

ЖАҲОН АНДОЗАЛАРИГА МОС ҒЎЗА ВА БЕДА НАВААРИНИ ЯРАТИШ ИСТИҚБОЛАРИ



**ЎЗУНИНГ ЎРТА ТОЛАЛИ «АНДИЖОН-36» ВА «С-6541»
НАВЛАРИНИ ПАРВАРИШЛАШ АГРОТАДБИРЛАРИ.***ЎзПТИИ, Тошкент*

Ҳозирги кунда етиштирилаётган пахта толасининг ички ва ташқи бозор талаблари инобатга олинган ҳолда ғўза навлари ҳосилдорлиги ва унинг сифатини ошириш, минтақалар, ҳудудлар мисолида навлар парваришини ишлаб чиқиш, ҳамда амалиётга жорий этиш жуда муҳим бўлиб, бу каби масалаларни ҳал этишда экилаётган янги районлаштирилган ва истикболли ғўза навларини биологик, индивидуал хусусиятларига кўра минтақалар-вилоятлар мисолида маълум тупроқ-иқлим-мелиоратив шароитдан келиб чиқиб ўрганилиши зарур. Шунингдек, экилаётган ёки экиш учун тавсия этилган янги ғўза навларининг сув-ўғит (NPK) меъёрлари ва суғориш тартибини ўрганилган ҳолда уларни сув танқислигига-қурғоқчиликка, озикага талабни аниқлаш айниқса, сув танқислиги кузатилаётган кейинги йилларда амалий аҳамиятга эгаллиги сезилиб қолди.

Ҳар йили истикболли, янги ғўза навлари ишлаб чиқаришга жорий этилиб, қатта ер майдонларида минтақалар, вилоятлар, туманлар мисолида экилиши таъминланмоқда. Ушбу ҳолатларни инобатга олган ҳолда мавзу асосида тайёрланган “Дастур” да белгиланган лаборатория, дала, ишлаб чиқариш тажрибаларини ЎзПТИИнинг мтх далаларида аввалдан суғориб дехкончилик қилинадиган, ер ости сувлари сатҳи 8 метрдан чуқур бўлган типик бўз тупроқлар шароитида дала тажрибалари 2009-2011 йиллари ўтказилиши таъминланди. Тадқиқотлар ЎзПТИИ нинг (1981, 2007 й) услубий қўлланмаси асосида ўтказилиши таъминланди.

Тажриба 13 та вариант, 3 та такрорланишда бир ярусда жойлаштирилди. Ҳар бир бўлакча 8 қатордан эни 4,8 м, бўйи 100 м, майдони 480 м², шундан ҳисоб майдони 240 м², 4 қатор, эни-2,4 м, узунлиги 100 м. Районлаштирилган ва истикболли ўрта толали Андижон-36, С-6541 ғўза навларининг ҳосилдорлиги икки хил ўғит меъёрларида N-160, P₂O₅-112, K₂O-80 ва N-190, P₂O₅-133, K₂O-

95 кг/га, учта суғориш тартибларида ЧДНСга нисбатан 65-65-60%, 70-70-60%, 70-75-60% да ҳамда шу суғориш режимларига нисбатан қиёсий таҳлил қилиниб суғориш олдидан ғўза барги шираси концентрасияси ўсув нуқтасидан учинчи ва тўртинчи барглари олиниб қўл рефрактометри ёрдамида аниқланиб ўрганилди. Тажриба тизими 1 -2-жадвалларда келтирилган.

1-жадвал

Тажриба тизими

№	Ғўза навлари	Суғориш олди гупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан, % да	маъдан ўғитлар меъёри, кг/га		
			N	P	K
1	C-6524	70-70-60 ХШК (ККС)	200	140	100
2	Андижон-36	65-65-60 ХШК (ККС)	160	112	80
3	Андижон-36		190	133	95
4	C-6541		160	112	80
5	C-6541		190	133	95
6	Андижон-36	70-70-60 ХШК (ККС)	160	112	80
7	Андижон-36		190	133	95
8	C-6541		160	112	80
9	C-6541		190	133	95
10	Андижон-36	70-75-60 ХШК (ККС)	160	112	80
11	Андижон-36		190	133	95
12	C-6541		160	112	80
13	C-6541		190	133	95

Изоҳ: Қуйидаги маъдан ўғитларни турлари қўлланилди: аммиакли селитра (N-34,0%), суперфосфат, аммофос (N-12%, P₂O₅ -46%) ва калий хлор (K₂O-56%). Аммофос таркибидаги азот миқдорини ҳисобга олган ҳолда азотли ўғитларни йиллик меъёрлари қўлланилди.

