik keskin kamayadi.

Mexanik tarkibi o'rtacha tuproqlarda tuproqdagi namlik cheklangan dala nam sig'imining (ChDNS) 60 % dan kamaysa, o'simlikni faqat hayoti ta'minlanadi, ammo yuqori mahsuldorlik shakllanishi uchun qulay shart – sharoit yaratilmaydi.

S.M.Alpatevning (1965) ko'rsatishicha kuzgi bug'doyning o'sishi davomida 3-4 kun nam bilan yetarli ta'minlanmasa hosil 19 % ga 8 –9 kunda 28 % ga kamayadi. Shuning uchun bug'doy o'stirishda, tuproq namligini cheklangan dala nam sig'imi (ChDNS) o'simlik o'sishini ayrim davrdlarida ham 60 % dan kamayishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Nam tanqisligi ayniqsa naychalash, boshqalash, donning to'lishi fazalarida hosildorlikka kuchli salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Zarafshon vodiysi va Qashqadaryo viloyatida o'tkazilgan tajribalarda, kuzgi bug'doy uchun tuproqni muqobil namligi tuproqdagi namlik ChDNS ning 70- 80 % kam bo'lmaganda yaratilishi aniqlangan.

Tuproqdagi namlikni muqobil darajada ushlab uchun yog'ingarchiliklar, tuproq sharoiti hisobga olingan holda sug'orishlar soni va me'yori turlicha belgilanadi. Sug'orishlar soni va ularni o'tkazish muddati tuproqda o'simlik o'zlashtira oladigan namlik zaxirasidan kelib chiqib belgilanadi. Yog'ingarchiliklar kam bo'lib, havo quruq va issiq bo'lsa ko'p, aksincha bahor va yoz salqin hamda

sernam bo'lsa kam sug'orishlar talab qilinadi. Tuproqdagi namlikni optimal darajada saqlash uchun sernam yillari ikki –uch, o'rtacha quruq va quruq kelgan yillari 3 – 5 sug'orish o'tkaziladi. Sizot suvlari yuza joylashgan maydonlarda sug'orishlar kamaytiriladi.

Birinchi sug'orish naychalash fazasida o'tkaziladi bu fazada boshhoqning kattaligi va undagi boshhoqchalar soni aniqlanadi. Naychalash fazasida (aprel) tuproqdagi kuzgi, qishki suv zaxiralari o'simlikning yaxshi rivojlanishi uchun yetarli bo'lmaydi.

Birinchi sug'orishni o'tkazishda tuproqdagi namlikni pastki chegarasi bilan haroratda fiziologik jihatdan ortiqcha bo'lishi, aksincha harorat yuqori bo'lganda fiziologik kam bo'lishi mumkin. Shuning uchun birinchi suv erta bahorda o'tkazilganda (mart oxirida) tuproq haroratini pasaytiradi bu o'simlik uchun zararli. Bunda o'simlik ko'p o'sish massasini hosil qiladi, ular bir birini soyalatadi, yotib qolish uchun qulay sharoit yuzaga keladi, donning chiqishi kamayadi. Aksincha bahor kech kelganda, harorat keskin ko'tarilib garemse bo'lganda birinchi sug'orishni tuproq ChDNS 70 % kamayganda yoki ertaroq o'tkazish mumkin. Bunday sharoitda o'z vaqtida zarur o'sish massasi, barglar yuzasi hosil qilinadi.

Ikkinchi – uchinchi sug'orish, naychalash, boshhoqlash, gullash davriga to'g'ri keladi. Bu davrlardagi sug'orishlar mahsuldor boshhoqni shakllanishiga, gullash va urug'lanish uchun qulay sharoit yaratadi, ekinzor havo namligini oshiradi, haroratni pasaytiradi.

Tuproqda namlikni yetishmasligi, yuqori harorat va havo namligini pasayishi boshhoqdagi donlar sonini kamaytiradi.

To'rtinchi – beshinchi sug'orish ko'pincha donni hosil bo'lish, to'lish fazalarida o'tkaziladi. Boshhoqlash fazasida o'tkazilgan sug'orish donning to'lishish fazasiga kelib yetarli bo'lmaydi va ular yengil puch bo'lib qoladi. Bu davrda

tuproqda namlik qancha tez kamaysa don shuncha yengil, puch bo'ladi, hosildorlik kamayadi.

Sug'orish erta shuningdek kech to'xtatish ham hosildorlik pasayishiga olib keladi. Sug'orishlar soni yog'ingarchiliklar, sizot suvlari joylashishi, tuproq mexanik tarkibiga bog'liq holda kamaytirilishi yoki aksincha ko'paytirilishi mumkin.

Sug'orish me'yori tuproqdagi namlikka, uning mexanik tarkibiga, sizot suvlarga dalani nishabligiga qarab o'zgaradi. Nishabligi kam, og'ir tuproqlarda sug'orish me'yori oshirilsa, aksincha yengil, nishabligi katta tuproqlarda kamaytiriladi.

Sug'orish me'yori sug'orish usuliga ham bog'liq.

O'zbekiston sharoitida kuzgi bug'doyni o'sish davridagi sug'orishlar me'yori egatlab o'rtacha $650 - 750 \text{ m}^3 / \text{ga}$, taxtalab $800-900 \text{ m}^3 / \text{ga}$ yomg'irlatib sug'orilganda $450 - 500 \text{ m}^3 / \text{ga}$ bo'ladi.

1.2. Kuzgi bug'doyning hosildorligiga sugorish tartibi bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlari natijalari va ularning tahlili

Bug'doy mamlakatimizda yaqin yillarda va kelajakda ham asosiy oziq-ovqat ekini hamda o'simlik oqsili manbai bo'lib qoladi. Dunyo aholisining yarmidan ko'pi uchun bug'doy asosiy oziq-ovqat ekini bo'lib, undan bo'rsildoq, shirin va yokimli hidli turli navdagi nonlar yopiladi.

Ravshanov K., Xalilov N., Bobomirzayev P., Turdiyeva N, (1999) tajriba natijalari ko'rsatdiki, azotli o'g'itning dozasini oshirib borish bilan xlorofilning miqdori, barg yuzasi, fotosintetik potensial, fotosinez sof mahsuldorligi oshdi. Ammo sug'orishsiz nazorat variantda, azotli o'g'it miqdorini gektariga 120 kg dan 180 kg ga oshirilganda barg yuzasi oshmagan, fotosintez sof mahsuldorligi, fotosintetik potensial, FAR dan foydalanish koeffitsiyenti pasaygan. Don hosilini ko'payishi o'simlikni namlik bilan ta'minlanishi va azotli o'g'it dozasini oshirish bilan amalga oshgan. (1-jadval)

Kuzgi bug'doy fotosintetik faoliyatining azotli o'g'itlar dozalari va namlik bilan ta'minlanishiga bog'liqligi

(Sanzar – 8 navi, Ravshanov K, Xalilov N, Bobomirzayev P, Turdiyeva N)

1 – jadval

Variantlar	1 g quruq moddada xlorofill-ning miqdori, mg	Barg indeksi, m ² /m ²	1 ga maydonda F.P. mln.m ² kun	Fotosintez sofi mahsuldorligi, g/m ² kun	Fotosintez faol radiasiyadan foydalanish koeffisiyenti						
					quruq moddat/ga	don da, %	umumiy biomassa da, %				
Nazorat (sug'orishsiz)											
Nazorat	9,5	2,0	1,78	3,17	6,85	0,27	0,78				
R ₉₀ K ₆₀ (fon)											
Fon + 60	10,6	2,3	1,82			3,30	7,65	0,31	0,88		
Fon + 120	11,5	2,5	1,86					4,12	8,20	0,34	0,94
Fon + 180	12,7	2,5	1,89					4,02		8,01	0,31
Nam to'playdigan sug'orish + 70 % ChDNS											
Nazorat	9,0	2,7	1,91	4,32	12,40	6,52	1,42				
R ₉₀ K ₆₀ (f											

on)							
Fon + 60	10,1	3,5	2,28	5,14	16,46	0,72	1,85
Fon + 120	11,1	3,8	3,37	5,71	18,96	0,88	2,15
Fon + 180	12,0	4,6	3,41	6,10	21,26	0,96	2,45

Bobomirzayev P., (2006) tadqiqotlarida o'tmishdosh ekin makkajuxori don uchun ekilgan maydonga azotli o'g'it me'yorini gektariga 60 kg dan 210 kg gacha oshirganda hosildorlik oshib borgan. Qashqadryo viloyati sharoitida yuqori sifatli hosil shakllantirish uchun azotli o'g'itni gektariga 210 kg me'yorda (N_{60} – ekish bilan birga nam tuplaydigan sug'orishdan so'ng + N_{90} – erta bahorda + N_{60} + boshqalash fazasida) bo'lib berib tuproq namligini ChDNS nisbatan 70 % da ushlab turish tavsiya etilgan.

