

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИЛМИЙ-ИШЛАБ ЧИҚАРИШ
МАРКАЗИ**

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ

**ПАХТА СЕЛЕКЦИЯСИ, УРУҒЧИЛИГИ ВА ЕТИШТИРИШ
АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**

**“ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЭКИНЛАРИ СЕЛЕКЦИЯСИ ВА
УРУҒЧИЛИГИ СОҲАСИНИНГ ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ ВА
РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ”**

НОМЛИ

Республика илмий-амалий анжумани илмий материаллари

(2015 йил, 15-16 декабр)

2-ҚИСМ

Тошкент 2015

олинди. Бунда назоратга нисбатан қўшимча ҳосил шўр ювиш ҳисобига 12,0 ц/га қатор ораларини мулчалаш ҳисобига 5,1 ц/га ни ташкил этди.

Хулоса қилиб айтганда, Жиззах вилоятининг ўртача шўрланган тупроқ декабрь-январь ойларида 3500-4000 м³/га меъёрдаги сув билан ювилганда зарарли миқдори 50,0-52,5% камайиб, тўлиқ кўчат ундириб олишга шароит яратилади. Ювилгандан кейин тупроқдаги озика моддалар миқдори камайишини инобатга ўзанинг шоналаш даврига қадар маъдан ўғитлардан N-160, P-110, K-80 кг/га меъёр ва 5 т/га гўнг солиниб, шоналашда қатор оралари плёнка билан мулч парваришланганда, ўсиши ва ривожланиши жадаллашиб, 5,1-12,0 ц/га юкори етиштирилади ҳамда суғориш сувлари гектарига 300-400 м³ иқтисод қилинади.

УЎТ: 633.51:631.8

ТАРКИБИДА МИС ВА МОЛИБДЕН МИКРОЭЛЕМЕНТИ БЎЛГАН СУПЕРФОСФАТ ЎҒИТИНИ ҒЎЗАДА ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ

Б.И.Ниязалиев, *С.М. Таджиев, **Б.А. Тиллабеков
ПСУЕАИТИ, *УНКИ, **ТошДАУ (Тошкент)

Республикамиз тупроқ-иқлим шароитида йил давомида қишлоқ хўжалик экинларидан 2-3та ҳосил олиш имконияти мавжуд. Аммо бу экинларни ҳосилдор яратишда тупроқдан макро ва микроэлементларни маълум миқдори сарф бўлади. Аммо бу озика моддаларни ўрнини тулдириб борилмаса, макро ва микроэлементлар зарар камайиб, тупроқ унумдорлигига салбий таъсир этади. Таъкидлаш жоизки, республикамиз тупроқларида мис ва молибден етишмайдиган майдон 600 минг гектарни ташкил қилиб аниқланган. Бу ҳолат эса пахта ҳосили ва толанинг технологик сифат кўрсаткичи камайишига олиб келади. Демак, микроэлементлар билан тупроқни бойитиб бориш зарур бўлади. Аммо, микроэлементлар алоҳида ўғит ҳолида ишлаб чиқарилмайди ва микдорда ишлатилади. Улардан самарали фойдаланиш учун фосфорли ўғитлар таркибидан таркибдор араштириш керак. Шундан келиб чиққан ҳолда, таркибида микроэлементлар (мис ва молибден) бўлган саноат чиқиндилари (Ўзбекистон каттик ва ўтга чидамли металлургия комбинати) ва иккиламчи маҳсулотлари асосида мис ҳамда молибден билан бойитилган фосфорли ўғитларни физик – кимёвий асосларини ишлаб чиқиш, уларни тупроқдаги ўсимликдаги агрокимёвий хусусиятларини ўрганиш долзарб муаммолардан ҳисобланади. Юқоридаги масалаларни ҳал қилиш учун ЎзР ФА Умумий ва ноорганик кимё институтининг олимлари билан ҳамкорликда маҳаллий хом ашёдан таркибида микроэлементи бўлган

(мис ва молибден) оддий суперфосфат ўғитини рационал технологиясини ишлаб чиқиш ҳамда типик бўз тупроқ шароитида қўлланилганда тупроқда ва ўсимликдаги агрокимёвий хусусиятларини аниқлаш мақсадида дала тажрибаси ПСУЕАИТИ тажриба участкасини типик бўз тупроқ шароитида ўтказилди. Бу тупроқ қадимдан суғорилган келинган бўлиб, механик таркиби ўрта кумокли, ер ости сувлари чуқур (18-20 см) жойлашган. Типик бўз тупроқнинг дастлабки агрокимёвий тафсилоти бўйича хайдо (0-30 см) ва остки (30-50 см) қатламларида гумус (0,709 ва 0,665%) нитратли азот (2,16 ва 1,74 мг/кг), ҳаракатчан фосфор (10,7 ва 9,1 мг/кг) миқдорлари билан кам даражада ва

Вариант тартиби	Минерал ўғитларни йиллик меъёрлари кг/га			Кузги шудгор кг/га			2-3-чир баргда кг/га		Шоёлашда кг/га			1-уйилда кг/га	
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅		
1	200	-	100	-	50	50	75	-	50	75	-		
2	200	*140	100	100	50	50	75	-	50	75	40		
3	200	140	100	100	50	50	75	-	50	75	40		
4	200	140+Cu+Mo	100	100+Cu+Mo	50	50	75	40+Cu+Mo	50	75	-		
5	200	140+Mo	100	100+Mo	50	50	75	40+Mo	50	75	-		
6	200	140+Cu+Mo	100	100+Cu+Mo	50	50	75	-	50	75	40+Cu Mo		
7	200	140+Mo	100	100+Mo	50	50	75	-	50	75	40+Mo		

Эслатма: Фосфорли ва калийли ўғитлар тушроқдаги P₂O₅ ва K₂O микдорларига боғлиқ холда табақалаштирилади. 2-вариантда * P₂O₅- хўжаликда қўлланиладиган фосфор ўғити, 3-вариантда P₂O₅- оддий суперфосфат ўғити, 4 ва 6 вариантда P₂O₅- оддий суперфосфат ўғитига мис ва молибден (Cu ва Mo) микроэлементлари қўшилган (Cu-1-2кг/га, Mo-0,5кг/га) ғўза экинига тавсия этилган меъёрлар ҳисоби бўйича), 5 ва 7 вариантда P₂O₅- оддий суперфосфат ўғитига молибден (Mo) микроэлементи қўшилган (Mo-0,5-кг/га) ғўза экинига тавсия этилган меъёрлар ҳисоби бўйича)

алмашинувчи калий (352,0 ва 316,4 мг/кг) миқдорлари билан юқори даражада таъминланганлиги аниқланди. Шунингдек, туپроқни хайдов қатламида миснинг умумий миқдори 27,2 мг/кгни, мис ва молибден миқдорларини ҳаракатчан шакллари 0,15 ва 0,1 мг/кгни ташкил этганлиги аниқланди.

