

4. Тажриба ўтказилган (ЧДНС 65-70-65 %) ва (ЧДНС 70-80-75 %) вариантлари ўртасидаги дон ҳосилдорлиги 2,2 ц/га ни таъкил этган бўлсада, сарфланган сув миқдори 460 м³/га ортиқча бўлгани аниқланди. Бу ўз навбатида қаттиқ буғдой етиштиришда сувдан самарали фойдаланиш ва сарфланадиган сув сарфининг камайишига хизмат қилади.

О.А.АМАНОВ.,
директор, қ.х.ф.д,
катта илмий ходим
А.ШОЙМУРАДОВ
тадқиқотчи,
Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти
Қашқадарё филиали.

АДАБИЁТЛАР:

- 1.Аманов О.А., Узақов Ф.О., Туфлиев Н., Абдуазимов А.М., - Ёғин миқдорининг бошоқли дон экинлари ривожига таъсири. *Агро илм.* 4 (32) сон 2014 й 14-15 б.
- 2.Атоев Б. – Нав, сув, ўғит ўртасида боғлиқлик ва кузги буғдой ҳосилдорлиги. *Агро илм.* 2-3 сон 2015й 28 б.
3. Халиқов Б., Ёдгоров Н. –Кузги буғдой навларининг дон ҳосилдорлигига таъсир этувчи омиллар. *Агро илм.* 6 (50), 2017 й 22-23 бетлар

УЎТ: 633:85;631,84

ДЕХҚОНЧИЛИК ТАМОЙИЛАРИ

НАМ СУВИНИ ҒЎЗА ҚАТОР ОРАЛАРИГА ВА ОЧИҚ АНҒИЗГА ЭКИЛГАН КУЗГИ БУҒДОЙНИНГ ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ

Аннотация: Қашқадарё вилоятининг чўл минтақалари шароитида соя ўсимлигининг асосий экин сифатида экишда азотли ўғитларни ўсимликда қўлланганда дуккакларини ортиб бориши, суғориш режимларини ўрганиш тадқиқотининг асосий мақсади ҳисобланади.

Ключевая слова: *пшеница, хлопок, семена, озимая пшеница, влажная вода, урожайность, междурядное возделывание;*
Annotation: The article examines the effects of moisture water on irrigated arable land between rows of cotton and the productivity of winter wheat sown in open water, and gives recommendations to farms..

Key words: *wheat, cotton, seeds, winter wheat, wet water, productivity, inter-row cultivation;*

Мамлакатимизда ҳар йили 1,3-1,4 млн гектар майдонга кузги буғдой экилиб, бунинг 250-300 минг гектари лалми ерларга, 400 минг гектари очик бўш аңғизга, 705 минг гектари эса ғўза қатор ораларига экилмоқда.

Маълумки пахта ҳосили пишиб етилганидан кейин нес-нобуд қилмай териб олиш учун ғўза қатор ораларига сув бериш тўхтатилади. Бу ўз навбатида тупроқдан намни кўтарилиб ернинг ёрилишига олиб келади. Бу ғўза қатор ораларига кузги буғдойни экиш вақтида бир қатор қийинчиликларни келтириб чиқаради:

1. Ғўза қатор ораларини юмшатиш вақтида ер ёрилиши оқбатида кесак кўчади.

2. Культиватор ишчи органлари меъёридаги 20-22 см чуқурликкача кириб бормади.

3. Кузги буғдой уруғи белгиланган чуқурликка тушмайди.

4. Сепилган уруғнинг 20-25 фоизи майин тупроқ камлигидан тупроққа аралашмай, кўмилмасдан тупроқ устида қолиб кетади.

5. Кесак чиққан майдонда уруғни кўп қисми, кесак тагида кўмилмай қолиб кетади.

Юқоридаги салбий ҳолатлар кузги буғдойни гектарларда белгиланган меъёридаги кўчатларини таъминлашга имконият бермайди. Бундай салбий ҳолатлар нами қочиб қолган очик майдонларда ҳам такрорланиши мумкин.

Республикаимизда етиштирилаётган буғдой ҳосилининг асосий қисми юқорида таъкидлаганимиздек, суғориладиган майдонларда етиштирилаётган кузги буғдой ҳиссасига тўғри келади. Бу эса ўз навбатида кузги буғдой агротехнологиясидаги ишларни мукамал бажаришни талаб этади.

