



**“ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ
ИННОВАЦИОН
РИВОЖЛАНТИРИШДА ОЛИЙ
ВА ЎРТА МАХСУС, КАСБ-
ХУНАР ТАЪЛИМ
МУАССАСАЛАРИ ЁШ
ОЛИМЛАРИНИНГ РОЛИ”**

**ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ
МАТЕРИАЛЛАРИ ТЎПЛАМИ**

**27 май 2016 йил
Тошкент**

Республикамизда Павловния дарагини хукаламзорлаштириш ва ободонлаштиришда, унинг плантацияларини барпо этиш эса жуда катта иктисодий самара бериш билан бирга, аҳолини муқобил ёқилгига булган эҳтиёжини қондиришда катта аҳамиятга эгадир.

КАРАМ ЎСИМЛИГИНИНГ УРУГЛАРИНИ УНИШИГА ЗАМБУРУГЛАРНИНГ ТАЪСИРИ

Г.Х.Нуралиева, Д.М.Зупарова, М.М. Аблязова
Тошкент давлат аграр университети

Тошкент вилоятининг тупроқларидан олинган намуналардан замбуругларнинг турли хил таксономик гуруҳларига мансуб булган соф культураларнинг 66 та штамми ажратиб олинди. Улар орасидан тупроқ фитопатогенларига нисбатан энг кўп антогонистик фаолликни намоён қилган штаммлар кейинги тадқиқотлар учун танланди.

Ўсимликларнинг уругларини унишига замбуругларнинг таъсирини ўрганишда филтёр қоғози тўшалган Петри ликобчаларида намлик камераси ҳосил қилиниб, карамнинг уругларига уларнинг таъсири ўрганилди. Бунинг учун карам уруглари ҳар бир вариант учун 25 донадан олиб, улар штаммлар ўстирилган 7 суткалик суяк озуқа муҳитида 24 соат ивтиб қўйилди ва Петри ликобчаларига териб чиқилди. Уругларни униб чиқниши учун Петри ликобчалари 24-26°C ҳароратли термостатга қўйилди.

Замбуругларнинг штаммларини карам уругини униши, ўсиши ва ривожланишига таъсири 1-жадвалда келтирилган. Жадвалдан кўриниб турибдики, айрим замбуругларнинг штаммлари назоратга нисбатан уругларнинг унувчанлиги, ниҳолларнинг илдиэ ва пояларнинг узунлигини сезиларли даражада оширди. Бу борада штаммлардан энг фаоллари Т48, Т52, А15, А20, А4 лар бўлиб, уларнинг таъсирида уругнинг унувчанлиги 93-100% гача етиб, илдиэнинг узунлиги 12,0-18,7 мм ни, поянинг узунлиги эса 11,0-20,1 мм ни ташкил қилди.

1-жадвал

Замбуруг штаммларини карам уругларини униши ва ривожланишига таъсири

№	Замбуруг штаммлари	Карам уругининг унувчанлиги, %	Карам ниҳоллари илдиэнинг узунлиги, мм	Карам ниҳоллари поясининг узунлиги, мм
1	А 4	93	12,0	13,2
2	Т 11	100	9,6	9,0
3	А 9	100	10,4	14,2
4	Р 1	100	7,3	10,0
5	Т 48	100	18,7	20,1
6	А 13	100	9,1	9,6
7	А 15	95	12,9	11,0
8	Р 7	38	4,8	12,4
9	А 20	93	12,2	13,2
10	Т 52	100	13,1	11,3
11	А 29	100	8,4	7,9
12	Р 26	94	10,2	12,1
13	А 44	92	9,0	5,2
14	Т 60	100	10,1	12,5
15	А 66	100	10,0	11,6
16	Назорат	60	9,8	7,0

Юқоридаги маълумотлардан кўриниб турибдики, тупроқ фитопатогенларига нисбатан антогонистик хусусиятлари намоён қилган замбуруг штаммлари ўсимликларни касалликлардан асраш билан бирга улар орасида ўзидан биологик фаол моддалар (витаминлар, ауксинлар, гиббереллинлар ва бошқа моддалар) ажратиб, ўсимликни ўсиши ва ривожланишига ижобий таъсир қилиши аниқланди.