Дала тажрибасида қуйидаги минерал ўғитларни турлари қўлланилди: Аммоний селитра (N-33-34%), PS-Агро(N-4-5%, P₂O₅-40 %), оддий суперфосфат (P₂O₅-11-14%), маҳаллий калий хлорид (K₂O-60%). Фосфорли ўғитларни йиллик меъёрини 60-70% калийни 50% кузги шудгор олдидан, фосфорли ўғитларни қолган меъёрлари азотли ўғитлар билан биргаликда таркибида мис ва молибден микроэлементлари бўлмаган суперфосфат ўғити гўзани шоналаш (4 ва 5вар.) ва гуллаш даврида (2,3 ва 4 вар.), калий ўғити шоналаш даврида солинди. Азотли ўғитлар 3-мартта гўзани озиклантириш муддатларида – 2-3 чин барг, шоналаш ва гуллаш давриларида солинди. Тадқиқотларда аниқланишича, гўза ўсув даври мобайнида озиқа моддалар билан таъминланиши N-200 K-100, кг/га фониди таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити (P-140 кг/га) қўлланилганда бўлиб, гўзани ўсиши, ривожланишига ижобий таъсири эътиборга олинади. Гўзани кўсақлар очилиш (1.09) даврига келиб, N-200 K-100 кг/га қўлланилган фонли 1-вариантда кўсақлар сони 11,2 донга, очилгани 4,0 донга ташкил этган бўлиб, таркибида мис ва молибден бўлмаган PS-Агро ва суперфосфат ўғити (P-140 кг/га) қўлланилган 2 ва 3 вариантларда назорат вариантыга нисбатан кўсақлар сони 1,0-1,5 донга, таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити (P-140 кг/га) қўлланилган 4,5,6,7 вариантларда назорат вариантыга нисбатан кўсақлар сони 1,7-2,2 донга, таркибида мис ва молибден бўлмаган PS-Агро ва суперфосфат ўғити (P-140 кг/га) қўлланилган 2 ва 3 вариантларга нисбатан эса кўсақлар сони 0,3-1,2 донгача юқори бўлди. Гўзани ўсиши ривожланишига ижобий таъсир этгани таркибида мис ва молибден микроэлементи бўлган суперфосфат ўғити азот ва калий ўғитлари билан биргаликда қўлланилганда бўлиб, ўсимлик озиқа моддаларни яхши ўзлаштириганини тўпланган қуруқ масса ҳақида олинган натижалардан кўриш мумкин.

Бунда N-200 K-100 кг/га қўлланилган фонли 1 вариантда бир ўсимлик умумий оғирлиги 104,4 г ни ташкил этган ҳолда, N-200 K-100 кг/га фониди таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити (P-140 кг/га) солинган 4,5,6,7 вариантларда эса ўсимлик умумий қуруқ массаси 121,5-131,8 г ни ташкил этиб, назорат вариантыга нисбатан ўсимлик қуруқ массаси 17,1-27,4 г га, таркибида мис ва молибден бўлмаган PS-Агро ва суперфосфат ўғити (P-140 кг/га) қўлланилган 2 ва 3 вариантларда назорат вариантыга нисбатан ўсимлик қуруқ массаси 11,0-15,0 г га ортган бўлсада, таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити солинган 4,5,6,7 вариантларга нисбатан ўсимлик умумий оғирлиги 2,1-16,4 гга камроқ бўлганлиги аниқланди.

Демак, олинган натижалар бўйича гўзанинг ўсиб ривожланиши, қуруқ масса тўплаши ва озиқа моддаларни ўзлаштириши учун нисбатан мақбул шароит N-200 K-100 кг/га фониди, таркибида мис ва молибден микроэлементлари бўлган суперфосфат ўғити (P-140 кг/га) 100 кг/га дан шудгорда ва 40кг/гадан шоналашда ёки гуллашда қўлланилганда яратилиши аниқланди.

Ғўза кўсақларининг физиологик ҳолатига дефолиантларнинг таъсири.....	301
АЛЛАНАЗАРОВ С.Р.	
Чилпиш ва дефолиациянинг бир дона кўсақдаги пахта вазни ва 1-терим салмоғига таъсири.....	305
ТУНГУШОВА Д.А., БЕЛОУСОВ Ё.М., АБДУРАХМАНОВ С.О., БОЛТАЕВ С.	
Применение нетрадиционных агротехник в хлопковом комплексе.....	307
АБДУРАХИМОВ Н.Н., НОРМАМАТОВА М.Н.	
Моресупер ва Узгуми стимуляторларининг ғўзада ҳосил элементлари шаклланиши ва кўрақларнинг очилишига таъсири.....	310
ИБРАГИМОВ Н., МИРЗАЕВ Л.	
Жанубий Қорақалпоғистонда минерал ўғитларнинг кузги бўғдой дон ҳосилига таъсири.....	312
АБДУАЛИМОВ Ш., КАРИМОВ Ш.	
Влияние норм и сроков применения регулятора роста растений ВЛ 77 на урожайность хлопчатника	315
АБДУАЛИМОВ Ш., КАРИМОВ Ш.	
О полевом испытании микробиологического препарата Замин-М на хлопчатнике.....	318
АБДУЛЛАЕВ Ф.А.	
Гуминли стимуляторлар - чигит унвчанлигини оширади.....	321
КНАИТОВ В.	
Salt tolerant bacterial strains stimulates cotton growth in salinated soil	326
МАМАСОЛИЕВ М., АБДУАЛИМОВ Ш., МАХСАДОВ Х., ИЗБАСАРОВ Б.	
Жиззах вилоятининг кам шўрланган тупроқлари шароитида Узгуми стимуляторининг ғўза ҳосилдорлигига таъсири.....	328
МАХСАДОВ Х., МАМАСОЛИЕВ М., НОСИРОВ Ф., ИЗБАСАРОВ Б.	
Шўр ювиш ва ғўзани сугориш усулларининг тупроқдаги зарарли тузлар, озик моддалар ва намлик захирасига таъсири.....	330
НИЯЗАЛИЕВ Б.И., ТАДЖИЕВ С.М., ТИЛЛАБЕКОВ Б.А.	
Таркибида мис ва молибден микроэлементи бўлган суперфосфат ўғитини ғўзада қўллаш самарадорлиги.....	332
ШУКУРОВ Ж.С., ТОҒАШАРОВА С., ТУХТАЕВ С.	
Натрий хлорат асосида физиологик фаол хусусиятига эга бўлган, самарадорли дефолиантлар олиш.....	335
АБДУРАХИМОВ Н.Н., БОЛТАЕВ С.	
Компостларни қўллашнинг кузги бўғдой илдиз ва анғизидаги микдор хамда сифат ўзгаришларига таъсири.....	336
РАЖАБОВ Т.Я.	
Ресурстежовчи технологияларни жорий қилиш юқори ҳосил омили.....	338
ТИЛЛАБЕКОВ Б.Х., АБДУРАХМОНОВ Х.Э., ИСМАЙИЛОВ Ж., ХАЙИТБОЕВ Х., МАВЛОНОВ М.	
NPS ўғити асосидаги суспензияларни ғўза навларининг барг сатҳи юзасига боғлиқ ҳолдаги ва илдиздан озиклантиришдаги самарадорлиги.....	34
ИСМАЙИЛОВ Ж.И., КАДИРХОДЖАЕВА М., ТИЛЛАБЕКОВ Б.А., ХОЛЛИЕВ О.	
Типик бўз тупроқларнинг сув эрозиясига чалиниш даражасига боғлиқ ҳолда қўлланилган калийли ўғитларни ғўзадаги самарадорлиги.....	34
ИБРАГИМОВ Н., РАЖАБОВ Т.Я., КАМИЛОВА Д.	
Ген-нокаут усулида яратилган янги "Порлок-2" ғўза навини Қашқадарё вилояти шароитида парваришлаш.....	34
ХАСАНОВ М.	

