

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВА ОЗИҚ-ОВҚАТ ТАЪМИНОТИ
ИЛМИЙ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МАРКАЗИ
ДОН ВА ДУККАКЛИ ЭКИНЛАР ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ
ҚАШҚАДАРЁ ФИЛИАЛИ

“БОШОҚЛИ ВА ДУККАКЛИ ДОН ЭКИНЛАРИ СЕЛЕКЦИЯСИ
ВА УРУГЧИЛИГИ, ЕР ВА СУВ РЕСУРСЛАРИНИ ТЕЖОВЧИ
ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ”

Республика илмий-амалий конференция
тўплами

Қарши-2020 йил

Мавлонов Б.Т., Бобомирзаев П.Х. Лалмикорнинг тоғ олди минтақаси шароитидан ўхатни вегетация даври ва биометрик кўрсаткичларининг экиш муддатларига боғлиқлиги.....	322
Мамадиёров Ф.Д., Гафурова Л.А. Маҳаллий чиқиндилар асосида органик ўғитлар тайёрлаш.....	324
Маҳаммадиев С.Қ., Саттаров Ж.С. Минерал ўғитларнинг кузги бугдой дон сифати ва уни физик кўрсаткичларига таъсири.....	330
Маҳмудов Ў.Х., Халиков Б.М. Экиш муддатлари ва меъёрларини такрорий соя экиннинг дуккаклар сони, дуккакдаги дон сони ҳамда массасига таъсири.....	333
Маҳмудов Ў.Х., Халиков Б.М. Экиш муддатлари ва меъёрларини такрорий ерёнғокнинг дуккаклар сони, дуккакдаги дон сони ҳамда массасига таъсири.....	335
Маҳмудов Ў.Х., Халиков Б.М. Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида такрорий ерёнғок ва соя экинларини етиштириш имконияти.....	337
Мусаев М.С., Ириазаров И. Арпа уруғлари фракциялари ва озиклантиришнинг самарадорлиги.....	339
Негматова С.Т., Джумаев Ш.Б., Исаева Ш.С. Такрорий экилган мошнинг униб чиқишига экиш муддат ва меъёрларининг таъсири.....	341
Норбўтаева Б.Х. Сирдарё вилоятида азотли ўғитларни қўллашнинг соя навларининг биометрик, хўжалик кўрсаткичларига таъсири.....	345
Норбўтаева Б.Х. Сирдарё вилоятида азотли ўғитларни қўллашнинг соя навларининг ўсиш ва ривожланишига таъсири.....	346
Нурматов И.А., Бекназаров Д.Н. Тупроққа ишлаб бериш агротехникаси ва бегона ўтларга қарши кураш таъсири.....	348
Нурматов И.А., Бекназаров Д.Н., Мамашаева Ш.Р. Тупроқ агрохимёвий ҳолати ва бошоқли дон экинларининг технологик сифат кўрсаткичларига минерал ва органик ўғитларнинг таъсири.....	350
Ражабов Т.Т., Ражабов Т.Я. Кузги бугдойнинг суғориш тартиблари.....	352
Ражабов Т.Я. Ўғитлаш меъёрлари ва кузги бугдой дон ҳосили.....	354
Рахимов М.А., Рахимов Б.А., Тоғаева Х. Мадан ўғитларнинг кузги бугдой бошоғида дон чиқиш даражасига таъсири.....	357
Рахимов М.А., Рахимов Б.А. Ўсимлик бўйи ва ётиб қолишга чидамлилиги.....	360
Садыков Е.П., Сайпназаров Г.У., Бердикеев Б.Б. Повышение плодородия почвы с применением зернобобовых культур в короткоротационном севообороте.....	364
Саннов О.Г., Ириазаров И. Нўхат етиштиришда уруғлари фракциялари ва озиклантиришнинг самарадорлиги.....	366
Сантханова Д.Р. Шолини кўчат усулида етиштириш самарадорлиги.....	368
Сайитмуродова М.С., Ириазаров Ш.И. Қиска ротацияли алмашлаб экишда минерал ўғитлар таъсири ва кейинги таъсири.....	370
Сайдалиева М.М., Хасанова Р.З. Ғаллачиликда олабўта тарқалишини олдини олиниши долзарб муаммо.....	372
Санаев С., Мамадиёров Ф., Беда экиш муддатлари, ем-хашакнинг дон ҳосилдорлигига таъсири.....	373
Сармонов Ш.Ш., Бекназаров Д.Н. Ғўза экинига минерал ва маҳаллий ўғитларни қўллаш муддатлари ва меъёрларининг аҳамияти.....	376
Сиддиқов Р.И., Раҳмонов Ш.Ш., Эргашев А.Т., Усмонова Х. Суғориладиган ер шароитида янги ноанъанавий бошоқли дон полба ўсимлигининг ўсиш, ривожланиш ва дон ҳосилдорлигига экиш меъёрларини таъсири.....	378
Сотторов О.А., Амиркулов О.С., Соя навларининг суғориш меъёрлари ва сонлари кўрсаткичи.....	380
Тешаев Ф., Абитов И. Десикация ўтказишнинг соя ҳосилдорлигига таъсири.....	383
Тошқўзиев М.М., Бердиев Т.Т., Очилов С.Қ., Қорабеков О.Г., Атамуротов Ж.А. Органик дехқончиликда тупроқни органик моддага бойитиш агротехнологияси қўлланилганда донли-дуккакли экинлардаги самарадорлиги.....	385