2-жадвал

Минерал ўғитларни қўллаш муддатлари (соф ҳолда кг/га)

Маъдан ўғитлар бериш муддатлари	вариантлар			вариантлар		
	2, 4, 6, 8, 10, 12,			3, 5, 7, 9, 11, 13		
	N	P	K	N	P	K
кузги шудгордан олдин	-	75	40	-	100	50
экиш билан бирга	20	17	-	30	20	-
3-4 чинбарг чикқанда	20	-	-	30	-	-

шонанга бошланганда	60	-	40	65	-	45
тулган бошлаганда	60	20	-	65	13	-
йиллик миқдори	160	112	80	190	133	95

Тажиба даласи тупроғининг агрофизикаси, тупрок унумдорлигини белгиловчи асосий омиллардан биридир яъни: микро-макро механик таркиби, чекланган дала нам сиғими (ЧДНС), сув ўтказувчанлик, хажм оғирлиги, тупрокзичлиги, ғовақлиги, донадорлиги ва уларнинг микробиологик кўрсаткичлари ғўза ўсимликлари илдизи тармоқларининг жойлашуви, июн, июл, август, сентябр ойлариининг 1-3 кунлари фенологик кузатувларида ғўзанинг ўсиши, ривожланишига боғликлиги ўрганилди. Ўсимликларни сув – озиқа тартиблари, тупрок агрофизик хусусиятларига узвий боғликлиги вариантлар-тажибалар асосида ўрганилиб, ўрганилган ғўза навларидан юқори ҳосил олишга эришилди.

Ғўза ўсимликларини ўсиш-ривожланиши, ҳосил тўплаши ва пишиши, албатта, уларни парваришидаги сув-озиқа меъёр-нисбатларига ва суғоришлар тартибига бевосита боғликлиги кузатилди. Ғўза навларининг ўсиш-ривожланишига суғориш ва озиклантириш тартибларининг таъсири мавсум бошланишиданок кузатувларимизда кўзга ташланди айниқса, амал даври охирида янада аниқроқ кўринди. Сентябрь ойининг бошида олинган кузатувларимиз маълумотларига кўра бош поя баландлиги С-6541 ғўза навида 85,8-98,4 см гача ўсганлиги кузатилди, Андижон-36 ғўза навида бу кўрсаткич сув озиқа меъёрларига қараб мос равишда 83,8-96, см ни ташкил этди. Сентябрь ойига келиб кўсақлар сояи Андижон-36 навида 8,8-9,3 донагача, С-6541 нави 8,9-9,6 донагача тўпланганлиги аниқланди, тўпланган кўсақларнинг тўлик очилиши бўйича С-6541 ғўза навида устунрок экаплиги (0.3-0.5 дона) намоён бўлди. Андижон-36 нави бироз кечроқ ва айрим кўсақлар очилишга улгурмаган ҳоллари ҳам кузатилди.

Ғўза навларида суғориш меъёрларининг 65-65-60% дан 70-70-60% га, NPK нинг 160-112-80 кг/га дан 190-133-95 кг/га га ортиши ва юқори намликда 70-75-60 % кўсақларнинг нисбатан кечроқ очилиши кузатилди.

