

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

ISSN 2181-8150

Ilmiy-amaliy jurnal



№5. 2023



6-бет

ТАШХИС УЧУН ЎСИМЛИК КА-САЛЛИКЛАРИ, ЗАРАРКУНАНДА ҲАШАРОТЛАР ВА НЕМАТОДА-ЛАРНИНГ НАМУНАЛАРИНИ ЙИҒИШ, САҚЛАШ ВА ЮБОРИШ БЎЙИЧА КЎРСАТМАЛАР

28-бет

КУЗГИ ТУНЛАМГА ҚАРШИ БАШОРАТ АСОСИДА КИМЁВИЙ УСУЛДА КУРАШИШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ



61-бет

МЕВАЛИ БОҒЛАРГА ЭЛЕКТР ИМПУЛЬСЛИ ИШЛОВ БЕРИШНИНГ ТЕХНОЛОГИЯСИ



ларда озиклантирилганда эса бу давр 59-65 кунни ташкил этган ҳолда чекланган дала нам сиғими (ЧДНС) га боғлиқ ҳолда узгаргани аниқланди.

Тадқиқот натижалари кўрсатишича, оч тусли бўз тупроқлар шароитида баҳорги юмшоқ буғдойнинг вегетация даври 109-113 кунни ташкил этгани қайд этилди. Тадқиқот доирасида баҳорги юмшоқ буғдой аммиакли селитра (NH_4NO_3) ва карбамид ($\text{CO}(\text{NH}_2)_2$) ўғитлари билан турли меъёрларда озиклантирилган шароитда чекланган дала нам сиғими (ЧДНС) 60% да бўлганда барча вариантлар бўйича ушбу даврнинг қисқа бўлиши, чекланган дала нам сиғими 70-80% гача оширилганда эса узайишига олиб келгани аниқланди.

Тажрибаларда ўрганилган аммиакли селитра (NH_4NO_3) ўғитининг қўлланилиши баҳорги буғдойнинг вегетация даврининг барча ривожланиш бошқичларида ижобий таъсир этиб, карбамид ($\text{CO}(\text{NH}_2)_2$) ўғити билан турли меъёрларда озиклантирилган вариантларга нисбатан барча ривожланиш фазаларнинг барвақт утишини таъминлаган (1-жадвал).

Олиб борилган тажрибаларда қўлланилган ўғит турлари ва меъёрлари ҳамда чекланган дала нам сиғими (ЧДНС) меъёрлари баҳорги юмшоқ буғдой Жануб гавҳари навининг ўсиб-ривожланишига вариантларга боғлиқ ҳолда таъсир қилгани аниқланиб, аммиакли селитра (NH_4NO_3) ва карбамид ($\text{CO}(\text{NH}_2)_2$) минерал ўғитлари $\text{N}_{210}\text{P}_{105}\text{K}_{63}$ кг/га

меъёрда қўлланилиши шароитда барча фазалар бўйича чекланган дала нам сиғими (ЧДНС) 70% да бўлганда бошқа вариантларга нисбатан ижобий таъсир қилгани аниқланди. Тадқиқотларимизда баҳорги юмшоқ буғдой Жануб гавҳари навининг ўсиш даврларининг қулай ўтиши учун энг мақбул минерал ўғит (NH_4NO_3 ва $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$) меъёри $\text{N}_{210}\text{P}_{105}\text{K}_{63}$ кг/га ҳамда чекланган дала нам сиғими (ЧДНС) 70% эканлиги қайд этилди.

