

**ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ
ХАБАРНОМАСИ**

2 (76) 2019



**ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ
УЗБЕКИСТАНА**

2 (76) 2019

**BULLETIN OF THE AGRARIAN
SCIENCE OF UZBEKISTAN**

ЎЗБЕКИСТОН АГРАР ФАНИ ХАБАРНОМАСИ

БОШ МУҲАРРИР:
академик
Ботир
СУЛАЙМОНОВ

Бош муҳаррир
ўринбосари:
профессор
Лазизахон
ГАФУРОВА

Бош муҳаррир
ўринбосари:
қ.х.ф. доктори
Махсуд АДИЛОВ

Масъул котиблар:
Шохсанам
ЁДГОРОВА
(рус тили),
Мусобек АШУРОВ
(инглиз тили)

Нашр учун масъул:
Бахтиёр НУРМАТОВ

Журнал 2000 йил апрель
ойида ташкил топган.
Бир йилда 4 марта чоп
этилади.

700140, Тошкент -140,
Университет кўчаси, 2,
ТошДАУ
Тел: (+99871) 260-50-59.
Факс: 260-38-60.
E-mail: agrar_fani@mail.ru
*Мақолада келтирилган факт
ва рақамлар учун муаллифлар
жаавобгардир.*

Муҳаррир:
АЛИМКУЛОВ
ДЕНИСЛАМ

2 (76)
2019 йил

Тахрир хайъати:

А.А. Абдуллаев – академик,
И.А. Абдурахманов - профессор,
А.А. Аманов – профессор,
Х.Н. Атабаева – профессор,
Х.Ч. Буриев – профессор,
И.И. Васенев – профессор (Россия)
Р.Д. Дусмуратов – профессор,
В.И. Зуев – профессор,
А.К. Кайшмов – профессор,
Х.Х. Кимсанбаев – профессор,
Л.С. Кучкарова – профессор,
М.А. Мазиров – профессор (Россия)
А.М. Мухаммадиев – профессор,
Р.С. Назаров – профессор,
У.Н. Носиров – профессор,
Т.Э. Остонокулов – профессор,
Ш.Н. Нурматов – профессор,
А.Р. Ражабов – профессор,
М.Т. Ташиболтаев – профессор,
Ш.Ж. Тешаев – профессор,
Т.Ф. Фармонов – профессор,
Б.О. Хасанов – профессор,
Э.А. Холмуродов – профессор,
Н.С. Хушматов – профессор,
У.П. Умурзаков – профессор,
А.А. Абдувасиков - доцент

ТАЪСИСЧИЛАР:

Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги илмий ишлаб
чиқариш маркази.

Тошкент давлат аграр университети.
Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш
муҳандислари институти.

Самарқанд ветеринария медицинаси институти.
Тошкент давлат аграр университетининг Андижон филиали.

ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ УЗБЕКИСТАНА

МУНДАРИЖА

Селекция, генетика ва уруғчилик

Х.А.Муминов, Б.М.Гаппаров. <i>G.Herbaceum</i> L. ва <i>G.Arboreum</i> L. айрим кенжа турларининг туричи ҳамда турлараро филогенетик муносабатлари.....	7
С.К.Матякубов ¹ , М.Ф.Санамьян ² , Ш.У.Бобохужасв ³ , Ш.Э.Намазов ¹ . Ғузанинг Султон нави иштирокида олинган F ₂ дурагайларда айрим цитогенетик хусусиятлари.....	10
М.Ф. Санамьян, С.К. Матякубов, Ш.У. Бобохужасв, Ш.Э. Намазов. Жарқургон навлари иштирокида F ₂ да олинган ғузанинг янги мураккаб турлараро дурагайларининг цитологик хусусиятлари.....	13
Мелиев С.К., Бабоев С.К., Боходиров У.Ш. Юмшоқ бугдойнинг жаҳон генетик коллекциясидан республикаимизнинг шўрланган тупроқларига бардошли намуналарини танлаш.....	17
Наврузов С.Б., Хашимова Н.Р., Ахунوف А.А. Табиий асосли даг-1 препаратини тошкент вилояти тупроқ-иклим шароитида ғузанинг усиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсири	21
Д.М.Умиров ¹ , Б.Х.Аманов ² , Б.К.Мадартов ¹ , Сирожидинов. Иссиқхона ва дала шароитида таҳлил қилинган бошланғич манба, F ₁ , F ₁ V ₁ беккросс усимликларида битта қусакдаги пахта вазнининг ирсийланиши..	25
Умедова М.Э, Хусенов Н.Н. Турасв О.С. Ғузанинг сурувчи заракуналдарига чидамли янги навларини яратишда замонавий молекуляр-генетик усуллардан фойдаланиш.....	28
Холмуродова М.М, Турасв О.С, Нормаматов И.С, Набисв С.М, Кушанов Ф.Н. Ғуза УАК популяцияси бошланғич намуналарининг оптимал ва сув танқислиги шароитида ўрганилган морфо-биологик кўрсаткичлари таҳлиши.....	32
Нормаматов И.С., Турасв О.С., Холмуродова М.М., Хусенов Н.Н., Мақамов А.Х., Умедова М.Э., Йўлдашова Н.З. Урта толали (<i>G.hirsutum</i>) ғуза навларининг морфо-биологик белгиларига шўрланишининг таъсири.....	38