Демак, айрим антогонист замбуруглар штаммлари ўсимликларни тупроқ фитопатогенларидан асраш билан бирга уларнинг ривожига ҳам самарали таъсир кўрсатар экан.

ТУПРОҚ ФИТОПАТОГЕНЛАРИГА НИСБАТАН ЗАМБУРУГЛАРНИНГ АНТОГОНИСТИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Г.Х.Нуралиева, Д.М.Зупарова, А.Н.Алляров
Тошкент давлат аграр университети

Тупроқ турли туман микроорганизмларнинг ҳаёт фаолияти кечадиган табиий муҳитдир. Микроорганизмлар тупроқдаги органик моддаларни парчаланишида чиринч жараёни учун керакли буладиган

моддаларин ҳосил қилишда ва тупроқда бўладиган бошқа бир қатор жараёнларда иштирок этиб, тупроқ унумдорлигини оширишда муҳим рўл уйнайди. Тупроқдаги бўладиган жараёнларда иштирок этувчи микроорганизмлар орасида замбуруғлар ўзига хос ўрин тутади.

Кишлоқ хўжалик экинларининг илдизи атрофида замбуруғлар кўпроқ тўпланади ва улар таъсирида бу ердаги жараёнлар ўсимликнинг ривожланишига ижобий ёки салбий таъсир қилиши мумкин. Шу сабабли ўсимликнинг ривожига ижобий таъсир қилувчи замбуруғлар амалий жиҳатдан муҳим аҳамиятга эга, чунки улар экинларда касаллик қўзғатувчи тупроқ фитопатогенларининг ўсишини чегаралаш ёки бутунлай тўхтатиб қўйиши мумкин.

Тадқиқотларимизда бошланғич материал сифатида замбуруғларнинг соф культурасини ажратиб олиш учун турли жойлардан олинган тупроқ намуналаридан фойдаландик. Лаборатория тадқиқотлари натижасида ажратиб олинган замбуруғларнинг соф культураларининг тупроқдаги фитопатоген микроорганизмларга нисбатан антогонистик хусусиятларини аниқладик (1-жадвал).

1-жадвал

Замбуруғ туркумларини тупроқ фитопатогенларига нисбатан антогонистик фаоллиги

№	Тупроқ намуналари олинган жой	Ажратилган штаммлар сони, дон	Замбуруғ туркумларининг антогонистик фаоллиги, %			
			<i>Aspergillus</i>	<i>Penicillium</i>	<i>Trichoderma</i>	Бошқа замбуруғ туркумлари
1	Экин билан банд бўлган дала	27	75,0	66,7	80,0	37,5
2	Экидан бўшаган дала	22	71,4	60,0	66,7	28,6
3	Экин экилмаган тупроқ	17	66,7	50,0	50,0	20,0

Жадвалдан кўрииб турибдики, ўсимлик билан банд бўлган тупроқ намуналаридан ажратилган замбуруғ штаммлари 37,5-80,0% гача энг юқори антогонистик фаолликни намоён қилган бўлса, экин экилмаган тупроқлардан ажратилган штаммларда бу кўрсаткич (20,0-66,7%) энг кам фаолликни ташкил қилди. Антогонистик фаоллик жиҳатидан биринчи ўринда *Trichoderma* туркуми вакиллари (50,0-80,0), ундан сўнг *Aspergillus* туркуми (66,7-75,0%), учинчи ўринда *Penicillium* туркуми (50,0-66,7%) турлари эъанлиги маълум бўлди. Қолган замбуруғ турларининг штаммлари 20,0-37,5% гача фаолликни намоён қилдилар.

Тупроқ фитопатогенларига қарши биотехнологик усуллар ёрдамида микробиологик препаратлар олишда *Trichoderma*, *Aspergillus* ва *Penicillium* туркумининг турлари орасидан самарали штаммларни танлаб олиш истиқболли эъанлиги аниқланди.