Хулоса қилиб айтганда, Қашқадарё вилоятининг суғориладиган оч тусли бўз тупроқлари шароитида баҳорги юмшоқ буғдой Жануб гавҳари навининг минерал ўғит турлари (NH_4NO_3 ва $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$) дан қаътий назар меъёрлари $\text{N}_{210}\text{P}_{105}\text{K}_{63}$ кг/га ҳисобидан қўлланилиши ҳамда чекланган дала нам сиғими (ЧДНС) 70% ўсимликларнинг умумий ўсиш-ривожланиш даврига ижобий таъсир этиб, нормал ривожланишини таъминлагани аниқланган. Аммиакли селитра (NH_4NO_3) ва карбамид ($\text{CO}(\text{NH}_2)_2$) минерал ўғитлари агрофон шароитида N_{210} кг/га ҳисобидан қўлланилиб, чекланган дала нам сиғими (ЧДНС) 70% ни ташкил қилган шароитда экиш-униб чиқиш дари 14;14 кунни, униб-чиқиш туплаш даври 27;21 кунни, униб чиқиш-найчалаш даври 35;39 кунни, униб чиқиш-бошоқлаш даври 61;65 кунни ва вегетация даври 112 кунни мос равишда ташкил этди ҳамда мўл ва сифатли дон ҳосилини шакллантирди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Халилов Н. Научные основы возделывания пшеницы осеннего посева на орошаемых землях Узбекистана: Дис. ...док. с.-х. наук.- Самарканд.: 1994.
2. Зиядуллаев З. Ф., Абдуазимов А. М. Баҳорги буғдой навларида бошоқ ўлчамлари //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – №. 1. – С. 22-26.
3. FAYZULLAEVICH Z. Z. et al. BREEDING FOR EARLY MATURITY AND HEAT-TOLERANT SPRING BREAD WHEAT // Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology. – 2021. – С. 25-34.
4. Вафоева М. Б., Абдуазимов А. М. Влияние листовой подкормки на урожайность и качество зерна озимой пшеницы в различных условиях минерального питания //Иновацион технологиялар. – 2021. – №. 2 (42). – С. 68-71.
5. Рамазонов О., Юсупбеков О. Тупроқшунослик ва деҳқончилик, «Шарқ» нашриёти, Тошкент – 2003, 156 - 159 б.
6. Исашев А., Кодиров Р. «Анджон вилояти шароитида кузги буғдойнинг суғориш режими». «қишлоқ хўжалигида илғор тажрибалар». 2-китоб, Андижон –2002, 205-207 б.

УО*Т: 633.173:631.51

KUZGI BUG‘DOYNING FARBOMA NAVINI SUG‘ORISH TARTIBI

Nasriddin Xalilov, q.x.f.d., professor,

Qahramonova Farida Odilovna, assistant,

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti.

Аннотасија. Ushbu maqolada Samarqand viloyatining sug‘oriladigan o‘tloqi-bo‘z tuproqlari sharoitida sug‘orish rejimining kuzgi yumshoq bug‘doyning yangi “Farboma”navi o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligiga ta’siri o‘rganilgan va xulosalar berilgan.

Калит со‘злар: sug‘oriladigan yerlar, o‘tloqi-bo‘z tuproq, nav, yumshoq bug‘doy, Farboma navi, nam to‘playdigan sug‘orish, sug‘orish soni, tuproqni cheklangan dala nam sig‘imi, sug‘orish tartibi, don, hosil.

Аннотация. В данной статье изучено влияние режима орошения на рост, развитие и продуктивность нового сорта осенней мягкой пшеницы «Фарбома» в условиях орошаемых лугово-серых почв Самаркандской области и приведены выводы.

Ключевые слова: орошаемые земли, травяно-серая почва, сорт, мягкая пшеница, сорт Фарбома, влаго-аккумулирующее орошение, номер орошения, ограниченная полевая влагоемкость почвы, способ орошения, зерно, урожай.

Annotation. This article examines the influence of the irrigation regime on the growth, development and productivity of a new variety of autumn soft wheat “Farboma” in the conditions of irrigated meadow-gray soils of the Samarkand region and provides conclusions.

Key words: irrigated land, grass-gray soil, variety, soft wheat, Farboma variety, moisture-accumulating irrigation, irrigation number, soil limited field moisture capacity, irrigation method, grain, crop.

