

такрорий ловия навларида ҳам экиш муддати ва схемасига боғлиқ ҳолда ўсимликнинг ўсиб ривожланишига таъсир қилди. Такрорий ловия экини ўсимлик бўйига бўлган таъсири эрта

25.06-05.07 муддатида экиш 90x15x2 схемасида бўлган вариантларда мақбул бўлганлиги кузатилди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Кенжаев Ю, Орипов Р. Такрорий экинларнинг ўсиш ва ривожланиш хусусиятлари. // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. AGRO ILM. 2007. 3 сон, 14-б
2. Равшанова Н. Мош ва ловия истиқболли экин. // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали, 2008, 8-сон. 12-б
3. Пилов А.П. Ловия ва мош. Тошкент 1978. 61-б
4. Холиқов Б.М. Номозов Ф. Такрорий дуккакли-дон ва оралиқ экинлари тупроқ унумдорлигини ошириш гарови. // Тупроқ унумдорлигини оширишнинг илмий ва амалий асослари (1-қисми). Халқаро илмий-амалий конференция маърузалари асосида мақолалар тўплами. Тошкент, 2007. 162-164-б.

УЎТ: 633.51:631.811.118

ПАХТАЧИЛИК ИННОВАЦИЯ

ПАХТАЧИЛИКДА ГУМИН АСОСЛИ СТИМУЛЯТОРЛАРНИ ҚўЛЛАШНИНГ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ

Абдуалимов Шухрат Хамадуллаевич,
қ.х.ф.д., профессор,
Ф.А. Абдуллаев,
қ.х.ф.д., к.и.х.
ПСУЕАИТИ.

Аннотация: Республикамизда қишлоқ хўжалиги экинларидан юқори ва сифатли ҳосил етиштиришда биостимуляторлар муҳим аҳамиятга эга. Бунда чигитларни бир текис ундириб олиш, касалликларга бардошлилигини ошириш ва ғўзанинг ўсиб ривожланишини яхшилаш натижасида, пахтадан юқори ва сифатли ҳосил олиш ҳамда кенг жорий қилишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Гуминли стимуляторлар экологик жиҳатдан безарар, иқтисодий жиҳатдан арзон ва янгилиги билан ажралиб туради. Ҳозирги кунда дунё амалиётида тупроқ унумдорлигини ҳамда азот ва фосфор ўғитларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш, ўсимликнинг ўсиши ва ривожланишини жадаллаштириш мақсадида гумин асосли стимуляторлардан фойдаланиш миқёси кенгайиб бормоқда. Тошкент вилоятини типик бўз тупроқлари шароитида гумин асосли стимуляторлар билан чигитга экиш олдида мақбул муддат ва меъёрларда қўлланилганда ниҳолларнинг униб чиқиши 10-15 % тезлашган ва ғўзанинг 2-3 чинбарг, шоналаш ва гуллаш даврларида мақбул муддат ва меъёрларда ишлов берилганда ўсимликнинг ўсиши ва ривожланиши яхшиланиб, физиологик жараёнлари тезлашиши натижасида пахта ҳосили 4,0-6,0 ц/га ортгани аниқланган.

Калит сўзлар: Узгуми, Релект, Геогумат, стимуляторлар, чигитни униб чиқиши, ўсимлик бўйи, ҳосил шохи, шона, гул, кўсак, барг, пахта ҳосили.

Кириш. Бугунги кунда дунё бўйича ғўза экини 31,8 млн. гектар майдонда экилиб, ҳар йили 24,9 млн. тоннадан ортиқ пахта толаси етиштирилмоқда. 2017-2018 йилларда дунёда пахта толаси етиштириш ҳажми бўйича Ҳиндистон (6205,0 минг т), Хитой (5987,0 минг т), АҚШ (4555,0 минг т), Бразилия (1894,0 минг т), Покистон (1785,0 минг т), Австралия (1045,0 минг т), Туркия (871,0 минг т) ва Ўзбекистон (838,0 минг т) етакчилик қилмоқда. Ушбу мамлакатларда ғўза етиштиришда инновацион технологияларни қўллаб, юқори ва сифатли ҳосил олишга эришилмоқда.