М.ТОШБОЛТАЕВ. Илмий ижод психологияси 3

ПАХТАЧИЛИК

Р. НАЗАРОВ. Хлопководство: состояние, тенденции, предложения 5

К.РОЗИҚОВА, А.САНАКУЛОВ, Ф.ХОШИМОВ. Ғўза ҳосил элементларининг шаклланишига бор микроэлементининг таъсири 6

Д.РАШИДОВА, Ш.АМАНТУРДИЕВ, Ш.ШАРИПОВ, В.ШПИЛЕВСКИЙ. Исследования по внесению изменений в определение влажности посевных семян хлопчатника 9

Б.МАМАРАХИМОВ, В.ШПИЛЕВСКИЙ, С.ТУРСОАТОВ. Роль элитных хозяйств в сохранении хозяйственно-ценных признаков размножаемых сортов хлопчатника ... 10

С.УБАЙДУЛЛАЕВ. Чигитни экиш тизимлари ва қатор оралиғига ишлов беришнинг тупроқ ҳарорати ўзгаришига таъсири 11

Э.ХОЛЛИЕВ, Ҳ.СОДИҚОВ, Б.ХАЛМАНОВ. Ғўзанинг оддий ва беккросс F₁ дурагайларида 1000 дон чигит массаси белгисининг ирсийланиши 13

М.ИКСАНОВ, С.УСМАНОВ, С.АЛИХОДЖАЕВА, К.ХУДАРГАНОВ, Ф.АБДИЕВ. Юқори самарадор ингижа тоғали “Сурхон-16” ва СП-7701 ғўза навлари 14

Т.РАХИМОВ, Ш.НАМАЗОВ, И.АМАНТУРДИЕВ, Р.ЮЛДАШЕВА. Ғўза чигитидаги госсипол шакллари микдорларининг гоммоз (*xanthomonas malvacearum*) касаллигига бардошлилигига таъсири 15

Б.НИЯЗАЛИЕВ, Х.ШЕРАЛИЕВ, Б.ТИЛЛАБЕКОВ. Маҳаллий хомашёдан тайёрланган, таркибида микроэлементи бўлган суперфосфат ўғитининг пахта ҳосилига таъсири 16

ҒАЛЛАЧИЛИК

Б.ХАЛИКОВ, Н.ЁДГОРОВ. Кузги юмшоқ буғдой навларининг ҳосилдорлигига маъдан ўғитлар ва суғориш режимининг таъсири 17

М.БОТИРОВ. Кузги буғдой билан беда парваришланишнинг тупроқ гумуси ва мелиоратив ҳолатига таъсири 19

С.АБДУРАХМОНОВ, И.АБДУЛЛАЕВ. Ноанъанавий ўғит – ҳам дон, ҳам сомон 20

А.АБДУАЗИМОВ. Баҳорги буғдойнинг касалликларга чидамлилиги 21

А.МЎМИНОВ, И.АДАШЕВ, Ш.РАХМОНОВ. Кузги буғдой навларини экиш муддатлари ва экиш меъёрларининг дон ҳосилдорлигига таъсири 23

Қ.РАВШАНОВ, Н.ХОДЖАЕВА, З.РЎЗИҚУЛОВА, Қ.ЖЎРАҚУЛОВ, Т.САЙИДХОНОВ. Қаттиқ буғдойнинг “Истиклол” нави бирламчи уруғчилигини йўлга қўйиш ва уруғлик сифатларини оширадиган агротехника усулларини ишлаб чиқиш 25

Б.АЗИЗОВ, Ч.ТОШПЎЛАТОВ, Ш.МИРЗАЕВ. Ўтмишдош экинларнинг дон ҳосилдорлиги ва технологик сифат

кўрсаткичларига таъсири 25

И.АБИТОВ, Д.МУСИЛМОНОВ, С.ДУСМАНОВ.

Соянинг айрим нав ва намуналарининг зараркуналдарга чидамлилигини ўрганиш 27

З.УСАРОВ, Т.МАМАТКУЛОВ, Т.ХОДЖАКУЛОВ.

Изучение устойчивости гибридов F₁ ячменя к засухе и другим стрессам в условиях Узбекистана 28

Ш.САРМАНОВ. Суғориладиган майдонларда арпа навларини дурагайлаш 29

У.АБЫЛЛАЕВ, Б.АБДУЛЛАЕВ, С.СЕЙТИМБЕТОВ. Методы и схема ведения первичного семеноводства скороспелого сорта риса “Нукус-70” 31

Б.КАЛАНДАРОВ, М.ХАЙИТОВ, М.РАХМОНОВ, Ю.ХЎЖАМҚУЛОВА. Шолининг дурагайларини тадқиқ қилиш натижалари 33

М.АМАНОВА. Ерёнғоқнинг янги, серҳосил “Лидер” нави 34

Х.БЎРИЕВ, Х.НАЗАРОВ, Ш.УМИДОВ. Рапс – озик -овқат ва ем-хашак манбаи 35

М.САРИМСАҚОВ, О.МАЛИКОВА, М.САРИМСАҚОВА. Бир майдонда ҳам дон, ҳам пахта етиштириш омиллари 35

Л.ХАЛИЛОВА, Г.ОТАЁРОВА, Н.РАВШАНОВА. Такрорий экиш учун ловиянинг янги навлари 37