Ўсимликларни химоя қилиш

И.Р. Саидов. Тринс (<i>Pleothripidae</i>) оила вакиллари фаунаси, экологияси ва популяциясининг шаклланиши.	42
Аблазова М. М., Зупарова Д. М. Энтмопатоген замбуруғларнинг юқори вирулентликка эга штаммларини танлаш мезонлари.....	45
У.Х.Рахимов, У.К.Ҳамирасв. Асе-Форте, 80% с.п. фунгициднинг картошканинг фитотрофоз ва ризоктониозига таъсири.....	47
Ш.М.Саломов, М.А.Зупаров, М.С.Мамнез, А.А.Ҳакимов, Ғ.У.Кучқоров, У.Н.Рахмонов, М.М.Аблазова. Тошкент вилояти иссиқхоналарида <i>Botrytis</i> туркуми замбуруғларини тарқалиши.....	49
А.Р.Анарбоев, Н.Қ. Сайимов, Д.Т.Мамаджанова. Олма кон шираси (<i>Eriosoma lanigerum</i> haasm) га қаршиқурашда замонавий инсектицидларини самарадорлиги.....	53
Д.Т.Турдисва, С.Н.Юлдашсва, М.Б.Тўрабоев. Наъматакнинг занг касаллигига қарши кураш усуллари.....	55
Зупарова Д. М., Аблазова М.М. Энтмопатоген замбуруғларнинг патогенлик ва вирулентлик хусусиятлари.....	57

Мевачилик ва сабзавотчилик

Т.М. Азимбасв, С.И. Дусмуратова. Гидропоника иссиқхоналарида стиштиришга мос қовун нав намуналарини танлаш.....	60
Д.У.Жанақова, И.Т.Нормуратов, З.А.Абдикаюмов. Қорагатининг Ўзбекистонга интродукция қилинган янги навларини усиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги.....	62
Абдуллаев Ф.Т., Жамолова Л.Ю., Турасва Ғ.С., Умматова Х.С.....	65
Й.Хурматов, Ш. Дехқонова, Н. Зайнобитдинов, Ф.Турдисва, Н.Юсулов. Пиёзни қуритишга тайёрлаш жарасинини ўрганиш ва пиёз қуритишни такомиллаштириш.....	69
М.Р. Шерматов, М.Б. Содикова. Анжир парвонаси (<i>Lepidoptera choreutidae</i>)нинг биологияси....	72

Дехқончилик ва мелiorация

Ч.В.Тошпулатов М.А.Тухтамишев. Маккажухорини сугоришда паррандачилик корхоналарининг чнқинди сувларидан фойдаланиш масалалари.....	76
Г.Н.Абдалова, С.Э.Ганиев, Ж.Э.Эшонқулов. Тилик буз тупроқлар шаронтида “бухоро-102” гуза навида сугориш ва озиклантириш тартибларининг тупроқнинг агро-физик хоссаларининг ўзи ариши ва таъсири.....	78
Аширов Ю.Р., Исаев С.Х. Оч тусли буз тупроқлар шаронтида гузани сугоришининг пахта ҳосилдорлигига таъсири.....	80
С.Ганиев, Д.Боқиев. Турли даражада шўрланган буз-ўтлоқи тупроқларда гузани озиклантириш шаронтиларини пахта ҳосилига таъсири.....	84
Насиров Б.С. Гербицид ҳосил беришининг гаровдир.....	87