B.Almatov, B.Jo'raqulov., (2002) tadqiqotlarida kuzgi bug'doyni yetishtirishda tuproq unumdorligini saqlovchi, oshiruvchi va meliorativ holatini yaxshilovchi, suvni tejovchi texnologiyalarni ishlab chiqish va sug'orish tartiblarini g'alla hosildorligiga ta'sirini o'rganishga qaratilgan.

Sug'orish texnologiyalari samaradorligini o'rganish uchun olib borilgan tajriba variantlari

2 jadval

Variant tartibi	Sug'orish usullari	Hisobga olinadigan tuproq qatlami, sm	Sug'orishdan oldingi tuproq namligi, % ChDNS ga nisbatan
1	Egat orqali sug'orish	0-30	75-75-75

2	-II-	0-50	75-75-75
3	-II-	0-70	75-75-75
4	-II-	0-100	75-75-75
5	Oddiy suv bilan tomchilatib sug'orish	0-30	75-75-75
6	-II-	0-50	75-75-75

Tajriba olib borilgan xo'jalikda amalda qo'llanilayotgan mineral o'g'itlarni qo'llash me'yori asos qilib olindi. Azot 250 kg|ga fosfor 175 kg,ga belgilandi. Xo'jalikning 2749 gektar maydoni yoki 36,4 % kam darajada, 3243,9 gektar yoki 42,5 % maydoni o'rtacha sho'rlangan. Kaliy tajriba dalasi tuprog'ida yuqori va yuqoridan ortiqcha bo'lganligi sababli berilmadi. Fosforli o'g'itlarni 70 foizi shudgorlash oldidan, 30 foizi bug'doyni to'planish davrida, azotli o'g'itlar kuzgi bug'doyni to'planish, naychalash va boshoqlash boshlangungacha berildi. Tomchilatib sug'orish tizimidan azotli o'g'itlar 1-4 mavsumiy sug'orish suvi bilan suvda eritilib berildi. Tomchilatib sug'orishda namlagichlar orqali suv berish uchun SANIIRI IChB loyihasi asosida qurilgan sug'orish tizimidan foydalaniladi.

Bug'doyni kombayn bilan o'rishni tashkil etish maqsadida tomchilatib sug'orilgan variantlarda tomchilatgik shlanglarni o'rish davrida kombayin bosmasligini hisobga olib 90 sm. oraliqda joylashtirildi.

Suv sarfi tuproq qatlamidagi namlikka asoslangan holda belgilandi. Egat orqali sug'orilgan 1-4 variantlarda 6 marta, tomchilatib sug'orilgan 5-6 variantlarda 10 marta sug'orildi. Umumiy sug'orish me'yori 1-4 variantlarda o'rtacha 3 yilda 5150-5950 m³|ga tashkil qildi. /allani o'rish oldidan suv tashuvchi quvurlar yig'ishtirib olindi.

**Kuzgi bug'doy yetishtirishda suvni tejoychi texnologiyalar va ularning
hosildorlikka ta'siri.**

3 jadval

№	Sug'orish usuli	Hisobga olingan tuproq qatlami sm	Hosil dorlik o'rtacha 3 yilda, s/ga	Sug'orish usuli hisobiga hosildorlikn ing oshishi 1		Sug'orish tartibi hisobiga hosildorlikn i oshishi 2		Umumiy sug'orish me'yori		
				s/ga	%	s/ga	%	2000 y	2001 y	2002 y
1	Egatlab sug'orish	0-30 sm	63,0			3,5	10,5	5175	5085	5150
2	Egatlab sug'orish	0-50 sm	61,4			1,9	3,2	5440	5430	5400
3	Egatlab sug'orish	0-70 sm	60,3			0,8	2,0	5700	5680	5650
4	Egatlab sug'orish	0-100 sm	59,5	K	K	K	K	6025	5950	5875
5	Oddiy suv bilan tomchilatib sug'orish	0-30 sm	69,0	6,0	10,9			2745	2725	2750
6	Oddiy suv bilan tomchilatib sug'orish	0-05 sm	66,2	4,8	7,8			2850	2835	2860

Izoh: 1-egatlab sug'orishga nisbatan

2-hisobga olinadigan tuproq qatlamiga nisbatan

K-kontrol.

Olib borilgan tadqiqotlardan ma'lum bo'ladiki, hisobga olinadigan tuproq qatlamini oshirish bilan sug'orish mavsumiy sug'orish me'yorlari oshib borilishini ko'rsatdi. Masalan, sug'orish oldi hisobga olinadigan tuproq qatlami 0-30 sm bo'lgan egatlab sug'orishda umumiy sug'orish me'yori o'rtacha uch yilda 5136 m³/ga, 0-100 sm hisobga olinadigan tuproq qatlamida 5423 m³/ga, 0-70 sm tuproq qatlamida 5676 m³/ga, 0-100 sm hisobga olinadigan tuproq qatlamida esa bu ko'rsatkich 5950 m³/ga bo'ldi. Tomchilatib sug'orilgan variantlarda ham xuddi shunday qonuniyat saqlandi., 0-30 sm tuproq qatlami hisobga olingan an'anaviy egatlab sug'orish usuliga nisbatan 48-50 foiz suv kam sarf bo'ldi.

O'tkazilgan tajriba yakunlari shuni ko'rsatmoqdaki, bug'doy yetishtirishda va mo'l hosil olishda barcha agrotexnik tadbirlar muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, sug'orish tartibi, sug'orish texnologiyalari va hokazolar.

Bizning kuzatishlarimizdan shu narsa ma'lum bo'ldiki, bularning ildiz tizimi 88-90 foizi (0-30 sm) qatlamda, 10-12 foizi haydov osti (30-50 sm) qatlamda rivojlanar ekan.

Egatlab sug'orishda o'rganilgan hisobga olingan sug'orish oldi turlicha tuproq qatlamida (0-30; 0-50; va 0-70; 0-100) o'rtacha uch yilda yuqori hosil (63 s/ga) 0-30 sm tuproq qatlamidagi namlikka qarab kuzgi bug'doyni sug'orishda olindi. Keltirilgan ma'lumotlar yer osti suvlari sathini bug'doyning o'sishi, rivojlanishi va hosil to'planishiga salbiy ta'sir ko'rsatmaydigan chegaragacha tushirish, sug'orish oldi tuproq qatlamini hisobga olish, hosildorlikni keskin oshirish va suvni tejashni ko'rsatadi (2-jadval). Bu mutloq nazorat (0-100 sm) 4-variantga nisbatan 3,5 s/ga yoki 10,5 foizga ko'p hosil olindi. Hisobga olingan 0-30 sm va 0-50 sm tuproq qatlamidagi namlikka qarab oddiy usulda tomchilatib sug'orilgan 5,6 variantlarda 1,2 variantlarga nisbatan bug'doy hosildorligi 4,8-6,0 s/ga yoki 7,8,9,10 foiz yuqori bo'ldi.

Ilmiy tadqiqot natijalariga ko'ra bugdoyning normal o'sib rivojlanishi va yuqori don hosili yetishtirish uchun tuproqning namligi ChDNS ga nisbatan 70-75-65% tashkil etishi maqsadga muvofiq. Ya'ni, tuproqning namligi rivojlanishning dastlabki fazalarida ChDNS ga nisbatan 70% ni, boshqalash, gullash va don to'plish fazasida 75% ni, pishish fazasida 65% ni tashkil etishi lozim.

Sug'orish rejimini kuzgi bugdoy don hosildorligiga ta'siri to'grisidagi ma'lumotlar 4 jadvalda keltirilgan.

Sug'orish rejimini kuzgi bugdoy don hosildorligiga ta'siri (V.N. Remeslo, 1977).

4 jadval

Variantlar	Ukr DITI	Qishloq xo'jalik tajriba stansiyalari		
		Nikolayeva	Odessa	Krim
Suvsiz	26.5	30.1	35.4	32.0
Yaxob suvi	46.5	48.3	57.1	53.1
Yaxob suva	49.1	59.0	62.5	62.2
Vegetasiya suvi ChDNS 60%				
Shu holt ChDNS nis 70%	51.8	65.0	73.4	64.4
Shu holat ChDNS nis 80%	54.4	68.1	84.2	68.2

Yuqorida keltirilgan jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki sug'orish xisobiga kuzgi bugdoy don hosildorligi 21.1-36.2 s/ga ortadi.

Tajribada nisbatan yuqori don hosildorligi 54.4-68.2 s/ga tuproqning namligi ChDNS ga nisbatan 80% bo'lgan sharoitda ko'zatildi.

