



**УЎТ: 63.631.58.582**

## **АЛМАШЛАБ ЭКИШ ТИЗИМЛАРИДА ТАКРОРИЙ ВА ОРАЛИҚ ЭКИНЛАРНИНГ ҒЎЗАНИНГ ЎСИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ**

**Исмайлов Даулетбай Узакбаевич**

қ.х.ф.ф.д (PhD)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7395-3488>

**Сапаев Худойшукур Эргашбой уғли**

1-курс талаба

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти

**DOI:** <https://doi.org/10.5281/zenodo.17675994>

**Аннотация.** Мақолада қишлоқ хўжалиги экинларини етиштиришида алмашлаб экиш тизимларига киритилган такрорий ва оралиқ экинларнинг таъсири назорат вариантыда (1-вар) ўсимлик баландлиги 78,0 см, ҳосил шохлари сони 10,5 ва кўсақлар сони 4,6 донани ташиқил этган бўлса, 8 вариантда ўсимлик баландлиги 98,2 см, ҳосил шохлари сони 13,0 ва кўсақлар сони 6,0 донга бўлиб, назорат вариантыга нисбатан эса ўсимлик баландлиги 20,2 см, ҳосил шохлари сони 2,5 ва кўсақлар сони 1,4 донга ортиқ экинлиги ҳақида маълумотлар келтирилган.

**Калим сўзлар:** Ғўза, такрорий экин, оралиқ экин, жўхори, кунжут, мош, гўнг (қора мол), ҳосилдорлик, мева шохлар, қусак.

**Аннотация.** В статье приведены данные о влиянии повторных и промежуточных культур, включенных в схемы севооборота при возделывании сельскохозяйственных культур, в контрольном варианте (1-й вариант) высота растений составила 78,0 см, количество симподиальных ветвей 10,5 штук и количество коробочек 4,6 штук, в 8-м варианте высота растений составила 98,2 см, количество симподиальных ветвей 13,0 штук и количество коробочек 6,0 штук, по сравнению с контрольным вариантом высота растений была больше на 20,2 см, количество симподиальных ветвей 2,5 штук и количество коробочек 1,4 штук.

**Ключевые слова:** Хлопчатник, повторная культура, промежуточная культура, кукуруза, кунжут, маш, навоз (черный скот), урожайность, плодовые ветви, коробочка.

**Abstract.** The article presents data on the influence of repeated and intermediate crops included in the crop rotation system in the control variant (1st variant), where the plant height was 78.0 cm, the number of sympodial branches was 10.5, and the number of bolls was 4.6, while in the 8th variant the plant height was 98.2 cm, the number of sympodial branches was 13.0, and the number of bolls was 6.0, and compared to the control variant, the plant height was 20.2 cm, the number of sympodial branches was 2.5, and the number of bolls was 1.4 more.

**Keywords:** Cotton, repeated crop, intermediate crop, corn, sesame, mung bean, manure (black cattle), yield, fruit branches, cotton boll.

**Кириш.** Қорақалпоғистон Республикасида қишлоқ хўжалик экинларидан маҳсулот етиштириш ва ҳосилдорликни ошириш асосан минерал ўғитларни юқори меъёрларда қўллаш ҳисобига амалга



оширилмоқда. Орол денгизи куриб бориши оқибатида ҳудуд тупроқларининг шўрланиши, ер ости сизот сувлари минерализациялашувининг ортиб бориши ғўза ва ғўза мажмуидаги экинлар ҳосилдорлигига, сифатига ва тупроқ унумдорлигига салбий таъсир кўрсатмоқда. Қишлоқ хўжалиги экинларидан мўл ва сифатли ҳосил олишнинг истиқболли агротехнологияларини ишлаб чиқиш, уларни модернизация қилиш, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини изчиллик билан кўпайтириш, қишлоқ хўжалик экинларининг тупроқ унумдорлигини сақлайдиган ва оширадиган навбатли алмашлаб экиш тизимларини ишлаб чиқиш бугунги кун талаби ҳисобланади.

**Материаллар ва услублар.** Тадқиқот ўтказишда барча кузатув, ўлчов ва таҳлиллар “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари”, тупроқ таркибидаги озика моддалар миқдорларини аниқлашда, “Методика агрохимических анализов почв и растений” ва “методы агрофизических исследований почв Средней Азии” услубий қўлланмаларидан фойдаланилган ҳолда амалга оширилди.