Дунёнинг бир қатор ривожланган давлатларида иқлимнинг глобал ўзгариши шароитида физиологик фаол моддалардан-стимуляторлардан қишлоқ хўжалиги экинларида кенг фойдаланилмоқда.

Бунда ўсимлик фитогормонлари ниҳолларнинг соғлом униб чиқиши, жадал ўсиши ва ривожланишини таъминлашда ҳамда физиологик жараёнларни бошқаришда, ферментлар

фаоллиги, аминокислоталар, нуклеин кислоталари, оксил биосинтези, озиқа моддалар тўпланиши ва тақсимоли, фотосинтез, нафас олиш ва моддалар алмашинувиши яхшилаш натижасида юқори ва сифатли ҳосил етиштиришга ижобий таъсир этади.

Ўзанинг ташқи муҳит таъсирларига чидамлилигини ошириш, юқори ва сифатли ҳосил етиштиришда гумин асосли стимуляторларни қўллашнинг мақбул муддат ва меъёрларини ишлаб чиқиш ҳам долзарб ҳисобланади.

Ш.Абдуалимов [3] турли хил тупроқ ва табиий иқлим шароитларида олиб борилган кўп йиллик илмий изланишлари асосида республикамизда ғўзадан эртаги, юқори ва сифатли ҳосил етиштиришнинг самарали ва қулай усулларида бири бу ўсишни соловчи моддаларни қўллаш деган хулосага келган.

Ф.Калинин, Ю.Мережинский [11] таъкидлашича, қишлоқ хўжалиги экинлари уруғининг унвчанлиги ва униб чиқиш

куватини ошириш, ҳосилнинг пишишини тезлаштириш, ўсимликнинг қурқоқчиликка, шўрга, касаллик ҳамда зараркунандаларга чидамлилигини оширишда физиологик фаол моддалар муҳим аҳамият касб этади.

Тажриба услублари. Дала шароитидаги изланишлар «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари» [8] қўлланмасига мувофиқ олиб борилди. Олинган маълумотлар Б.А.Доспехов [9] усули билан математик таҳлил қилинди.

Шунингдек, кимёвий моддаларни ишлатиш даврида «Ўсишни соловчи моддаларни давлат синовидан ўтказиш бўйича қисқача услубий кўрсатмалар» (Москва, 1984) ва «Инсектицид, акарицид, биологик актив моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар»дан [10] фойдаланилди.

Геогумат стимулятори 2018-2020 йилларда ғўзанинг «Андижон-37» навида тадқиқотлар ўтказилди ва Релект стимулятори 2019-2021 йиллари ғўзанинг ЎзПТИ-103 навида ўрганилди. Гумин асосли Релект ва Геогумат стимуляторлари қўлланган тажрибаларда вариантлар бўйи 25 м, эни 2,4 м бўлиб, уч қайтариқда рендамизация усулида жойлаштирилган, бунда тажриба варианты майдони 60 м² ни ташкил қилиб, Релект 10 вариантда ва Геогумат стимулятори 5 вариантда турли меъёрлари ўрганилди. Тадқиқот учун Релект стимулятори чигитга 200-300-400 мл/т ва Геогумат стимулятори эса 1,0 л/т меъёрларда ишлов берилиб экилган. Ёўзанинг ривожланиш даврида стимуляторлар билан қўйидагича ишлов берилган, Релект стимулятори 2-3 чин барг даврида 200 мл/га, 6-8 чинбарг даврида 200 мл/га ва оммавий шоналаш даврида 400 мл/га, Геогумат стимулятори билан 2-3 чинбарг даврида 1,6 л/га, шоналаш даврида 1,6 л/га ва гуллаш даврида 1,6 л/га меъёрларда ишлов берилган. Ёўзага ишлов беришда 2-3 чин барг, 6-8 чин барг давларида 300 л/га, шоналаш даврида 400 л/га ва гуллаш даврида 500 л/га меъёрида сув билан аралаштирилиб, ишчи эритма шаклида ёўзага сепилган.

Олинган натижалар таҳлили.

Чигитнинг униб чиқиши. К.Таджиев [13] фикрича тукли ва туксиз чигитларга Витавакс 200 ФФ билан 5 л/т меъёрда ишлов берилганда ниҳолларнинг униб чиқиши тезлашиб, ўсиши ва ривожланишига ижобий таъсир кўрсатган.

