

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНИШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ АНДИЖОН ФИЛИАЛИ

USAID (АҚШ ХАЛҚАРО ТАРАҚҚИЁТ АГЕНТЛИГИ)

FAO (БИРЛАШГАН МИЛЛАТЛАР ТАШКИЛОТИНИНГ ОЗИҚ-ОВҚАТ
ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ТАШКИЛОТИ)



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

АГРАР СОҲАНИ ИСТИҚБОЛЛИ РИВОЖЛАНТИРИШДА РЕСУРС ТЕЖОВЧИ
ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ”
МАВЗУСИДАГИ ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-ТЕХНИК АНЖУМАН

МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ



АНДИЖОН 2019

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНИШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ АНДИЖОН ФИЛИАЛИ



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

**“АГРАР СОҶАНИ ИСТИҚБОЛЛИ
РИВОЖЛАНТИРИШДА РЕСУРС ТЕЖОВЧИ
ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН
САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ” МАВЗУСИДАГИ
ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-ТЕХНИК АНЖУМАН**

МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ

I-ҚИСМ

МУНДАРИЖА

Б.А.Сулаймонов. Энтомофаглари кўпайтириш ва кадоқлашнинг инновацион усуллари.....	4
А.А.Абдувасиков. Аграр соҳани истикболли ривожлантиришда ресурс тежовчи инновацион технологиялардан самарали фойдаланиш - давр талаби.....	8
1-ШЎБА. ЭКИНЛАРДАН ЮҚОРИ ВА СИФАТЛИ ҲОСИЛ ЕТИШТИРИШ	
РЕСУРС ТЕЖОВЧИ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚўЛЛАШ	11
К.Комилов. Ғўза қатор ораларига чуқур ишлов беришнинг ўсимлик илдиз тизимига таъсири.....	11
И.Р.Аскарлов, Д.У.Эгамбердиев. Лимон таркибидаги витаминларни ўзгаришига азотли ўғитлар меъёрларининг таъсири.....	15
А.Т.Тошалиев, У.О.Очидиев, М.А.Тешабоева. Токни ўғитлаш меъёри ва миқдори	17
А.Ҳайдаров, К.Комилов. Эртаки картошкани кузги буғдойнинг дон ҳосилига таъсири.....	21
О.А.Жабборов, Ш.С.Мансуров, З.А.Баҳодиров. Зафаробод тумани ўтлоқи-бўз тупроқлари ва уларнинг айрим хоссалари.....	25
И.Турсунов, М.Эгамбердиев. Кузги буғдойдан кейин такрорий экилган рапс ва виқаларнинг тупроқда қолдирган анғиз ва илдиз қолдиқлари ҳамда уларнинг тупроқ сув ўтказувчанлигига таъсири.....	29
И.Рўзиев, Т.Ураимов, Д.Нумонова. Экинларни ҳамкор экишнинг афзаллиги.....	32
Т.Ураимов, А.Ботиров, И.Рўзиев. Азотли ўғит қўллаш меъёрлари ва кузги дон ҳосилдорлиги.....	36
М.Ботиров. Бедани кузги буғдой билан қоплама парваришланишнинг тупроқ гумуси ва мелиоратив ҳолатига таъсири.....	39
Х.Мўйдинов, И.Адашев, Т.Наджимов. Количество корневых и пожнивных остатков кукурузы, а также плодоеlementов в их составе зависимости от норм минеральных удобрений.....	43
М.Турғунов, Р.Курвонтоев. Мирзачўл воҳаси сугориладиган тупроқларининг умумий физик хоссаларига лазерли текислашнинг таъсири.....	46
А.Ж.Исмонов. Пском-Угом-Чотқол тоғ тизмаларининг проловиал, эловиал-делювиал ва лёссимон жинсларда шаклланган тоғ жигарранг тупроқлари.....	51
Қ.А.Давронов, И.Х.Кимсанов. Фарғона вилояти тупроқ-иклим шароитида бошоқли дон экинлари бирламчи уруғчилигини ривожлантириш.....	54
Б.Қ.Атоев, Т.Т.Усмонов, О.С.Абралов. Ишлаб чиқариш тажриба шароитида, сизот суви ва ўғит меъёрлари таъсирида шаклланган кузги буғдой ҳосилдорлиги.....	57
Х.Мўйдинов, И.Адашев, Т.Наджимов. Кузги буғдойдан сўнг экилган маккажўхориға қўлланилган ўғит меъёрларининг тупроқ озика режимига таъсири.....	62
Х.Мўйдинов, О.Мўминова, С.Ахмедов. Минерал озиклантириш меъёрларининг кузги буғдойнинг дон ҳамда сомон ҳосилига таъсири.....	65
И.Хошимов, Қ.Ашуров, Х.Масардинов. Ғўза қатор ораларига ишлов беришнинг тупроқ агрофизикасига таъсири.....	67
Д.Э.Ҳолдарова, А.А.Иминов, О.Қ.Матчонов. Такрорий экин мошда нитрагин ва минерал ўғитлар қўллашни куруқ масса тўплаши ҳамда ҳосилдорлигига.....	71