Biroq tuproq namligi yuqori bo'lganda don hosildorligi ortishi bilan bir qatorda don sifati pasayishi ko'zatiladi. Shu tufayli namlikni maqbul me'yorda saqlash maqsadga muvofiq.

Sug'orish muddatlarini aniqlash uslublari. Kuzgi bugdoy yetishtirishda sug'orish muddatlarini tugri belgilash. O'z vaqtida sfatli sug'orishni tashkil qilish muhim ahamiyatga ega. Sug'orishni optimal muddatlardan 5-6 kuga kechiktirilishi don hosildorligini keskin kamayishiga olib keladi. Ayniqsa uning salbiy oqibati rivojlanishning boshloqlash gullash fazasida yaqqol namoyon bo'ladi.

Tuproqning suv rejimi - bu unga muntazam ravishda (kunlik, mavsumiy, yillik) namlikning kelib turishi, uning xarakati va sarflanish majmuasi.

Ma'lum vakt oraligidagi tuproqdagi namlik o'zgarishini hisobga olgan holda kelayotgan va sarflanayotgan namlik o'rtasidagi nisbat suv balansi deb yuritiladi.

Ijobiy suv balansi (kelayotgan suv sarflanayotgan suvdan yuqori bo'lishi) tuproqning meiorativ hlatiga salbiy ta'sir qiladi. Eng yahshi, qulay sharoit suv balansi o'rnatilganda, ya'ni kelayotgan va sarflanayotgan namlik bir hil bo'lganda ko'zatladi. Tuproqning kurib ketishi ham, o'ta nam bo'lishi ham bir hilda zararli.

Ikkinchi usul- sug'orishni tuproq namligiga qarab belgilashdir. Bu usulda sug'orishdan oldin tuproqning turli qatlamlaridan na'munalar olinadi va undagi namlik miqdori kuritish yo'li bilan aniqlanadi va foizi chiqariladi. Birinchi tuproq namunalari kritik chegaradan o'tib kentmaslik uchun urug ekilishidan oldin olinadi, keyingilari pastki kritik chegaradan o'tib ketmaslik uchun har 8-10 kun oralatib olinadi va namligi aniqlanadi.

V.N.Voronin(1989)tuproq namligini 30-40 sm gacha chuqurlikda aniqlashni tavsiya etadi.Bugo'ngi kunda tuproq namligini aniqlashning eletrometrik,tenziometrik,radioaktiv nurlantirish va boshqa usullari mavjud. Ishlab chiqarish sharoitida tuproqdagi suv zaxiralarini aniqlash uchun «Elektronika»VNP-1 suv ulchagich asboblardan foydalaniladi.

Uchinchi usul-sug'orishni rivojlanish fazalariga ko'ra belgilash.Bu usulda o'simlikning rivojlanish fazalari bo'yicha namlikka bo'lgan kritik ehtiyoji hisobga olinadi.

Bugdoyning ko'zda tutilgan tuplanish,naychalash,bshoqlash,don to'lishish fazalari kelguncha oldindan sug'orish sxemasi to'ziladi.Rivojlanish fazalari bo'yicha sug'orish biroz ilgariroq boshlanadi.Masalan ,kuzgi bugdoyda turt martalik sug'orishda sug'orish sxemasi kuyidagi tartibda olib boriladi:

- tuplanish fazasidan oldin;
- naychalash fazasi boshlanganda;
- boshoqlash fazasi boshlanganda;
- don tulishish fazasi oldidan.

Iqlim sharoiti qarab rivojlanish fazalari bo'yicha sug'orish tartibini biroz o'zgartirish mumkin.

To'rtinchi usul – tashqi ko'rinishiga qarab aniqlash. Bu usul «vizual» usul deb ataladi.Bunda o'simlikda va tuproqdagi tashqi o'zgarishlarga asosiy e'tibor beriladi.Namlik etishmaganda fiziologik jarayonlarning bo'zilishi natijasida o'simlik xo'jayri va to'kimalarida o'zgarish bo'ladi,tuproq strukturasi bo'ziladi, qatqaloqlar hosil bo'ladi.Bu holatni ko'z Bilan ko'zatish mumkin.Bunda o'simlikda-barg va poya rangida o'zgarishlar, yosh barglarning egilib qolishi,barglarni qisqa muddatli sulishi va buralib qolishi va boshqalar, tuproqda - 20-25 sm xaydalma qatlamdan olingan tuproq na'munalari qulda uqalanganda maydalanib kumoq holatga keladi,tuproq strukturasi sezilmaydi.

Bu usulni qo'llash uchun by Amaliy tajribaga ega bo'lish lozim,aks holda sug'orish muddatlari o'z vaqtida o'tkazilmasligi oqibatida ma'lum darajadagi don hosilini yo'qotishimiz mumkin.

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.

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

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

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

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

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

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

Tuplanish tugunining joylashish chuqurligi urug'ni ekish chuqurligiga, uning yirikligiga, tuproq zichligi va strukturasiga 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, strukturasiz tuproqlarda tuplanish tuguni yuza joylashadi. Serquyosh, ochiq havo uni chuqur joylashishiga yordam beradi.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

O'simlik o'sishi uchun eng qulay sharoit tuproqdagi namlik cheklangan dala nam sig'imini 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 m³/ga, sug'oriladigan yerlarda 6000 m³/ga va undan ko'proq suv sarflash mumkin.

Kuzgi bug'doyni dalada o'stirish davomida o'simlik sarflaydigan suvni, tuproqdan bug'lanayotgan suvdan farq qilish qiyin. Shuning uchun ma'lum birlikdagi maydondan sarflangan suvni, don yoki umumiy hosil massasining kattaligiga solishtirilib hisoblanadi. Bu ko'rsatkich kuzgi bug'doyni o'stirish sharoitiga bog'liq holda umumiy massa uchun 400-600, don uchun 800-1200 m³/t bo'ladi.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2. Sug'oriladigan yerlarda kuzgi bug'doyning davlat reyestriga kiritilgan navlari tavsifi.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

«Kupava» navi (V. Lutescens). Krasnodar qishloq xo'jalik ilmiy tekshirish institutida yaratilgan. Kuzgi, yumshoq bug'doy. O'rta pishar. Bo'yi 90-100 sm. boshog'i yirik, uzunligi 10-12 sm, qiltiqsiz, 1000 don vazni 40-45 g. Donining tarkibiga ko'ra qimmatbaho bug'doylar guruhiga kiradi. Yotib qolishga, qurg'oqchilikka chidamli. Qorakuya, unshudring va boshog fuzarioziga o'rtacha chidamli. Septarioz, qo'ng'ir zang kasalliklariga chidamli, sariq zang kasalligiga o'rtacha chidamli. Ekish me'yori gektariga 4,5-5 mln unuvchan urug' hisobida. 1 oktyabrdan 25 oktyabrgacha bo'lgan ekish davri eng maqbul muddat hisoblanadi. Noyabr oyida ekilgan maydonlarda ko'chatlarning tuplanishi keskin kamayadi, ko'chatlar o'ta siyrak bo'ladi. Mineral va mahalliy o'g'itlarga talabchan. O'rtacha hosildorligi gektaridan 75-80 sentner.

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

«Polovchanka» navi (V. lutescens). Krasnodar qishloq xo'jalik ilmiy tekshirish institutida yaratilgan. Kuzgi. O'rtapishar, bo'yi 105-110 sm, qiltiqsiz. Don tarkibiga ko'ra qimmatbaho bug'doylar guruhiga kiradi. Doni qizil, 1000 don vazni 38,0-43,0 g. Yaxshi tuplaydi. Yotib qolishga chidamli. Zang kasalliklariga, qorakuya, septarioz, unshudring va boshog fuzarioziga o'ta chidamli. Kimyoviy

ishlov berish talab qilmaydi. Harakterli xususiyatlaridan biri ildiz tizimi kuchli rivojlanishi hisobiga sho'rlangan maydonlarga ekilganda ham yaxshi natija beradi. O'tmishdosh ekinlarni tanlamaydi. Suvga va ma'danli o'g'itlarga talabchan. Ekish me'yori har gektar maydonga 4,5-5,5 mln unuvchan urug'. Ekish muddati 1 oktyabrdan 30 oktyabrgacha. Bu muddat eng maqbul hisoblanadi. O'rtacha hosildorligi gektaridan 75-80 sentner.