У.НЕМАТОВ. Такрорий экилган соя ўсимлигини суғориш муддатлари ва меъёрлари 39

МЕВА-САБЗАВОТЧИЛИК

К.КАТТАЕВ, Л.ХОЛМИРЗАЕВА, Т.ОРТИКОВ, Э.ХАМДАМОВА, Э.УМУРЗОКОВ. Влияние сроков стратификации на посевные качества семян унаби 40

У.МИРЗОХИДОВ, Э.ХАМДАМОВА, Б.ХОЛМИРЗАЕВ, Н.САТТАРОВА. Влияние подвоев, схемы размещения и формы кроны на рост, развитие и урожайность сортов груши 41

Н.АЧИЛОВ, Х.ЭГАМНАЗАРОВ, М.КАЛАНДАРОВ. Создание культур груша Обыкновенная (*Pyrus communis*) и Регеля (*P/Regelii*) в условиях Бричмуллинского лесхоза 42

Н.ЕНИЛЕЕВ, Д.ЖАНАКОВА, Г.РЕЙПНАЗАРОВА. Выращивание технических и столовых саженцев винограда способом In vitro 43

Ж.ФАЙЗИЕВ, У.ОЧИЛДИЕВ. Узумнинг истикболли, уруғсиз йирик ғужумли навлари 44

Д.НАЗАРОВА, Ҳ.БОБОЕВА. Интенсив ёзги олма навларини экиш схемаларининг ҳосилдорлигига таъсири 46

О.САТТОРОВ. Мамлакатимизда интенсив боғдорчиликни ривожлантиришнинг аҳамияти ва зарурати ... 47

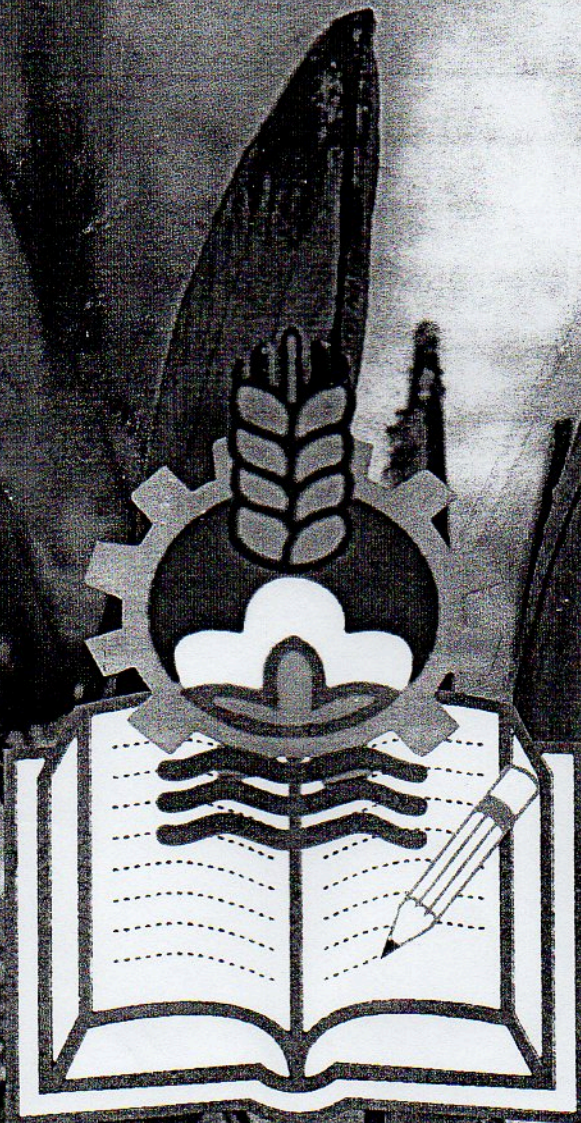
М.ИСРОИЛОВ. Мевали ўсимликларни қишки пайванд усулида кўпайтириш 48

К.СУЛТОНОВ. Вируссиз ток кўчатлари олиш учун меристеманинг регенерацион қобилиятидан фойдаланишнинг ўзига хос хусусиятлари 49

ISSN 2091-5616

AGRO ILMU

1(51)-SON, 2018



Таркибида Си ва Мо бўлган фосфорли ўғит (100 кг/га) кузги шудгорда ва (40 кг/га) гўзани гуллаш даврида қўлланилганда назоратга нисбатан 3,1 ц/га қўшимча пахта ҳосили олинган ва мақбул вариантга нисбатан 1,0 ц/га кам бўлган. Суперфосфат ўғити таркибида фақат Мо микроэлементи бўлган ҳолда 100 кг/га миқдорда кузги шудгорда ва 40 кг/га гўзани гуллаш даврида қўлланилганда 2,1 ц/га қўшимча ҳосил олиниб, мақбул кўрсаткичдан 2,0 ц/га кам бўлганлиги аниқланган.

Демак, хулоса қилиб шуни айтиш керакки, эскидан

суғориладиган типик бўз тупроқлар шароитида нафақат фосфорли қолаверса улар таркибида Си ва Мо микроэлементлари биргаликда бўлган суперфосфат ўғитини қўллаш зарурлиги аниқланган.

Б. НИЯЗАЛИЕВ,
қ.х.ф.д., ПСУЕАИТИ,

Ҳ. ШЕРАЛИЕВ,
қ.х.ф.н.,

Б. ТИЛЛАБЕКОВ,
магистр, ТошДАУ.

АДАБИЁТЛАР

1. Белоусов М.А. Перспективы применения микроэлементов в хлопководстве // Хлопководство 1969. № 1.
2. Исаев Б.М., Рустамов К. Способы применения микроэлемента меди // Хлопководство 1975. № 4.
3. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. Тошкент. 2007. 147 б.

УЎТ: 633.51+631.5

ИШЛОВ ЧУҚУРЛИГИНИНГ ПАХТА ҲОСИЛИ СИФАТИГА ТАЪСИРИ

Reducing the density of undercultivation due to deep plowing into the intervals of cotton rows, normal growth of the cotton as a result of absorbing well of nutrients to the positive development of the root system of being cared cotton, increasing the progress and fertility along with the impact of technological indicators of the quality of cotton fiber are explained in the scientific-practical results.