1000 дон вазнининг оғирлиги бўйича УзДЕФ 0,4 л/га меъёри билан дефолиация ўтказилганда 123,7 граммга кўп дон вази ташкил қилди.

Олинган маълумотлардан кўришиб тўрибдики сояни “Орзу” навида назорат (дефолиантсиясиз) вариантда ҳосилдорлик 20,7 ц/га ни ташкил қилди. Дефолиантлар меъёрлари кўлланилган вариантларда ҳосилдорлиги 21,5 – 22,9 ц/га ташкил қилди. Юқори ҳосилдорлик бўйича дуккаклар 50-60% пишганда УзДЕФ дефолиант 0,4 л/га меъёри кўлланилганда 22,9 ц/га дон ҳосили олинди.

Хулосалар

1. Соя тезпишарлиги бўйича дуккаклар 50-60% пишганда УзДЕФ 0,4 л/га дефолиант меъёри дефолиация эвазига амал даври 89 кунни ташкил қилинганлиги кўзатилади.

2. Соянинг юқори ҳосилдорлиги бўйича дуккаклар 50-60% пишганда УзДЕФ 0,4 л/га дефолиант меъёри кўлланилган вариант, назоратга нисбатан 2,2 ц/га ошганлиги аниқланди.

Фойдаланган адабиётлар рўйхати

- 1). Сидорович В.П. Соя: возможности и проблемы// Кормопроизводство N 10, 2002, с.24-26.
- 2). Campelo Jose Elivalto Guimaraes, Sedyama Tuneo, da Rocha Valterley Soares, Sedyama Carlos Sigueyuki. Efeitos de desfolhas sobre o inicio do florescimento da soja cultivada non inverno//Rev. ceres N 268, 1999, т.46, p.653-666.
- 3). Головня Т.И. Как применять раундап // Защита растений. – 1994. - № 3. – с. 49 -50.

УЎТ: 614.7

ОРГАНИК ДЕҲҚОНЧИЛИКДА ТУПРОҚНИ ОРГАНИК МОДДАГА БОЙИТИШ АГРОТЕХНОЛОГИЯСИ ҚЎЛЛАНИЛГАНДА ДОНЛИ-ДУККАКЛИ ЭКИНЛАРДАГИ САМАРАДОРЛИГИ

М.М.Тошқўзиев
Т.Т.Бердиев
С.Қ.Очиллов
О.Г.Қорабеков
Ж.А.Атамуротов

Тупроқшунослик ва агрохимё илмий тадқиқот институти

Аннотация. Мақолада “гўза-кузги бугдой” экинлар тизимида такрорий ва оралик экинлар етиштиришга доир агротехнологияни органик деҳқончилик юритишда кузги бугдой ва такрорий мош экинларида қўллашга доир тадқиқотлар натижалари келтирилган.

Калит сўзлар: типик бўз тупроқ, биогурус, ВМГ (биогаз технологияси чиқиндиси), органик деҳқончилик, кузги бугдой, такрорий мош экини.