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

«Delta» navi (V. Lutescens). Krasnodar qishloq xo'jalik ilmiy tekshirish institutida yaratilgan. Kuzgi. O'rtapishar, bo'yi 100 sm. Boshog'i o'rtacha 9-10 sm, qiltiqsiz, donining tarkibiga ko'ra qimmatbaho bug'doylar guruhiga kiradi. Doni qizil, 1000 don vazni 36,6-39,0 g. Yotib qolishga chidamli. Zang kasalliklariga, qorakuya, septarioz, un shudring va boshoq fuzarioziga o'ta chidamli. Kimyoviy ishlov berish talab etilmaydi. Suv va ma'danli o'g'itlarga talabchan. Ekish me'yori oktyabr oyida gektariga 4,5-5 mln, noyabr oyida 6 mln unuvchan urug'. Navning yarovizasiya davri 25-30 kun bo'lganligi uchun 15-20 noyabrgacha ekish mumkin. O'rtacha hosildorlik gektaridan 70-80 sentner.

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

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

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

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

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

3. Sugoriladigan yerlarda kuzgi bug'doyni yetishtirish texnologiyasi

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

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

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

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

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

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

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

Sug'oriladigan yerlarda kuzgi bug'doyni o'stirishda o'tmishdoshlar ko'proq agrokimyoviy kartogramma, nav xususiyatlari hisobga olinib, yillik o'g'itlar miqdori belgilanadi. Qashqadaryoning tipik bo'z tuproqlarida mineral o'g'itlarning yillik me'yori – azot – 150, fosfor – 90, kaliy – 60 kg/ga, O'zbekistonning janubi-g'arbiy qismidagi yangi sug'oriladigan tuproqlarda azot 180-200, fosfor 90-120, kaliy 60-100 kg/ga, Zarafshon vodiysidagi o'tloq va bo'z tuproqlarda azot – 180, fosfor – 90, kaliy – 60 kg/ga tavsiya etilgan.

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

Go'ng solingandan keyin yer haydash tashlanmasa, go'ng tarkibidagi azotning 30 % i, bir-ikki sutka davomida yo'qoladi.

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

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

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

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

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

Oziqlantirish. Sug'oriladigan yerlarda tumanlashtirilgan intensiv kuzgi bug'doy navlari ma'danli o'g'itlarga juda talabchan. Kuzgi bug'doy o'sish davrida oziqa moddalarini bir tekis o'zlashtirmasligidan kelib chiqib, o'simliklarni o'sish

davrida tinimsiz yetarli miqdorda oziqa elementlari bilan ta'minlash maqsadida ma'danli o'g'itlar ayniqsa, azotli o'g'itlar oziqlantirish sifatida bir necha marta solinadi.

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

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

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

Yerni haydash chuqurligi tuproq qatlamining qalinligi, zichligi, almashlab ekish dalalari hamda ularning o't bosganligiga qarab tabaqalashtiriladi. Haydov qatlamini chuqurlantirish, suv zaxirasini, aerasiyani, nitratlar va eriydigan fosfatlar miqdorini oshirib, o'simlik yuqori hosil shakllantirishi uchun qulay sharoit yaratadi.

O'zbekistonning sug'oriladigan yerlarida kuzgi bug'doy ekiladigan dalalar 25-27 sm chuqurlikda haydaladi. Ammo kam unum, qum va shag'al qatlami mavjud yerlarda yer shunday chuqurlikda haydalishi kerakki, bundan qum bilan shag'al yer betiga ag'darilib chiqmaydigan bo'lsin. Yangi o'zlashtirilgan yerlarda

dastlabki ikki yilda haydash chuqurligi 20-22 sm dan oshmasligi kerak. Keyingi yillarda haydov chuqurligi 2-3 sm dan oshirilib boriladi.

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

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

Sug'orish rejimi. Ko'p yillik tajribalar va amaliyot O'zbekiston sharoitida yuqori hosil olishda asosiy belgilovchi omil suv ekanligini ko'rsatadi. Kuzgi bug'doy suvni vegetasiya davrida bir tekis sarflaydi. O'simlik kuz davrida o'rtacha 850-900 m³/ga, qish davrida 1162-1230 m³/ga, bahor-yoz davrida 3834-3799 m³/ga suv sarflaydi (N.Xalilov, 2005).

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

O'zbekistonga kuzgi bug'doy urug'larini optimal muddatlarda ekib, qisqa vaqt davomida bir tekis qiyg'os undirib olish va doimiy sovuqlar tushguncha o'simlikning tuplanib, chiniqish fazasini to'la o'tishini ta'minlash yuqori hosil yetishtirishda asosiy vazifalardan biridir.

Ekishdan oldin gektariga 1200-1500 m³ me'yorida o'tkazilgan nam to'playdigan sug'orishlar yuqori hosil shakllanishini ta'minlaydi.

Samarqand viloyatida o'tkazilgan tajribalarda nam to'playdigan sug'orishlar gektariga 1200 m³ me'yorda o'tkazilganda Intensivnaya navidan 66,3 s/ga va ular o'tkazilmaganda 46,8 s/ga hosil olinib, qo'shimcha hosil 18,5 s/ga bo'lgan. Bunda nam to'playdigan sug'orishlar o'tkazilgan va o'tkazilmagan maydonlar ham bahorda uch marta gektariga 750 m³ me'yorda sug'orilgan.

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

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

Ko'plab o'tkazilgan tajribalarda, tuproq bir metrgacha namlanganda hosildorlik tuproq bir yarim va ikki metr chuqurlikda namlangandagi bilan bir xil bo'lgan. Sizot suvlar yuza joylashgan yerlarda nam to'playdigan sug'orishlar samaradorligi kamayadi. Bunday hollarda ekishdan oldin o'tkaziladigan sug'orish, urug'larni o'z vaqtida va qiyg'os undirib olish uchun yetarli miqdorda, me'yori kamaytirilib o'tkaziladi. O'tmishdosh ekinlar hosili kech yig'ishtirilishi va boshqa sabablarga ko'ra nam to'playdigan sug'orishlar o'z vaqtida o'tkazilmasa hamda kuzgi bug'doyni optimal ekish muddatiga oz vaqt qolsa, ekish oldidan o'tkaziladigan sug'orishlar me'yori kamaytiriladi. Bunday hollarda, kuzda o'simliklarning tuplanish fazasida gektarigi 300-400 m³ me'yorda sug'orish o'tkaziladi.

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

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

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

O'zbekiston sharoitida kuzgi bug'doyning o'sish davridagi sug'orishlar me'yori egatlab o'rtacha 650-750 m³/ga, taxtalab 800-900 m³/ga, yomg'irlatib sug'orilganda 450-500 m³/ga bo'ladi.

Urug'ni ekishga tayyorlash. Yirik, og'ir, bir xil, qobig'i, murtagi shikastlanmagan urug'lar ekilganda, mayda urug'larga nisbatan 3-4 s/ga qo'shimcha hosil olinadi. Urug'larni tozalash liniyalarida ular jarohatlangan bo'lsa, unuvchanligi va o'sish energiyasi pasayadi, ko'pincha fuzarioz bilan kasallanadi. Ekiladigan urug'lar tarkibidagi oqsil ham hosildorlikka ta'sir ko'rsatadi. Urug' tarkibida oqsil miqdori ko'p bo'lsa unib chiqishi va o'simlik o'suv organlarining, generativ organlarining rivojlanishi tezlashadi, hosildorlik oshadi.

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

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

Bug'doy urug'ining sifat ko'rsatkichlari

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

Ekish muddatlari. Kuzgi bug'doyning o'sishi, rivojlanishi qishga chidamliligi va hosiliga ta'sir qiluvchi omillar orasida ekish muddatlari muhim ahamiyatga ega. Optimal muddatlarda ekilgan o'simliklar qishgacha yaxshi tuplaydi va 4-5 poyalar hosil qiladi, yetarli miqdorda qandlar hamda boshqa himoyalovchi moddalar to'plab yaxshi qishlaydi. Bahorgi–yozgi davrda kam siyraklashadi, yaxshi rivojlangan yirik donlar soni ko'p boshloqlar hosil qiladi va eng yuqori hosilni ta'minlaydi.

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

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

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

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

Ekish me'yorlari. Ekish muddatlari ham ekish me'yorlariga ta'sir ko'rsatadi. Ekish optimal muddatlardan kechikkanda ekish me'yori oshiriladi. Kech ekilgan

o'simliklarda tuplanish koeffitsiyenti urug'larning unib chiqishi kam, kuzgi-qishki noqulay sharoitlarga chidamliligi esa past bo'ladi.

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

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

Urug'larni ekish chuqurligi.

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

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

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

Kuzgi bug'doyni boronalash bahorda yer yetilishi bilan o'tkaziladi. Uning asosiy vazifasi –ekish davomida zichlashib qolgan tuproq yuzasini yumshatish,

o'simlikning nobud bo'lgan qismlarini chiqarib tashlash, begona o'tlarni yo'q qilishdir. Sug'oriladigan maydonlarda bahorda tup qalinligi yetarli bo'lib, o'simlik yaxshi rivojlangan ekinzor, begona o'tlardan toza, qatqaloq bo'lmasa boronalashni o'tkazmasa ham bo'ladi.