Гўза парваришида қўлланиладиган агротехник тадбирлар жойларнинг тупроқ ва иқлим шароитларидан келиб чиққан ҳолда гўзага турли усулларда ишлов беришни талаб этади. Ҳар бир тупроқ-иқлим шароитида тупроқдаги намликни сақлаш ва ундан самарали фойдаланиш ҳамда берилган маъдан ўғитлардан ўсимлик томонидан ўзлаштирилиши турлича бўлиши ҳаммага маълум. Шундан келиб чиқиб, Қашқадарё вилоятининг тақирсимон тупроқлари шароитида доимий гўза (с.рункасига 4-5 йил) ва кузги буғдой: гўза қисқа навбатли алмашлаб экиб келинаётган майдонларда гўзага турли чуқурликларда ишлов берилиб, гўзадан сифатли ва мўл ҳосил олишнинг илмий-амалий асосларини ишлаб чиқиш ва ишлаб чиқаришга амалий тавсиялар бериш ҳозирги куннинг долзарб вазифаларидан ҳисобланади.

Ўтган йилларда олиб борилган кузатувлар натижасида олинган маълумотлар чуқур ишлов бериш чуқурлигининг ортиб бориши тупроқ физикасига, хусусан, агрегат таркибига, гўза экин ҳолатига, унинг тупроқдаги озика элементларидан фойдаланиш имкониятига таъсири турлича бўлишини кўрсатди.

Гўза қатор ораларига ҳар иккала тизимда ҳам 30-32 см чуқур ишлов берилганда гўза илдиз тизими, ҳайдов ва ҳайдов ости қатламларидан ҳаракатчан азот, фосфор ва

калий элементларини яхши ўзлаштирганлиги қайд этилди. Шунингдек, гўза қатор ораларига чуқур ишлов берилганда ҳайдов ости қатлам зичлиги камайиши ва парвариш қилинаётган гўза илдиз тизими яхши ривожланиши ҳамда тақирсимон тупроқларнинг сув-физик хоссаси хусусиятлари яхшиланишига замин яратилди.

Гўза қатор ораларига 30-32, 34-36 см чуқурликда чуқур ишлов берилган вариантларда озика моддаларнинг яхши ўзлаштирилиши натижасида гўзанинг меъёрида ўсиши ва ривожланиши кузатилди.

Бундан ташқари, гўзани парваришлашда қўлланиладиган агротехник тадбирлар, унинг барча кўрсаткичларига, жумладан, толаннинг технологик сифат кўрсаткичларига таъсир этиши алоҳида аҳамиятга моликдир. Тажрибада олиб борилган гўза қатор ораларига турли чуқурликда ишлов берилиши гўзанинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги билан бир қаторда пахта толасининг технологик сифат кўрсаткичларига таъсир этганлиги кузатилди (жалвал).

Олинган натижаларга кўра, Қашқадарё вилоятининг тақирсимон тупроқлари шароитида ишлов чуқурлигининг ошиши билан доимий гўза ва қисқа навбатли алмашлаб экилган далада ўртача - тола чиқиши назоратга нисбатан 1,3-1,5 фоизга, тола узунлиги 2,7-2,8 мм га, толаннинг узун-

“Бухоро-8” гўза нави пахта толасининг технологик сифат кўрсаткичлари бўйича ўтказилган лаборатория таҳлили натижалари (2013-2015 йиллар)

Вариантлар	Ишлов бериш чуқурлиги, см	Тола чиқини, фоиз	Тола узунлиги, мм	УНМ (юқори ўртача узунлик), дюйм	Уп (узунлик бўйича бир хиллик индекси), фоиз	Str (солинтирма узиллиш кучи), гк/текс	EL (узиллишдаги узайиши), фоиз	Rd (нур қайтариш коэффициент), фоиз
Доимий гўза экилган майдон								
1-назорат	14-16 см	35,7	33,0	1,11	83,3	37,5	9,6	79,1
2-вариант	18-20 см	36,3	33,5	1,13	84,6	36,9	10,3	81,5
3-вариант	22-24 см	36,6	33,7	1,13	84,1	37,9	10,5	80,9
4-вариант	26-28 см	36,5	34,0	1,14	84,9	38,0	10,3	80,1
5-вариант	30-32 см	37,0	35,8	1,16	85,0	39,4	10,2	81,6
6-вариант	34-36 см	36,5	35,0	1,16	85,2	39,8	10,4	81,0
Кузги буғдой: гўза экилган майдон								
1-назорат	14-16 см	35,7	33,5	1,13	84,7	38,2	10,7	79,7
2-вариант	18-20 см	35,9	33,8	1,13	85,1	40,1	9,9	79,6
3-вариант	22-24 см	36,8	34,2	1,15	84,8	38,1	10,7	81,2
4-вариант	26-28 см	36,6	35,1	1,16	84,0	36,4	10,3	79,8
5-вариант	30-32 см	37,2	36,2	1,18	85,0	39,2	10,1	81,8
6-вариант	34-36 см	36,5	35,7	1,16	84,0	36,7	10,3	80,2

қўлланилмоқда.

ЎЗРФА умумий ва ноорганик кимё институтининг ходимлари томонидан тажриба намуналари сифатида таркибида мис ва молибден бўлган фосфорли ўғитлар Қизилқум фосфоритлари асосида ишлаб чиқарилди. Мана шу ўғитни эскидан суғориладиган типик бўз тупроқлар шароитида ғўзадаги самарадорлигини аниқлаш мақсадида 2015-2016 йилларда ПСУЕАИТИ далаларида тажрибалар ўтказилди.

Дала тажрибасини бошлашдан аввал тупроқни ҳайдов (0-30 см) ва остки (30-50) см.ли қатламларидан намуналар олиниб, дастлабки агрохимёвий хусусиятлари таҳлил қилинди. Олинган маълумотларга кўра тупроқ қатламларига мутаносиб равишда умумий чиринди миқдори 0,709-0,665 %, азот — 0,065-0,057 %, фосфор — 0,080-0,065 %, мис — 26,5-25,0 ва молибден — 6,3-5,7 мг/кг ни, ҳаракатчан шаклларида N-NO₃-18,1-7,7; P₂O₅-20,7-9,1; K₂O-352,0-216,4 ва Cu-0,68-0,68; Mo-0,15-0,03 мг/кг ни ташкил қилган.

Тажрибада маъдан ўғитлардан: Аммиакли селитра (N-33-34 %), PS-Агро (N-4-5 %, P₂O₅-40 %), оддий суперфосфат (P₂O₅-11-14 %), хлорли калий (K₂O-60 %), супер-

1,8 мг/кг га юқори бўлганлиги аниқланган.

Таъкидлаш жоизки, тажрибада тупроқни 0-30 см ли қатламда ҳаракатчан фосфорни нисбатан кўпроқ (1-2 мг/кг) миқдори микроэлементлар кўшилган суперфосфат ўғити қўлланилган вариантларда кузатилган.