**Натижалар.** 1-сентябрда олиб борилган фенологик кузатишлардан маълум бўлдики, ўсимлик баландлиги бу муддатда 1-августдагига нисбатан деярли ўзгармади, ғўзадан кейин ғўза экилган 1-вариантда кўсаклар сони 8,7 дона бўлди. Алмашлаб экишнинг 1:2 тизимида, кузги буғдойдан кейин + такрорий экинлар (мош, кунжут, жўхори) экилган 2, 3 ва 4 вариантларда ҳосил шохлари сони 13,1-13,7 дона ва кўсаклар сони 9,8-10,5 дона бўлиб, бу назорат вариантга нисбатан кўсаклар сони 1,1-1,8 дона кўп бўлди.

Қисқа навбатлаб экишнинг 1:2 тизимида, кузги буғдойдан кейин + такрорий экин (жўхори) + 20 т/га гўнг берилган 5-вариантда, кўсаклар сони 11,5 дона бўлди, бу назорат вариантга нисбатан кўсаклар сони 2,8 дона кўп бўлди.

Алмашлаб экишнинг 1:2 тизимида, кузги буғдойдан кейин + такрорий экин (мош, жўхори) + оралик экин (мош) экилиб кейинги йили ғўза экилганда (6 ва 7 вар.) кўсаклар сони 1,9-2,4 донага ортди. Кузги буғдойдан кейин + такрорий экин (жўхори) + оралик экин (мош) + 20 т/га гўнг қўлланилиб кейинги йили ғўза экилганда, кўсаклар сони 12,5 дона бўлди ва назорат вариантга нисбатан кўсаклар сони 3,8 донага кўп бўлди.

Алмашлаб экиш тизимида ўтмишдош экинлардан кейин ғўза иккинчи йили экилганда ҳам унинг ўсиши ва ривожланишига ижобий таъсир бўлиши аниқланди. Ҳамма алмашлаб экиш тизимларида (2-8 вар.) ғўзанинг ўсиши ва ривожланиши назорат вариантга нисбатан (1-вар.) яхши бўлди.

1-сентябр ҳолатига кўра, ўсимлик бўйи ва ҳосил шохлари сони 1 августдагидан деярли кўп фарқ бўлмади. Лекин, кўсаклар сони икки баробарга кўпайди. Алмашлаб экишнинг ҳамма тизимларида назорат вариантга нисбатан



**“OROL BO‘YI SHAROITIDA QISHLOQ XO‘JALIK EKINLARI  
SELEKSIYASI, URUG‘CHILIGI VA AGROTEXNOLOGIYALARIDA  
DOLZARB MUAMMOLAR VA ULARNING INNOVATSION YECHIMLARI”  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman**



кўсақлар сони кўп бўлди. Фақат такрорий экинлар экилган вариантларда (вар. 2-4) кўсақлар сони 1,6-1,9 донага, такрорий экинлардан сўнг 20 т/га гўнг берилган 5-вариантда 3,5 донага, такрорий ва оралик экинлар экилган вариантларда (вар. 6-7) 2,4-2,8 донага ва такрорий ҳамда оралик экинлардан кейин 20 т/га гўнг берилган 8 вариантда 4,5 донага кўп бўлди. Бу алмашлаб экишнинг ҳамма тизимларида назорат вариантыга нисбатан юқори ҳосил олиш мумкинлигини кўрсатади. Ғўзанинг ўсиши ва ривожланишига алмашлаб экиш тизимларининг таъсири бўйича келтирилган маълумотларни мазкур жадвалда келтирилган. Ғўзанинг ўсиши ва ривожланишига алмашлаб экиш тизимларининг таъсири, 2020 й.