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

Sho'ra, yovvoyi gultojixo'roz, shamak va boshqa begona o'tlarning 1 m² qalinligi 50 o'simlikdan oshsa, 1 gektaridan o'rtacha 30-70 kg azot, 10-15 kg fosfor, 50-70 kg kaliy o'zlashtiradi. Bu miqdordagi oziqa elementlari 15-17 s/ga don shakllantirish uchun yetarlidir. Begona o'tlar sug'orilganda yerlarda ma'danli o'g'itlarning samaradorligini, foydalanish koeffitsiyentini 30-40% kamaytiradi.

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

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

Ekinzorlarda zararkunandalarga qarshi kurash olib borishda, ular keltiradigan zararning boshlanishini aniqlash muhim. Ularning 1m² soniga qarab zaharli preparatlar qo'llanishi boshlanadi. Masalan, g'alla zulugi 1m² 15-20 dona qo'ng'iz yoki 100 poyada 50 lichinkada 5 donani, zararli xasva va xumkalla 2 donani, shiralar, tripslar 50 donani tashkil etsa zaharli preparatlar bilan ishlash tavsiya

etiladi. Bularga qarshi 5 % karate gektariga 0,15-0,25 yoki 5 % summi alfa, 0,2-0,25 yoki 2,5% desis 0,35 kg miqdorda o'suv davrida qo'llanishi mumkin. Ko'rsatilgan preparatlar 200-400 l suvga aralashtirib 1 gektarga purkaladi.

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

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

Hosilni bir fazali usulda o'rib yig'ib olishda, don to'la pishganda «Sibiryak», SK-5 «Niva», SK-6 «Kolos», Don 1500, Yenisey-1700, Djon –Dir, «Keys» kombaynlari bilan to'g'ridan to'g'ri o'rib yanchib olinadi. Bu usulda past bo'yli yotib, qolishga chidamli to'la pishib yetilgan bug'doyzorlar hosili yig'ishtiriladi. O'rim yotib qolgan ekinlarda 10 sm dan ortiq bo'lmagan, uzun bo'yli yotib qolgan ekinlarda 15-20 sm balandlikda o'tkaziladi. O'simliklar zich, hosildorlik yuqori maydonlarda o'rish balandligi 25 sm va undan ortiq bo'lishi mumkin.

Kuzgi bug'doyni sug'oriladigan yerlarda yetishtirish texnologik xaritasi

№	Ishning nomi	Sifat ko'rsatkichlari	Agregat tarkibi		Xizmatchi odamlar soni	O'lchov birligi	Ish boshlanishi ning taxminiy kalendar muddati
			Traktor avtomobil rusumi	Q/X mashinalari			
1.	O'tmishdosh ekin	G'o'za, beda, makkajo'xori, dukkakli don ekinlari, kartoshka, sabzavot, poliz ekinlari					
2.	Organik o'g'it solish	20-40 t/ga	TTZ-80.10	RTP-5	2	t	20-25.IX
3.	Mineral o'g'it solish	R ₈₀ K ₆₀ kg/ga	TTZ-80.10	RMU-0,75	2	t	20-25.IX
4.	Xaydash	25-27 sm	Magnium T-4A-01	PD-4-4,5	1	ga	30.IX
5.	Baranalash	8-10 sm	T-4A-01	BZTS-1	1	ga	5. X
6.	Chizillash	12-14 sm	T-4A-01	ChKU-4A	1	ga	5. X
7.	Molalash	4-5 sm	TTZ-60.10	MV-6A	1	ga	5. X

8.	Urug'larni ekishga tayyorlash	1 t urug' 2 kg raxsil 2% 2-3 kg vitovaks	PS-10A	PS-10A	1	t	1. X
9.	Ekish bilan oziqlantirish	N-40, P-20, 4,5-5 mln.dona/g a 180-220 kg/ga	TTZ-80.11	SZ-3,6 SZS-9 DEM-3,6	1	ga	20. X
10	Sug'orish	800-1000	Qo'lda		1	ga	20. X
11	Gerbisid bilan ishlash	Granstar 15-20 g/ga, Pardner 1,5 kg/ga	TTZ-60.11	OVX-600	1	ga	10-20. II
12	Oziqlantirish sug'orish	N-80, 800-1000 m ³ /ga	TTZ-60.11	RUM-0,5 qo'lda	1	ga	10.III
13	Kasalliklarga qarshi kurashish	Bayleton 15-20 g/ga Falikur 0,3-0,5 kg/ga		OVX-600	1	ga	II-III
14	Zararkunandalarga qarshi kurashish	5% karate 0,15-0,25 kg/ga 2,5 % desis 0,35 kg/ga	TTZ-80.11	OVX-600	1	ga	III-IV
1	Oziqlantirish	N-60	TTZ-	RUM-0,5	1	ga	20. IV

5	h		60.10				
1 6	Sug'orish	800-1000 m ³ /ga	Qo'lda			ga	20. IV
1 7	Hosilni yig'ish		Keys - 2366 don- 1500 B SK-5M- 1 Yenisey -1200- 1M		1	ga	20. VI
1 8	Hosilni tashish		TTZ- 60.10	2 PTS-4- 793	1	t	25. VI
1 9	Somonni yuklash		TTZ- 60.10	PK-0,5	2	t	25. VI
2 0	Somonni tashish		TTZ- 60.10	2 PTS-4- 793	1	t	25. VI

Xulosalar

O'zbekiston Respublikasi sharoitida sug'orishlar kuzgi bug'doy hosildorligini oshiruvchi asosiy omillardan biri bo'lib, don hosilini lalmikorlikka nisbatan 4 – 5 barobar oshiradi. Kuzgi bug'doyni sug'orish rejimining asosini nam to'playdigan sug'orishlar tashkil etadi va ular gekardan 16 –20 s /ga qo'shimcha don hosili olishga imkon beradi.

O'suv davridagi sug'orishlar nam tuplaydigan sug'orishlar fonida o'tkazilganda ularning samaradorligi yuqori bo'ladi. Sug'orishlar kuzgi bug'doyning rivojlanishi fazalari va tuproqdagi ChDNS miqdoriga qarab o'tkaziladi.

Cug'orish kuzgi bug'doy hosildorligini oshiruvchi asosiy omillardan biridir.

O'zbekistonda davlat reyestriga kiritilgan kuzgi bug'doy navlari sug'orishlarga, o'g'itlashga juda ta'sirchan va tuproqdan namlikni kamayishi bilan hosildorlikni sezilarli darajada kamaytiradi.

Kuzgi bug'doyning yalpi suv sarfi navga, ekish muddati, me'yori, o'g'itlash, sug'orish tartibiga bog'liq holda o'zgaradi va ularni muqobillashtirish suvdan samarali foydalanishni ta'minlaydi.

Kuzgi bug'doydan yuqori va mo'l hosil olish uchun sug'orish tartibi va texnologiyalarini bug'doyning o'sishi, rivojlanishi va hosil to'plashiga ta'sirini o'rganish tubandagi xulosalar chiqarishga olib keldi.

1.Egat orqali sug'orilgan 1-4 variantlarda 3-2-1 tartibda sug'orildi. Sug'orish me'yorlari hisobga olingan 0-30 sm. Tuproq qatlamida 800-900 m³|ga, 0-50 sm qatlamda 850-950 m³|ga, 0-70 sm qatlamda 870-1000 m³|ga va 0-100 sm tuproq qatlamida 945-1025 m³|ga, sug'orishlar orasidagi davr 18-20 kunni, umumiy sug'orish me'yorlari 0-30 sm hisobga olingan qatlamida 5085-5175 m³|ga, 0-50 sm. da 5430-5440 m³|ga, 0-70 sm. da 5680-5700 m³|ga va 0-100 sm tuproq qatlamida 5950-6025 m³|ga tashkil etdi.

2.Surxon-Sherobod vohasining taqir-o'tloqi tuproqlari sharoitida tomchilatib sug'orish usulini qo'llash kuzgi bug'doy parvarishida agrotexnika talabalariga mos kelishini ko'rsatdi.

Bu usulning qo'llanishi ekin maydonlariga belgilangan miqdorda suv va o'g'itni bir tekis avtomatlashtirilgan holda taqsimlanishi, tuproq unumdorligini va atrof-muhitning musaffoligini ta'minlab beradi, suvni tejamkorlik bilan sarflash,

sug'orishga berilgan suvning egat bo'ylab tekis taqsimlanishi bilan ahamiyatga molikdir.

Bu sistemani qo'llash natijasida irrigasiya eroziyasi jarayonlari butunlay bo'lmadi, yerlarni meliorativ holati yaxshilandi.