Ш.Абдуалимов [2] олиб борган тадқиқотларда Тошкент ва Жиззах вилоятлари шароитида Узгуми стимулятори билан чигитга экиш олдида 0,7-0,8 л/т меъёрларда ишлов берилганда, юқори унвчанликни намоён этган.

Тажрибада ноқулай об-ҳаво шароитига қарамасдан Релект стимулятори чигитга экиш олдида 300-400 мл/га қўлланганда чигит унвчанлиги 69,6-70,2 % ташкил этиб, назоратга нисбатан 10,5-11,1% эртароқ униб чиқишини таъминлади.

Узгуми стимулятори билан чигитга 0,7 л/т ва Релект стимулятори билан 200 мл/га қўлланилганда чигит унвчанлиги

69,0-68,5% ни ташкил этган ва назоратдан 9,6-9,9 % тезлашганини кўришимиз мумкин (1-расм).



1-расм. Релект стимулятори чигитга экиш олди ишлов берилганда ниҳолларнинг униб чиқиш даражаси, ғўзанинг ЎзПТИ-103 нави, Тошкент 2020йил

Геогумат стимулятори билан 1,0 л/т меъёрда чигитга ишлов берилганда далада униб чиққан ниҳоллар 68,2-75,7%ни ташкил этиб, назорат вариантга нисбатан 8,1 % юқори бўлгани аниқланган (1-жадвал).

Демак, гумин асосли Геогумат ва Релект стимуляторлари билан турли табиий иқлим шароитли йилларда чигитга мақбул меъёрларда ишлов берилганда унвчанлиги 10-15% юқори бўлган ва ёш ниҳоллар соғлом ўсиб ривожлангани кузатилган.

Ўўзанинг ўсиши ва ривожланиши. Г.Холов [14] Тожикистон Республикасининг туқ тусли бўз тупроқлари шароитида чигитга гумусли препарат билан 4; 8; 12 кг/т меъёрларда ишлов берилганда, ғўзанинг бўйи 17,7-23,9 см баланд ўсиб, ҳосил элементлари 8,6-11,0% камроқ тўкилган, кўсақлар сони 2,2-2,9 донага кўпайган, очилиши 3,6-5,6% тезлашган ва 3,3-4,8 ц/га юқори ҳосил олинган.

Ш.Абдуалимов, Ш.Каримов [5] ларнинг тажрибаларида Фитовак, Натрий гумат ва Оберег стимуляторларини катта майдонларда синаб кўрилганда ниҳолларнинг униб чиқиши жадаллашиб, ғўзанинг бўйи 7,5-9,1 см баланд, ҳосил шохлари 1,0-1,7 донага, кўсақлар сони 2,1-2,6 донага ортиб, қўшимча ҳосил 4,4-5,4 ц/га ташкил қилган.

Релект стимулятори билан чигитга 300-400 мл/т, 2-3 чин барг даврида 200 мл/га ва шоналаш давларида 400 мл/га меъёрларда ишлов берилганда ғўзани бўйи 1 июнда вариантлар бўйича 10,8-11,3 см, чин барглари сони 3,7-3,6 дона, 1 июлда ўсимлик бўйи назоратда 22,1 см, ҳосил шохи 4,5 дона, Релект билан 300-400 мл/т меъёрларда ишлов берилганда ғўзани бўйи 27,2-28,6 см, ҳосил шохлари сони 5,1-6,0 дона, шоналари 3,2-4,3 донага тенг бўлган. Яъни, Релект стимулятори ғўзанинг ўсишига, ҳосил шохлари шаклланишига ва ҳосил элементлари тўпланишига ижобий таъсир қилган ҳамда назоратга нисбатан ўсимликнинг бўйи 5,1-6,5 см, ҳосил шохлари 0,6-1,5 донага ортган.

1-жадвал.