Агрокимё ва тупроқшунослик

Муратқасимов А.С., Гафурова Л.А. Лалми тилик буз тупроқларнинг механик таркиби ва агрокимёвий хоссалари (галлаорол тумани мисолда).....	90
Қузиёв Ж. М. Тилик буз тупроқларнинг агрокимёвий хоссаларини даврий ўзгариш сабаби.....	93
Тургунов М.М., Куравангаев Р. Лазерли текислаш таъсирида тупроқда гумус ва озика моддалар миқдорининг ўзи ариши.....	100
Муратқасимов А.С. Эрозияга учраган лалми тилик буз тупроқларнинг умумий физик хоссалари.....	104
М.Э.Сандова, М.И.Усмонова. Қорақалпоғистон Республикаси шўрланган сугориладиган тупроқларининг агрокимёвий кўрсаткичлари.....	106
М.Э. Сандова. Чўл минтақаси сугориладиган тупроқларда оксидаза ферментлари фаоллиги.....	110
С.Қ.Очилов, М.М.Тошқўзиёв. Қашқадарё воҳаси буз тупроқлар минтақаси сугориладиган гидроморф ва ярим гидроморф тупроқларининг кимёвий хоссалари.....	114
М.М.Тошқўзиёв, С.Қ. Очилов. Қашқадарё воҳаси буз тупроқлар минтақаси сугориладиган оч тусли ва тилик буз тупроқларининг кимёвий хоссалари.....	118

Урмончилик

И.С.Содиқов, А.Х.Уроқов, Б.К.Қасимхаджаев, Э.Т.Бердиев, М.З.Холмуротов. Автомобиль йўлларини кўхаламзорлаштириш тизимини такомиллаштириш муаммолари.....	124
--	-----

Зоотехния ва ветеринария

Каримов Б.К. Амударёё қуйи оқимида балиқчилик соҳасининг иқлим ўзгариши, сув тақчиллиги ва шўрланиши шаронтидаги аҳволи ва келажақда барқарор ривожлантириш йўллари.....	132
¹ Қузметов А.Р., ² Тошов Ҳ.М., ³ Эсанов Ҳ.Қ., ¹ Исроилов С.У. Бухоро вилояти девҳона қўлининг юксак сув усимликлари тур таркиби ва уларнинг аҳамияти.....	138
А.К.Қарынбаев, Ю.А.Юлдашбаев, М.А.Мазиров, А.Илаҳуди, А.Зунимаймайити, Н.Г.Мухамеджанов. Жанубий Қозоғистон чўл яйловларининг бонитировкаси ва мониторингида замонавий ёндашувлар.....	142

Қишлоқ хўжалигида механизациялаш ва электрификациялаш

Ш.Ш.Рузиёв, З.Бурисев. Машиналарнинг ишлаш жараёнида пружиналарнинг параметрларини ўзгариши.....	146
--	-----

Қишлоқ хўжалигида инновацион технологиялар

Г.Н.Бурибоева, Т.А.Хужақулов. Статистик функцияларни таҳлил қилиш сув сифати кимёвий индексларини тақсимлаш.....	150
Ш.Т.Якубжанова, Х.Н. Хайдарова. Фарона вилояти агротуристларининг туристлик имкониятлари.....	153

Муаммолар, Муҳокамалар, Фактлар.

Ашурова Ф. А. Гоявий таҳдидлардан ҳимояланишда муҳаддас динимизнинг ўрни.....	157
---	-----

Қисқа ахборотлар

О.А.Мамадиев, С.У.Исроилов, С.О.Шодиев. Наслдор тана ва гунажинларни жадал ўстириш.....	160
С.Н.Наврўзов, Ф.М.Жумаева. Етиштириладиган пиллаларнинг ипакчанлиги.....	162
Юсупова М. С. Аграр таълим тизимида касбий ҳаракат кўникмаларини ўргатиш технологияси.....	163
Ш.Қурбонова, А.Қахаров. Турли зот ва зотдорликдаги буқачаларнинг тери хомашёси.....	165
Б.Абдалимов, А.А.Файзиёв, О.Б.Абдиев. Фермер хўжалигининг иқтисодий кўрсаткичларини математик моделлаштириш ёрдамида таҳлили.....	167

