

МУТТАСИЛ ҒЎЗА ВА АЛМАШЛАБ ЭКИШ ТИЗИМЛАРИНИНГ ИНГИЧКА ТОЛАЛИ ҒЎЗАНИНГ ПАХТА ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ

Тожиев Марданкул,

қ.х.ф.н., катта илмий ходим, лаборатория мудир,
Ингичка толали пахтачилик илмий-тадқиқот институти,

Курбанова Гулбахор Абдусатторовна

қ.х.ф.н., катта илмий ходим, лаборатория мудир,
ORCID: 0009-0003-0628-3574

Ингичка толали пахтачилик илмий-тадқиқот институти,

Тожиев Карим Мардонакулович

қ.х.ф.д., катта илмий ходим,

Термиз Давлат мухандислик ва агротехнологиялар университети,

Аннотация. Ўтказилган кузатув ва тадқиқотлар натижасига маълум бўлдики, алмашлаб, навбатлаб экиш тизимлари ва муттасил ғўза маъдан ҳамда органик ўғитларни бирга қўллаш ингичка толали ғўза бир кўсак вазни ва пахта ҳосилдорлигига ижобий таъсир қилиши аниқланди.

Калит сўзлар: нав, ҳар хил алмашлаб экиш тизимлари, навбатлаб экиш, муттасил ғўза маъдан ва маҳаллий ўғитлар, муттасил ғўза ўғитсиз, муттасил ғўза маъдан ўғитлар, пахта ҳосили, бир кўсакдаги пахта ҳосили кабилар.

Аннотация. По результатам проведенных наблюдений и исследований установлено, что совместное применение минеральных и органических удобрений в системе севооборота, чередования посевов хлопчатника оказывает положительное влияние на массу одной коробочки и урожайность хлопка-сырца тонковолокнистого хлопчатника.

Ключевые слова: сорт, различные системы севооборота, севооборот, непрерывный хлопчатник с минеральными и местными удобрениями, непрерывный хлопчатник без удобрений, непрерывный хлопчатник с минеральными удобрениями, урожай хлопка, урожай хлопка с одной коробочки и т.д.

Abstract. As a result of observations and studies, it was established that crop rotation and continuous application of mineral and organic fertilizers positively affect the weight of one boll and the yield of fine-fiber cotton.

Keywords: variety, various crop rotation systems, rotation, continuous cotton mineral and local fertilizers, continuous cotton without fertilizers, continuous cotton mineral fertilizers, cotton yield, cotton yield per boll, etc.

Кириш. Глобал иссиқ, кам нисбий намлик, гаримсел ша-молларининг узоқ давом этиши, сув танқислиги шароитла-рининг тез-тез такрорланиши вилоятнинг экстремал иқлим шароитларида қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ҳосил ва сифатли маҳсулотлар етиштиришда қатор муаммоларни келтириб чиқармоқда.

Анамал иссиқ 2020 йил ёз фаслида 37 кун, 2021 йил-да 35 кун, 2022-йилда 39 кун ва 2023 йилда ҳам 31 кунни, 2024 йил 41 кунни ташкил қилди, Қишда совуқ кунларнинг чўзилиб кетиши ва ҳар фасл сўнгида ҳавонинг исиб кетиши ва ёғингарчиликнинг кам бўлиши кўпчилик меваларнинг (анор, узум, ўрик, бодом) ва сабзавотларни совуқ ўриб кетиши, ёз чилласидаги аномал иссиқлар ғалла ва ғўза экинларидан юқори ҳосил етиштиришда анча қийинчиликларни келтириб чиқармоқда.

Ушбу нуқулани об-ҳаво шароитларини юмшатишда бар-дошли навларни экиш, томчилатиб, ёмғирлатиб суғориш, алмашлаб экишни жорий этиш, кўкат ўғитлар сидератларни, ҳар хил компостларни биостимуляторларни қўллашни тақозо этмоқда.

А.Э.Авлиёкулов ва М.Тожиев Сурхондарё вилояти экстре-мал иқлим шароитларида ингичка толали ғўза навларидан барқарор ҳосил етиштиришнинг интенсив технологиясини амалга ошириб эртачи, юқори ва мўл ҳосил етиштиришни тавсия этганлар [1]

Р.Назаров ва бошқалар ғўзага ноананавий агроруда бента-нит гўнг компостини қўллаш туфайли юқори ҳосил етиштириш фрикрини билдиришган [3].