Чигит униб чиқишига геогумат стимуляторининг таъсири, ғўзанинг «Андижон-37» нави, Тошкент 2019 йил

№	Тажриба вариантлари	Экиш олдида тупроққа ва чигитга қўллаш меъёри, л/т, кг/га	Ниҳолларнинг униб чиқиш даражаси, %				Назоратдан фарқи
			14.05	17.05	20.05	22.05	
1	Назорат	-	6,0	11,4	55,0	67,6	-
2	Узгуми	0,7 л/т	9,6	16,8	69,1	77,2	9,6
3	Геогумат	1,0 л/т	8,7	15,6	64,9	75,7	8,1
4	Геогумат Бактоферт	1,0 л/т+500 кг/га	8,1	18,6	52,9	68,2	0,6

Релект стимуляторининг бир кўсақдаги пахта вазни ва пахта ҳосилига таъсири, “ЎзПТИ-103” ғўза нави, 2020 йил

№	Тажриба вариантлари	Чигитга ва вегетация даврида қўллаш меъёри	Бир қўсақ оғирлиги, г	Қайтариклар бўйича, ц/га			Ўртача ҳосил, ц/га	Қўшимча ҳосил	
				I	II	III		ц/га	%
Суғориш тартиби ЧДНС нисбатан 65-70-65%									
1	Назорат	-	4,6	25,6	27,0	26,4	26,4	-	-
2	Ўзгуми	0,7 л/т, 0,3-0,4 л/га	4,9	28,6	29,3	29,6	29,2	2,8	110,6
3	Релект	200 мл/т, 200-200-400 мл/га	4,5	30,6	29,0	29,3	29,3	3,1	110,9
4	Релект	300 мл/т, 200-200-400 мл/га	4,6	31,9	30,6	30,3	30,8	4,4	116,7
5	Релект	400 мл/т, 200-200-400 мл/га	4,9	33,2	32,0	32,6	32,6	6,2	123,4
Суғориш тартиби ЧДНС нисбатан 70-75-65%									
6	Назорат	-	4,8	29,3	29,3	29,7	29,4	-	-
7	Ўзгуми	0,7 л/т, 0,3-0,4 л/га	4,9	31,6	31,3	31,3	31,4	2,0	106,8
8	Релект	200 мл/т, 200-200-400 мл/га	4,9	33,9	34,3	35,0	34,4	4,7	117,0
9	Релект	300 мл/т, 200-200-400 мл/га	4,8	35,0	34,9	35,3	35,0	6,2	119,0
10	Релект	400 мл/т, 200-200-400 мл/га	5,0	35,3	36,0	35,0	35,5	6,1	120,7

HCP₀₅=1,03 ц/га, HCP₀₅=3,26%

Ўзгани ўсув даври охирида кўсақларнинг пишиб етилиш даврида (1.09) ўсимлик бўйи назоратда 60,6 см, ҳосил шоҳлари 9,6 дона, кўсақлар сони 6,7 дона бўлгани ҳолда Релект стимулятори чигитга экиш олдида 300-400 мл/т, чинбарг даврида 200 мл/га ва шоналаш даврида 400 мл/га меъёрларда қўлланганда ўсимликнинг бўйи 68,5 см, ҳосил шоҳи 11,2 дона, кўсақлари 8,3 донани ташкил қилган. Назорат варианты кўрсаткичлари билан таққослаганда ўсимликнинг бўйи 7,9 см, ҳосил шоҳлари 1,6 донига, кўсақлар сони 1,6 донига юқори бўлгани кузатишган.

Ш.Х.Абдуалимов, С.Ш.Рашидова, Х.Д.Ахмедова [4] фикрича ўзганин Оқдарё-5 нави чигитига Т-86, Нитролин, Тж-85 ва ХС-2 моддалари билан ишлов берилганда дала унвчанлиги ортиб, ўсиши ва ривожланиши жадаллашган, барг юзаси, пахта ҳосили ва тола сифатига ижобий таъсири аниқланган.

Ф.Хасанова, Ш.Абдуалимов, Б.Ниязалиев [15] чигитларни экишдан олдин намлаш билан биргаликда Гумимакс стимулятори 0,8-1,0 л/т, Ўзгуми 0,7-0,8 л/т, Фитавак 200-300 мл/т, Альбит 50-75 мл/т меъёрларда ишлов берилганда, қурқоқчилик, паст ҳарорат, жазирама иссиқ каби экстремал ҳолатларга бардошлилиги ошган, ўзганин шоналаш ва гуллаш давларида карбамид минерал ўғити билан 5-7 кг/га меъёрда аралаштирилиб, суспензия қилиб сепилса, ўсиб ривожланиши яхшиланиб, ҳосилдорлик 10-15% ортади.