Kirish. Suv resurslari cheklangan bizning qurg'oqchil sharoitda mavud suv zahiralardan tejamlil va samarali foydalanish dolzarb masalalardan biridir. Jahon dehqonchiligida don, xususan bug'doy doni 2023 yilda 8,1 mln tonna ishlab chiqarilgan. Donli ekinlar hosildorligini oshirishga asosan yangi serhosil navlarni joriy etish, ma'dan o'g'itlar va suvdan samarali foydalanish hamda yetishtirish agrotexnologiyalarini takomillashtirish orqali erishilmoqda.

Respublikamiz turli tuproq-iqlim sharoitlarida o'tkazilgan tadqiqotlarda aniqlanishicha, Toshkent viloyatining tipik bo'z tuproqlarida tuproqning sug'orish oldi namligi CHDNS ga nisbatan 75-75-60% sug'orish tartibida (3 marta sug'orish, mavsumiy sug'orish meyori 2450 m³/ga) kuzgi bug'doyning "Kroshka" navi don hosili-58,0 s/ga, Farg'ona viloyatining o'tloqi bo'z tuproqlarida 70-70-60% sug'orish tartibida (4 marta sug'orish, mavsumiy sug'orish meyori 3990 m³/ga) kuzgi bug'doy don hosili-60,3 s/ga, Samarqand viloyatining o'tloqi tuproqlarida 65-65-60% sug'orish tartibida (3 marta sug'orish, mavsumiy sug'orish meyori 2530 m³/ga) kuzgi bug'doy don hosili-69,6 s/ga, Xorazm viloyatining o'tloqi tuproqlarida 75-75-60% sug'orish tartibida (4 marta sug'orish, mavsumiy sug'orish meyori 4100 m³/ga) kuzgi bug'doy don hosili-46,9 s/ga ni tashkil etdi. [1;2;3,4;].

Tadqiqot materiallari va uslubi. Tadqiqotlarda o'simlikning biometrik o'lchovlari, o'simlik namunalari, laboratoriya tahlillari, fenologik kuzatuvlar «Dala tajribalari o'tkazish uslublari», «Metodika polevogo opyta» uslubiy qo'llanmalar asosida, dala tajribalaridan olingan ma'lumotlarga matematik-statistik ishlov berish Microsoft Excel dasturi yordamida B.A.Dospexov uslubi asosida dispersion usulda matematik tahlil qilingan. [5]

Tahlil va natijalar. Tajribalarimiz natijalarida yumshoq bug'doyning Farboma navi o'sishi, rivojlanishi uchun tuproq namligi bilan maqbul miqdorda taminlanishi ularning tuplanish darajasiga, hosil strukturasi, don hosili va uning sifatiga ijobiy tasir ko'rsatishi aniqlandi. Kuzda ekilgan bug'doyning rivojlanish sur'ati ma'lum darajada o'sish sharoitiga, tur va navning biologik xususiyatlariga, tup qalinligiga, tuproqning namligiga, havo xaroratiga, urug'larning ekish chuqurligiga, ekish muddatlariga, meyorlariga, o'g'itlash va sug'orish meyorlari va boshqa omillarga bog'liqdir. Fenologik kuzatuvlar har bir rivojlanish davrining boshlanishidan (10%) toki 75% o'simlikda namoyon bo'lguncha har ikki kunda doimiy amalga oshirib borildi. Navning unib chiqish-tuplash davri asosan sug'orish tartibiga ko'ra o'zgarmadi 46 kunda kuzatildi. Tuplash-naychalash (poya hosil qilish) davri. Bu davrda o'simlik tez o'sadi, uning massasi tez ko'payadi. Shuning uchun bu davrda o'simliklarni oziq moddalarga va namga talabchanligi oshadi. Tuplash-naychalash davri fevral oyining oxiri va mart oyining boshida 73 kunda davom etganligi kuzatildi. Naychalash-boshloqlash davri nav xususiyati bilan birga qo'llanilgan agrotexnik omillar, ya'ni sug'orish tartibi asosida ham o'zgarishi aniqlandi. Sug'orishdan oldingi tuproq namligi CHDNSga nisbatan 65-70-60% bo'lganda

48 kunda, sug'orishdan oldingi tuproq namligi CHDNSga nisbatan 70-75-65% bo'lganda 51 kunda, sug'orishdan oldingi tuproq namligi CHDNSga nisbatan 75-80-70% bo'lganda esa 54 kunda boshloqladi ya'ni o'simlikning namlik bilan ta'minlanishi yaxshilanishi bilan uning o'suv o'zayib bordi.