ТАБИЙ АСОСЛИ ДАГ-1 ПРЕПАРАТИНИ ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ ТУПРОҚ-ИҚЛИМ ШАРОИТИДА ҒУЗАНИНГ ҶУСИШИ, РИВОЖЛАНИШИ ВА ХОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ

Лаборатория шароитида ДАГ-1 препаратини турли концентрацияларини ғузанинг эркин пролин аминокислотаси ва малондиальдегиди миқдорига таъсири шўрланмиш моделида ўрганилди ва препаратнинг самарали концентрацияси 10^{-7} М экинги аниқланди. Тошкент вилояти тупроқ-иқлим шароитида ДАГ-1 препаратини ғуза экингида ўсиш, ривожланиш ва ҳосилдорлигига таъсири ўрганилди. ДАГ-1 препаратининг кичик (10^{-7} М) концентратцияда чигитларга ишлов бериш ғуза ўсимлигини ўсиш ва ривожланишини стимуловчи таъсири дала тажрибаларида тасдиқланди.

Калит сўзлар: *ғуза, пролин, малондиальдегиди, ДАГ-1 препарати, тупроқ шўрланиши.*

КИРИШ

Сўнгги пайтларда Республикаимиз экин майдонлари катта қисмининг турли даражада шўрланиши кишлоқ хўжалиги экинларининг етиштирилишига салбий таъсир кўрсатмоқда. Маълумки, тупроқ шўрланиши ва унинг таркибида тулланадиган турли миқдордаги туз ионлари таъсирида ўсимликлар керакли озиқ моддалар ва элементларни ўзлаштира олмайди. Бу эса ўсимлик таркибида захарли токсик моддаларнинг ҳосил бўлиши натижасида моддалар алмашиувининг бузилишига ҳамда уларнинг ҳосилдорлиги пасайиб кетишига олиб келмоқда. Бундай ҳолатларни кишлоқ хўжалигининг барча экинларида кузатиш мумкин. Пахтачилик Ўзбекистоннинг иқтисодий тараққиёти соҳаси билан беvosита боғлиқ бўлиб, унинг валюта захирасига ҳиссаи каттадир [1].

ЎЗР ФА академик О.С. Содиқов номидаги биоорганик кимё институтининг бир қатор олимлариининг олиб борган тадқиқотларида стимуловчи таъсир кўрсатувчи ширинмия илдизидан олинган глицирризин кислотаси асосида яратилган ДАГ-1 препаратининг ғузани турли хил тупроқ-иқлим шароитларига, фитопатогенларга қарши чидамлилигини индукцияловчи ва ривожланишни стимуловчи таъсирга эгаллиги аниқланган [2].

Биологик фаол моддалар ёрдамида ўсимликлар генотипини молекуляр ва биокимёвий мослашувчанлик потенциалини бошқаришда ДАГ-1 (глицирризин ва салицил кислоталарининг супрамолекуляр комплекси) препаратидан муҳитнинг стресс омилларига ўсимликлар толерантлигини ошириш йўлида фойдаланиш мумкин.

Ушбу тадқиқот ишининг мақсади ДАГ-1 препаратини Тошкент вилояти тупроқ-иқлим шароитида ғузанинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсирини ўрганишдан иборат.

Дастлаб ДАГ-1 препаратининг турли концентратцияларини аниқлаш мақсадида ғуза 7-

кунлик ниҳолларининг морфологик белгиларини, эркин пролин аминокислотаси ва липидларнинг пероксидли оксидланиш (ЛПО) жараёнининг охириги маҳсулоти – маллон диальдегиди (МДА) таркибий миқдорларини лаборатория шароитида таҳлил қилинди.

Ноқулай шароитларда ўсимлик хужайраларида эркин радикаллар яъни кислороднинг фаол шакллари (КФШ) ҳосил бўлиши кўпаяди. Ўсимлик КФШ ни детоксикация қилиш мақсадида бир қанча химоя механизмларини ишга тушуради. Улар қаторига антиоксидант ферментлар, кўйи молекуляр бирикмалар (бетаин, пролин аминокислоталари) қиради. Хусусан тупроқ шўрланиши шароитида ўсимлик хужайрасида эркин пролин аминокислотасининг тулланиши ўсимлик хужайрасини тузли стресснинг салбий оқибатларидан сақлаш имконини беради [3, 5].