Ҳосилдорлик Андижон-36, С-6541 навларида андоза (С-6524) навига нисбатан йиллар бўйича 4,0-4,7 ц/га юқори бўлганлиги кузатилди, бунда Андижон-36 нави 65-65-60, намликларда, мавсумий суғориш меъёри 5190 м³/га ни НРК нинг 190-133-95 кг/га берилганда ялпи ҳосил 26,8-35,3 центнергача етди, С-6541 ғўза навида эса 70-70-60% намликда мавсумий суғориш меъёри 5380 м³/га ни, ўғит меъёри НРК нинг 190-133-95 кг/га берилганда ялпи ҳосил 28,4-34,5 центнергача етди, бунда терим олди кўчат қалинлиги гектарига 88,2-93,3 минг тупни ташкил этди. Бу вариантларда бир центнер пахта ҳосили олиш учун сарфланган сув сарфи Андижон-36 навида 14,70-193,7 м³/га, С-6541 ғўза навида 155,5-190,8 м³/га ни (3-жадвал), теримлар олди битта кўсақдаги пахта вазни йиллар бўйича ўртача 4,1-5,3 грамни ташкил этди. Бундан кўриниб турибдики Андижон-36 ғўза нави сувсизликга чидамлиги кўриниб турибди.

Типик бўз туироқлар шароитида, ер ости сувлари 8 метрдан пастда бўлган ер майдонларида уч йиллик (2009-2011 йй) илмий изланишларимизда тўпланган маълумотлар асосида қуйидагича хулосага келинди:

Илгари суғорилиб келинаётган, ер ости сувлари сатҳи узок жойлашган (8 метрдан кўп) типик бўз тупроқлари шароитида ўрта толали ғўзанинг “С-6524”, “С-6541”, “Андижон-36” IV-V типларга мансуб навларини сув-минерал ўғит (НРК) лари меъёри-нисбатларини бир мунча камайтирилган ҳолда берилиши ҳисобига юқори сифатли ҳосил олиши таъминлашда ғўза парваришлари тизимини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш.

Районлашган ғўзанинг “С-6524”, лозимдир. “С-6541” ва “Андижон-36” навларини терим олди кўчат қалинлиги, сув-ўғит (НРК) лари меъёри-нисбатларини бир мунча (30-60 кг гача) камайтирилган ҳолда суғориш тартиблари сонини, тизим-схемасини, суғоришлар давомийлигини, амал-сувлари ва мавсумий суғориш меъёрларини мақбул норма-меъёрларини ўрганилаётган ғўза навларининг ўсиши, ривожланиш фазалари бўйича тақсимланишини ўрганиш илмий асосланишни йўлга қўйиш мақсадга мувофиқдир.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
6	Анлижон-36		160	112	80		89,3	78,8	12,0	7,0	87,6	13,5	9,2	3,3	27,5	24,5	35,5	28,5	188,8
7	Анлижон-36	70-70-60	190	133	95	5380	91,5	78,6	11,8	6,6	89,0	13,9	9,3	3,2	26,7	32,8	43,2	34,5	155,9
8	C-6541	XIIIK (KKC)	160	112	80		90,1	79,4	12,1	6,8	87,6	12,8	9,1	3,5	26,7	25,9	36,7	29,8	180,5
9	C-6541		190	133	95		91,5	80,2	12,3	7,4	90,8	13,9	9,6	3,8	29,0	32,7	42,1	34,6	155,5
10	Анлижон-36		160	112	80		92,1	79,7	12,6	7,2	93,0	13,7	8,8	3,4	23,4	25,0	39,2	29,2	185,6
11	Анлижон-36	70-75-60	190	133	95	5420	92,7	81,1	12,3	7,2	96,7	14,4	9,3	3,8	23,3	33,1	44,1	33,5	161,8
12	C-6541	XIIIK (KKC)	160	112	80		93,8	79,3	12,0	7,4	95,3	14,4	9,2	3,6	23,1	26,2	35,8	28,4	190,8
13	C-6541		190	133	95		93,3	80,3	12,1	7,6	98,4	14,7	9,2	3,9	23,0	33,3	43,8	33,4	162,3

2009 йил НСР₀₅=0,7 и/гаS₅=2,8%2010 йил НСР₀₅=1,07 и/гаS₅=3,7%2011 йил НСР₀₅=0,37 и/гаS₅=0,93%

Типик бۇз туپроқлар шароитида ғўзанинг Андижон-36, С-6541 нақларининг ўсishi, ривожланиши,
кўсақлар сони ва пахта ҳосилдорлиғи та сув-ўғит (НРК) меъёр-нисбағларига боғ-лиқлиғи
(Тошкент вилояти)