Tomchilatib sug'orishda o'simlikning bir maromda o'sishi va rivojlanishi uchun shart-sharoit vujudga keldi. Tomchilatib sug'orish texnologiyasida egatlab sug'orishga nisbatan suvning oqavaga chiqib ketishi va chuqur qatlamlarga singib isrof bo'lishi mutlaqo bo'lmaganligi tufayli suv sarfini kamaytirish imkoniyatini berishi aniqlangan.

3. Tomchilatib sug'orish texnologiyasida dala tez-tez kam me'yorlarda sug'orilib turiladi. Bu variantlarda mavsumiy sug'orishlar 4-4-2 tartibda 10 marta sug'orish me'yorlari hisobiga olingan. 0-30 sm. Tuproq qatlamida 250-300 m³/ga, 0-50 sm. 260-310 m³/ga, umumiy sug'orish me'yori 2725-2750, 2860-2860-2850 m³/ga tashkil etdi.

4. Tomchilatib sug'orish texnologiyasi qo'llangan variantlarda sug'orish me'yori egat bo'ylab tekis taqsimlanganligi, o'simlikni oziqlantirish uchun berilgan mineral o'g'itlarning oqavaga chiqib ketishi va chuqur qatlamlarga singib isrof bo'lishi mutlaqo bo'lmaganligi sababli suv va oziqa tartibini yaxshilanganligi uchun egatlab sug'orishga nisbatan kuzgi bug'doydan yuqori 73,9 ga/s hosil olindi.

6. MAMLAKATNI MODERINIZASIYA QILISH, KUCHLI FUQORALIK JAMIYA-TNI 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 korxonalari qurilishini jadallashtirish va yangi tkrdagi mahsulotlarni ishlab chiqarish bilan bog'liq masalalar bo'yicha parlament so'rovi amalga oshirgan, bu yetarli emas, albatta.

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

Oltinchidan, quyi va yuqori palatalar amaliy faoliyatining dastlabki davrida har ikki tomonning o'z ambisiyalarini namoyon etishi bilan bog'liq bo'lgan jiddiy muammolar kuzatildi. Bunday ziddiyatlar qonunlarni qabul qilish muddati va sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatdi. Umuman, Prezidentimiz mamlakatimizdagi oliy qonun chiqaruvchi organ Oliy Majlis tomonidan amalga oshiriladigan qonun ijodkorligi jarayonnining 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 vakolatxonasining 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 fraksiyalarning o'rtasidagi raqobat qanchalik kuchli bo'lsa, partiyaning g'oyalari dasturiy vazifalari hayotga muvaffaqiyatli tatbiq etiladi. Bu jarayon qabul qilinadigan qonunlarning sifatini oshiradi.

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

nazoratini kuchaytirishda ommaviy axborot vositalari keng jamoatchilik ishtirokini ta'minlamoq zarur.

Parlamentning mamlakatimizda kuchli fuqoralik jamiyatini shakllantirishga qaratilgan demokratik yangilanishlar, liberal islohatlar targ'ibotchisiga aylanishiga erishish eng asosiy vazifa bo'lmog'i zarur. Bunda: 1) fuqoralarning mamlakat boshqaruvidagi rolini oshirib borishni asosiy o'ringa quyadigan "Kuchli davlatdan kuchli fuqoralik jamiyati sari" dasturini amalga oshirishni faollashtirish darkor; 2) fuqoralik jamiyati institutlarning rivojlantirishni talab etadi; 3) siyosiy partiyalarning markazda va joylarda ijro etuvchi xokimiyat idoralarini shakllantirishda faol ta'sirini kuchaytirishda tashkiliy-xuquqiy shart-sharoitlardan to'la foydalanish darkor; 4) mahalliy kengashlardagi partiyalar guruhlarini faoliyatini va uning ta'sirini oshirish lozim; 5) qonunchilik faoliyatining muhim yo'nalishi bo'lgan fuqoralik jamiyati institutlari nodavlat notijorat tashkilotlar faoliyatining me'yoriy – xuquqiy bazasini rivojlantirish kerak. Bu institut va tashkilotlar qarorlar qabul qilish o'zlari mansub bo'lgan ijtimoiy qatlam, tuzilmalar manfaatini ximoya qilish tizimida munosib o'ringa ega bo'lsin.

Bugungi kunda ekologik yo'nalishdagi 100 dan ortiq nodavlat, notijorat tashkilotni 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 tadbqiq etishda amalga oshirilayotgan ishlardan jamoatchilikni keng xabardor qilish maqsadida davlat organlarining o'zini-o'zi boshqarish idoralari bilan mustaxkam xamkorligini ta'minlash: 7) oqsoqollar va ularning maslahatchisi etib munosib nomzodlar saylanishini ta'minlaydigan fuqoralar yig'ini raislari (oqsoqollar) va ularning maslaxatchilarini saylash tizimini yanada takomillashtirish:

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

**7. ISLOM KARIMOVNING «JAHON MOLIVaVIY-IQTISODIY
INQIROZI, O'ZBEKISTON SHAROITIDA UNI BARTARAF ETISHNING
YO'LLARI VA CHORALARI» KITOBINI VA UNDAN KELIB CHIQUADIGAN
VAZIFALAR.**

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

Avvalo, jahon moliyaviy inqirozi haqida.

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

Jahon moliyaviy inqirozining har bir mamlakatga ta'siri, undan ko'riladigan 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 korxonalari 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 soʻz bilan aytganda, mamlakatimizda global inqirozning oqibatlarini, bugungi va ertangi kutiladigan taʼsirini hisobga olgan holda, qatʼiy, har tomonlama oʻylangan keng koʻlamli loyihalar bugun amalga oshirilmoqda.

Albatta, mamlakatimizda bunday chora-tadbirlar tatbiq qilinishi bilan bir qatorda bu jiddiy sinovni yengish, hеч shubhasiz, koʻp jihatdan hammamizdan avvalo masʼuliyatimizni teran his qilishni, barcha imkoniyat va resurslarimizni ishga solishni talab qiladi.

2008 yilda yalpi ichki mahsulotning oʻsish surʼatlari 9 foizni, sanoatda 12,7 foizni, jumladan, isteʼmol tovarlari ishlab chiqarishda 17,7 foizni tashkil etdi, xizmat koʻrsatish hajmi 21,3 foizga oʻsdi.

Iqtisodiyotning boshqa muhim tarmoqlari ham barqaror surʼatlar bilan rivojlandi: qurilish – 8,3 foiz, transportda yuk va yoʻlovchi tashish hajmi – 10,2 foiz, savdo sohasi – 7,2 foiz oʻsdi. Qishloq xoʻjaligida 4,5 foiz oʻsishga erishilib, 3 million 410 ming tonna paxta xom-ashyosi tayyorlandi, 6 million 330 ming tonna gʻalla, shu jumladan, 6 million 145 ming tonna bugʻdoy yetishtirildi.

2008 yilda oʻrtacha ish haqi byudjet tashkilotlarida 1,5 barobardan ziyod, butun iqtisodiyot boʻyicha esa 1,4 barobar oshdi. Natijada oʻrtacha ish haqi miqdori 300 AQSh dollaridan ortiq boʻldi. Aholining real daromadlari esa yil davomida jon boshiga 23 foiz koʻpaydi.

2009 yilni oldigan boʻlsak, oʻrtacha ish haqi miqdorini byudjet sohasida – va shunga mos ravishda xoʻjalik yurituvchi subyektlarda ham – 1,4 barobar oshirish koʻzda tutilmoqda. Inflyasiyaning oʻsish koʻrsatkichini 7 – 9 foiz darajasida saqlab turish moʻljallanmoqda.

Mamlakatimizda tarkibiy oʻzgarishlarni izchil amalga oshirishda qulay investisiya muhitining yaratilgani asosiy omil boʻlib 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 prinsipial 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 korxona 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.

8. Xayot faoliyati xafsizligi tadbirlari.

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

Xozirda sanoat korxonalari va maishiy xizmat ko'rsatish kambinatorlarining ana shunday chiqindilarning miqdori juda xam ko'pdi. Atrof muxitni ifloslantiruvchi asosiy manbalardan biri zaxarli ximikatlardir .Zaxarli kimyoviy

preparatlar umumiy xolda pestidsidlar deb yuritiladi. Pestidsidlar sog'liqni saqlashda va ayniqsa qishloq xo'jaligida ko'plab ishlatilamoqda.

Zaxarli ximikatlari bir necha, turga bo'linadi : Chunonchi, o'simliklarning o'sishi va rivojlacha nishga ta'siri kimyoviy moddalar – regulyatorlarda, bargini tukuvchi preparatlar defoliyantar : 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 kushandalarini 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

Foydalanilgan adabiyotlar ruyxati

1. Karimov I.A. O'zbekiston iqtisodiy islohatlarni chuqurlashtirish yo'lida. T., O'zbekiston, 1995.
2. Karimov I.A. Dehqonchilik taraqqiyoti farovonlik manbai. Toshkent., O'zbekiston, 1994, 43 b .