ТАДҚИКОТ ОБЪЕКТИ ВА УСЛУБИЯТИ

Тадқиқотларда ДАГ-1 препаратининг 10^{-5} , 10^{-6} , 10^{-7} , 10^{-8} молярли эритмалари қўлланилди. Тадқиқот материалли сифатида ғузанинг С-6524 нави чигитлари олинган. Чигитлар экин олдида ДАГ-1 препаратининг 10^{-5} , 10^{-6} , 10^{-7} , 10^{-8} молярли эритмаларида 6 соат давомида ивтиб қўйилди. Сўнгги чигитлар филтер қоғозларга экилиб, назорат сифатида сувли ва NaCl нинг турли концентратцияли (100 мМ, 200 мМ) эритмаларига солиниб, термостатда (27°C да) 7 кун давомида ўстирилди.

Эркин пролин миқдори Bates услубига кўра аниқланди [6].

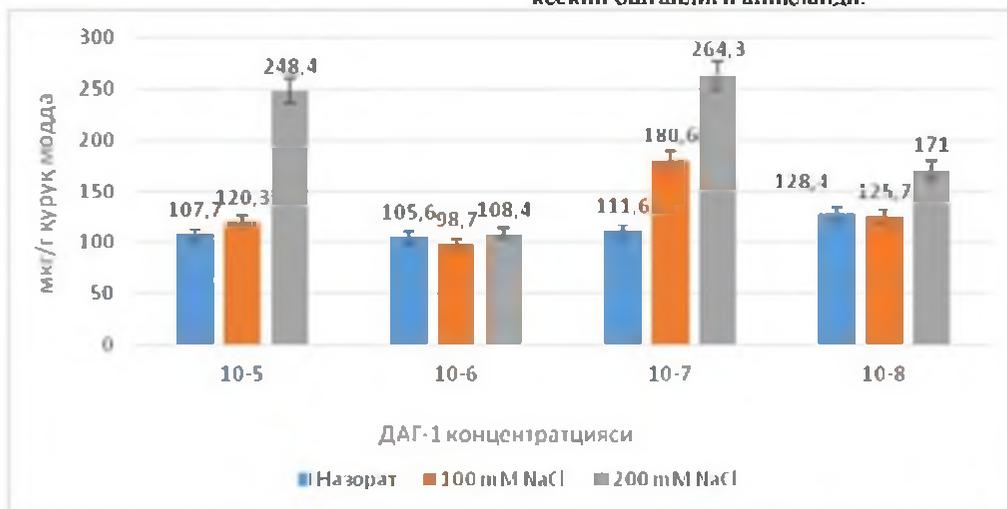
МДА миқдори В.В. Рогожин йўриқномасига асосан тиобарбитур кислотаси (ТБК) ёрдамида аниқланди [7]. Максимум комплекснинг ҳосил бўлиши 532 нм да кузатилади.

Олинган натижалар Excel дастури ёрдамида қайта ишланган. Бунда ўртача арифметик кўрсаткич (М), ўртача оғиш кўрсаткичи ($\pm m$) ва статистик ишонарлилик кўрсаткичи (Р) ўрганилди. $P < 0.05$ дан кичик бўлган натижалар статистик ишонарли деб қабул қилинган.

ОЛИНГАН НАТИЖАЛАР ВА УЛАРНИНГ МУҲОКАМАСИ

Дастлаб шўрланишли мухитда ўстирилган ғуза ниҳолларига глицирризин кислотаси асосида олинган табиий препаратларнинг эффе́ктив концентратцияси аниқланди. ДАГ-1 препаратининг турли концентратцияларини NaCl нинг 100 мМ, 200мМ эритмаларида ўстирилган ғузанин С-6524 нави ниҳолларида пролин аминокислотаси миқдорини ўзгаришига таъсири ўрганилди.