А.Н.Жураев, М.М.Атажанов, Ж.Ф.Фозилжонов. Типик бўз тупроклар шаронтида экилган кузги бугдой кўчат калинлиги ва маъданли ўғитлар меъёрларини тупрокнинг ҳажм оғирлигига таъсири	75
У.Набиев, К.Жураева, Д.Эгамбердиев. Ош лавлагидан кейинги тупрокда илдиш ва илдиш қолдиғи	77
А.Жураев, М.Яхякулова, Д.Нумонова, Т.Тухтасинов. Ош лавлаги илдиши ва ангиздаги озика моддалар миқдори	79
М.Абдуразақов, М.Яхякулова, Д.Нумонова. Ош лавлагини тупрокнинг говақлигига таъсири	81
У.Набиев, М.Яхякулова, К.Жураева, Т.Тухтасинов. Тупрок ҳажм массасини ўзгаришига ош лавлагининг таъсири борми?	83
К.Жураева, Д.Қомилова, Д.Нумонова, Т.Тухтасинов. Тупрокнинг сув ўтказувчанлигини ўзгаришига ош лавлагининг таъсири	85
М.Р.Баратова, Н.Н.Сарибоева, М.С.Бухорова. Влияние биостимуляторов на урожайность тыквы сорта палов каду-268 в условиях андижанской области	87
Н.А.Мамаджонова. Ноанъанавий агрорудаларни ғўзанинг "Андижон-37" ва "султон" навлари чигитларини униб чиқиши ва кўчат калинлигига таъсири	90
Р.Қодиров, А.Н.Қорабаев. Кузги бугдойни озиклангириш ва сўғориш меъёрини, дон ва сомон ҳосилдорлигига таъсири	94
С.Р.Хатамов, А.А.Иминов, Э.О.Аликулов. Кузги бугдойда органико-маъдан компост ва минерал ўғитлар қўллашнинг дон ҳосилдорлигига таъсири	98
М.Я.Джураев, М.Е.Исматуллаева. Рост и развитие повторных культур на землях подверженных ирригационной эрозии	103
Ф.Б.Намозов, А.Т.Ҳоликов, Х.М.Бозоров. Асосий экин сифатида экилган соя навларининг унвчанлик хусусиятлари	105
З.К.Мўминова, К.М.Мўминов. Эрозияга учраган бўз тупроклар унумдорлиги ва кузги бугдой ҳосилдорлигини оширишда ресурстежамкор инновацион агротехнологияларнинг самарадорлиги	108
С.Расулов, У.Абдумаликов, Б.Набиев. Ош лавлагини тупрокдаги озика моддалар миқдорига таъсири	112
С.А.Нурбаев, К.М.Мўминов. Ирригация эрозиясига учраган типик бўз тупрокларда соя етиштиришда ресурстежамкор агротехниканинг самарадорлиги	114
С.О.Абдурахмонов, Б.М.Ҳаликов. Кузги бугдой дон сифатига таъсир этувчи омиллар	118
Р.Н.Қодиров, Г.Т.Қодирова, М.Каримова. Сўғориладиган ўтлоқи тупрокларда азотли ва фосфорли ўғитларнинг кузги бугдойнинг "Андижон-2" нави ҳосилдорлигига таъсири	123
Р.Н.Қодиров, Д.Нумонова, М.Каримова. Сўғориладиган ўтлоқи тупрокларда ўғитлар меъёрлари-нинг кузги бугдой навлари озикланиш тартиби ва ҳосилдорлигига таъсири	126
Р.Н.Қодиров, Г.Т.Қодирова, М.Каримова. Сўғориладиган ўтлоқи тупрокларда азотли ва фосфорли ўғитларнинг тупрок ҳоссалари ва кузги бугдой ҳосилдорлигига таъсири	129
Г.Сабилов, Л.К.Миажова, Б.У.Ҳалмуратова, Д.Г.Сабилов. Биолого-экологические особенности и водный режим основных кормовых растений уступорта	133
К.М.Таджиев. Влияние стимуляторов роста на урожай и качество зерна сои	136
М.Таджиев, К.Таджиев, Ш.Абдимуминов. Такрорий ва сидерат экинлари ғўзанинг энг яхши ўтмишдоши	139