Аннотация. В статье приведены результаты исследований применения агротехнологии в системе «хлопчатник-озимая пшеница» при ведении органического земледелия посевами озимой пшеницы и повторной культуры маш.

Ключевые слова: типичный серозем почв, биогурус, ВМГ (отходы биогазовой технологии), органическое земледелие, озимая пшеница, повторная культура маш.

Abstract: The article presents the results of studies on the application of agricultural technology in the "cotton-winter wheat" system for organic farming by winter wheat crops and re-cultivation of mash.

Key words: typical soil sierozem, vermicompost, ВМГ (biogas technology waste), organic farming, winter wheat, re-culture of mash.

Қириш. Бутун дунёда экологик соф маҳсулот бозорини ортиб бориши кузатилмоқда ва шунга мос ҳолда қишлоқ хўжалиги ривожланишининг янги йўналиши – органик деҳқончилик шакланмоқда. Бундай деҳқончилик табиий ресурслардан самарали фойдаланиш услубига асосланган замонавий технологияларни ўз ичига олади ва улар атроф муҳитни химоя қилишни таъминлайди, ер ости сувларини ифлосланишини, тупроқлар деградациясини олдини олади [1].

Тупроқ унумдорлиги ундаги органик модда миқдори, кўрсаткичлари билан боғлиқ. Шунинг сабабли тупроқ органик моддасини ролини агроэкологизимларни турғун ривожланишида алоҳида ажратиб ўринлидир. Шуларни ҳисобга олгани ҳолда ҳозирги деҳқончилик юритиш тизимида республикамизда органик деҳқончиликни жорий қилиш муҳим ҳисобланади [2-3].

Тадқиқот объекти ва қўлланилган услублар. Дала тажрибавий тадқиқотлар қадимдан суғориладиган типик бўз тупроқларда “ғўза-кузги буғдой” экинлари тизимида такрорий ва оралик экинлар етиштиришга асосланган агротехнология асосида [4], кузги буғдой ва мош экинларида олиб борилди. Изланишлар “Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари ИТИ” тажриба хўжалиги даласида олиб борилди.

Дала тажрибавий-тадқиқотлар “Методика полевых опытов с хлопчатником в условиях орошения”, “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари”, тупроқ-ўсимликда кузатув таҳлиллари умумқабул қилинган усулларда олиб борилди.

Тажриба қуйидаги вариантларда кузда буғдой ва такрорий мош экинида амалга оширилди: 1. N₁₆₀P₁₁₀K₈₀ – назорат, тавсиялар асосида; 2. 10 т/га ҳисобида биоғумус; 3. 10 т/га биогаз олиш технологияси чиқиндиси, органик ўғит (ВМГ); 4. 30 т/га ярим чириган гўнг; 5. 40 т/га ярим чириган гўнг (икки муддатда 20+20).

Олинган натижалар ва уларни таҳлили. Тадқиқотлар кузги буғдой ва такрорий мош экинларини вегетациясини асосий босқичларида тупроқ намуналарида тегишли таҳлиллар, ўсимликларда уларнинг ўсиши, ривожланишига доир фенологик кузатув ишлари олиб борилди, ҳосилдорлиги аниқланди.

Таҳлил натижалари кўра, буғдойни туплаш даврида (15.02.19) тўла меъёрда минерал ўғитлар қўлланилган назорат-1 вариантыда ўртача 1 м² да туп сони 384 та, ўсимликни ўртача бўйи 9,7 см, бир ўсимликни ўртача туплаши 1,5 донани ташкил этади. Биоғумус ва ВМГ қўлланилган 2 ва 3 вариантларда назорат вариантыдан 1 м² майдонда туп сони 63-86 дона кўп, бир ўсимлик бўйи 2,0-2,5 см баланд ва туп сони 0,2-0,3 дона кўп. Турли миқдорда органик ўғитлар қўлланилган 4 ва 5 вариантларда бу кўрсаткичлар мос равишда 26-42 дона, 1,0-1,3 см ва 0,0-0,1 дона юқори ёки тенг бўлган (жадвал).