Шунингдек, Геоумат стимулятори билан чигитга экиш олдида 1,0 л/т ва тупроққа экиш олдида Бактоферт 500 кг/га, 3-4 чинбарг ва шоналаш-гуллаш давларида 1,6 л/га меъёрларда ишлов берилганда ўзганин бўйи 1 июнда вариантлар бўйича 7,3-8,3 см, чин барглари сони 2,1-2,3 дона, 1 июлда ўсимлик бўйи назоратда 32,7 см, ҳосил шоҳи 4,6 донани ташкил этган ҳолда Геоумат стимулятори чигитга 1,0 л/т ва ғўзага 3-4 чинбарг ҳамда шоналаш, гуллаш давларида 1,6 л/га қўлланганда ўсимликнинг бўйи 33,9 см, ҳосил шоҳлари сони 4,6 дона, шоналари 4,6 донига тенг бўлган.

Ўзганин ўсув даври охири кўсақларни пишиб етилиш даврида ўсимлик бўйи назоратда 98,1 см, ҳосил шоҳлари 15,6 дона, кўсақлар сони 8,8 дона бўлган бўлса, Геоумат ва Бактоферт стимуляторлари чигитга экиш олдида 1,0 л/т, тупроққа 500 кг/га, ўзганин ўсув давларида 1,6 л/га меъёрда қўлланганда ўсимлик бўйи 102,8 см, ҳосил шоҳлари сони 16,4 дона, кўсақлари 9,8 донани ташкил қилган. Назорат варианты кўрсаткичлари билан таққослаганда ўсимликнинг бўйи 4,7 см, ҳосил шоҳлари 0,8 донига, кўсақлар сони 1,0 донига юқори бўлгани кузатишган.

Гумин асосли стимуляторларнинг пахта ҳосилига таъсири. Ш.Абдуалимов [1] олиб борган тадқиқотларда ноқулай табиий иқлим шароитларида ғўза чигитига Т-86, Рослин, Нитролин, ТЖ-85, ХС-2, Оксигумат, Витавакс 200ФФ каби физиологик фаол моддалар билан ишлов берилганда, ниҳолларнинг униб чиқиши, ўсиб ривожланиши, барглари сони ва юзаси, фотосинтез маҳсулдорлиги ва ҳосилдорлик ортганини аниқлаган.

Ш.Каримов, Ш.Абдуалимов [7] чигитга ва ўзганин шоналаш ва гуллаш давларида Оберегъ 1,0 мл/т ва 10,0 мл/га, Фитовак 200 мл/т ва 400 мл/га, Натрий гуamat стимулятори 2,2 кг/т меъёрларда қўлланилганида, ниҳолларнинг униб чиқишини тезлашган ва кўсақлар сони 1,0-2,0 донига кўпайиб, пахта ҳосилдорлиги ва иқтисодий самарага эришилган.

Ш.Каримов [12] таъкидлашича, Оберегъ, Натрий гуamat ва Фитовак стимуляторлари ғўзада барг сони ва унинг юзаси ортишига олиб келган, натижада фотосинтез жараёни мақбул кечишига ижобий таъсир кўрсатган. Бу эса вилт касаллигига чидамлилигини ошириб, пахта ҳосилининг 7,3-13% юқори бўлишига олиб келган.

Релект стимулятори билан чигитга 300-400 мл/т, 2-3 чинбарг даврида 200 мл/га ва шоналаш даврида 400 мл/га қўлланганда ва тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 65-70-65 % тартибда сугорилганда бир кўсақдаги пахта вазни 4,9 г бўлиб, назоратдан 0,3 г оғирроқ бўлган. Ўза 70-75-65% тартибда

**Геогумат стимулятори қўлланилганда пахта ҳосилига таъсири,
“Андижон-37” нави, Тошкент 2019 йил**

№	Вариантлар	Экиш олдида тупроққа қўллаш меъёри, кг/га	Теримлар бўйича ҳосил		Жами ҳосил, ц/га	Қўшимча ҳосил, ц/га
			1	2		
1	Назорат		23,9	9,3	33,2	-
2	Узгуми	0,7 л/т, 0,3-0,4 л/га	28,2	9,6	37,8	4,6
3	Геогумат	1,0 л/т, 1,6-1,6-1,6 л/га	30,8	9,0	39,8	6,6
4	Бактоферт	500 кг/га	29,5	9,7	39,3	6,1
5	Геогумат+ Бактоферт	1,0 л/т, 1,6-1,6-1,6 л/га+500 кг/га	28,5	10,1	38,6	5,4

$HCP_{05}=2,2$ ц/га, $HCP_{05}=5,1\%$

суғорилганда Релект стимулятори қўлланилган вариантда кўсак вазни 0,2 г ортгани аниқланган (2-жадвал).