O'suv davri tahlil qilinganda, sug'orish tartibiga asosan o'zgarishi aniqlandi. Sug'orishdan oldingi tuproq namligi CHDNSga nisbatan 65-70-60% bo'lganda navlarning o'suv davri 221kunni tashkil etib, to'liq pishish fazasi 10 iyunda kuzatildi.

Sug'orishdan oldingi tuproq namligi CHDNSga nisbatan 75-80-70% bo'lganda o'suv davri 230 kunni tashkil etib, CHDNS 65-70-60% variantiga nisbatan o'rtacha 10 kunga, CHDNS 70-75-65% variantiga nisbatan o'rtacha 5 kunga uzayishi aniqlandi. Sug'orish sonining kamayishi va sug'orishlar oraliqidagi davrning uzayib borishi o'simlikning rivojlanish bosqichlarining qisqarishiga olib keldi. Tuproqdagi namlik miqdori kuzgi yumshoq bug'doyning rivojlanish jarayoniga bevosita ta'sir etdi.

Tajriba dalasida sug'orish yumshoq bug'doyning tuplanish-naychalash, boshloqlash gullash va sut pishish fazalarida o'tkazilganda tuproqning 0-100 sm qatlamidagi namlikni nam to'playdigan sug'orish fonida tuproqni cheklangan dala nam sig'imi 65-70-60; 70-75-65 va 75-80-70 % holida ushlandi. Sug'orish tartibi CHDNSning 65-70-60% ushlab turilganda uch marta, 70-75-65 %da to'rt marta va 75-80-70 % ushlab turilganda besh marta sug'orildi. Buning uchun sug'orish tartibida bug'doy navlarining yillik suv istemoli sarfi 65-70-60 % CHDNS da navlarning biologik xususiyatlari, ob-havo sharoitlari va tuproqdagi namlik zahirasiga qarab gektariga 3300 m³ni, 70-75-65 % CHDNS da 3950 m³ni va 75-80-70 % CHDNS da 4670 m³ni tashkil etdi.

Sug'oriladigan yerlarda kuzgi g'alla ekinlaridan barqaror, mo'l va sifatli don olish uchun muqobil sug'orish, oziqlantirish rejimiga va yuksak agrotexnikaga asoslangan jadal texnologiyalarni ishlab chiqarishga keng joriy qilish, har bir qishloq xo'jaligi ekinlarini ekishdan oldin, uning hosildorligiga va shu hosildorlikka ta'sir etuvchi omillardan biridir. Ilmiy asoslangan intensiv texnologiyani tadqiq qilish evaziga don hosildorligi 2-2,5 barobarga oshadi.

Tadqiqotlarimizda kuzgi yumshoq bug'doy navining don hosildorligi tuproq namligiga bog'liqligi kuzatildi.

Farboma navi hosili faqat kuzda ekish oldidan nam to'plash sug'orilgan variantda (FON) gektaridan 24,1 sentner eng yuqori don hosildorligi sug'orishdan oldingi tuproq namligi CHDNSga nisbatan Fon+70-75-65% variantda gektaridan 73,0 sentner bo'lishi aniqlandi.

Xulosa. Shunday qilib, Samarqand o'tloqi-bo'z tuproqlari sharoitida kuzgi bug'doyning yangi Farboma navidan mo'l va sifatli hosil yetishtirish uchun kuzda ekish oldidan 1200 ga/m³ hisobida tuproqda nam to'playdigan sug'orish o'tkazib, o'suv davrida sug'orish tartibi tuproq namligini CHDNSning 70-75-65 % da ushlab orqali hosil strukturasi, don hosili va sifatining yaxshilanishi kuzatildi.