Таъкидлаш жоизки, очик аңғиз ва ғўза қатор ораларига нам суви бермай ҳайдалган майдонларга экилган, тўғрироғи сочиладиган буғдой уруғи уни чуқурроқ ўрганиш, такомиллаштириш ҳамда турли тупроқ-иқлим шароитларига мослаштириш муҳим омиллардан ҳисобланади.

Буғдой уруғи меъёридаги етарли намликка экилганда ниҳоллар тўлиқ гектарларда ундириб олинади, ўсимлигининг илдизи яхши ривожланиб тупроққа маҳкам ўрнашади, кучли даражада тупланади. Биринчи навбатда далада кўп дон ва сомон берадиган кўчат қалинлигига эришиш зарур. Дала шароитида меъёридаги буғдой кўчатини таъминлаш, уларни яхши ўсиб ривожланиши, совуққа ва бошқа ноқулай шароитларга чидамлилигини ошириш омилларидан бири уруғни тупроқнинг табиий намлигига ундириб олишдир.

Ғўза қатор ораларига экилган кузги буғдойни униб чиқиш даражасига нам сувини боғлиқлиги бўйича дала тажриба тизими қуйидаги тартибда олиб борилди.

Очиқ аңғиз+уруғ+нам суви (назорат).

Очиқ аңғиз+нам суви+ҳайдов+уруғ.

Ғўза қатор орасига+нам суви+қарама-қарши ишлов+уруғ.

Ғўза қатор орасига+2 марта ишлов+уруғ+нам суви.

Суғориладиган деҳқончиликда тупроқларнинг унумдорлигини муҳим кўрсаткичларидан бири намлик бўлиб, у етарли бўлса тупроқда ҳаво, ҳарорат ва озик моддалар меъёри кутилганидек бўлади. Ўсимлик танасида сув ва озик моддалар меъёрида ҳаракатланади ва айланади.

Биринчи тажриба даламиз икки вариантда бўлиб, ўтган 2017 йилдан бўш қолган аңғиз нам сувини бермай

шудгорлаб, текислаб, мола босиб, боши-охири тартибга келтирилиб, СЗ-3,6 сеялкасида 3-4 см чуқурга, 5 млн унувчан уруғ ҳисобида 30 сентябрда экилди.

Маълумки, ғўза қатор ораларига кузги буғдойни экиш учун ҳар хил турдаги Ҳиндистоннинг ДАСМЕШ каби сеялкалари мавжуд, лекин улар бугун ҳаммага етишмайди.

Иккинчи тажриба даласида ғўза қатор ораларига буғдойни экишдан олдин биринчи терим пахтаси териб олиниб, ғўза қатор ораларини 3-вариантда нам суви бериб, етилтириб КРХ-4 маркали культиватор ёрдамида 18-20 см чуқурликда, 2 маротаба ғўза майдонида қарама-қарши йўналишида юмшатилади. 4-вариантда эса ғўза қатор орасига нам суви бермасдан 2 марта ишлов бериб, уруғ сепиб кейин сув берилди.

Иккинчи вариантда эса 2017 йилда бўш қолган анғиз 16 сентябрь куни анғиз 800-900 м³/га миқдорида нам суви берилиб, ерни ҳайдаб, уруғ экишга тайёрлаб тупроқни табиий намига СЗ-3,6 сеялкасида 4-5 см 5 млн. унувчан уруғ ҳисобида экилди.

Учинчи вариантда эса ғўза қатор ораларига 650-700 м³/га миқдорида нам суви бериб, уни етилтириб қарама-қарши ишлов бериб буғдой уруғи махсус мослама билан тупроқ юзасига экилди, тўғрироғи, 5 млн. унувчан уруғ ҳисобида 30 сентябрь куни сочилди.

Тўртинчи вариантда ғўза қатор ораларига икки марта ишлов берилиб (хўжаликдагидек), сўнгра буғдой уруғи сочма усулда сочилиб, сўнгра 650-700 м³ миқдорида нам сув берилди. Кузги буғдойни очиқ майдонларга СЗ-3,6 сеялкада экилди. Ғўза қатор ораларига КРХ-4 маркали культиваторнинг тупроқни юмшатиш ва уруғни сочишга мосланган мосламаси ёрдамида сочма усулда сепилди. Буғдой сепилган майдонга сув берилмагунга қадар сочилган уруғ унмади. Тажриба даламизда ҳам 1,4 вариантларда тупроқда наминг етарли бўлмаганлигидан уруғ униб чиқмади, унга қачонки, сув берилгандагина уруғ уна бошлади.