Олинган натижаларга кўра назорат намуналарда ДАГ-1 препаратининг концентратцияси камайганда пролин миқдори ошган. Урта шўрланишли мухитда ўстирилган ниҳолларда пролин миқдори препаратининг концентратцияси камайганда тегишлича 1 гр курук модда массасига нисбатан 120.3, 98.7, 180.6, 125.7 мкг/г ташкил қилган (1-расм). Кучли шўрланишли мухит тасирида ДАГ-1 препаратининг 10^{-5} ва 10^{-7} молярли эритмари билан ишловланган намуналарда пролин миқдори кескин ошганлиги аниқланди.



1-расм. ДАГ-1 препаратининг турли концентратцияли эритмалари билан ишловланган ғузанин С-6524 нави ниҳолларида пролин аминокислотаси миқдори

Атроф мухитнинг нокулай шароитлари таъсирида ўсимлик хужайрасининг мембранасида липидларнинг пероксидли оксидланиш (ЛПО) жараёни интенсификация бўлади [4, 5]. ЛПО жараёнининг охириги маҳсулоти – малондиальдегид (МДА) ўсимлик хужайрасининг чидамлилигини оширишга хизмат қилувчи стресснинг бирламчи медиатори бўлиб ҳисобланади [5].

ДАГ-1 препаратининг турли концентратцияли эритмалари билан ишловланган ғузанин С-6524 нави ниҳолларида МДА миқдори ўрганилди. ДАГ-1 препаратининг 10^{-5} М концентратцияда экиш олдида чигитларга ишлов бериш натижасида МДА миқдорини кескин камайганлиги аниқланди (2-расм). Олинган кўрсаткичларни таҳлил қилиб, куйидагиларни хулоса қилишимиз мумкин. Кучли шўрланишли мухит тасирида ДАГ-1 препаратининг 10^{-5} ва 10^{-7} молярли эритмари билан ишловланган намуналарда ўсимликларнинг турли хил абиотик стрессларга жавоб реакцияларида тулланиш хусусиятига эга бўлган пролин аминокислотаси миқдори кескин ошган.

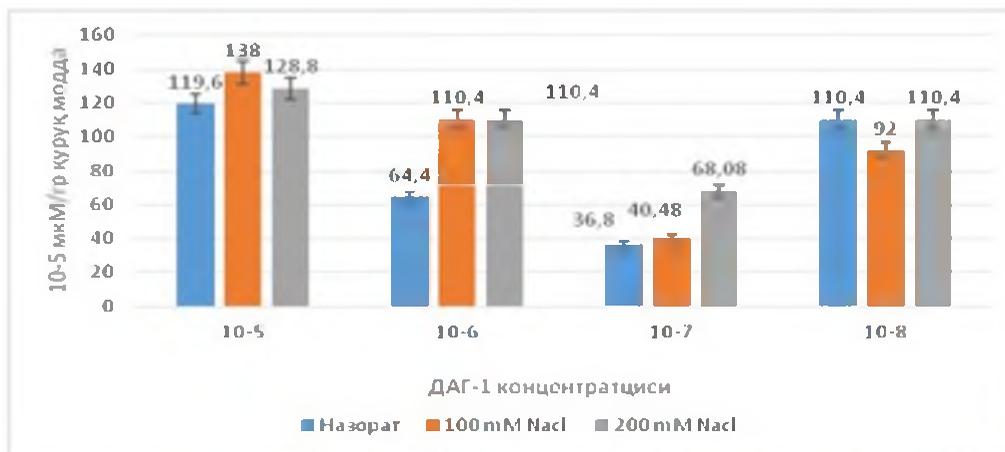
Ўсимликлар қанчалик абиотик омиллар таъсирига чидамли бўлса, ўсимлик организмда

ЛПО жараёни кескин ксчади. Натижада бу жараёнининг охириги маҳсулоти ҳисобланган – МДА кам миқдорда тулланади.

Шўрланишли мухитда олиб борилган тажрибада, ДАГ-1 препаратининг турли хил концентратциялари (10^{-5} , 10^{-6} , 10^{-7} , 10^{-8}) таъсирида пролин аминокислотаси кўп тулланиши ва МДА миқдорининг камайганлиги кузатилади. Олинган таҳлил натижалари ДАГ-1 препаратининг 10^{-7} концентратцияда энг кўп самарага эга эканлигини кўрсатди.