Биз яна шунингдек тупроқдаги мис ва молибденни миқдорини ўзгаришини таҳлилларда аниқладик. Таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити (P-140 кг/га) N-200, K-100 кг/га фонида қўлланилганда тупроқдаги Cu ва Mo миқдорлари назоратга нисбатан 5,0 ва 4,1 мг/кг (умумий шакллари) ҳамда 0,2 ва 0,18 мг/кг (ҳаракатчан шакллари) га ортганлиги, қолаверса ғўзани ўсиб ривожланиши учун мақбул фосфорли озикланиш шароити яратилганлиги аниқланган.

Ўзанинг ўсиши ва ривожланиши бўйича олинган маълумотларнинг кўрсатишича нисбатан мақбул шароит таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити (100 кг/га P₂O₅) кузги шудгорда ва (40 кг/га P₂O₅) ғўзани шоналаш даврида қўлланилганда яратилган бўлиб, 1-сентябрдаги кузатувларда ғўза бош поясининг баландлиги 96,7 см, ҳосил шохлари сони 15,4 донани, кўсақлар сони 12,9 донани ва шу жумладан очилганлари 4,7 донани ташкил қилган.

Жадвал

Таркибида Cu ва Mo бўлган фосфорли ўғитни пахта ҳосилига таъсири, ц/га

Т/Р	Тажриба вариантлари	Йиллар		Ўртача	Кўшимча ҳосил
		2015	2016		
1	N200K100 кг/га (Фон)	31,5	31,9	31,7	-
2	Фоп+P140 кг/га (хўжаликда қўлланилган PS-Агро ўғити 100 кг/га шудгорда, 40кг/га гуллашда)	32,3	32,6	32,4	0,7
3	Фоп+P140 кг/га (суперфосфат ўғити 100 кг/га шудгорда, 40кг/га гуллашда)	32,8	33,3	33,0	1,3
4	Фоп+P140 кг/га (таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити 100 кг/га шудгорда, 40 кг/га шоналашда)	35,0	36,6	35,8	4,1
5	Фоп+P140 кг/га (таркибида молибден бўлган суперфосфат ўғити 100 кг/га шудгорда, 40кг/га шоналашда)	33,7	34,8	34,2	2,5
6	Фоп+P140 кг/га (таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити 100 кг/га шудгорда, 40 кг/га гуллашда)	34,0	35,6	34,8	3,1
7	Фоп+P140 кг/га (таркибида молибден бўлган суперфосфат ўғити 100 кг/га шудгорда, 40кг/га гуллашда)	33,2	34,5	33,8	2,1

фосфат (P₂O₅-8,4 %, Cu-0,16 %, Mo-0,041 %), суперфосфат (P₂O₅-8,2 %, Mo-0,041 %) қўлланилган.

Тажриба вариантлари 3 қайтариқда бир ярусда олиб борилган, делянкаларни умумий майдони 4,8х30=144 м² ни, ҳисоблиси —72 м² ни, ташкил қилган бўлиб, ғўзани "Наврўз" нави экилган.

Тадқиқотларда олинган маълумотларга кўра, тупроқдаги ҳаракатчан фосфор миқдорини ўзгариши тупроқ ҳароратига боғлиқ эканлиги аниқланди.

Ўзани 2-3 чин баргли даврида ҳаракатчан фосфор миқдори асосан тупроқни ҳайдов қатламида кўпроқ тўпланиб, фақат азот ва калий ўғитлари қўлланилган вариантга нисбатан (N-200, K-100 кг/га) 0-30 ва 30-50 см қатламларда мутаносиб равишда 20,4 ва 8,8 мг/кг ни ташкил қилган бўлса, шоналаш даврига келиб бу кўрсаткичлар 21,0-8,9 мг/кг ни, гуллашда 27,4-10,6 мг/кг ва амал даври охирида эса 16,8-8,2 мг/кг га тенг бўлганлиги кузатилган.

Тажрибада мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити қўлланилган вариантларда ҳаракатчан фосфор миқдори ғўза 2-3 чин баргли даврида тупроқни ҳайдов ва остки қатламларида 20,8-22,0 мг/кг ва 6,5-8,0 мг/кг ни ташкил қилган ҳолда назорат вариантга нисбатан 0,4-0,6 мг/кг га юқори бўлди. Ўзани шоналаш даврида бу кўрсаткичлар назоратга нисбатан 3,0-7,8 ва 0,1-0,2 мг/кг, гуллашда 0,6-2,4 ва 0,4-1,0 амал даври охирида эса 0,8-2,7 ва 0,0-

Икки йил давомида ўтказилган тадқиқотларда пахта ҳосили бўйича олинган маълумотлар жадвалда келтирилган. Аввало шуни айтиш керакки, тадқиқот йиллари иқлим шароитлари мақбул келганлиги сабабли вариантларда йиллар бўйича олинган пахта ҳосилининг миқдорлари даярли фарқланмади.

Фосфорли ўғитлар қўлланилмаган (N-200, K-100 кг/га) назорат вариантыда пахта ҳосили қайтариқлардан ўртача йиллар бўйича мутаносиб равишда 31,5 ва 31,9 ц/га ни, 2 йилда ўртача эса 31,7 ц/га ни ташкил қилганлиги аниқланган. Фосфор қўлланилмаган ҳолда бунчалик юқори пахта ҳосили олинишини авваллари қўлланилган фосфорли ўғитларнинг сўнгги таъсиридан деб ҳисоблаш керак бўлади.

N-200, K-100 кг/га фонида PS-Агро ўғити (100 кг/га) кузги шудгорда ва (40 кг/га) ғўзани гуллаш даврида қўлланилганда пахта ҳосиллари йилларга мутаносиб равишда 32,3 ва 32,6 ц/га, ўртача 32,4 ц/га ни ташкил қилиб, назоратга нисбатан 0,7 ц/га кўшимча пахта ҳосили олинган. Бу ҳолат қўлланилган фосфорли ўғитларни ўсимликлар етарли даражада ўзлаштирмаганлигидан далолат беради. Оддий суперфосфат ўғити (100 кг/га) кузги шудгорда ва (40 кг/га) гуллашда мавжуд тавсиялар асосида қўлланилганда 2 йилда ўртача пахта ҳосили 33,0 ц/га ташкил қилган ҳолда назоратга нисбатан 1,3 ц/га, PS-Агро ўғитига нисбатан эса 0,6 ц/га кўшимча олинган.

Тажрибада нисбатан юқори пахта ҳосили (35,8 ц/га) ва кўшимчаси (4,1 ц/га) таркибида Cu ва Mo бўлган суперфосфат ўғити (100 кг/га) кузги шудгорда ва (40 кг/га) ғўзани шоналаш даврида қўлланилганда олинди. Бу охириги кўрсаткичлар таркибида фақат Mo бўлган суперфосфат ўғити юқоридаги муддатларда қўлланилганга нисбатан 1,6 ц/га (умумий ҳосил) ва 1,6 ц/га (кўшимчаси) юқори эканлиги аниқланган.