2020 йилги тажрибада Релект стимулятори чигитга экиш олдида 300-400 мл/т, 2-3 чин барг даврида 200 мл/га ва шоналаш даврида 400 мл/га меъёрларда қўлланилганда, тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 65-70-65% тартибда ғўза суғорилганда назорат вариантда ҳосилдорлик 26,4 ц/га ни ташкил қилган бўлса, Релект стимулятори қўлланилган вариантларда пахта ҳосили 30,8-32,6 ц/га ташкил этиб назорат вариантга нисбатан 4,4-6,2 ц/га кўпроқ ҳосил олинган.

Ғўза тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-65% тартибда суғорилганда Релект стимулятори чигитга экиш олдида 300-400 мл/т, 2-3 чин барг даврида 200 мл/га ва шоналаш даврида 400 мл/га меъёрда қўлланилган вариантларда пахта ҳосили 35,0-35,5 ц/га бўлса, назорат вариантда 29,4 ц/га ни ташкил этиб, Релект стимулятори 5,6-6,1 ц/га қўшимча ҳосил олиш имконини берган.

Релект стимуляторини чигитга экиш олдида 300-400 мл/т, 2-3 чинбарг даврида 200 мл/га ва шоналаш даврида 400 мл/га қўлланилганда ва тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 65-70-65% тартибда суғорилганда бир кўсакдаги пахта вазни 0,3 г га ва пахта ҳосили 4,4-6,2 ц/га ортишини таъминлади.

Суғориш 70-75-65% тартибда ўтказилганда эса Релект стимулятори мақбул муддат ва меъёрларда қўлланилганда бир кўсак вазни 0,2 г, пахта ҳосили 5,6-6,1 ц/га ортган.

Ш.Абдуалимов, Ш.Каримов [6] изланишларида Биодукс стимулятори чигитга экиш олдида 3,0 мл/т ҳамда ривожла-

ниш давлари шоналаш ва гуллашда 2,0 мл/га меъёрларда ишлов берилганда, ниҳолларнинг униб чиқиши 10,1-13,3% тезлашган, ўсимликнинг ўсиши ва ривожланиши жадаллашиб, гектаридан 44,0 ц пахта ҳосили етиштирилгани ҳолда назоратга нисбатан 4,7 ц/га қўшимча ҳосил олишга эришилган.

Геогумат билан ўтказилган тажрибада биринчи теримда вариантлар бўйича 23,9-30,8 ц/га пахта ҳосили олинган бўлса, иккинчи терим салмоғи 9,3-10,1 ц/га ни ташкил этган. Бунда, Геогумат ва Узгуми стимуляторлари қўлланилган вариантларда биринчи теримда 4,3-6,9 ц/га, иккинчи теримда 0,3-0,8 ц/га кўпроқ пахта ҳосили териб олинганини таъкидлаш лозим (3-жадвал).

Жами пахта ҳосили назорат вариантыда 33,2 ц/га, Узгумида 37,8 ц/га, Геогумат ва Бактоферт препаратлари билан чигитга ва тупроққа ишлов берилганда ҳамда шоналаш-гуллаш давларида қўлланилганда пахта ҳосили 38,6-39,8 ц/га ни ташкил этган ҳолда назорат вариантыга нисбатан қўшимча 5,4-6,6 ц/га ҳосил олишга эришилган.