А.Қосимов, Х.Эгамов, Б.Қосимов. Ғўзанинг таиллов навларини яратилиши	217
У.Абдумаликов, А.Рахимов, Г.Мирхамидова. Ғўзани вилт касаллигига турли агрономларнинг таъсири	220
З.Запаров, У.Абдумаликов, Н.Мирхамидова. Ғўзани-203 ғўза навларининг наводорлигини ошириш ва сара уруғини кўпайтириш натижалари	222
Ф.Ш.Мирахмедов, О.А.Қодиров. Кузги бугдой экинни етиштиришнинг асосий муаммолари	225
А.Ботиров, И.Адашев. Кузги қаттиқ бугдойни олмос, садаф навларини экиш муддатини дон ҳосилдорлигига таъсири	228
Б.М.Ҳоликов, С.Ш.Убайдуллаев. Қўлланилган агротехник тадбирларнинг ғўзани курук масса тўплашига таъсири	230
Ф.Ғошпоров, Р.Ҳатамов, З.Ғаффорова. Ғўзанинг Султон ва с-8290 навларининг кўчат қалинлиги, минерал ўғитлар меъерини қўллашни ҳосилдорликка таъсири	234
Ш.К.Алиев, И.У.Тўйчиев, Ф.Ш.Алиева. Табиий зарарланган майдонда қиска ротацияли алмашлаб экишнинг тупроқ активлигини ғўзани вертициллёз вилтига ва унинг ўсимлик маҳсулдорлигига таъсири	237
М.М.Мирзасев. Размножение ценных ягодных культур в узбекистане	240
Н.Набиева, Х.Тўйчиев, О.Абдумаликова. Айрим ғўза навларининг ҳосилдорлиги	244
М.С.Атабаева, Х.О.Турсунов, И.Қ.Носиров. Тупроққа турли усулда ишлов беришнинг андижон-36 ғўза нави қўсақларини шаклланиши ва пахта ҳосилининг пишиб етилишига таъсири	247
Г.Мирхамидова, Х.Эгамов. ПСУЕАИТИ Андижон илмий-тажриба станциясида яратилган истиқболли навларни хўжаликка фойдали белгилари ва вертициллёз вилти билан касалланишини ўрганиш натижалари	250
Ж.Д.Султонов. Қовун навларининг товарбонлиги ва меваларининг биокимёвий кўрсаткичлари	252
А.Вахобов, У.Балласов, Л.Тиркашев, А.Ўринбоев. Батат (ширин картошка)нинг янги яратилган "ҳазина" нави уруғчилигини ресурс тежамкор технология асосида ривожлантириш	256
А.Ўринбоев, А.Вахобов, У.Балласов, Л.Тиркашев. Ўзбекистон флорасини кенгайтириш ва тупроқшунос-селекциячи мутахассисларини тайёрлаш даври талаби	259
Ж.Н.Наджиёв, Н.Абдурахимов, К.Низомиддинов. Помидорнинг транспортбон бўртма нематодаси ва кладоспориозга гуруҳли чидамли навларини яратиш	262
3-ШҒҒБА. ЎСИМЛИКЛАРНИ КАСАЛЛИК ВА ЗАРАРКУНАНДАЛАРДАН ҲИМОЯ ҚИЛИШ ҲАМДА УЛАРГА ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ	266
Ш.Т.Хўжаев, Н.Р.Саттаров. Сўрувчи зараркунандалар муаммоси	266
И.В.Белюлипов, К.Х.Бухоров, Ш.Э.Абдурасулов. Бегона ўт (<i>bidens tripartita</i> L.) ўсимлигини муҳим дориворлик хусусиятлари	272
Г.Р.Рахмонова, А.А.Азамов. Қовуннинг фойдали хусусиятлари ва зараркунандаларига қарши уйғунлашган кураш чоралари	275
А.М.Худойкулов, А.Р.Анорбаев. Картошка зараркунандаларининг тур таркиби ва учраш даражаси	279
А.Г.Кожевникова, С.С.Кожевников. Цикадовые вредители злаковых культур узбекистана и безопасные меры борьбы с ними	282