№	Ғўза навлари	Суғо-риш тар-тиби, ЧДНС %	Минерал ўғитлар меъёри, кг/га			7	8	1-3 август			1-3 сентябр			Пахта ҳосили, ц/га				20									
			4	5	6			9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20								
1	С-6524	70-70-60 ХШК (ККС)	200	140	100	5380	88,2	79,5	12,2	7,3	82,8	11,9	9,1	3,2	27,5	28,0	36,2	30,6	175,8								
2	Андижон-36	65-65-60 ХШК (ККС)	160	112	80	5190	88,2	78,2	11,8	7,1	83,8	12,4	8,8	3,3	21,1	22,8	36,4	26,8	193,7								
3	Андижон-36	65-65-60 ХШК (ККС)	190	133	95	5190	89,8	79,4	11,9	7,1	89,0	13,2	9,2	3,7	27,7	30,3	47,9	35,3	147,0								
4	С-6541	ХШК (ККС)	160	112	80	5190	89,7	78,8	11,4	7,4	85,8	12,4	8,9	3,8	23,3	28,8	36,1	29,4	176,5								
5	С-6541	ХШК (ККС)	190	133	95	5190	91,5	78,4	11,6	7,5	88,0	12,8	9,2	4,0	25,5	32,6	41,7	32,6	159,2								
							Мавсумий суғориш меъёрлари, м ³ /га 2009-2011йй ўртача			Кўчат қалин-лиғи минг туғ/га (2009-2011йй) ўртача			1-3 август			1-3 сентябр			Пахта ҳосили, ц/га				2009	2010	2011	Ўрта-ча	1 ц пахта ҳосилига сарфлан ган сув сарфи, м ³ /ц 2009-2011йй. (ўртача)

Дала тажрибаларида ўрганилган ғўзанинг Андижон-36, С-6541 навлари андоза С-6524 навига нисбатан ялпи ҳосилдорлиги, тезпишарлиги, теримлар бўйича битта кўсакдаги пахта вазни юқори бўлганлиги кузатилди.

Ќўзанинг Андижон-36 навида маъқбул 65-65-60 NPK нинг 190-133-95 меъёр нисбатларида 35,3 ц/га гача, С-6541 навида эса 70-70-60% суғориш олди тупрок намлигида, NPK нинг 190-133-95 меъёр нисбатларида 34,5 ц/га гача юқори сифатли ҳосил олишга эришилди.

Ќўзанинг Андижон-36 нави эса бирмунча андоза С-6524 ғўза навига нисбатан сувсизликга чидамлилиги кузатилди.

Ер ости сувлари чуқур, ўртача оғир механик таркибли типик бўз тупроқларда экиш схемаси 60 см ли қаторларда ғўза навлари экилган ер майдонларида эгат узунлиги йилларнинг келишига сув таъминотига қараб эгат узунлиги 60-100 метрдан ошмаслиги, эгатлардаги сув сарфи бош қисмида 0,35-0,45 л/секундгача миқдордаги окимда, сўнгра уни 0,14-0,22 л/сек гача, суғориш сувлари эгат охирига етгач сув сарфини 0,12-0,014 л/сек гача камайтириб жилдиратиб оқизилиши таъминлаш зарур.

УДК: 58111:631.8

Ж.С.САТТОРОВ, Б.Қ.АТОЕВ

СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИНИНГ ЖАНУБИЙ ТУМАНЛАРИ СУҒОРИЛАДИГАН ТУПРОҚЛАРДА КУЗГИ БУҒДОЙДА ЎҒИТ МЕЪЁРЛАРИНИ ҚўЛЛАНИШИ

Тупроқшунослик ва агрохимё ИТДИ, Тошкент ш.

Маълумки қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида олинаётган ҳосилни 50 фойизи қўлланилаётган ўғитлар ҳисобига тўғри келади. Бирок бундай ҳолатни дунёнинг ҳамма мамлакатларида ҳам учратиб бўлмайди.

Қўплаб мамлакатларда ўғитнинг самарадорлиги жуда паст бўлиб, у 15-20 фойизга тушиб кетади. Ўзбекистонда барча суғориладиган дехқончиликда статистик маълумотларга