

УДК: 635.6:635.4.634.9

ҒЎЗА БИЛАН ҲАМКОРЛИҚДА ПАРВАРИШЛАНГАН СОЯ ЭКИНИНИНГ ЎСИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИ

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

E-mail: xumoyiddin.bekmurodov@mail.ru

Очилдиев Н.Н.

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

Хайтов 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 соя экини экилганда соя экинининг ўсиши ва ривожланиши бўйича маълумотлар келтирилган.

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

АННОТАЦИЯ

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

Ключевые слова: орошаемые пастбищные светло-серые почвы, соя в промежуточном посеве с хлопчатником, режимы орошения, урожайность зерна сои.

ABSTRACT

This article presents information about the growth and development of soybeans when soybeans are sown 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, soybeans in intermediate crops with cotton, irrigation regimes, soybean grain yield.

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 соя ўсимлигини қўшиб 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 соя қўшиб экилган вариантлар эса уч хил суғориш тартибида олиб борилди ҳамда суғориш тартибларининг ғўзага ҳамкор экин сифатида соя ўсимлигининг ўсиши, ривожланиши ўрганилди.

МУАММОНИНГ ЎРГАНИЛГАНЛИК ДАРАЖАСИ

Республикада 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.Сатилов, 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

Ғўзага ҳамкор экин сифатида экилган соянинг ўсиши ва ривожланиши бўйича олиб борилган кузатувлар натижасидан маълум бўлдики, сояда биринчи суғориш ўтказилганга қадар вариантлар орасида деярли катта тафовут кузатилмади. 1-август ҳолатига ўтказилган биометрик ўлчовлар натижасига назар солсак, мавсум давомида бир марта ҳам суғорилмаган, яъни ЧДНСга нисбатан суғориш олди тупроқ намлиги 65-65-60 % тартибидаги вариантимизда унинг бўйи 71,2 см бўлган бўлса, мавсум давомида бир марта суғорилган, яъни 70-70-60 % тартибда суғорилган вариантимизда 74,5 см ни ташкил этди. ЧДНСга нисбатан суғориш олди тупроқ намлиги 75-75-60 % тартибида, яъни мавсум давомида икки марта суғорилган вариантимизда соянинг бўйи 75,8 см ни ташкил этди. Соянинг бўйи кўрсаткичларида фарқ 3,3-4,6 см оралиғида бўлди. Шунингдек, бу кўрсаткичлар ҳосил шохлари ва дуккаклар сонида ҳам борлиги кузатилди, яъни 3- вариантимизда ҳосил шохи 8,0 дона, дуккаклар сони эса 7,7 дона бўлганлиги аниқланди. 70-70-60 % суғориш тартибидаги вариантни кузатганимда, ҳосил шохи 8,5 дона, дуккаклар сони 8,2 дона бўлганлиги аниқланди. 7- вариантимизда эса 3-ва 5- вариантларга нисбатан уларнинг сони кўпроқ бўлганлиги аниқланди. 1 – сентябр ҳолатига сояни суғорилмаган 3- вариантда унинг бўйи 94,1 см ни, ҳосил шохлари эса 13,0 дона, дуккаклар сони

21,2 дона бўлганлиги кузатилди. ЧДНСга нисбатан суғориш олди тупроқ намлиги 70-70-65 % ва 75-75-60 % тартибидаги, яъни 5-ва 7- вариантларда бу кўрсаткичлар аниқланганда 5- вариантда соянинг бўйи 98,7 см, ҳосил шохи 14,6 дона, дуккаклари сони эса 23,0 дона бўлган бўлса, 7- вариантда соянинг бўйи 102,3 см, ҳосил шохи 15,0 дона, дуккаклар сони эса 23,7 донани ташкил этиб, 3-ва 5- вариантларга нисбатан дуккаклар сони тегишлича 2,6 ва 0,7 донага ортиқ бўлганлиги аниқланди. Мавсум охирида бир дона дуккакдаги дон сони ва 1000 дона дон вазнини вариантлар орасидаги фарқини ўрганганимизда, ЧДНСга нисбатан суғориш олди намлиги 65-65-60 % тартибидаги, яъни 3-вариантимизда бир дона дуккакдаги дон сони 3,7 донани, 1000 дона дон вазни эса 131,8 грни ташкил қилган бўлса, аксинча мавсум давомида бир марта суғорилган, яъни 70-70-60 % суғориш тартибидаги вариантимизда 1 дона дуккакдаги дон сони 0,2 донага, 1000 дона дон вазни эса 1,4 грга ортиқ бўлганлиги кузатилди. Лекин ЧДНСга нисбатан суғориш олди тупроқ намлиги 75-75-60 % тартибидаги вариантимизда мавсум давомида бир марта суғорилган, яъни 5-вариантимизга нисбатан камроқ бўлганлиги кузатилиб, бунда бир дона дуккакдаги дон сони 0,1 донага, 1000 дона дон вазни эса 2,8 грга кўп бўлганлиги, яъни 3-вариантимизга ёки 65-65-60 % суғориш тартибидаги вариантимизга нисбатан бир дона дуккакдаги дон сони 0,3 донага, 1000 дона дон вазни 4,2 грга ортиқ бўлганлиги 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 соя экишда гектарига азот-200, фосфор-140 ва калий-100 кг/га меъёрда қўллаш;

-ғўза ва ҳамкор экин сифатида соя экнини экилганда суғоришда суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 75-75-60 % тартибда вегетация даврида 0–2–0 тизимда суғориш;

-ғўза ва ҳамкор экин сифатида соя ўсимлигини парваришlashда соя 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.