Хулоса. Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитда Релект стимулятори билан чигитга экиш олдида 300-400 мл/т, 2-3 чинбарг даврида 200 мл/га ва шоналаш даврида 400 мл/га, Геогумат билан чигитга 1,0 л/т, ғўзанинг 3-4 чинбарг, шоналаш ва гуллаш давларида 1,6 л/га меъёрларда ишлов берилганда ниҳолларнинг униб чиқиши 10-15% тезлашган, ўсимликнинг ўсиб ривожланиши жадаллашган, ҳосил элементлар кўпроқ шаклланиган ва кўсақлар сони 1,0-2,0 донага ортган, пахтадан 4,0-6,0 ц/га юқори ҳосил олинган.

АДАБИЁТЛАР:

1. Abdualimov Sh. The Effect of Plant Growth Regulators on the Growth and Development of Cotton in Calcareous Soil of Uzbekistan. The Asian and Australasian Journal of Plant Science and Biotechnology. Global Science Books. Volume 7, Special Issue 2, 2013. -P.58-60.
2. Абдуалимов Ш. Узгуми стимуляторининг чигит унвчанлигига таъсири // Ғўза ва ғўза мажмуидаги экинларни парваришlash агротехнологияларини такомиллаштириш. ЎЗПТИИ мақолалар тўплами. – Тошкент, 2013. –Б. 113-116.
3. Абдуалимов Ш.Х. Ўзбекистон шароитида ўсишни созловчи моддаларни қўллаш технологиялари // Қишлоқ хўжалигида янги тежамкор агротехнологияларни жорий этиш. ЎЗПТИИ мақолалар тўплами. -Тошкент, 2011. -Б. 127-129.
4. Абдуалимов Ш.Х., Ахмедова Д.Х., Рашидова С.Ш. Турли ўстирувчи моддаларнинг чигит униб чиқиши, ўсиши, ривожланиши ва маҳсулдорлигига таъсири. // Биологик фаол полимерлар: синтези, хусусиятлари ва қўлланиши. Тезислар тўплами. –Т.: 2003. –Б 30-31
5. Абдуалимов Ш.Х., Каримов Ш. Ғўза парваришида янги стимуляторларининг самараси //Ўзбекистон пахтачилигини ривожлантириш истиқболлари. ПСУЕАИТИ мақолалар тўплами II-қисм. -Тошкент, 2014. –Б. 256-259.
6. Абдуалимов Ш.Х., Каримов Ш.А. Влияние стимулятора Биодукс на появление всходов и урожайность хлопчатника // Актуальные проблемы современной науки. -Москва, 2017. №4. -С.262-266.
7. Каримов Ш.А., Абдуалимов Ш.Х. Влияние новых стимуляторов роста растений на развитие и урожайность хлопчатника //Актуальные вопросы современной науки. Научный журнал. Россия.-Москва, 2017. -№3 (15) июль. -С. 29-32.

8. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. ЎзПТИ. -Тошкент, 2007. -Б 147
9. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. 5-ое изд. доп. и перераб. Москва. Агропромиздат, 1985. с 248-256.
10. Инсектицид, акарицид, биологик актив моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. -Т.: 1994, -Б 102.
11. Калинин Ф.Л., Мережинский Ю.Г. Регуляторы роста растений. -Киев, 1965. 405 с.
12. Каримов Ш. Янги стимуляторларнинг ғўза барг юзаси ўзгаришига таъсири // Қишлоқ хўжалигида янги тежамкор агротехнологияларни жорий этиш. ЎзПТИ мақолалар тўплами. -Тошкент, 2011. -Б.140-141.
13. Таджиев К.М. Ниҳол униб чиқишига чигитни экишга тайёрлаш усуллари ва унга уруғдорилар билан ишлов беришнинг таъсири // Фермер хўжаликларида пахтачилик ва ғаллачиликни ривожлантиришнинг илмий асослари. Халқаро конференция мақолалар тўплами. ЎзПТИ. -Тошкент, 2006. -Б. 273-276.
14. Холов Г. Гумусовый препарат ускоритель роста и развития хлопчатника // Тожикистон қишлоқ хўжалик журналі. Кишоварз. – Душанбе, 2000. - №1. - С. 19-21.
15. Хасанова Ф., Абдуалимов Ш., Ниязалиев Б. Чигитни мақбул муддатда экиб, бир текис ниҳол олиш мўл ва сифатли ҳосил гаровидир// Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. -Тошкент, 2015. №3. -Б.4-5.