Таъкидлаш жоизки, фақат Mo бўлган фосфорли ўғитга нисбатан яна Cu ҳам бўлгани самарали эканлиги кузатилди ва мисни таъсиридан 1,6 ц/га кўшимча пахта ҳосили олинган, лекин молибденнинг таъсиридан кўшимча ҳосил 2,5 ц/га ни ташкил этган.

гибридных растений, при этом нередко доминируют нежелательные признаки дикой родительской формы. Выявления новой формы сочетающей комплекс ценных свойств с устойчивостью к болезням, возможно только в последующих поколениях в результате тщательного многократного отбора.

Воздействием радиации на наследственность можно ускорить процессы дифференциации и стабилизации признаков в потомстве облученных гибридов, полученных в результате отдаленной, внутривидовой гибридизации, и создавать новые формы хлопчатника, представляющие интерес как исходный материал для селекции.

Упф Однородность волокна (%)

Доза/сорта	I-ЭУ	II-ЭУ	III-ЭУ	Со-1	Со-2	Со-3	7,5:1	контроль
С—2612	85.5	86.0	84.7	84.6	86.2	85.8	86.7	83.2
С—2615	84.6	84.3	84.7	82.7	85.7	85.6	85.4	84.4
Л—20	81.5	86.2	82.0	84.3	87.7	85.8	85.9	83.1
"Бархаёт"	86.3	85.2	87.7	85.9	86.1	85.2	84.9	82.7
"Султон"	88.1	86.9	86.4	85.3	86.3	83.8	83.2	81.5
С—707	85.1	83.6	84.8	86.3	80.5	86.4	82.4	86.2

Исследования проводились в Научно-исследовательском институте селекции, семеноводства и агротехнологии выращивания хлопчатника расположенном на северо-востоке от г. Ташкента с координатами 41022, северной широты 60054, восточной долготы в лаборатории генетика иммунитета хлопчатника.

В качестве объекта исследований по проекту были исследованы следующие сорта и линии средневолокнистого хлопчатника: С-2612, С-2615, "Султан", "Бархаёт", Л-20 и Л-707. Семена этих сортов и линий были обработаны радиоактивными лучами Со⁶⁰ и электронным ускорителем в институте ядерной физики АНРУз. Дозы облучений для каждого сорта были одинаковыми: 2 кр, 3 кр, и 4 кр. Магнитное поле электронного ускорителя также варьировало от 2 кр до 4 кр.

После облучения семян хлопчатника весь облученный селекционный материал хранился в течение первого месяца в лаборатории генетики иммунологических исследований и искусственного климата.

В феврале облученные семена были высажены в ста-

канчики и прорастивались под полиэтиленовой пленкой в условиях тепличного комплекса "Фитотрон". После появления 2-3-х настоящих листочков растения были переведены в селекционный бокс, где после нескольких дней акклиматизации были высажены в защищенный грунт. Всего было заложено 48 вариантов, где по каждому из шести сортов и линий отвели места и под замоченные семена экстрактом горькой полыни в концентрации 7,5:1.

Полученные всходы подкармливались комплексом минеральных удобрений, включая и микроэлементы: бор, цинк, кальций и др. в необходимом количестве для роста и развития хлопчатника. Проводились учеты всходов в стаканчиках, а после пересева в грунт учеты цветения и созревания. По каждому варианту все мутантные растения были проэтикетированы и учитывались отдельно по растениям.

Собранный селекционный материал был в виде индивидуальных отборов и проанализирован по показателям качества волокна определенных в центре сертификации "Сифат".

На каждый изучаемый сорт воздействовали различными дозами 3-х мутагенов. Контрольный вариант не облучался. По сорту С-2612 лучшие показатели микронейра наблюдались при III-ЭУ, Со-2 и 7,5:1. У контроля показатель тонины волокна оказался грубым и достиг 5,2. По остальным сортам лучшие мутанты выделились при I-ЭУ ("Бархаёт" и "Султан"), II-ЭУ (С-2615), Со-1 (Л-20, "Бархаёт", "Султан" и Л-707), Со-2 (С-2612), Со-3 (С-2615 и Л-20) и биомутаген экстракт горькой полыни 7,5:1 (С-2612, "Бархаёт" и "Султан"). Лучший показатель среди контрольного варианта был отмечен у сорта "Султан" (4,3) и Л-20 (4,5). В целом у большинства мутантов показатели микронейра были на уровне мирового стандарта по качеству волокна. У этих мутантных растений длина и относительная разрывная нагрузка и однородность волокна также соответствовали мировым стандартам.

П. ИБРАГИМОВ,
д.с.х.н., проф.,
С. ЭРГАШЕВА,
НИИССАВХ.

ЛИТЕРАТУРА

- Ибрагимов Ш.И., Ковальчук Р.И. Острое облучение растения, мутагенез и селекция хлопчатника. Влияние пофазного облучения на урожай хлопка-сырца, количество и крупность коробочек в М_р.—Ташкент: Фан, 1976. -стр. 152.
- Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. - 1985.
- Семена сельскохозяйственных культур сортовые и посевные качества. - Москва, 1991. часть 1.

УЎТ: 633.51+631.811.941/2

ЭСКИДАН СУФОРИЛАДИГАН ТИПИК БЎЗ ТУПРОҚЛАР ШАРОИТИДА ТАРКИБИДА МИС ВА МОЛИБДЕН БЎЛГАН ФОСФОРЛИ ЎФИТНИНГ ҒЎЗАДАГИ САМАРАДОРЛИГИ

On the condition of old irrigated typical sierozem soils, applying phosphorus fertilizer (P-140 kg ha⁻¹) which contained microelements (copper and molybdenum) with application rate of N-200, K-100 kg ha⁻¹ positively affected at growth, development and nutrient accumulation of soils and If provides additional cotton yields from 0,21 to 0,41 t ha⁻¹.