Тажриба тизимидаги вариантларни кузатиш давомида экилган кузги буғдой уруғларини бир текис униб чиқиши бевосита об-ҳавонинг қандай келишига ҳам боғлиқлиги кузатилди.

Кузатишларимиз давомида куз фаслининг 30 сентябрида ҳаво ҳарорати 22-24°С градусгача бўлган шароитда буғдойни униб чиқиши ва ривожланиши тезлашди. Худди шу ҳароратда тупроқ намлиги етарли бўлганда 2-3 вариантларда буғдой ўсимлиги 5-6 кунда униб чиқа бошлади. Албатта буғдой ниҳолларини эрта ва тўлиқ ундириб олиш ўсимликнинг кейинги ўсиши ва ривожланишига таъсир қилди.

Тажриба икки далали, 4 та вариант ва 4 та қайтариқдан иборат бўлиб умумий майдони 1,0 га ни ташкил қилди.

Тажрибани жойлаштириш, очиқ майдонга ва ғўза қатор орасига ишлов олдида нам суви бериб суғориш тартибида фенологик кузатувлар ва таҳлиллар УзПИТИ нинг “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари” (Тошкент 2007) қўлланмаси асосида ўтказилди.

Очиқ анғизга нам суви берилмасдан ҳайдалган 1-вариантдаги 1м² майдондаги буғдой уруғининг униб чиқиш даражаси 136 донани, нам суви бериб ҳайдалганда эса 1м² майдондаги уруғнинг униб чиқиш даражаси 182 донани ташкил этди.

Иккинчи кузатишда (10 октябрь кунда вариантларда уруғларни униб чиқиши даражасини кузатилганда) нам суви берилмасдан ҳайдалган вариантда 1м² майдондаги буғдой ниҳоллари 250 донани ташкил қилган бўлса, нам суви берилган вариантда 1м² майдондаги буғдой кўчатлари ниҳолларини 284 донани ташкил этди ёки 1м² майдонда ўртача нам суви ҳисобига 34 дона кўчатлар кўпроқ униб чиққанлиги аниқланди.

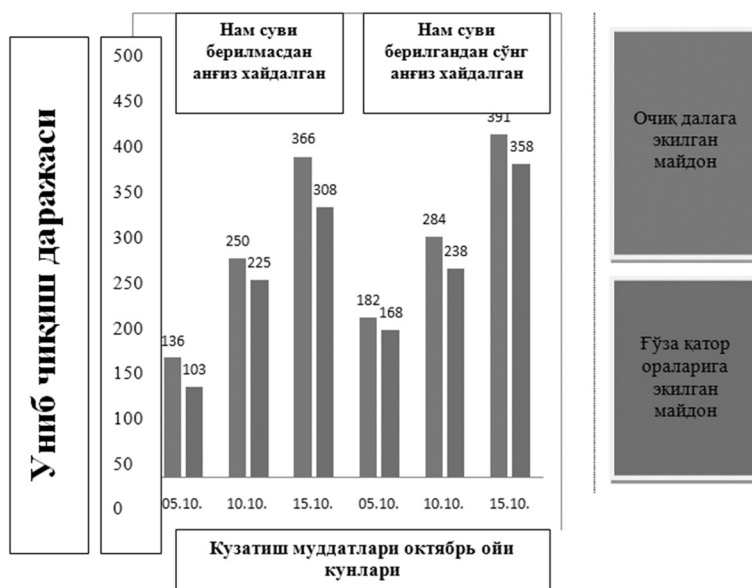
Учинчи кузатиш – 15 октябрь кунда очиқ анғизга экилган уруғларни униб чиқиш даражаси кузатилганда нам суви берилмасдан ҳайдалган вариантда 1м² майдонда униб чиққан кўчатлар сони 366 донани ташкил қилган бўлса, анғиз ер нам суви берилгандан сўнг ҳайдалганда 1м² майдондаги униб чиққан буғдой кўчатларининг сони 391 донани ташкил қилгани аниқланди.