Б.Мухаммадиев ғўзадан юқори ҳосил етиштиришда ор-ганик ва минерал ўғитлардан самарали фойдаланиш йўли билан эртаки ва юқори ҳосил етиштиришни тавсия этган [2]

Б.М.Холиқов ва бошқаларлар ингичка толали ғўзадан эртаки, сифатли ва юқори ҳосил етиштиришнинг асосий усули алмашлаб, навбатлаб экишни ва сидератларни барча майдонларда тўлиқ жорий этишни тавсия этганлар [4].

Материаллар ва услублар. Илмий-тадқиқот ишларида кузатиш, ҳисоблаш ва таҳлиллар Ўзбекистон Пахтачилик Илмий-тадқиқот институтининг «Методика проведения по-левых опытов» (1961), «Методы агрохимических, агрофи-зических и микробиологических исследований в поливных хлопковых районах» (Союз НИХИ-1963), «Методы агрохи-мических анализов почвы и растений Средней Азии» (1977), ва «Методика Государственного сортоиспытания сельскохо-зяйственных культур» (1964) қўлланмалари асосида илмий-тадқиқот ишлари бажарилди.

Тадқиқотлар Ингичка толали пахтачилик илмий-тадқиқот институтининг тажриба далаларида ўтказилмоқда. Тажри-балар 2019-2020 йилларида ўтказилди. Тажрибада ингичка толали толали ғўзанинг биринчи тип тола берадиган СП-1607 нави экилган.

**Алмашлаб экиш тизимлари ва муттасил ғўза экишнинг бир кўсақдаги пахта ва пахта ҳосилига таъсири
(2019-2020 йил)**

№	Вариантлар	Бир кўсақдаги пахта вазни, гр		Ўртача, гр.	Теримлар		Ўртача ҳосил, ц/га	Назоратдан фарқи, + -	
		2019	2020		1	2	2	1	2
1	Муттасил ғўза (ўғитсиз назорат)	2,10	2,00	2,05	15,7	16,0	15,8	-	-
2	Муттасил ғўза + NPK (назорат)	2,30	2,10	2,10	28,3	28,5	28,4	12,6	
3	Муттасил ғўза+NPK+10 т/га ғўнг	2,40	2,20	2,30	31,7	32,0	31,8	+16,0	+3,4
4	Муттасил ғўза NPK + 20 т/га ғўнг	2,50	2,30	2,40	33,6	33,8	33,7	+17,9	+5,3
5	Ўза алмашлаб экиш (1:2:3:1:2)	2,50	2,30	2,40	31,8	33,6	32,7	15,9	4,3
6	Алмашлаб экиш (1:2:4:1:2)	2,50	2,30	2,40	36,9	32,2	32,9	17,1	4,5
7	Навбатлаб экиш (1:2:1:2:1:2)	2,30	2,20	2,25	30,7	32,4	31,3	15,5	3,1

НСр=+-1,13 ц/га

НСр=1,57 %

Натижалар ва мунозара. Тадқиқотлар натижаларига кўра ғўза ҳар хил тупроқ унумдорлиги шароитида парвариш қилинганда ҳар хил агрофонлар бир кўсақдаги пахта ҳосилига ҳар хил таъсир этиши кузатилди (1-жадвал).

Нисбатан кичик кўсақлар муттасил ғўза ўғитсиз ва фақат маъдан ўғитлари ишлатилган вариантларда [вар 1 ва вар 2], нисбатан йирик кўсақлар ғўзани алмашлаб, навбатлаб экиш [вар 6.7] ва муттасил ғўза маъданли ҳамда маҳаллий ўғитлар бирга қўлланилган [вар 3.4] вариантларда бўлиши аниқланди.

Пахта ҳосили салкам 50 % га юқори бўлиши ва муттасил ғўза маъданли ва маҳаллий ўғитларни бирга ишлатилганда ҳамда ғўзани алмашлаб экиш, навбатлаб [вар.7] экиш дала-сида пахта ҳосили қўшимча равишда 10-15 фоизга юқори бўлиши аниқланди. Кўп йиллик тажрибадан хулоса қилиб айтганда муттасил ғўзага маъданли ва органик ўғитларни бирга қўллаш ҳамда далада алмашлаб ва навбатлаш тизимларини тўғри жорий этиш таъминланди. Ингичка толали ғўзанинг бир чаноқдаги пахта вазни ва пахта ҳосилини ошириш аниқланди. Энг кам пахта ҳосили муттасил ғўза ўғитсиз ва муттасил ғўза фақат минерал ўғитлар ишлатилган вариантдан етиш-тирилди.

Биринчи теримда бир кўсақдаги пахта вазни 2.0-2.3 грамм ва 2020 йилда 2.1-2.6 граммни ташкил қилди.