3. Abaimov V.F., Shukin V.B. Uroжайnost ozimoy psheniso' v zavisimosti ot nekotoryx elementov intensivnoy texnologii. – Orenburg, 1992 – s 1- 2.
4. Adinyayev E.D. Ozimaya pshenisa na oroshayemo'x zemlyax M, Agropromizdat., 1985 – 205 s.
5. Afonin V.M. Zavisimost urojaya ozimoy psheniso' ot rejima orosheniya. V.kn. Kultura zemledeliya i uroжай. Simferopol, 1972 s. 46 – 49.
6. Anisimov V.P., Romanov V.M., Milyanin B.O. Vlagozardkovo'ye i predposevno'ye polivo'. Gidrotexnika i meliorasiya – 1973, № 4, s – 18 – 20.
7. Atakulov T.U. Vliyaniye rejima orosheniya na uroжайnost ozimoy psheniso' v uslovyax tipichno'x serozemno'x pochvax. Tashkent, 2000, 22 s.
8. Afonin V.M. Zavisimost urojaya ozimoy psheniso' ot rejima orosheniya – V kn: Kultura zemledelya i uroжай. Simferapol 1972 – s – 46 –49
9. Alpatyev S.M., Ostapchuk V.P. Opo't ispolzovaniya bioklimaticheskogo metoda rascheta ispareniya pri formirovaniya ekspluatatsionnogo rejima orosheniya. V kn: Biologicheskiye osnovy oroshayemogo zemledeliya. M, 1974, s. 127 – 137.
10. Avdonin N.S. Podkormka selskoxozyaystvenno'x rasteniy. – M., 1954 – 296 s.
11. Adinyayev E.D. Ozimaya pshenisa na oroshayemo'x 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 novo'x sortov ozimoy psheniso' na dozo' i sroki vneseniya azotno'x udobreniy pri oroshenii. //Vestnik s-x. nauki.-Moskva 1985 - №9, s. 20 – 24.

14. Ataboyev A., Lavronov G. A. Za dalneysheye uvelicheniye proizvodstva zerna v Uzbekistane. // Selskoxozyaystvenno'ye kulturo' na bogarno'x zemlyax; Sb. nauch. Tr. – Tashkent, 1969 – s. 3 – 15.
15. Abbosov G.D. Povo'sheniye effektivnosti azotno'x udobreniy s pomoyu inhibitorov nitrifikasii i izucheniye medlennodeystvuyux udobreniy pri grebne – borozdovom sposobe poseva yachmenya i psheniso'. Avtoref. diss. k. s.-x.n.- Samarkand: SamSXI, 1991. – 24 s.
16. Bobomirzayev P.X. Vliyaniye srokov i normo' vo'seva na urojay i kachestvo zerna psheniso' na oroshayemo'x tipichno'x 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 sistemo' tvyordoy psheniso'. O'zbekiston qishloq xo'jaligi. 2004, №5, 21 b.
21. Borovik Ya. Vliyaniye rejima orosheniya i udobreniy na urojay i kachestva zerna. // Zernovoye xozyaystva.-Moskva, 1972, № 1, s – 3 –8.

22. Bondarenko V.I., Kornevaya sistema i produktivnost ozimoy psheniso' – V kn. – Pshenisa – Kiyev, 1977, s. 73 -78.
23. Bondarenko V.I., Artyuk A.D. Fotosintez i do'xaniye ozimoy psheniso' pri razlichnoy vlajnosti pochvo' (Byul) VNI IK. – 1985. – vo'p. 2 – s. 67 – 72.
24. Buxarev X.B. Udobreniya ozimoy psheniso' v oroshayemo'x usloviyax Kashkadarinskoy oblasti. Avtoref. kand.dis. – Tashkent, 1972, - 25 s.
25. Bondarenko V.I. Priyemo' povo'sheniya zimkostoykosti i produktivnosti intensivno'x sortov ozimoy psheniso'. // Povo'sheniye produktivnosti ozimoy psheniso'. – Dnepropetrovsk, 1980 – s. – 5 – 13.
26. Boyarinova E.M. Kachestvennaya osenka zerna razlichno'x sortov psheniso' v zavisimosti ot usloviy vozdelo'vaniya. Sb. nauchno'x tr. Tadjiskogo NII. Zemledeliya. – Dushanbe, 1983. – Vo'p. 14 – s. 149 – 155.
27. Bokarev V.G., Raykov V.K., Kamenskaya E.V. Osobennosti formirovaniya vo'skokachestvennogo zerno oroshayemoy ozimoy psheniso'. Puti uvelicheniya proizvodstva i povo'sheniya kachestva silno'x i tverdo'x pshenis. Tez. dokl. Vsesoyuzn. nauch-konf. M., 1984, - s. 102 – 104.
28. Blashevskiy V.K., Drachuk D.D. Vliyaniye azotno'x udobreniy, vnesenno'x v podkormku na uroжайnost zelenoy massy i zerno ozimoy psheniso'. Plodorodiye i obrabotka pochvo' v sevoobrote. Sb. nauch. tr S XI – Kishinev, 1986. – s 24 – 27.
29. Bupalov N.F. Osnovno'ye problema' povo'sheniya effektivnosti ispolzovaniya oroshayemo'x zemel Navoiyskoy oblasti /Tez.dokladov Resp.Konf. po povo'sheniyu effektivnosti isplzovaniya melioriruyemo'x zemel Uzbekistana. – Tashkent, 1988. – S. 89-90.
30. Belyayev G. Korrelyasiya sozdaniya fosfora v pochve po Olsenu: otzo'vchivost ozimoy psheniso'. // Ximizasiya selskogo xozyaystva – 1992. - №6 – s 16 – 17.

31. Basmanov A.Ye., Zimina L.M. Rol mineralno'x udobreniy v proizvodstva yarovoy psheniso'.//Ximizasiya selskogo xozyaystva. № 2 – 1991. – s. 62 – 66.
32. Vertiy S.A. Volkova V.A. Deystviye udobreniy pri vlagozardkovo'x polivax bioximicheskiye i texnologicheskiye kachestva zerna ozimoy psheniso'. //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 psheniso' ot summaro'y dozo' NPK.//Biologiya.-Moskva, №6 – 1992. – s 16 – 17.
35. Guyda N.I., Kukayeva V.P., Postovoy T.S. Nekotoro'ye voproso' texnologii vozdelo'vaniya polukormovoy psheniso' v usloviyax orosheniya. Tr. Kubanskogo SXI – 1985. – Vo'p, 263. – s. 74 – 75.

AGROTEXNIKA OZIMOY PShENISO'

V Stepni naixoroshiy pedshestvennik - temno'y par. Senno'mi pedshestvennikami v Stepnoy zone pribo'vayut i zanyato'ye paro', tot ili drugoy rano osvoboddayut ploщad, ozimo'ye na zelenovato'y korm, esparset, lyuserna na odin-odineshenek ukos, vikoovsyayaya konsistensiya i kukuruza na zelenovato'y korm.

V Lesostepi nailuchshimi pedshestvennikami dlya psheniso' pribo'vayut zanyato'ye odnogodichno'mi i dolgoletnimi travkami na odin-odineshenek ukos paro', gorox, ozimo'ye na zelenovato'y korm, kukuruza na zelenovato'y korm i silos. Nezapyatnanno'ye paro' v Lesostepi ne obladayut dostoinstva nad zanyato'mi, i ix vvodit neselesoobrazno.

Doljno otmetit, chto reaksiya razlichno'x vidov ozimoy psheniso' na pedshestvenniki neodinakova. K primeru, vo'karmlivaniye sorta Pobeda 50 pri obespechenii nujnogo agrofona, v otlichiye ot bolshinstva vtoro'x vidov, prevosходno plodonosit i zatem sternevo'x pedshestvennikov.

V stepno'x uchastkax ozimuyu pshenisu na znachitelno'x ploщadyax vo'raщivayut po cherno'm param, vozdelo'vaniye tot ili inoy neobxodimo nachinat s luyenyiya sterni i boronovaniya polya srazu zatem sora pedshestvennika. Zatem massovogo vozniknoveniya vsxodov sornyakov doljno provesti glubokuyu zyablevuyu vspashku. Chtob zapastis vodu, srazu zatem intensivno'x osadkov nujno provodit yeye zakro'tiye (boronovaniye).