УЎТ: 633.51:631.67/43

ПАХТАЧИЛИК МУАММОЛАРИ

“ПОРЛОҚ-1” ҒЎЗА НАВИДА ТУРЛИ КЎЧАТ ҚАЛИНЛИГИНИНГ СУВ-ОЗИҚА МЕЪЁРЛАРИГА БОҒЛИҚ ҲОЛДА ҚУРУҚ МОДДА ТЎПЛАШИГА ТАЪСИРИ

Намозов Фазлиддин Бахромович,
қишлоқ хўжалиги фанлари доктори,
Тоғаев Сухробжон Мирахматович,
қишлоқ хўжалиги фанлари фалсафа доктори,
Исмаилов Даулетбай Узакбаевич,
қишлоқ хўжалиги фанлари бўйича фалсафа доктори.

При разработке агротехники хлопчатника сорта “Порлоқ-1” в типичных условиях серой почвы Ташкентской области перед поливом влажность почвы составляет 70-70-65% относительно ОВП (Ограниченная влагоемкость поля), густота всходов 80-90 тыс. Кустов / га. 59,1 г, урожай хлопчатника 49,4 ц / га, в условиях светло-серых почв Сырдарьинской области хлопчатник сорта “Порлоқ-1” предполивная влажность почвы 70-70-65% относительно ОВП, всходы 100-110 тыс. Кустов. Нормы минеральных удобрений N260P182K130 ц / га, сырье хлопчатника на куст 44,1 г, урожай хлопка 46,2 ц / га.

In the development of agro-techniques of Porloq-1 cotton variety in the conditions of typical gray soils of Tashkent region, pre-irrigation soil moisture is 70-70-65% relative to LFMC (limited field moisture capacity), seedling density is 80-90 thousand bushes / ha. weight 59.1 g, cotton yield 49.4 ts / ha, in the conditions of light gray soils of Syrdarya region Porloq-1 cotton before irrigation soil moisture 70-70-65% relative to LFMC, seedlings 100-110 thousand bushes. When applying the norm of mineral fertilizers N260P182K130 kg / ha, the raw material of cotton per bush was 44.1 g, the cotton yield amounted to 46.2 ts / ha.

Ҳар бир ҳудуднинг тупроқ-иқлим шароитига мос эртапишар, юқори ва сифатли пахта ҳосилини таъминловчи ғўза навларини яратиш билан бирга унинг мақбул агротехникасини ишлаб чиқиш долзарб вазифалардан ҳисобланади. Республикамининг турли тупроқ-иқлим шароитларида ген-нокаут усулида яратилган “Порлоқ-1”, “Порлоқ-2”, “Порлоқ-3”, “Порлоқ-4” ғўза навлари парваришланиб ҳосил етиштирилмоқда, ушбу ғўза навларининг биологик хусусиятидан келиб чиқиб, мақбул кўчат қалинлиги, сув-озиқа меъёрларини илмий асосда ишлаб чиқиш, шу асосда тавсиялар тайёрлаш ва амалиётга жорий этиш муҳим вазифалардан ҳисобланади.

Шундан келиб чиқиб, 2014-2016 йилларда Тошкент вилоятининг типик, Сирдарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида “Порлоқ-1” ғўза навидан юқори ва сифатли пахта

ҳосили етиштириш учун унинг мақбул суғориш тартиблари, маъданли ўғит меъёрлари ва кўчат қалинлигини илмий асосда ишлаб чиқиш мақсадида Пахта селекция, уруғчилик ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти (ПСУЕАИТИ)нинг тажриба далаларида ҳамда Сирдарё ИТ-Сда дала тажрибалари ўтказилган.

Биринчи тажриба даласи Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида “Порлоқ-1” ғўза навида ўтказилган бўлиб, 20 та вариант, 3 та қайтариқ, битта ярусда жойлаштирилган. Қатор оралиғи 60 см бўлганда, ҳар бир делянкани умумий майдони 240 м² ни ҳисобласи 120 м² ни ташкил этган. Суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 65–65–60%, 70–70–65%, назарий кўчат қалинлиги 80-90; 100-110; 120-130 минг туп/га, ўғит меъёрлари N₁₈₀, P₁₂₆, K₉₀; N₂₂₀, P₁₅₄, K₁₁₀ ва N₂₆₀,