

УДК: 635.6:635.4.634.9

## ҒЎЗА БИЛАН ҲАМКОРЛИҚДА ПАРВАРИШЛАНГАН МОШ ЭКИНИНИ ПАРВАРИШЛАШДА ЎСИШИ, РИВОЖЛАНИШИ ВА ХОСИЛДОРЛИГИ

**Шадманов Ж.Қ.**

қ.х.ф.н; к.и.х-Пахта селекцияси, уруғчилиги етиштириш агротехнологиялари  
илмий тадқиқот институти

**Бекмуродов Х.Т.**

қ.х.ф.ф.д; к.и.х-Ингичка толали пахтачилик илмий тадқиқот институти

E-mail: [xumoyiddin.bekmurodov@mail.ru](mailto:xumoyiddin.bekmurodov@mail.ru)

**Очилдиев Н.Н.**

к.и.х-Ингичка толали пахтачилик илмий тадқиқот институти

**Хаитов Э.А**

к.и.х-Пахта селекцияси, уруғчилиги етиштириш агротехнологиялари илмий  
тадқиқот институти

### АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада Сирдарё вилоятининг ўтлоқлашиб бораётган оч тусли бўз тупроқлари шароитида ғўзага ҳамкор экин сифатида мош экини экилганда мош экинининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги бўйича маълумотлар келтирилган.

**Калит сўзлар:** суғориладиган ўтлоқлашиб бораётган оч тусли бўз тупроқлари, ғўзага ҳамкор экин сифатида экилган мош экини, суғориш тартиблари, мошнинг дон ҳосилдорлиги.

## АННОТАЦИЯ

В данной статье представлены сведения о росте, развитии и урожайности машовых культур при посеве машовых культур в качестве совместной культуры с хлопчатником на светло-сероземных почвах Сырдарьинской области, находящихся под выпасом.

**Ключевые слова:** орошаемые пастбищные светло-серые почвы, мальва в междурядьях с хлопчатником, режимы орошения, урожай зерно мальвы.

## ABSTRACT

This article presents information about the growth, development and productivity of mung bean crops when sowing mung bean crops as a joint crop with cotton on light gray soils of the Syrdarya region, which are under grazing.

**Key words:** irrigated pasture light gray soils, mallow between rows with cotton, irrigation regimes, grain yield of mallow.

## КИРИШ

Дунё бўйича 1964,4 миллион гектар ер майдонлари деградацияга учраган бўлиб, шундан 55,7 фоизи сув эрозияси натижасида содир бўлади. Деградацияга учраган майдонларнинг асосий қисми Осиё, Африка, Жанубий Америка давлатлари ерлари ҳиссасига тўғри келади. Деградация жараёнлари натижасида ҳар йили 6-7 миллион гектар ер майдонлари қишлоқ хўжалиги фойдаланишдан чиқиб кетмоқда. Ер ва сув ресурсларининг кучайиб бораётган деградацияси бутун жаҳоннинг асосий озиқ-овқат маҳсулотлари захирасига салбий таъдид қилмоқда. Мазкур вазият 2050 йилга бориб 9 миллиард кишини ташкил этиши кутилаётган бутун жаҳон аҳолисини озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлаш имкониятларини чегаралаб қўйиш эҳтимоли борлиги айтилмоқда.

Дунё мамлакатларида эрозия жараёнини келтириб чиқарувчи омиллар, эрозияга чалиниши бўйича классификация ишлаб чиқилиб, хариталаштирилган,

ушбу майдонларда суғориш сувларидан самарали фойдаланиш усуллари ва турлари, тупроқ зарраларини ювилишини камайтириш, тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш, қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ва сифатли ҳосил етиштириш агротехнологияларни ишлаб чиқилиб жорий этилган бўлсада, ер, сув, ўғит ва бошқа ресурслардан самарали фойдаланиш, ресурстежамкор агротехнологияларни ишлаб чиқиш, аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари, саъноатни ҳом-ашё билан, чорвочиликни тўйимли озиқа билан таъминлаш долзарб вазифалардан бўлиб қолмоқда.

Шулардан келиб чиқиб, Сирдарё вилоятининг ўтлоқлашиб бораётган оч тусли бўз тупроқлари шароитида ғўзага ҳамкор сифатида мош ўсимлигини кўшиб экиб парваришлаб ҳамда уч хил суғориш тартибида суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 65-65-60, 70-70-60 ва 75-75-60 фоизларда олиб борилиб тажрибалар 4 та вариантдан иборат бўлиб назозат варианты сифатида ғўзанинг ўзи экилиб ишлаб чиқаришда қабул қилинган суғориш тизимида олиб борилди ғўзага ҳамкор сифатида мош кўшиб экилган вариантлар эса уч хил суғориш тартибида олиб борилди ҳамда суғориш тартибларининг ғўзага ҳамкор экин мош ўсимлигининг ўсиши ва ривожланиши ўрганилди.