Шундай қилиб ДАГ-1 препаратининг табиий фитогормонлар таъсирига мос қилувчи кичик 10^{-7} М концентратцияда экиш олдида чигитларга ишлов бериш ғуза ўсимлигини ўсиш ва ривожланишини стимуловчи таъсири лаборатория тажрибаларида аниқланди.

Ќуза чигитлари лаборатория тажрибаларида аниқланган ДАГ-1 препаратининг самарали концентратциясида ишловланиб, Тошкент вилояти Юкори Чирчик тумани фермер хўжалигида синовдан ўтказилди (1-жадвал).



2-расм. ДАГ-1 препаратининг турли концентрацияли эритмалари билан ишловланган гўзанинг С-6524 нави ниҳолларида малон диалгид миқдори

Морфологик кузатувлар натижасида олинган натижаларга кўра 2018 йил сентябр ҳолатида ҳосил шохлари сони ўртача 4% га ошган, бир гектардаги кучат сони эса ўртача 1,2 % га кўпайган. Бир тупдаги қўсақлар сони ДАГ-1 препарати билан

ишловлаш натижасида ўртача 11,3% га ортган ва қўсақларнинг очилиш тезлиги 1 сентябр ҳолатига ўртача 51% дан 56,6% га кўтарилгани кузатилди. Бу эса пахта ҳосили теримини тезлаштириш имконини беради.

1-жадвал

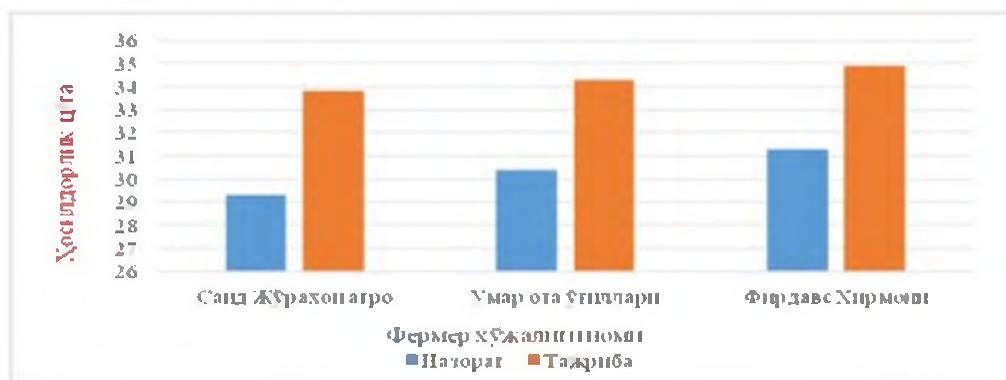
Тошкент вилояти Юқори Чирчиқ тумани фермер хўжаликларида 2018 йил сентябр ойида гўзанинг морфологик кузатуви натижалари

Фермер хўжаликлар номи	Тажриба вариантлари	Ҳосил шохлари сони	Бир гектардаги кучат сони минг донга	Бир гундаги қўсақлар сони		Битта қўсақни ўртача оғирлиги, гр
				Жами	шундан очилгани	
Саид Жураҳон агро инвест	Назорат	13,1	111,2	8,8	4,7	3,0
	Тажриба	13,7	112,8	10	5,6	3,0
Фародис Хирмони	Назорат	13,5	108,6	9,6	4,4	3,0
	Тажриба	13,9	109,9	10,6	5,6	3,0
Гульчимира агро	Назорат	12,9	114,4	9,4	5,0	3,0
	Тажриба	13,5	115,9	10,3	6,2	3,0
Умар ота ўғиллари	Назорат	13,2	107,8	9,4	4,9	3,0
	Тажриба	13,6	108,9	10,5	6	3,0

Дала шароитида ўтказилган тажрибалар натижаси гўзанинг унвчанлиги ҳамда ҳосилдорлигига ижобий таъсир кўрсатганлиги аниқланди (3-расм).

Бунга кўра Тошкент вилояти Юқори чирчиқ тумани Саид жураҳон агро фермер хўжалигида

ҳосилдорлик назорат майдонларида 29,3 ц/га, тажриба майдонларида 4,5 ц/га ортган ва 33,8 ц/га бўлганлиги кузатилди. Шунингдек Умар ота ўғиллари фермер хўжалигида назоратга нисбатан 3,9 ц/га, Фирдавс хирмони фермер хўжалигида назоратга нисбатан 3,6 ц/га ортганлиги аниқланди.