Маълумотлардан кўриниб турибдики, экилган уруғларни бир текис униб чиқиши бевосита тупроқ дондорлиги ва намлигига боғлиқ эканлиги кузатилди. Тажриба даламизда анғизга ва ғўза қатор ораларига нам суви берилмасдан ҳайдов ўтказилган 1,4 вариантларда айрим табиий нами сақланиб қолган ерларда буғдой майсалари кўринди, қолган жойларда ҳарорат етарли бўлишига қарамай экилган уруғ нам суви берилиб ҳайдалган майдонга нисбатан кам униб чиққанлигини график маълумотлардан кўришимиз мумкин.

Кузатишларимиз давомида ҳавонинг ҳарорати куз фаслининг бошларида юқори бўлиб, кузнинг охирида пасайиб борди. Агар шу даврда тупроқда намлик меъёрида бўлса, тупроқдаги уруғ ва ниҳоллар учун кузнинг илиқ ҳарорати фойдали бўлиши аниқланди.

Ғўза қатор ораларига нам суви бериб тупроққа ишлов берилган вариантда ҳам худди шу ҳолат ўз тасдиғини топди.

Фарғона метеостанциясининг метеорологик кузатиш маълумотларига кўра, октябрь ойини 1-чи 10 кунлигида +19° С, иккинчи 10-кунлигида +15° С, 3-чи ўн кунлигида +10° Сни ташкил қилиб, ҳаводаги ойлик энг юқори ҳарорат 28,7°ни, ҳаводаги ойлик энг паст ҳарорат -15°ни ташкил қилди. Шундай шароитда қуйидаги натижалар олинди.



Расм. Нам сувини очиқ анғизга ва ғўза қатор ораларига экилган кузги буғдойни униб чиқиш даражасига таъсири.

Жадвал.

Нам сувининг ғўза қатор ораларига ва очик майдонга экилган кузги буғдойнинг маҳсулдорлик кўрсаткичларига таъсири.

№	Кўрсаткичлар	Вариантлар			
		1	2	3	4
1	Поянинг баландлиги, см	102,1	104,3	100,6	98,9
2	Поядаги бўғимлар сони	0,7	0,7	0,6	0,6
3	Бошоқ узунлиги, см	8,4	8,4	8,3	8,2
4	Битта бошоқдаги дон сони, дон	41,0	41,9	40,3	39,9
5	1000 дон дон оғирлиги	34,0	34,2	33,1	32,4
1 м ² майдондаги ўсимликнинг кўрсаткичлари					
	Поялар сони	501	506	504	498
	Туплар сони	358	359	357	349
	Поя оғирлиги	610,0	619,4	611,1	599,2
	Бошоқ оғирлиги	60,1	617	603,3	598,6
	Ўртача буғдой донининг ҳосилдорлиги	57,1	59,2	57,8	54,9

Кузги буғдойнинг ўсиш ва ривожланишини кузатиш билан бирга маҳсулдорлик кўрсаткичлари аниқланди. Бунинг учун ҳосилни йиғиштириш олдидан 2019 йил 5 июндан йилда ҳар бир вариантнинг тўрт жойидан 0,25 м² майдондаги буғдой юлиб олиниб, умумий ва маҳсулдор тупланганлиги даражаси, поянинг баландлиги, бошоғининг узунлиги, битта бошоқда ҳосил бўлган дон миқдори ва 1000 дон доннинг вазни аниқланди.

Жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, буғдой ҳосилини йиғиштириш олдидан 1 м² майдондаги маҳсулдор поялар сони очик анғиз+ҳайдов уруғ экилган (назорат) фонда (1-вариант) 501 дон, очик анғизга нам суви ва ҳайдаб экилган фонда (2-вариант) 506 донани ташкил этди.

Ўза қатор орасига нам суви ва қатор ораси 18-20 см юмшатилиб экилган фонда (3 вариант) 504 донани, ғўза қатор ораси юмшатилиб уруғ экилган фонда (4-вариант) 496 донани ташкил этди.

Буғдой поясининг баландлиги фон ва вариантларга мос равишда суратда ва бошоқнинг узунлиги маҳражда $\frac{102,1}{8,4}, \frac{104,3}{8,4}, \frac{100,6}{8,3}, \frac{98,6}{8,2}$ бўлди.