лган	Б.Б. Собиров, Д.К. Турғунбоева. Карантин зараркунанда цитрус говакловчи куяси (phyllocnistis citrella stain)га қарши уйғунлашган кураш чоралари.....	287
217	Д. Комилова, Г. Рахимова, Г. Парпиева. Қанд лавлагининг илдизмева касалликлари нималарга боғлиқ?.....	289
урли	Е.Е. То'раjonova, D.T. Jovliyeva, V.B. Fayziyev. Kartoshka x-virusining datura	
220	stramonium o'simligi bargidagi xlorofill miqdoriga ta'sirini o'rganish.....	291
инг	И.М. Мустофоев, З.Ш. Исломиддинов, И.З. Ортиқов. PHRAGMIDIUM	
222	TUBERCULATUM JUL – занг замбуруғини ўзбекистоннинг ботаник-географик	
сий	округларида тарқалиши.....	294
225	И.М. Мустофоев, З.Ш. Исломиддинов, И.З. Ортиқов. Зомин миллий табиат боғи	
иш	доривор ўсимликлари ун-шудринг замбуруғлари тўғрисида дастлабки маълумотлар	
228	299
ани	И.У. Тўйчиев, Ш.К. Алиев, С.А. Мирзаева, О.С. Рахматов. Влияние физико –	
230	химических факторов на инфекционность цианофагов.....	302
инг	Н.М. Омонова, Х.З. Абдуллаева, М. Расулова. Помидорнинг фойдали хусусиятлари	
234	ва касалликлари.....	305
ска	Н.М. Омонова. Помидор ўсимлигидаги замбуруғли касалликлар турини аниқлашда	
ва	тупрок намуналарининг микологик таҳлили.....	307
37	Д.Т. Турдиева, М.Х. Қамбарова, А.С. Олимжонов. Андижон вилоятида бугдойнинг	
40	янги илдиз чириш касаллигининг асосий белгилари.....	309
ги	S.A. Mirzayeva. G. Usmonxo'jayeva. Damage of nutworm moth and fighting measures	
44	with them under the conditions of Uzbekistan.....	311
ов	Ш.К. Алиев, И.У. Тўйчиев, Ф.Ш. Алиева. Кузги бугдойдан кейин экилган шолининг	
нг	касаллигига дублет кимёвий моддасининг таъсирини ўрганиш.....	314
47	U.A. Isashova, M. Rakhmanova, M. Parpiyeva. Leaf miner fly- liriomyza sativa blanch's	
да	damaging to the types of plants.....	317
ез	С. Мирзаева, А. Отажонов, Х. Масардинов. Комсток куртининг зарари.....	319
50	Ғ.Ғ. Парпиев, М.Қ. Парпиева. Замонавий инсектицидларни мевали дарахтларнинг	
ий	зараркунандаларига қарши қўллаш самарадорлиги.....	322
2	А.Б. Мамбетназаров, А.Б. Ҳалмуратова, Б.У. Ибрагимов, Ж. Мнажова. Изучение	
г	возможностей выращивания семян солодки голой (glycyrrhiza glabra) в	
а	лабораторных условиях.....	325
6	А.Б. Мамбетназаров, Б.У. Ҳалмуратова, А.К. Мнажова, Ж. Ибрагимов. К изучению	
и	аспектов выращивания солодки голой из семян с использованием почвозащитных	
и	ресурсосберегающих технологий в условиях северных районов каракалпакстана.....	327
9	Б.М. Ҳолиқов, М.Таджиев, Н.Н. Очилдиев. Ўсимликхўр қандалаларнинг ғўзага	
п	етказган зарари.....	330
2	Н.К. Алиева, З.А. Рахимова, Г.В. Алиева. Биоморфологические особенности	
5	лекарственная растения rharonticum integrifolium в условиях окрестности гилона	
5	332
7	М.М. Рахимов. Мевали боғларда олма мевахўрига қарши курашишда олтинкўз	
2	энтомофагининг аҳамияти.....	337
4	Ж.Ж. Хомидов, Б.Ё. Тўхтаев. Ўзбекистонда доривор лаванда (lavandula officinalis l.)	
8	нинг ҳалқ хўжалигигадаги аҳамияти ва истикболлари.....	340
9	О.А. Пўлатов, Э.У. Умурзоков. Зарафшон водийси ёнғоқ мевали дарахтзорларида	
9	учрайдиган зараркунандалар ва улар миқдорини бошқариш усуллари.....	343
9	Э.У. Умурзоков, С.И. Аҳмедов, У.Э. Умурзакова. Зарафшон водийси шароитида	
9	сўрувчи зараркунандаларга агротехник тадбирларни таъсири.....	346