Энг кичик [2.0-2.6 грамм] кўсақлар 2019-2020 йиллари-да муттасил ғўза ўғитсиз ва муттасил ғўза фақат маъдан ўғитлар билан озиклантирилганда кузатилди. Нисбатан йирик кўсақлар [2.40-2.60 грамм] ингичка толали ғўзани алмашлаб, навбатлаб экиш ҳамда муттасил ғўзани маъданли ҳамда органик ўғитлар билан озиклантирилган вариантларда [вар.4-вар 6.7] эканлиги аниқланди. Пахта ҳосили биринчи теримда асосий ҳосил териб олинди.

Ўртача икки йиллик пахта ҳосили 15,7-33,6 ц/га бўлиб, ўртача энг кам ҳосил муттасил ғўза ўғитсиз [1-вариант]

ва муттасил ғўза фақат маъданли ўғитлар (вар-2) билан озиклантирилган даладан териб олинди. Пахта ҳосили мут-тасил ғўза ўғитсиз (1-вар) энг кам ҳосил 15.7 ц/га ва муттасил ғўза фақат маъдан ўғитлар ишлатилган вариант [2- вар] 28,3 ц/га пахта ҳосили териб олинди.

Муттасил ғўза маъданли ва 10 т/га маҳаллий ўғит қўлланилган далада пахта ҳосили 31.7 ц/га ва маъданли ўғит ҳамда 20т/га маҳаллий ўғит ишлатилган далада 33.6 ц/га, Алмашлаб [1:2 :3:1:2,1:2:4:1:2] Экиш даласида ҳар гек-тар майдондан ўртача 31:6 ц/га ва ғўзани навбатлаб экиш даласида 32.4 ц/га пахта ҳосили йиғиштириб олинган. Пахта ҳосили биринчи [ўғитсиз] назоратга нисбатан 12.6 ва 17.9 ц/га қўшимча ҳосил ва иккинчи назоратга нисбатан 3.4-5.3 ц/га қўшимча пахта ҳосили териб олингани аниқланди.

Тажриба шароитида биринчи назоратга нисбатан иккинчи вариант маъданли ўғит билан озиклантирилганда энг кам ҳосил етиштирилди.

Муттасил ғўза маъданли ва 10 т/га маҳаллий ўғит бирга қўлланилган далада пахта ҳосили 31,8 ц/га ва маъданли ўғит ҳамда 20 т/га маҳаллий ўғит ишлатилган далада 33,7 ц/га. Алмашлаб (1:2:3:1:2) экиш даласида ҳар гектар майдондан ўртача 31,6 ц/га ва ғўзани навбатлаб экиш даласида 32,9 ц/га пахта ҳосили йиғиштирилиб олинган. Пахта ҳосили биринчи (ўғитсиз) назоратга нисбатан 12,6 ва 16,0 ц/га қўшимча ҳосил ва иккинчи назоратга нисбатан 3,4-5,3 ц/га қўшимча пахта ҳосили териб олингани аниқланди.

Хулоса. Пахта ҳосили маъданли ўғитлар билан озиклан-тирилган ва вариантларда (вар-2) салкам 50 % фоизга юқори бўлиши ва далага маъданли ва маҳаллий ўғитларни бирга ишлатилганда ҳамда ғўзани алмашлаб экиш навбатлаб (5,6,7 вар) экиш даласида пахта ҳосили, қўшимча равишда 10-15 фоизга юқори бўлиши кўп йиллик тажрибаларимизда тўлиқ исботланди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Авлиёқулов А.Э., Тожиев М. "Интенсив технология асосида эртачи ва юқори ҳосил етиштириш". Тошкент 1998 й. 88 б.
2. Тожиев М.Т. Монография .Сурхондарёда алмашлаб экишнинг илмий асослари, Тошкент-1992 й, 59-89 б.
3. Махаммадиев Б. Ўзага маъдан ва маҳаллий ўғитларни қўллашнинг пахта ҳосилини оширишнинг аҳамияти. Тош-кент, 2005 йил, 58 б.
4. Тожиев М. Сурхондарёда илмий асосланган деҳқончилик тизими. Тошкент, 1989 й, 23-29 б.
5. Назаров Р.С., Тунгиушова, Болтаев С.М., Тожиев М.Т., А.А.Янгибоев. "Ноанъанавий агроруда бентанит ғўнг компо-стини қўллаш туфайли юқори ҳосил етиштириш агротехнологияси. Тавсиянома, Термиз, 2013 йил.