### **МУАММОНИНГ ЎРГАНИЛГАНЛИК ДАРАЖАСИ**

Республикамизда ҳозирги кунда ерларни эрозияга чалиниши бўйича классификация ишлаб чиқилган бўлиб, харитаси ҳам тузилган, ирригация эрозиясини олдини олиш ва қарши кураш, тупроқ унумдорлигини ошириш, ғўза қатор ораларига ишлов бериш, алмашлаб экиш тизимлари, суғориш усуллари, табақалаб ўғитлаш (В.Б.Гуссак, Қ.М.Мирзажонов, Х.М.Махсудов, Ш.Н.Нурматов, Л.А.Гафурова, К.М.Мўминов, Г.Н.Абдалова, А.М.Деҳқонов ва бошқалар), турли тупроқ иқлим шароитларида ғўза навларини кўчат қалинликларини жойлаштириш, уларни ўғитлаш меъёрлари (М.В.Мухаммеджонов, А.Э.Авлиёқулов, Ғ.М.Сатипов, Н.Ўразматов, А.А.Автономов, М.М.Хасанов, А.Б.Колдаев, О.М.Сулаймонов ва бошқалар), ғўза билан бирга ҳамкор экинлар етиштириш (Қ.М.Мирзажонов, И.Э.Рўзиев ва

бошқалар), кузги буғдойни экиш муддатлари, суғориш ва ўғитлаш меъёрлари (Б.М.Халиков, Н.Х.Халилов, Т.Х.Хожақулов, Р.И.Сиддиқов, Н.М.Ибрагимов, С.О.Абдурахмонов, Б.М.Холмирзаев, З.К.Мўминова ва бошқалар), такрорий экинлар етиштириш (Б.М.Халиков, Р.Ш.Тилляев, Ф.Б.Номозов, А.А.Иминов, А.Х.Рахимов ва бошқалар) каби илмий изланишлар олиб борилган. Бироқ ирригация эрозиясига учраган ерларда ювилиш жараёнларини кескин камайтириш, ирригация эрозиясига учраган турли тупроқлар шароитида ғўза билан ҳамкор экинлар етиштириш, тупроққа ишлов бериш, уруғ экиш ва маъданли ўғитлар меъёрларини кузги буғдойни дон ҳосилига таъсири ва такрорий экинларни суғориш усуллари ва озиклантириш меъёрлари, ерларни қиялик даражасига боғлиқ холда ғўза навларини кўчат қалинликларини мақбул жойлаштириш, ер, сув ва минерал ўғитлардан самарали фойдаланиш, зироатлардан юқори ва сифатли ҳосил етиштиришнинг мажмуий технологияларини ишлаб чиқиш борасида илмий тадқиқотлар етарли даражада олиб борилмаган.

### **ТАДҚИҚОТНИНГ МАҚСАДИ**

Сирдарё вилоятининг ўтлоқлашиб бораётган оч тусли бўз, унумдорлиги паст шўрланишга мойил тупроқлари шароитида, бир пайтда икки хил экин экиб, бир хил агротехника асосида ҳосил етиштириб, ер, сув, ўғит ва бошқа манбааларидан самарали фойдаланиб, юқори ва сифатли ҳосил олиш ҳамда ҳамкор экинларнинг тупроқ унумдорлигига таъсирини аниқлашдан иборат.

### **ТАДҚИҚОТ ПРЕДМЕТИ**

Ўтлоқлашиб бораётган оч тусли бўз тупроқни агрофизикавий ва агрохимёвий ҳоссалари, шунингдек, ғўза ва ҳамкор экинларни ўсиши, ривожланиши, ҳосилдорлиги ҳамда иқтисодий самарадорликка таъсирини аниқлаш.

### **ТАДҚИҚОТ УСЛУБИ**

Дала тажрибаларини жойлаштириш, ҳисоблаш ва кузатишлар «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари» ва «Методы агрохимических,

агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых районах» услубий қўлланмалари асосида олиб борилган. Олинган натижаларнинг математик-статистик таҳлилида Б.А.Доспеховнинг “Методика полевого опыта” услубига асосан MicrosoftExcel дастури асосида математик статистик таҳлил қилинган, “Методические указания по определению качества растительной продукции” ҳамда иқтисодий самарадорлик Н.А.Баранов усули асосида амалга оширилган.

### ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Ғўза билан бирга ҳамкор экин сифатида мош экилиб парваришланганда моннинг ўсиши ва ривожланиши бўйича ўтказилган фенологик кузатувлар натижаларини суғориш тартиблари бўйича таҳлил қилганимизда тажриба вариантларида суғориш тадбирлари олиб борилмаганича ўсимликнинг ўсиши, ривожланишида аятарли варқ кузатилмади олинган 1 июнь ҳолатига барча вариантларда унинг бўйи ва ҳосил шоҳлари сони деярли бир хил кўрсаткичга эга бўлди. Шундай ҳолат июлда ҳам такрорланди. 1-августга келиб, мошнинг биометрик ўлчовларида, суғорилган вариантларда (4 ва 6) мошнинг бўйи суғорилмаган вариантдагига (вар 2) нисбатан бироз юқорилиги аниқланди. Ҳосил шоҳлари сони орасида тафовут бўлмасада, дуккаклар сони 0,1-0,3 донага кўп бўлганлиги аниқланди. Шунингдек, бир дуккакдаги дон сонидан ҳам тафовут борлиги аниқланди. 1000 дон дон вазни аниқланганда, шу маълум бўлдики, 4-вариантда қолган вариантларга нисбатан унинг вазни юқорироқ бўлганлиги аниқланди (1-жадвалда келтирилган).

1-жадвал

#### Мошнинг ўсиши ва ривожланиши

Вар т/р	1.06		1.07		1.08			1дуккакд а дон сони, дона	1000 дона дон вазни, г
	Бўйи, см	Ҳосил шохи, дона	Бўйи, см	Ҳосил шохи, дона	Бўйи, см	Ҳосил шохи, дона	Дуккак сони, дона		
2	14,2	2,5	38,4	3,9	44,0	4,8	13,5	6,1	73,1
4	14,4	2,4	39,8	4,1	44,8	5,0	13,6	6,3	74,6
6	14,3	2,6	41,2	4,3	45,5	5,1	13,8	6,2	74,5

Ғўзани ҳамкор экин сифатида мош билан экилганда вариантлар ва қайтариқлар бўйича ҳосилини йиғиб олингандан сўнг унинг дон ҳосилдорлиги аниқланди. Уч йиллик олинган дон ҳосилдорлиги бўйича маълумотларни таҳлил қилганимизда, бунда мавсум давомида умуман суғорилмаган, яъни 65-65-60 % суғориш тартибидаги 2-вариантдан ўртача уч йилда 4,7 ц/га дон ҳосили олинган, ўтказилган тадқиқотлардан олинган маълумотларидан кўриниб турибдики, ўртача уч йиллик дон ҳосили мошнинг мавсум давомида бир марта суғорилган 70-70-60 % тартибидаги вариантимизда ўртача 5,0 ц/гани ташкил этди. Ғўзани ҳамкор экин мош билан экилиб, ЧДНСга нисбатан суғориш олди тупроқ намлиги 75-75-60 % тартибидаги вариантимизда 5,0 ц/га дон ҳосили олиниб, бу 1 вариантга нисбатан 0,3 ц/га кўп бўлганлиги аниқланди, ўтказилган тадқиқотлардан мошнинг таснифига нисбатан унинг ҳосилдорлиги анчагина паст бўлгани кузатилиб, бунинг асосий сабабини келтириб ўтадиган бўлсак, ғўза билан мош бир сеелкада қўшиб экилган бўлиб, ғўзанинг бўйи мошга нисбатан узун бўлиши, мошнинг ўсиш, ривожланишига ва ҳосилдорлигига салбий таъсир кўрсатиши аниқланди.

## ХУЛОСА

Сирдарё вилоятининг ўтлоқлашиб бораётган оч тусли бўз тупроқлари шароитида ғўза ва ҳамкор экинларни етиштириш, ер, сув, маъданли ўғитлардан самарали фойдаланиш мақсадида:

-ғўза ва ҳамкор экин сифатида мош экишда гектарига азот-200, фосфор-140 ва калий-100 кг/га меъёردа қўллаш;

-ғўза ва ҳамкор экин сифатида мош экнини экилганда суғоришда суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-70-60 % тартибда вегетация даврида 0–1–0 тизимда суғориш;

-ғўза ва ҳамкор экин сифатида мош ўсимлигини парваришда мош 80,0 ва 85,0 минг туп/га қолдириб парвариш қилиш тавсия этилади.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати: (REFERENCES)**

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 10 июндаги ПФ-6024-сонли фармони “Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини ривожлантиришнинг 2020–2030 йилларга мўлжалланган концепциясини тасдиқлаш” тўғрисидаги қарори, Ўзбекистон овози газетаси, 2020 йил, 983-сон.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги ПФ-58532-сонли фармони “Қишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш чора-тадбирлари” тўғрисидаги қарори, Ўзбекистон овози газетаси, 2019 йил, 1213-сон.
3. Methods of agrochemical, agrophysical and microbiological studies in irrigated lands. Tashkent. USSRCRI, 1963. P. 439.
4. Methods of agro chemical analysis of soil and plants. Tashkent 1977.
5. Methods of conducting field experiments. Tashkent, 2007. P. 148.
6. Cotton reference book. Tashkent. Mehnat press. 1989. P. 249-252.
7. Rijov S.N. “Optimum soil moisture in cotton culture” // Soviet cotton, 1940. № 6.
8. Kovda V.A. “Fundamentals of the doctrine of soils” // Publishing Nauka, - No. 2. Moscow, 1973. - p. 29-47.