T.I.Ergashev, I.B.Begimkulov, N.Sh.Yusupov, K.Sh.Djamolov. Results of evaluation of potato varieties chips	349
М.Р.Баратова, Р.П.Закирова, Н.К.Хидирова, Ш.Қосимова. Влияние новой композиции - "Учкун плюс" на урожайность тыквы сортов испанская - 73 и палов Каду-268	351
Т.Т.Исаков, К.Б.Жалолов, С.С.Бўстонова. Фарғона водийсида кенг тарқалган бегона доривор ўсимликлар	354
Н.Э.Нўмонова, Б.М.Хусанов, Т.Т.Исаков. Тешик далачай - hypericum perforatum L. етиштириш технологияси	357
С.Мирзаева, М.Мамадалиев, Х.Масардинов. Оққанот-кишлоқ хўжалиқ экинларининг хавфли зарарқунандаси	360
N.N.Sariboyeva, U.SH.Rasulov, S.S.Bo'stonova. Dorivor mavrak (SALVIA OFFICINALIS L.) o'simligining bioekologik xususiyatlari va yetishtirish texnologiyasi	362
А.Т.Ахмедов. Терак барг кемирари етказадиган зарари ва олдини олиш чоралари	365
Х.И.Эргашева, Г.А.Турдиева. Нўхат қўнғизига қарши энджео препаратининг биологик самарадорлиги	367
С.П.Усмонов, Х.И.Эргашева. Ғаллани зарарқунандалардан химоялаш	370
С.П.Усмонов, Г.А.Турдиева. Ғўза тунлами биологияси ва уйғунлашган кураш тизимини яратиш	372
А.Ражабов, М.Тухтабаев. Ғўзани зарарқунандалардан биологик усулда химоя қилиш	375
К. Гиясов, Р.У. Аманов, Г.С. Тураева. Фунгицидная активность производных бензоксазолинона и бензоксазолинтиона	381
I.R.Asqarov, Sh.M.Kirgizov, M.X.Mamaraxmonov, I.P.Askarov. Agrar sohada ekologik toza biostimulyatorlardan foydalanish istiqbollari	384
Ш.Х.Сатторов, И.Т.Исамидинов. Мош экиннида учрайдиган бегона ўт турлари ва микдори	387
Ш.У.Йулдашев, М.Х.Мамарахмонов, И.Р.Аскарлов. Перспектива метода выделения биоэтанола из отходов лекарственных трав	391

7. "Методы агрохимических, агрофизических, микробиологических исследований в поливных хлопковых районах". Ташкент, СоюзНИХИ, 1963.
8. "Методика полевых опытов с хлопчатником". Ташкент, 1981.
9. "Дала тажрибаларини ўтказиш услублари". Тошкент, 2007.
10. Рафиков А.А. "Почвенный покров" // Опустынивание в Узбекистане и борьба с ним. Тошкент, Фан, 1988.

УДК 633.331.

МОШ ВА СОЯ ЭКИНЛАРИНИНГ ХАМКОР ВА ТАКРОРИЙ ЭКИН СИФАТИДА ЭКИЛГАНДА ҒЎЗА ҲОСИЛДОРЛИГИ ТАСИРИ.

Х.Т. Бекмуродов, Н.Қ. Ражабов

докторант ПСУЕАИТИ, к.х.ф.ф.д., (PhD), доцент

Тошкент ирригация ва кишлок хўжалигини механизациялаштириш институти
Тошкент, Ўзбекистон

Аннотация: Тажрибамизда Сирдарё вилоятининг ўтлоқлашиб бораётган оч тусли бўз тупроқлари шароитида такрорий экин сифатида мош ва соя экинларнинг ўсиши, ривожланиши ва ғўза ҳосилдорлигига тасири бўйича маълумотлар ишлаб чиқилган.

Annotation: In our experience, the data on the impact of growth, development and yield on cotton and soybeans as a secondary crop in the conditions of grassy-light gray soils of the Syrdarya region are developed.

Краткое описание: По нашему опыту получены данные о влиянии роста, развития и урожайности на хлопок и сою как вторичную культуру в условиях травянисто-светло-серых почв Сырдарьинской области.

Anmerkung: Nach unserer Erfahrung werden die Daten zu den Auswirkungen von Wachstum, Entwicklung und Ertrag auf Baumwolle und Soja als Sekundärkultur unter den Bedingungen grasig-hellgrauer Böden in der Region Syrdarya entwickelt.

Калит сўзлар: Ғўза, ҳосилдорлиги, фенологик кузатувлар, агротехника, сув танқислиги, дуккакли экинлар, Соя, ҳосилдорлиги, соянинг ўсиши ва ривожланиши, Чекланган дала нам сифими (ЧДНС), Суғоришдан олдинги намлик, суғориш техникаси, вегетация даври.

Ключевые слова: Хлопок, плодородие, фенологические наблюдения, агротехника, нехватка воды, бобовые, соя, плодородие, рост и развитие теней, ограниченная полевая влагоемкость (ЧДНС), предполивная влажность, методы полива, вегетационный период.

Keywords: Cotton, fertility, phenological observations, agrotechnics, water shortages, legumes, soybeans, fertility, shade growth and development, Limited field moisture capacity (ChDNS), Pre-irrigation moisture, irrigation techniques, growing season.

Schlüsselwörter: Baumwolle, Fruchtbarkeit, phänologische Beobachtungen, Agrartechnik, Wassermangel, Hülsenfrüchte, Sojabohnen, Fruchtbarkeit, Schattenwachstum und -entwicklung, begrenzte Feldfeuchtigkeitskapazität (ChDNS), Vorbewässerungsfeuchtigkeit, Bewässerungstechniken, Vegetationsperiode.