МИНЕРАЛ ЎГИТЛАРНИ БЕДА ҲОСИЛИГА ТАЪСИРИ

Г. Абдулмяятова

Тошкент давлат аграр университети

Бедадан юқори ҳосил етиштиришда минерал ўғитларнинг аҳамияти жуда катта эъанлиги эъдиликда ҳеч кимга сир эмас. Лекин, бу масала янгидан ўзлаштириляётган ерларга татбиқан ҳали ҳар томонлама тўлиқ ўрганилмаган. Оч тусли бўз тупроқларда чиринди ва бошқа озик моддалар жуда кам микдорни ташкил этади. Шунинг учун бу хилдаги ерларда экинлардан юқори ҳосил етиштириш учун минерал ўғитлардан фойдаланиш билан бир қаторда ерда органик массани кўпайтириш, яъни тупроқни органик моддаларга бойитиш вазифаси туради. Бундан ташқари, янгидан ўзлаштириляётган бу хилдаги тупроқларда деҳқончилик маданиятини юксалтириш мақсадида комплекс агротехника ва мелиоратив тадбирларин ҳам ўтказиш лозим булади.

Агар деҳқончилик тизиминда агротехника ва мелиоратив тадбирлар билан тўғри боғлаб олиб борилса, тупроқ унумдорлиги йилда-йилга ошади.

Ўза беда ўсимлиги билан алмашлаб экилганда, тупроқда гумус ва азот кўпайибгина қолмай, унинг сув, физик ва мелиоратив ҳолати яхшиланиши жуда кўп олимлар томонидан исбот қилинган.

Ўза беда билан алмашлаб экилмаганда, тупроқда гумус ҳосил бўлиши жараёнларини Мирзачўл шаронтида М.М.Кононова, Ф.Ю.Гельцер, И.И.Синягин, З.С.Турсунходжаев ва бошқалар ўрганишиб, бунда озик моддалар аста-секин камайиб боришига ишонч ҳосил қилишган. Агар тупроқнинг 0-20 см ли қатламида углерод микдори 0,72 %, азот 0,097 % булган бўлса, ер ўзлаштирилиб, уч йил пахта экилгандан кейин унинг микдори 0,37-0,52 % га тушиб қолган. Албатта, микробиологик жараёнларнинг кучли кечиши ҳам бунга сабаб бўлади. Шунинг учун ҳам беда ва бошқа ўт ўсимликлари ўзининг илдиз системаси ҳамда бошқа қолдиқлари билан тупроқни чириндига бойитади. Чиринди эса ўз навбатида ўсимлик учун озик манбан бўлибгина қолмай, тупроқнинг микробиологик ва физик хоссаларини ҳам яхшилайдди.

Беда ва бошқа ўтсимон ўсимликларнинг тупроқни мелиоратив ҳолатини яхшилашдаги аҳамияти ҳам жуда каттадир. Беда ўсимлиги тупроқ юзасини қоплаб олади ва уни соялайди, натижада тупроқ бетидagi ҳарорат