Кузги буғдойни ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги

№ Вариант	Ўсимлик бўйи, см			1 м ² даги ўсимлик, кўрсаткичлари			Бошоқ узунлиги, см	Ўсимликни умумий узунлиги, см	1000 та дон оғирлиги, г	Ҳосилдорлик	
	15.02	14.04	15.07	Маҳсулдор поялар сони, дона	Поя оғирлиги, г	Бошоқ оғирлиги, г				1 м ² да, г	ц/га
1	9,7	27,5	77,3	400	428,3	627,0	7,3	77,3	43,6	516,1	51,6
2	12,1	36,0	84,3	601	650,4	736,8	9,0	84,3	52,8	622,1	62,2
3	11,7	34,2	82,5	510	599,9	715,0	8,4	82,5	47,1	573,8	57,4
4	10,7	30,7	78,8	509	579,7	689,3	7,3	78,8	48,4	518,7	51,9
5	11,0	32,0	80,6	534	589,8	707,8	8,7	80,6	46,5	553,9	55,4

Кузги буғдойни пишиш даврида (15.07.19) назорат-1 вариантыда ўсимликни бўйи ўртача 77,3 см ни, умумий поялар сони 425 дона/м², маҳсулдор поялар сони 400 дона/м² бўлган. Фақат органик ўғитлар қўлланилган 2 ва 3 вариантларда ўсимликни бўйи 84,3-82,5 см, умумий поялар сони 644-594 дона/м², маҳсулдор поялар сони 601-510 дона/м² ни ташкил этиб, назорат вариантыга нисбатан ўсимликни бўйи 7,0-5,2 см, маҳсулдор поялар сони 201-110 дона/м² юқори эканлиги аниқланди.

Юқори миқдорда органик ўғит қўлланилган 4 ва 5 вариантларда ўсимликни бўйи 78,8-80,6 см, 1 м² майдонда умумий поялар сони 574-584 дона, маҳсулдор поялар сони 509-534 донани кўрсатгани ҳолда, назорат вариантыга нисбатан ўсимликни бўйи 1,5-3,3 см га, маҳсулдор поялар сони 109-134 дона/м² га юқори эканлиги аниқланди.

Юқорида фақат органик ўғитлар қўлланилганда, минерал ўғитли назорат вариантыга нисбатан олинган юқори кўрсаткичлар, ўсимликнинг умумий вазни, бошоқ узунлиги, битта бошоқдаги дон сони, битта бошоқдаги дон оғирлиги ва 1000 дона дон оғирлигини ортишига олиб келган.

Кузги буғдойнинг ҳосилдорлигини белгилайдиган энг муҳим кўрсаткич, бу бошоғининг биометрик кўрсаткичларидир. Чунончи, назорат-1 вариантыда 1 м² майдондаги ўсимликни умумий вазни 1056,3 г, поя оғирлиги 428,3 г, бошоқ оғирлиги 627,0 г, битта бошоқ узунлиги 7,3 см, 1000 дона дон оғирлиги 43,6 г бўлган.

Гектарига 10 тоннадан биоғумус ва ВМГ қўлланилган 2 ва 3 вариантларда 1м² даги ўсимликни умумий вазни 1387,2-1312,0 г, поя оғирлиги 650,4-599,9 г, бошоқ оғирлиги 736,8-712,0 г, битта бошоқ узунлиги 9,0-8,4 см, 1000 дона дон оғирлиги 52,8-47,1 г бўлган. Бу эса, назорат-1 вариантыга нисбатан 1 м² да ўсимликни умумий вазни 330,9-255,7 г, поя оғирлиги 221,1-170,6 г, бошоқ оғирлиги 109,8-85,0 г, битта бошоқ узунлиги 1,7-1,1 см, 1000 дона дон оғирлиги 9,2-3,5 г юқори бўлган.

Юқори миқдорда органик ўғит – гўнг қўлланилган 4 ва 5 вариантларда, назорат вариантыга нисбатан 1 м² даги ўсимликни умумий оғирлиги 212,7-241,4 г, поя оғирлиги 150,4-160,5 г, битта бошоқ узунлиги 0,0-1,4 см ва 1000 дона дон оғирлиги 4,8-2,9 г юқори бўлган.

Юқоридаги кўрсаткичларга мос ҳолда кузги буғдой ҳосилдорлигида минерал ўғитли назорат вариантыда 51,6 ц/га дон ҳосили олинган. Фақат органик ўғитлар қўлланилган 2-5 вариантларда мос равишда дон ҳосили 62,2; 57,4; 51,9 ва 55,4 ц/га бўлиб, 10 т/га ҳисобида биоғумус ва ВМГ қўлланилган 2 ва 3 вариантларда 10,6 ва 5,8 ц/га энг юқори қўшимча дон ҳосили олинган.