Кириш. Дунёдаги ғўза етиштириладиган мамлакатларда, жумладан Хиндистонда ғўзани маккажўхори, оқ жўхори, кунжут, калампир, кореандра, шунигиндек, дуккакли-дон экинлари билан кўшиб экиш, Хитойда ғўзани бугдой, шоли

ёки рапс каби экинлар билан ҳамкорликда экиб ҳосил етиштириш, Бразилия ва Перуда ғўзани маккажўхори, ловия ва шולי билан ҳамкорликда экиш, Миср Араб Республикасида ғўзани маккажўхори билан ҳамкорликда ўстириш самарали бўлиши аниқланган. Шу нуқтаи назардан ғўза экиладиган майдонларни қисқартирмаган ҳолда, ғўзани бошқа экинлар билан эгат оралатиб ҳамкор экиш орқали бир майдоннинг ўзида пахта ва унга қўшимча дуккакли-дон, сабзавот ва бошқа экинлар ҳосилни етиштириш бўйича изланишларни амалга ошириш долзарб ҳисобланади.

Бугунги кунда дунё бўйича кишлоқ хўжалигида тупроқ унумдорлигини сакловчи янги ресурстежамкор технологияларни кенг жорий этиш, аҳолини озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабини кондириш борасида экинлардан юқори ва сифатли ҳосил етиштиришда ёнилғи-мойлаш материалларини ва бошқа харажатларни тежаш ҳисобига маҳсулот етиштириш таннархини камаййтириш масаласига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан мунтазам таъминлаш мақсадида, тупроқ унумдорлигини сакловчи ва экинлар ҳосилдорлигини оширувчи инновацион технологиялар АКШда 19,3 млн., Бразилияда 17,4 млн., Ҳиндистонда 14,8 млн., Хитойда 12,3 млн., Мексикада 10 млн., Австралияда 3,5 млн., Покистонда 3,7 млн. гектар, дунё бўйича жами 80 млн. гектардан ортиқ майдонларда жорий этилмоқда.

Ер юзида яшаётган 6,5 миллиард аҳолидан 1,1 миллиарди сув тақчиллигида кун кечирмоқда. Россия Фанлар Академиясига қарашли Сув муаммолари илмий-тадқиқот институтини директори В.Данилов-Данильянни маълумотига кўра, 2025 йилга бориб, сув тақчиллигида яшаётган аҳолини сони 3 миллиарддан ортиб бориши ва яшаётган аҳолини 40 фоизини ташкил қилиши кутилмоқда.

Мақсади. Ҳозирги кунда аҳоли сонининг жадал ўсиб бориши ва озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабнинг ортаётганлиги, аграр фани олимлари олдида серҳосил, тезпишар, экологик тоза маҳсулотларни бераолиш имкониятига эга бўлган экинлар навларини етиштириш агротехнологияларини ишлаб чиқиш каби долзарб масалаларни қўймоқда.

Республикамизда экинларни алмашлаб экиш тизимларини яратишда органик ва минерал ўғитлардан фойдаланиш, НРК нисбатлари, уларни қўллаш муддатлари, экинни суғориш, шўр ювиш, минераллашган сизот сувларидан экинларни суғоришда фойдаланиш, тупроқни асосий, экиш олдидан ва вегетация даврида қатор орасига ишлаш муаммоларига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бунинг натижасида қисқа ротацияли дехқончилик тизимини яратишга эришилмоқда. Ғўза экин майдонларини қисқартирмаган ҳолда ғўза қатор ораларига илдизмевали, сабзавот ва дуккакли-дон экинларини ҳамкор усулда экиб, ғўзага бериладиган минерал ўғитлар, сув ва бошқа табиий ресурслардан янада самарали фойдаланиш ҳисобига қўшимча ҳосил етиштириш бўйича илмий тадқиқотлар олиб бориш талаб этилмоқда.

Ҳозиргача ғўзага бериладиган НРКнинг ўсимлик миқдоридан кам фойдаланилади, ўсимлик берилган азот ўғитларини максимум 35-40, фосфорнинг 18-ўтиб, ҳавога учиб кетса, яна бир қисми суғорув суви билан ювилиб кетади.

Қимматли минерал ўғитлардан суғорма дехқончилик қиладиган тўлароқ фойдаланиш учун ғўза билан бир далада ҳамкор экинлардан фойдаланиш ўғитлардан тўлароқ фойдаланиш бир гектардан етиштириладиган экинлардан кўпроқ даромад келишидан тажрибаларда исбот қилинади ва шунинг билан агрохимикатлар билан атроф муҳитни ифлосланишига анча барҳам берилиши исбот қилинди, [1,2,3,4].