Glubochaysheye ro'xleniye zemli s bezotlagatelno'm boronovaniyem libo prikato'vaniyem na parovo'x polyax mojnoj provodit yedva vesnoy. Pered posevom pochvu razumno prokultivirovat prujinno'mi kultivatorami na

glubinu poseva zyoren.

Pri vo'raŭivanii ozimoy psheniso' zatem vtoro'x predshestvennikov, bolshoye znachenije raspolagayet svoeyevremennoye provedeniye paxoto' s boronovaniyem i uplotneniye zemli kolchato-shporovo'mi katkami srazu zatem uborki predshestvennika.

Glubina vspashki v Stepī - 20-22 santim., a v Lesostepi, po mere neobxodimosti zadelki rastitelno'x ostatkov glubinu paxoto' moynoj prirastit do 30sm.

Yejeli v xozyaystve net vozmojnosti provesti paxotu sxodu zatem uborki predshestvennika, togda pole luŭat na glubinu 8-10sm i boronuyut. Paxotu s prikato'vaniyem provodyat, chut yedva pokajetsya veroyatnost, no luchshe ne pozje, chem v mesyas do poseva. Dlya soxrannosti i skopleniya vodo' otvedennoye pod ozimuyu pshenisu pole luchshe sxodu zatem paxoto', inoy raz yeshye pochva ne peresoxla, razro'xlit do uboristo-komkovatogo sostoyaniya kultivasiyey s prikato'vaniyem.

Chtob priobresti drujno'ye rostki i ozim uspešno perezimovala, pochva sootvetstvenna imetsya uplotnena. Bolshaya chast zlakovo'x kultur dlya obo'chnogo razvitiya nujdayetsya v normalno uplotnennoy pochve. Ne schitaya etogo, rasteniya, vo'seyanno'ye v nedostatochno uplotnennuyu pochvu, mogut muchitsya k tomu je ot obro'vaniya kornevoy poryadka v osenne-zimniy period (vo'piraniye).

Gro'zt nemnojko poryadkov maloy obrabotki zemli. Iz ix plotneye v itoge ispolzuyut poverxnostnuyu podgotovku diskovo'mi orudiyami s boronovaniyem i prikato'vaniyem. Jivet takje razrabotka iskrennego poseva ozimoy psheniso' bez podgotovki zemli. Dlya etogo nujno raspolagat sootvetstvuyushchiye posevno'ye agregato', a yeshye v pochve doljno' imetsya (libo ix doljno vnesti vo period poseva) pitatelno'ye

veshchestva v dostatochnom chislennosti, snachala fosfor. Chastota zemli pri vsem etom ne sootvetstvenno prevosxodit 1,3 gram/sm³, a dlya soxraneniya vodo' luchshe zamulchirovat poverxnost zemli travoy libo ino'mi rastitelno'mi ostatkami, tot ili drugoy ostanutsya zatem uborki pedshestvennika.

Ispolzovaniye udobreniy pod ozimuyu pshenisu zavisit ot izbrannoy texnologii, nalichiya ingrediyyentov pitaniya v pochve, pedshestvennika, sorta i planovoy uroжайnosti. Azotno'ye udobreniya pod glavnuyu obrabotku zemli vnosyat lish togda, inoy raz travu libo vtoruyu pobochnuyu produksiyu primenyayut kak organiku iz uvolneniya 10-12kg rabotayushyego veshchestva na tonnu ekiy so'roy organiki. Melchayshiye organizmo', 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 isxodno'x stadiyax sobstvennogo razvitiya, ozim prevosxodno obespechena azotom yedva zatem etakix pedshestvennikov, kak temno'y par, gorox, esparset, lyuserna, klever, soya i vtoro'ye bobovo'ye. V sluchaye vo'karmlivaniya ozimo'x zatem vtoro'x neparovo'x pedshestvennikov, azota plotno ne xvatayet. Ottogo neposredstvenno pered posevom vnosyat azotno'ye udobreniya. Berya vo vnimaniye vo'sshuyu podvijnost azota v pochve, a takje dinamiku yego upotrebleniya rasteniyami, glavnoye yego chislennost vnosyat vesnoy.

Dlya povo'sheniya uroжайnosti, i osobenno dlya povo'sheniya svoystva zerna, mojet bo't provedeniye pozdnix azotno'x podkormok, nachinaya ot fazo' vo'xoda rasteniy v trubku do molochnoy spelosti zerna.

Ozimaya pshenisa raspolagayet zavo'shennuyu potrebnost v sodержanii dostupnogo fosfora v pochve. Ottogo predposevnoye vneseniye fosforno'x udobreniy nepremenno.

Berya vo vnimaniye vo'sshuyu intensivnost svyazo'vaniya fosfora pochvoy, fosforno'ye udobreniya, kak i azotno'ye, nujno vnosit v nemnozhko priyemov - neposredstvenno pered posevom libo v to je vremya s nim i s rannevesenney podkormkoy.

Kaliyno'ye udobreniya v normax, opredelenno'x po rezultatam pochvennoy diagnostiki, prevosходnoye vnosit v odin-odineshenek priyem pod glavnuyu obrabotku zemli, potomu chto period svyazo'vaniya ix v pochve naiboleye dolgiy, chem fosforno'x, a migrasiya v glubinu zemli neznachimaya.

Chtob sobirat vo'sochayshiye urojai vo'sokokachestvennogo zerna, rasteniya v dostatochnom chislennosti nujno obespechit ne tolko lish makro-, a i mikroelementami. Ottogo razumno obrabato'vat semena konsistensiyey mikroelementov pri protravlivanii, a vo period vegetasii rasteniy pribavlyat kompleksno'ye mikroudobreniya v rastvoro' pestisidov.

Posev ozimoy psheniso' ispolnyayut v luchshiye agrotexnicheskiye sroki, rekomendovanno'ye dlya opredelennoy zono', berya vo vnimaniye naznacheniya uslovno kajdogo sorta i normo' vo'seva.

Chrezvo'chayno prinsipialno verno opredelit glubinu zadelki zyoren. Yeyo opredelyayut, oriyentiruyas na glubinu formirovaniya otdela kumyeniya. Semena nujno zadelo'vat neznachitelno poglubje uchastka, gde budet otdel kumyeniya, berya vo vnimaniye pri vsem etom veroyatnost prosadki zemli i neravnomernosti mikrorelyefa. Ne doljno zabo'vat i o nalichii vodo' v verxnem obolochke zemli. Yejeli on dovolno

uvlajnen, semena zadelo'vayut na 4-5 santim.. Yejeli verxniy pokrov neotzo'vchivo'y, a poglubje vodo' dovolno, to glubinu zadelki mojnoj prirastit do 8 i daje 9sm. Yejeli pochva bezdushnaya na glubine 9-10sm, to zyoren zadelo'vayut na 3-4sm dlya ochen deystvennogo upotrebleniya ojidayemo'x osadkov. Eto - vo'sevaniye "na risk".

Voobshyem, k glubine poseva zyoren neobxodimo podstupat differensirovanno, berya vo vnimaniye tip zemli, vlagoobespechennost vo period poseva, kachestvo zyoren, sortovo'ye individualnosti, spezifichnoye deyaniye razlichno'x protraviteley, xim i vtoro'x preparatov, rost koleoptile, individualnosti seyalok, prognoz pogodo' i t.p. V sluchaye opozdaniya s posevom glubinu zadelki zyoren neobxodimo umenshit.

Zatem poseva pole rekomenduyetsya prikatat kolchato-shporovo'mi katkami, a v uchastkax, gde net po'levo'x bur - vodonalivno'mi.

Zatem vzniknoveniya vsxodov, uxod za posevami v osennyuyu poru predugado'vayet: borbu so zlakovo'mi muxami i sikadami, jujelisey i ozimoy sovkoy, voploshyeniye podkormok azotno'mi i fosforno'mi udobreniyami (pri zapazdo'vanii 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 boleznyami k gerbisidam nabavlyayut fungisido'. Na posevax vidov, nedostatochno ustoychivo'x k poleganiyu na vo'sochayshem agrofone, k rabochey konsistensii sredstv oxrano' ot sornyakov i zabolevaniy neobxodimo pribavlyat retardanto' dlya predotvrashcheniya poleganiya.

V sluchaye neobxodimosti, nachinaya s fazo' vo'xoda v trubku libo

vozniknoveniya flagovogo lista, a takje zatem kolosheniya i vo period naliva zerna, toje mojet bo't provedeniye meropriyatiy po oxrane rasteniy ot zabolevaniy. V period sveteniya pestisidami ne obrabato'vayut. Dlya ekonomii sredstv oxrano' ot vreditel'ey vremya ot vremeni dostatochno deystvenno svoeyevremennoye provedeniye krayevo'x obrabotok.

Istochnik:

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

Selskoye khozyaystvo,ivotnovodstvo, ptisevodstvo, rasteniyevodstvo