3-расм Тошкент вилояти Юқори чирчиқ тумани туپроқ-иқлим шароитида 2018-йил ҳосили учун етиштирилган гўза экинни ДАГ-1 препаратини ҳосилдорликга таъсири.

ХУЛОСА, ТАКЛИФ ВА ТАВСИЯЛАР

ДАГ-1 препарати таркибидаги СК нафақат ўсимлик иммунитетини оширувчи таъсирга, балки хосилдорликни ошишига сабаб бўлувчи ўсиш фаоллигини кучайтириш хусусиятига ҳам эга. ДАГ-1 препарати таркибидаги СК ва ГК кичик (10^{-7} М)

концентрацияда гўзанинг ўсиш ва ривожланишини стимуллаб, стресс шароитларда адаптацияни кучайтирганлиги сабабли экологик хавфсиз ўсиш регулятори ҳисобланади ва пахтачилик ҳўжалигида амалий қўллаш учун тавсия қилинади.

ЎзР ФА акад. О.С. Содиқов номидаги Биоорганик кимё институти

Қабул қилинган вақти
25 май 2019 йил

Адабиётлар

1. Самарканд кишлок ҳўжалик институти Р.Орипов “Пахтачилик” маърузалар курси Самарканд, 2011. -4 б.
2. Хашимова Н.Р., Ахунов А.А., Далнмов Д.Н., Автономов В.А. Мамасолиева М.А. Диглицирризинаты – препараты нового поколения, повышающие устойчивость хлопчатника к *Verticillium dahliae* // Доклады Академии Наук РУз. Ташкент, 2015. - № 5. - 52-56 б.
3. Ю.Е.Колупаев, А.А.Вайнер, Т.О.Ястреб. “Пролин: физиологические функции и регуляция содержания в растениях в стрессовых условиях” Вестник Харьковского национального аграрного университета серия биология. 2014, - 2 (32), - С. 6-22.
4. Полесская О.Г., Каширина Е.И., Алехина Н.Д. “Влияние солевого стресса на антиоксидантную систему растений в зависимости от условий азотного питания” Физиология растений. 2006. –Т.53, - С:207-214.
5. М.В.Ефимова, А.Л.Савчук, Дж.А.К.Хасан, Р.П.Литвиновская, В.А.Хрипач, В.П.Холодова, Вл.В.Кузнецов “Физиологические механизмы повышения солеустойчивости растений рапса брассиностероидами” Физиология растений, 2014, том 61, №6, с.778–789
6. Г.Н.Шихалеева, А.К.Будняк, И.И.Шихалеев, О.Л.Ивашенко “Модифицированная методика определения пролина в растительных объектах”
7. Г.Г.Борисова, М. Г. Малеева, Г.Ф.Некрасова, Н. В. Чукина “Методы оценки антиоксидантного статуса растений” Уральский федеральный университет, 2012

Наврўзов С.Б., Хашимова Н.Р., Ахунов А.А.

Влияние препарата природного происхождения ДАГ-1 на рост, развитие и урожайность хлопчатника в почвенно-климатических условиях Ташкентской области

В лабораторных условиях на модели засоления было изучено влияние различных концентраций препарата ДАГ-1 на содержание свободной аминокислоты пролина, малонового диальдегида на модели засоления, и определена эффективная концентрация препарата 10^{-7} М. Установлено стимулирующее действие препарата ДАГ-1 на рост и развитие, а также на урожайность хлопчатника в Ташкентской области.

S.B.Navruzov, N.R.Khashimova, A.A.Akhunov.

The effect of the preparation DAG-1 from natural origin on the growth, development and yield of cotton in the soil-climatic conditions of the Tashkent region

Under laboratory conditions on the salinity model, the effect of different concentrations of the DAG-1 preparation on the content of free amino acid proline, malonic dialdehyde on the salinity model was studied, and the effective concentration of the drug was determined to be 10^{-7} М. The stimulating effect of DAG-1 preparation has been established on growth and development, as well as cotton yield in the Tashkent region.