Даладаги вазифа тажрибаларда олинган оптимал вариантларни фермер далаларида ишлаб-чиқариш шароитида қўллаб, ҳамкор деҳқончиликни фермерларга кўрсатиб, бу деҳқончиликни фермер далаларида кенг жорий қилишдан иборат.

Турли экинларни ҳамкор экиш ва қисқа ротацияли алмашлаб экиш тизимларини яратиш бўйича М.Мухаммаджонов, Қ.Мирзажонов, З.Турсунхўжаев, М.Юсуфжонов, Б.Холиков, О.Рустамов, С.Сулаймонов, И.Ҳошимов, Ф.Исмайлов, П.Хусайнов, П.Бодров, М.Сорокин, Х.Романов, А.Рахимов, П.Макаров, Ж.Икромов, Н.Андреев ва бошқалар ҳамда хорижда А.А.Hoshy, Н.М.Mahammad, S.B.Patil, M.N.Sheelaavantar, Siegel, Гупта Судхир, Тер-Аванесян, М.Н. Johnson, V.N.Aiyer, Balasubrahmanyam, Кристидис, Гаррисон, L.Dolozal, Ф.Н.Лисяцкий, И.Белоченко, А.А.Сташов ва бошқа олимлар томонидан бир қатор илмий тадқиқотлар олиб борилган.

Кейинги йилларда Республикамизнинг кишлок хўжалик ҳаётида бир қанча ижобий ишлар амалга оширилди. Бунга мисол қилиб экинлар структурасида экинлар сонини кўпайиши, ғаллачиликни жадал суръатлар билан кириб келиши, суғориладиган ерлардан йил бўйи унумли фойдаланиб бир йилда икки дон ҳосили олишга эришилаётганлиги кишлок хўжалигимиздаги ютуқларимизнинг бир қисми ҳисобланади.

Услуглар ва илмий ишнинг натижаси. Тажрибалардан келиб чиқиб, Сирдарё вилоятининг ўтлоқлашиб бораётган оч тусли бўз тупроқлари шароитида, ҳар бир экин майдони 3000 м² қилиб белгиланган ва дала тажрибалари олиб борилди. Тажриба тўрт такрорлашда ўтказилиб, ҳар бир бўлакчани майдони 120 м²ни ташкил қилди. Тажрибада 8 та вариант ўрганилиб, тадқиқот объекти—кузги бугдой ва такрорий экин мош. Тажрибада фосфорли ўғитларни 70%и, калийли ўғитларни 100%и, маҳаллий ўғитларни ҳам 100%и кузги хайдов остига солинди. Тажрибадан олинган маълумотларга қараганда тажриба даласи тупроқларидаги ҳаракатчан озика элементлари миқдорларини аниқлаш мақсадида 0-30 см ва 30-50 см қатламларда тупроқ намуналари олиниб таҳлил қилинди. 0-30 см қатламда нитратли азот 1,212 мг/кг, ҳаракатчан фосфор-17,2 мг/кг ва алмашинувчи калий-230мг/кг эканлиги аниқланди. 30-50 см қатламда 0,506 мг/кг, 14,8 мг/кг ва 190 мг/кг ни ташкил қилган. Бу маълумотлар шундан далолат берадики, юқори ва сифатли пахта хом-ашёси етиштириш учун юқори меъёردаги азот ва фосфор ўрта меъёردаги калий талаб қилинади. Тупроқдаги гумус миқдори ҳам жуда камлиги аниқланди. Шунинг билан бирга тупроқ хажм массасининг таҳлиллар натижаларига кўра амал даври бошида 20 апрелда 0-30 см қатламда 1,27 г/см³, 0-50 см да-1,34 г/см³ ва 0-100 см да -1,38 г/см³ ни ташкил этган бўлса, амал даври охирига келиб, ғўза даласида юқоридагиларга мос ҳолда 1,31; 1,33 ва 1,39 г/см³ ни ташкил этган ёки амал даври бошига нисбатан 0,01-0,04 г/см³, ҳамкор экинлар экилган далада 1,32; 1,35; 1,40 г/см³ ёки амал даври бошига нисбатан 0,01-0,02 г/см³ гача зичланганлиги кузатилди, 1-жадвал.