Буғдой поясининг баландлиги суратда ва бошоқ узунлиги маҳражда фон ва вариантларга мос равишда $\frac{102,1}{8,4}, \frac{104,3}{8,4}, \frac{100,6}{8,3}, \frac{98,6}{8,2}$ см бўлди.

Битта бошоқдаги ҳосил бўлган дон сони суратда ва 1000 дон дон оғирлиги маҳражда фон ва вариантларга мос равишда $\frac{41,0}{34,0}, \frac{41,9}{34,2}, \frac{40,3}{33,1}, \frac{39,9}{32,4}$ дан иборат бўлди.

Жадвал маълумотларини таҳлил қилган ҳолда 1 м² майдондаги ўсимликлар сони, поя ва бошоқ оғирлиги - буғдой вазнининг ортиши очик анғизда ҳам, ғўза қатор ораларида ҳам нам суви бериб (2-3 вариантлар) ҳайдаб, юмшатиб экилган фонда кузатилди.

Хулоса қилиб айтганда, буғдой анғизига нам суви бериб ҳайдаб уруғ экилганда буғдой ниҳоллари бақувват бўлиши учун қулай тупроқ шароити таъминланди. Шунингдек буғдой уруғи анғизга ва ғўза қатор ораларига экилганда нам суви дон ҳосилига ҳам сезиларли даражада таъсир қилиши аниқланди.

Юқоридаги маълумотларга асосланиб, очик анғизни нам суви бериб ҳайдаб экилганда 59,2 ц/га, нам суви берилмаган вариантга нисбатан 2,2 ц/га кўп, ғўза қатор ораларини нам суви бериб 18-20 см юмшатиб экилганда эса гектаридан 57,8 ц/га ёки нам суви берилмаганга нисбатан 2,9 ц/га кўшимча ҳосил етиштириш мумкинлиги аниқланди.

Фермерларга очик анғиз ва ғўза қатор оралари куриб қолган бўлса, албатта нам суви бериб, ерни ҳайдаб, кейин буғдой уруғини экишни тавсия этамиз.

О.О.ИБРАГИМОВ,
қ.х.ф.д., профессор,
Н.К.САЙДАЛИЕВА,

ПСУЕТИТИ 1-босқич таянч докторанти.

АДАБИЁТЛАР:

1. Болтабоева З.Ю. "Қарши чўлининг тақирсимон тупроқлари шароитида кузги буғдой анғизига мош етиштириш". ЎзПТИ тўплами, Тошкент-2006. 408-бет
2. Абдуллаев С., Турсунов Л., Курвантеев Р., "Ўзбекистонда суғориладиган тупроқлар унумдорлигини оширишда унинг физик ва структура ҳолатини яхшилашга оид тавсиялар". Тошкент-2004. 33-бет
3. Горелов Е.П., Ёрматова Д. "Соя на орошаемых землях". Хлопководство. Ташкент, 1983 №1 с-20
4. Доспехов Б.А., "Методика полевого опыта" М. Агропромиздат 1985 с 250-255

УЎТ: 633.11-631.52

ҒАЛАЧИЛИК СИРАРИ

БУҒДОЙ НАВ ВА ТИЗМАЛАРНИНГ БИОТИК ОМИЛАРГА БАРДОШЛИЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ.

Аннотация: Занг касалликларга чидамли навлар яратиш буғдой селекцияси дастурларининг асосий вазифаларидан бири ҳисобланади. Айниқса сўнги йилларда кузатилаётган занг касалликларининг эпифитотиялари Республикаимизнинг ғалла ҳосилига жиддий зарар етказмоқда.

Аннотация: Создание новых сортов устойчивых к болезням ржавчины является одной из основных задач программы селекции пшеницы. Особенно наблюдаемые эпидемии болезни ржавчины в последние годы наносят большой урон урожаю пшеницы Республики.

Калит сузлар: юмшоқ буғдой, касаллик, зараркунанда, ҳашорат, селекция, танлаш, нав, намуна, ҳосилдорлик.

Сўнги йилларда дунёнинг кўпчилиги минтақаларида иқлимнинг глобал иситиши натижасида об-ҳаво шароитлари-

нинг кескин ўзгариши қишлоқ хўжалигида маҳсулот етишти-ришнинг камайишига олиб келмоқда.