Вар	Навбатлаб экиш тизимлари	2017 - 2018 йиллар	2020 йил	1.06		1.07		1.08				1.09	
				Буйи, см	Чинбарг, дона	Бўйи, см	Ҳосил шох, дон а	Ҳосил элемент, дон а	Бўйи, см	Ҳосил шох, дон а	Кўсақ, дон а	Кўсақ, дон а	Шундан очилгани, дон а
1	Ғўза (назорат)	Ғўза	Ғўза	15,8	6,8	47,1	5,9	12,3	72,5	10,0	4,3	8,2	4,9
2	1:2	Кузги буғдой + такрорий экин (мош)	Ғўза	16,1	7,6	57,0	6,6	13,5	80,1	12,0	4,9	10,1	4,2
3	1:2	Кузги буғдой + такрорий экин (кунжут)	Ғўза	16,5	6,7	58,0	7,0	12,9	82,3	12,5	5,1	10,2	4,3
4	1:2	Кузги буғдой + такрорий экин (жўхори)	Ғўза	16,2	6,4	58,0	7,0	13,3	83,0	12,5	5,0	9,8	3,9
5	1:2	Кузги буғдой + такрорий экин (жўхори) + 20 т/га, гўнг	Ғўза	16,1	7,1	61,0	7,5	13,5	90,5	13,5	5,6	11,7	5,8





**“OROL BO‘YI SHAROITIDA QISHLOQ XO‘JALIK EKINLARI  
SELEKSIYASI, URUG‘CHILIGI VA AGROTEXNOLOGIYALARIDA  
DOLZARB MUAMMOLAR VA ULARNING INNOVATSION YECHIMLARI”  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman**



6	1:2	Кузги буғдой + такрори й экин (мош) + оралиқ экин (мош)	Ѓўза	16,4	7,8	59, 0	7,7	13,8	88, 5	13, 0	5,7	10,6	4,7
7	1:2	Кузги буғдой + такрори й экин (жўхори) + оралиқ экин (мош)	Ѓўза	16,3	7,5	60, 5	7,9	13,9	90, 1	13, 4	5,5	11,0	5,1
8	1:2	Кузги буғдой + такрори й экин (жўхори) + оралиқ экин (мош) + 20 т/га, гўнг	Ѓўза	16,5	7,9	62, 5	8,1	14,3	96, 4	14, 0	6,1	12,7	6,8

**Хулоса.** Қорақалпоғистон Республикаси шўр тупроқлари шароитида ғўзадан кейин ғўза экилганда тупроқ унумдорлиги даражаси ўсимликнинг яхши ўсиши ва ривожланишини таъминлай олмади.

Алмашлаб экиш тизимлари ичида, 1:2 тизими, ғалла:ғўза:ғўза, яъни кузги буғдойдан кейин + такрорий экин (жўхори) + оралиқ экин (мош) + 20 т/га гўнг қўлланилиб экилгандан сўнг ғўза экиш энг самарадор ҳисобланади.

**Фойдаланилган адабётлар**

1. Исмаилов У.Е., Садыков Е. Особенности интенсификации севооборотов. // Севообороты – основы повышения урожая с-х культур и плодородия земель. // Труды ККНИИЗ – Вып. 14 – Нукус “Билим” 1992 – С. 13-16.
2. Намозов Ф.Б. Тупроқ унумдорлиги ва ғўза ҳосилдорлигини оширишда қисқа навбатлаб экиш тизимларини такомиллаштириш. // Қишлоқ хуж. фан. доктори илм. дарж. олиш учун дисс. автореф. – Тошкент. 2016 – 76 б.
3. Намозов Ф.Б., Иминов А.А. Ѓўза, кузги буғдой, такрорий ва оралиқ экинларни навбатлаб етиштиришнинг тупроқ унумдорлигига таъсири. // журнал “Агроилм” – Тошкент. 2016 - №4 (42) – Б. 21-22.
4. Садыков Е. Интенсификация кормовых полей хлопковых севооборотов на луговых почвах Каракалпакстана. // Автореф. дисс. на соиск. уч. степени к. с-х. наук. – Ташкент. 1993 – 20 с.



**“OROL BO‘YI SHAROITIDA QISHLOQ XO‘JALIK EKINLARI  
SELEKSIYASI, URUG‘CHILIGI VA AGROTEXNOLOGIYALARIDA  
DOLZARB MUAMMOLAR VA ULARNING INNOVATSION YECHIMLARI”  
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman**



5. Турдышев Б., Садыков Е., Бердикеев Б., Назарымбетов И. Влияние кормовых культур в чистом и уплотненном посевах на агрохимические свойства почвы. // “Агроилм” журналы. – Тошкент. -2019 - №3 (59) – Б. 97-98.
6. Халиков Б.М. Намозов Ф.Б. Алмашлаб экишнинг илмий асослари. // монография. Тошкент. -2016 – 222 б.