Тадқиқотларимизда агротехнологиялар юритишга доир, кузги буғдойдан сўнг такрорий экин – мош экилиб, изланишлар давом эттирилди.

Мош экини вегетацияси охирида, бўйини узунлиги бўйича, минерал ўғит қўлланилган назорат-1 вариантыда ўртача 48,9 см, бўлгани ҳолда, 10 т/га ҳисобида биоғумус ва ВМГ қўлланилган вариантларда мос равишда 58,2 ва 57,4 см, гўнг қўлланилган, 4 ва 5 вариантларда 52,7 ва 53,6 см бўлиб, назоратдан 3,8-9,3 см узун бўлган. Ҳар бир тупдаги гуллар сони 39,8 дона назоратда бўлиб, 2-5 вариантларда мос равишда 56,2; 54,4; 44,5; 43,6 донани ташкил этган ва 3,8-16,4 дона кўп бўлган.

Ҳар бир ўсимликдаги дуккаклар сони назоратда 8,0 дона бўлиб, 2-5 вариантларда 1,3-5,1 дона кўп бўлган. Мош дуккакларидаги ўртача дон сони назорат-1 да 10,6 дона, 2-5 вариантларда мос равишда 11,9; 13,9; 11,3 ва 11,8 дона бўлган.

Назорат-1 вариантыда 1000 дона дон вазни ўртача 38,1 г бўлиб, 2-5 вариантларда мос равишда 41,7; 41,4; 39,2 ва 40,0 г бўлган, назоратдан 1,1-3,6 г ортиқ бўлган. Мошни ҳосилдорлиги назорат-1 вариантыда 15,0 ц/га бўлиб, тажрибани 2-5 вариантларида мос равишда 19,0; 18,8; 16,5 ва 17,0 ц/га бўлган. Назоратга нисбатан 10 т/га ҳисобида биоғумус ва ВМГ қўлланилганда 3,8-4,0 ц/га, органик ўғит – гўнг қўлланилган вариантларда 1,5-2,0 ц/га қўшимча ҳосил олинган.

Хулоса қилиб айтганда, органик деҳқончилик юритишга асосланган гўза мажмуидаги асосий, такрорий, оралиқ экинлар етиштириш бўйича олиб борилган тадқиқотларда минерал ўғитларсиз фақат органик ўғитлардан 10 т/га ҳисобида биоғумус ва биогаз олиш технологияси чиқиндиси бўлган ВМГ, ҳамда 30-40 т/га ҳисобида ярим чириган гўнг қўлланилганда ўсимликларни ўсиши, ривожланиши, дон ҳосили бўйича юқори кўрсаткичлар олинган. Назорат вариантыга нисбатан органик фонли вариантларда буғдойдан 3,8-10,6 ц/га, мошдан 1,5-4,0 ц/га қўшимча дон ҳосили олинган.

Фойдаланган адабиётлар

1. Соатов О. Органическое сельское хозяйство – перспективное направление // Агрэкономический, научный и популярный журнал «Сельское хозяйство Узбекистана» – Ташкент, 2015, 10-е издание. – 18 с.
2. Тошқўзиев М.М., Зиямухамедов И.А. Тупроқларнинг кимёвий таркибини оптималлаштириш ва унумдорлигини ошириб боришнинг назарий асослари концепцияси ва амалиёти айрим тавсиялар. Тошкент-2004, -Б. 40
3. Ташқўзиев М.М., Шадиева Н.И., Очилов С.К., Бердиев Т.Т. Повышение плодородия почвы, урожайности возделываемых культур биологизацией земледелия // Агрэкологические проблемы почвоведения и земледелия, Международная научно-практическая конференция, Курск-2019, с.352-356.
4. Ташқўзиев М.М., Очилов С.К., Бердиев Т.Т., Шербеков А.А. Агротехнологии, направленные на повышение плодородия почвы и урожайности возделываемых культур // Аграрная наука-сельскому хозяйству. Международная научно-практическая конференция. Барнаул, 2013, с. 235-237