ADABIYOTLAR:

1. Атакулов Т.У. Влияние режима орошения на урожайность озимой пшеницы в условиях типичных сероземных почвах. Ташкент.: 2000. – 22 с.
2. Бабитский А.Ф. Урожай и урожайные качества семян пшеницы // Аграрная наука. -Москва, 2012.-№ 7.-С. 20-22
3. Безбородов Г.А., Тошматов М.Н., Шамсиев А.С. Режим орошения озимой пшеницы в условиях Узбекистана // O'zbekistonda bug'doy seleksiyasi, urug'chilligi va yetishtirish texnologiyasiga bag'ishlangan birinchi milliy konferensiya. – Toshkent: 2004. – B. 174-175.
4. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari.- O'zPITI, -Toshkent, 2007.-145 b.
5. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. –М., 1985. -356 с.

"AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI"

Ilmiy-amaliy jurnal

BOSH DIREKTOR

Mariyamxon
BOQIYEVA

MAS'UL KOTIB

Abdunabi
ALIQULOV

DIZAYNER

Ulug'bek
MAMAJONOV

Jurnal O'zbekiston Matbuot va axborot agentligida 2017-yil 26-mayda 0560-raqam bilan ro'yxatga olingan. O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2017-yil 30-martdagi №239/5-sonli qarori bilan qishloq xo'jalik fanlari bo'yicha ilmiy jurnallar ro'yxatiga kiritilgan.

Jurnal 2008-yildan chiqa boshlagan.

Bir yilda olti marta chop etiladi.

Nashr e'lon qilingan sana:
08.11.2023-yil.

Manzil: Toshkent shahri, Chilonzor tumani, Bunyodkor shox ko'chasi.

50 a-uy, 18-xona.

Tel: (+998 90) 353-37-77

(+998 90) 946-22-42

Web sayt: karantin-jurnali.uz

Telegram: karantinjurnali

Facebook: karantinjurnali

e-mail: karantinjurnali@mail.ru

U.BEKNAYEV, X.SHUKUROV. Boshqali ekinlar bilan aralash holda yetishtirilgan qashqarbedaning ozuqaviy tarkibi tahlili	97
U.BEKNAYEV, X.SHUKUROV. Chorva mollarini qashqarbeda bilan oziqlantirilganda o'sish va rivojlanishiga ta'siri	99
Э.БЕРДИМУРАТОВ, Г.ФОФФОРОВА, М.МАМАШАРИПОВА. Топинамбурни турли табиий шароитларда ўстириш	101
X.ARALOV, K.USMANOVA, B.ERGASHEV, K.SUYAROVA. Meva va sabzavotlarni qayta ishlash texnologiyalari	104

PAXTACHILIK

Ф.ХАСАНОВА, М.ЭШОНҚУЛОВ. Ғўза парваришида гербицидларнинг ўрни ..	106
U.ABDUMALIKOV. Tadqiqotlar natijasida yaratilgan yangi g'o'za tizmalarini qimmatli xo'jalik belgilarini o'zgaruvchanligi	108
Л.ФОЗИЛОВ. Ғўза десикацияси учун макбул десикантлар	110
Ш.ХОЛИҚУЛОВ, Ж.АБДУМАЛИКОВ, Д.ХОЛМАТОВА. Гўнг ва органоминерал компостларнинг ғўзани озикланиш режими ва ҳосилдорлигига таъсири	112
И.МАМАТҚУЛОВ, Р.АБДУНАЗАРОВ. Пахта намлиги ва ифлослигининг таҳлили.....	115