Ғўза етиштиришда тупроқнинг хажм оғирлиги, г/см³

Тупроқ қатлами, см	Амал даври бошида, баҳорда, 20.04.2013 йил	Амал даври охирида, кузда, 23.09.2013 йил	
		Ғўза	Ҳамкор экинлар (мош, соя, ерғоқ)
0-30	1,27	1,31	1,32
0-50	1,34	1,33	1,35
0-100	1,38	1,39	1,40

Амал даври бошида ғўза даласида тупрокнинг сув ўтказувчанлиги биринчи соатда 424 м³/га бўлган бўлса, кейинги соатларда 268; 205; 115; 81 ва 42 м³/га ни ташкил қилди ва 6 соатда 1135 м³/га ни, амал даври охирига келиб, бу кўрсаткич сезиларли даражада камайиб борди ва 1038 м³/га ни, ҳамкор экинлар даласида биринчи соатда 360 м³/га бўлган бўлса, кейинги соатларда 202; 175; 96; 67 ва 35 м³/га ни ташкил қилди ва 6 соатда 935 м³/га ни, амал даври охирида 780 м³/га ни ташкил қилди. Шундай қилиб, кузатув давомида мавсум охирига келиб, ғўза даласида 1038 м³/га, ҳамкор экин даласида 780 м³/га ташкил қилди. С.В.Нестерев бўйича кузатишган майдонлардаги тупрокнинг сув ўтказувчанлиги кучсиз сув ўтказувчанлик хусусиятига эга бўлган тупроқлар синфига кириши қайд этилган.

Тажрибада ўрганилаётган маъдан ўғитлар N-200, P-140, K-100 кг/га меъерини ғўзани гуллаш ва кўсақларини очилиш динамикасига салбий таъсири кузатилмади. Айниқса, Андижон-37 ғўза нави ҳамкор экин билан экилган далада 26-июнь ҳолатига 54,8 % ўсимликда гуллаш фазаси бошланганлиги кузатилган бўлса, ҳамкор экинсиз экилган Ан-Боёвут-2 навида бу кўрсаткич 52,3 % ни ташкил этди, 3.13.1-жадвалда маълумотлар келтирилган. Шунингдек, охириги кузатув муддати 24-август ҳолатига ҳамкор экин экилган далада 82,6 % ўсимликда кўсақлар кийғос очилган бўлса, Ан-Боёвут-2 навида 80,2 % ни ташкил этди.

Тажриба даласига экилган ҳамкор экинлар мош, соя ва ерэнғок 20 майда тўла униб чиқди, 24 майда мош, соя ва ерэнғокнинг биринчи барги пайдо бўлди, 27 июнда мош, соя ва ерэнғокнинг биринчи гули кўринди, 15 июлда мош, соя ва ерэнғок 50% гуллади. Мош, соя ва ерэнғок авжи гулга кирганда 1 июнда фенологик кузатувлар олиб борилди.

Ғўза ҳамда ҳамкор экинлар мош, соя ва ерэнғокнинг ўсиб ривожланишини ғўзага қўлланилган маъдан ўғитлар N-200, P-140, K-100 кг/га меъери ўртасида яққол фарқланиш кузатилмади. Жумладан, маъдан ўғитлар меъери гектарига N-200, P-140, K-100 кг миқдорида қўлланилганда мошнинг бўйи 40,6 см, дуккаклар сони 12,7 донани, соянинг бўйи 42,1 см, дуккаклар сони 14,4 донани, ерэнғокнинг бўйи 41,1 см, дуккаклар сони 13,6 донаташқил этди.

Маълумотлардан кўриниб турибдики ҳамкор экин сифатида экилган мош, соя ва ерэнғок ўсимлигининг махсулдорлик кўрсаткичларига таъсири 3.17.1-жадвалда келтирилган. Шунингдек 1 та ўсимликдаги дуккаклар сони мошда 24,8 дона, дон сони 34,3 дона, дон оғирлиги 7,5 грамм ва 1000 дона дон вазни 52,5 граммни, сояда юқоридагиларга мос ҳолда 21,1; 36,2; 8,9; 145,2 ва ерэнғокда 22,1; 28,4; 6,4; 167,7 граммдан иборат бўлган. Ғўза билан ҳамкор экин мошдан 16,4 ц/га, соядан 11,8 ц/га ва ерэнғокдан 6,7 ц/га ҳосил олишга эришилди.

Хулоса. Тажрибадан келиб чиқиб, Сирдарё вилоятининг ўтлоқлашиб бораётган оч тусли бўз тупроқлар шароитида шўрланишга мойил далада ғўзанинг Ан-Боёвут-2 нави назорат ва Андижон-37 навини ҳамкор (мош, соя, ерэнғок) экинлари билан парваришlash жараёнида ғўзага маъдан ўғитларни N-200, P-140, K-100 кг меъерида қўллашда ғўза билан ҳамкор экин экиб мошдан 16,4 ц/га, соядан 11,8 ц/га ва ерэнғокдан 6,7 ц/га ҳосил олишга эришилди ва мош ва соянинг анғиз колдиклари ҳисобига тупроқ унумдорлиги ошишганлиги кузатилди.

Адабиётлар

1. Расулов А., Кашкаров Н., Гаппаров Д. «После промежуточной культуры» // Ж. «Сельское хозяйство Узбекистан» 1987, №2 с 18