АМУДАРЕ ҚУИИ ҚИСМИ ШУРЛАНГАН ЕРЛАРДА ҲАР ХИЛ КОМПОСТЛАРИНИНГ ТУПРОК ОЗИҚ РЕЖИМИГА ТАЪСИРИ С.А.Азимбаев, А.Сайымбегов, У.Б.Қунназаров	117
ПОМИДОРНИ УРУҒИДАН ПЛЕНКА ОСТИДА ЕТИШТИРИШНИНГ ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИ Р.А.Низомов, А.Ж.Шокиров, А.Р.Хайдаров, А.М.Адилова	119
ШАФФОФ ПЛЕНКА БИЛАН МУЛЬЧАЛАБ ТУРЛИ ЭКИШ МУДДАТЛАРИДА УРУГИДАН ЭКИЛГАН ПОМИДОРНИНГ ҲОСИЛДОРЛИК НАТИЖАЛАРИ Р.А.Низомов, А.Ж.Шокиров, А.П.Хасанов, А.М.Адилова	120
ПАВЛОВНИЯ КУП ФУНКЦИЯЛИ ДАРАХТ Ж.Г.Темиров	122
КАРАМ ҲСИМЛИГИНИНГ УРУГЛАРИНИ УНИШИГА ЗАМБУРУҒЛАРНИНГ ТАЪСИРИ Г.Х.Нуралиева, Д.М.Зупарова, М.М.Аблазова	123
ТУПРОК ФИТОПАТОГЕНЛАРИГА НИСБАТАН ЗАМБУРУҒЛАРНИНГ АНТОГОНИСТИК ХУСУСИЯТЛАРИ Г.Х.Нуралиева, Д.М.Зупарова, А.Н.Аллаярлов	123
МИНЕРАЛ УВИТЛАРНИ БЕДА ҲОСИЛИГА ТАЪСИРИ Г.Абдулмамамова	124
ҒУЗАНИНГ ХАВҒЛИ КАСАЛЛИГИ: ВЕРТИЦИЛЛЕЗ ВИЛТ ВА УНГА ҚАРШИ КУРАШНИНГ САМАРАЛИ ЕЧИМЛАРИ Г.Абдулмамамова	125
АИИҚТОВОНДОШЛАР ОИЛАСИГА МАНСУБ ПАРПИ (<i>ASONITUM L.</i>) ТУРКУМИГА КИРУВЧИ ОҚ ПАРПИ ҲСИМЛИГИНИНГ ТАРҚАЛИШИ ВА ХАЛҚ ТАБОБАТИДА ВА ҲОЗИРГИ ТИББИЁТДА ҚўЛЛАНИЛИШИ А.Исламов, Қ.Олтибоев, Т.Қасинов	127
УНИВЕРСАЛ ОЗУҚА МАЙДАЛАГИЧНИ ЛОИИҲАЛАШ Ш.Ахмаджанов, Т.Раупов, Д.Алижанов	128
ЭРТА МУДДАТДА ЭКИШ УЧУН ОШ ЛАВЛАГИНИНГ НАВНАМУНАЛАРИНИ ТАНЛАШ О.Қодирхўжаев, Г.Тоғаева	129
ОЗИҚЛАНИШ МАЙДОНИНИ ЭРТАГИ КАРТОШКА ҲОСИЛДОРЛИГИ ВА СИФАТИГА ТАЪСИРИ Д.М.Якубова, Г.Абдуллаева, Ж.Тўраев	131
МЕЛИОРАТИВ КАРТАЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ Т.М.Карабоева, М.Н.Урманова, Н.С.Ҳафизова	133
ИСТИҚБОЛЛИ ШОЛИ НАВЛАРИНИ БИРЛАМЧИ УРУҒЧИЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ Б.Г.Қодиров, И.О.Отамирзаев, Б.И.Қаландаров, А.У.Норматов	134
МЕРЫ БОРЬБЫ С КРАСНОЗЕРНЫМИ ФОРМАМИ НА ПОСЕВАХ РИСА Р.Ш.Телляев, Б.Г.Қадиров	136
УРМОНЛАР ХАЕТ МАНБАИ Ж.Г.Темиров	137
ХИТОЗАН И ЕГО СВОЙСТВА КАК ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ Ф.Т.Абдуллаев, Л.Ю.Жамолова, Х.С.Мухамеджонов	138
ЭКИШ СХЕМАСИНИ КЕЧКИ КАРТОШКА ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ С.Нарматов, А.Бабаев, Ж.Тўраев	139
ЭДАГУМ СМ НА ПОСЕВАХ РИСА Н.Г.Отамирзаев, Б.И.Қаландаров, Б.Г.Қодиров, Д.Турдиева	142
ОДДИИ ОКҚАЛДИРМОК (<i>Tussilago farfara L.</i>) ҲСИМЛИГИНИНГ ТАРҚАЛИШИ, ДОРИВОРЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ХАЛҚ ТАБОБАТИДА ҚўЛЛАНИЛИШИ А.М.Исламов, Х.А.Ахмедов, Қ.Р. Олтибоев	143