G'ALLACHILIK

М.АЗИМОВА, Г.ЎРИНОВА, Х.САИДМУРОДОВ. Кузги буғдой навларининг тупланиши ҳамда махсулдор поялар сонига экиш муддати, меъёрлари ва ўғитларнинг таъсири	118
М.ВАОЕВА, А.АБДУАЗИМОВ. Кузги буғдойни илдишдан ташқари кўшимча озиклантиришнинг таъсири	120
І.НАКИМОВА, Ғ.ІСМАЙІЛОВ. Sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlar sharoitida fosforli o'g'itni turli muddat va usullarda qo'llashning kuzgi bug'doydagi samaradorligi	122
М.СУЛТАНОВ. Кузги буғдой навлари таснифи ва ҳосилдорлик кўрсаткичларини моделлаштириш	124
А.АБДУАЗИМОВ, Н.ОЛЛАЕВ. Баҳорги буғдойнинг ривожланиш даврлари ва ўсув фазаларининг давомийлиги	126
Н.ХАЛИЛОВ, Ғ.ҚАНРАМОНОВА. Kuzgi bug'doyning farboma navini sug'orish tartibi	128
Н.КОБИЛОВА. Исследование технологически значимых показателей зерна пшеницы, возделываемой в Узбекистане	130
М.ҲАКИМОВА, М.АЗИМОВА. Кузги буғдой навлари ҳосилдорлигига экиш муддатлари, экиш меъёрлари ва озиклантиришнинг таъсири	132
Х.ИДРИСОВ, Ҳ.АСҚАРОВ. Мош навлари илдишини ривожланишига экиш муддати ва меъерини таъсири (типик бўз тупроқ мисолида)	134
Ш.АБДИМУМИНОВ, К.ТАДЖИЕВ. Тандем стимуляторининг соя экини курук вазнининг ўзгаришига таъсири	135
О.ҚУРБОНОВА. Кунжутни турли экиш муддатлари ва экиш меъёрларида парваришланишнинг тупроқнинг агрохимёвий ва агрофизикавий хоссаларига таъсири	137
Г.О'РИНОВА. Rijik o'simligini yetishtirish texnologiyasining ilmiy ahamiyati	139
Э.ХАМДАМОВА, Ғ.СУВОНОВА, Б.ҲАҚНАЗАРОВА. Нўхатнинг "Умид" нави ҳосилдорлигига экиш меъёрлари ва намликнинг таъсири	141

YER-SUV RESURSLARI VA TUPROQSHUNOSLIK

SH.XOLIQULOV, I.BOBOBEKOV, L.BOYLATOVA. Tuproqlarni og'ir metallardan zararsizlantirish choralari va ularning baqlajon hosildorligiga ta'siri	143
SH.XOLIQULOV, I.BOBOBEKOV, L.ABDUSALOMOVA. Organik o'g'itlarning tuproqdagi harakatchan og'ir metallar miqdori va kartoshka hosildorligiga ta'siri	145
A.ABDUAZIMOV, SH.PIRIMOVA. Soyani sug'orishda suv tejovchi sug'orish texnikalaridan foydalanish	148
T.G'OZIYEV, Y.MUSAYEVA. Mulchalashning sug'oriladigan o'tloqi- bo'z tuproqlar haroratiga ta'siri	150
T.G'OZIYEV, Z.SAITQULOVA. Tuproqni umumfizik xossalariga polietilen plyonka bilan mulchalashning ta'siri	152
О.ДАВРОНОВ, Ш.ХОЛМАТЖОНОВ, А.ХАМДУЛЛАЕВ. Ўзбекистон чўл ва адир минтақаси табиий яйловлари мониторинги	154
И.ИСЛОМОВ, З.ҲАКИМОВА. Аллювиал - ўтлоқи тупроқларининг шўрини оқова сув билан ювишдаги самарадорлиги	157
Ю.РОМАНИЮК. Анализ ведения мониторинга земель сельских населенных пунктов	160
А.ТУРСУНКУЛОВА. Зарафшон дарёси агрофларидаги суғориладиган тупроқларнинг гранулометриқ таркибини ўзгариши ва киёсий таҳлили (типик бўз, оч тусли бўз, бўз-ўтлоқи, ўтлоқи-аллювиал тупроқлари мисолида) ...	164
Н.ХАЙДАРОВА, С.ҲАҚНАЗАРОВА, Ғ.МІРЗАЕВ. О'zbekiston tabiatining ekoturistik imkoniyatlari	168