Хозирги кунларда Республика пахтачилигида қўлланилаётган маъданли ўғитлардан фақат азотлилари қониқарли даражада, фосфор ва айниқса калийнинг деярли қўлланилмаётганлигидан тупроқдаги захиралари камайиб бормоқда. Бу борада яна шунини ҳам айтиш кераки, нафақат макроунсурларни, қолаверса микроунсурларни ҳам етишмаслиги кузатилмоқда, айниқса мис ва молибден каби микроэлементлар етишмайдиган далалар 600 минг гектарни ташкил қилади. Бу салбий ҳолатни бартараф этиш учун микроэлементларни қўллаш керак, аммо улар ало-

ҳида ишлаб чиқарилмайди, чунки кам миқдорда ишлатилди, шунга қарамай пахта толасининг технологик хусусиятлари яхшилашдаги аҳамияти исботланган. Бу микроэлементларни фосфорли ўғитлар таркибига киритган ҳолда ишлаб чиқаришда Қизилқум фосфоритлари асосий манбаи бўлиб ҳисобланади. Мана шу фосфоритлар асосида "Samarqandkimyo" акциядорлик жамиятида НКФУ (нитрокальцийфосфат ўғити), "Аммофос-Максам" ОJ да суперфос ва PS-Агро ўғитлари, Қўқон суперфосфат заводида эса оддий суперфосфат ўғити ишлаб чиқарилмоқда ва

МУЛОҲАЗА, МУНОЗАРА

М.ТОШБОЛТАЕВ. Илм, кашфиёт ва тараққиёт 3

ПАХТАЧИЛИК

У.КАЮМОВ, В.АВТОНОМОВ, Ш.НАМАЗОВ. Изменчивость, наследование и наследуемость признака "устойчивость к *V.dahliae*" у географически отдаленных межсортовых гибридов F_1 - F_2 хлопчатника вида *G.Hirsutum* L. ... 5

А.НУРМАМАТОВ, Ж.АХМЕДОВ, А.НУРИДДИНОВ. Ердан икки марта ҳосил олиш — самара манбаи 6

О.ЭРГАШЕВ, И.ҚАҲҲОРОВ, А.ҲАКИМОВ. Янги нав — янги хусусиятлар 8

Б.АЙТЖАНОВ, У.АЙТЖАНОВ. Қорақалпоғистон шароитида ғўзанинг F_3 дурагайларида тезпишарликнинг ирсийланиши 9

Ш.КАРИМОВ. Стимуляторлар билан чигитга ишлов берилганда униб чиқиш даражасининг ортиши 10

Д.АХМЕДОВ, В.АВТОНОМОВ, А.АШИРКУЛОВ. Изучение признака "масса хлопка-сырца одной коробочки" у межвидовых гибридов F_1 - F_3 на контрольно и искусственно инфицированных фонах *T. basicola*. 12

Б.ХАЛМАНОВ, Ж.ЖАББОРОВ, Б.ТАДЖИБАЕВ. Пахта толасининг табиий рангини сақлаш чора-тадбирлари ... 13

П.ИБРАГИМОВ, С.ЭРГАШЕВА. Качество волокна хлопчатника при экспериментальном мутагенезе 14

Б.НИЯЗАЛИЕВ, Ҳ.ШЕРАЛИЕВ, Б.ТИЛЛАБЕКОВ. Эскидан суғориладиган типик бўз тупроқлар шароитида таркибида мис ва молибден бўлган фосфорли ўғитнинг ғўзадаги самарадорлиги 15

С.НЕГМАТОВА. Ишлов чуқурлигининг пахта ҳосили сифатига таъсири 17

С.РАҲМОНКУЛОВ, А.МУРАДУЛЛАЕВ. Ғўза навларининг ҳосил элементларига юқори ҳароратнинг таъсири 18

И.АМАНТУРДИЕВ, Ш.НАМАЗОВ, Р.ЮЛДАШЕВА, Т.РАХИМОВ. Ғўза дурагайларининг кўсак куртига бардошлилиги 19

Ҳ.ТУРСУНОВ. Экиш усулларининг Андижон-37 ғўза нави чигитларининг униб чиқиши ва кўчат қалинлигига таъсири 20

Р.НАЗАРОВ, А.ҚОРАХОНОВ. Табиат инжиқликларига қарамасдан кўзлаган хирмонга замин тайёрлаш учун нималарга эътибор бериш керак? 21

Д.ТУРАЕВА, Ш.ИБРАГИМОВ. Результаты географически-отдаленной гибридизации по эффекту гетерозиса 23

Ш.КОЗУБАЕВ, М.ТУРАБХОДЖАЕВА, А.АШИРКУЛОВ, Б.НИЯТОВ. Ғўза уруғчилигида солиштирув дала назорати 24

ҒАЛЛАЧИЛИК

Ҳ.ҚАРШИБОВЕВ, Ж.МАВЛАНОВ. Лалми қаттиқ буғдойнинг F_1 дурагайларида ўсимлик бўйининг ўсиши ва ирсийланиши 25

Н.ХАЛИЛОВ, П.БОБОМИРЗАЕВ, Ғ.ҒАЙБУЛЛАЕВ, Ш.ХУДАЙБЕРДИЕВА. Кузги буғдойнинг интенсив типдаги навлари селекцияси 26

И.ЭГАМОВ, М.МЕЛИБОВЕВ, М.КЎЧҚАРОВА. Кузги юмшоқ ва қаттиқ буғдойнинг дунё коллекция нав ва намуналарини биометрик кўрсаткичлари асосида танлаб олиш натижалари 27

Т.ХОДЖАКУЛОВ, У.КАРШИЕВА, Х.КЕЛДИЁРОВА. Қалта пояли буғдой селекцияси учун бошланғич манба. 29

Ғ.УЗАҚОВ, Н.ХАЛИЛОВ. Ғалла етиштиришда замонавий агротехнологияларни қўллаш самараси 30

Н.БАХРОМОВА, Ш.ҲАЗРАТҚУЛОВА, Ў.ТИЛОВОВ.

Кузги юмшоқ буғдой дони физиологик етилишининг уруғ унувчанлигига таъсири 31

Л.ХАЛИЛОВА, М.АБДУРАХИМОВ. Кузги буғдой қишга чидамлилигининг экиш муддатлари ва нав хусусиятларига боғлиқлиги 32

Ш.САРМАНОВ, Н.ЁДГОРОВ, А.АБДУАЗИМОВ. Арпа навларининг селекция ишлари 33

М.АМАНОВА, Л.АЛЛАНАЗАРОВА. Махсар ҳосилдорлигига таъсир этувчи асосий омиллар 34

Ғ.ШАДИЕВА, Б.САИМНАЗАРОВ. Соя навларининг ўсиш динамикаси 36

Т.ОСЕРБАЕВА, Д.УТАМБЕТОВ, Р.ЕСБОГАНОВ. Соянинг "Нафис" нави барг ривожланишига экиш муддати ва миқдорининг таъсири 37

Ю.ХОЖАМКУЛОВА, Т.ХОДЖАКУЛОВ. Шолини мақбул суғориш — ҳосилдорлик омиллари 38

К.ИСАКОВ, Э.ТЎХТАМИШОВ, Ж.НАҲАЛБОВЕВ. Беданинг лалмикор деҳқончиликдаги аҳамияти 39

БОҒДОРЧИЛИК, САБЗАВОТЧИЛИК

Ш.РАҲАМЕТОВ. Влияние бумажных мешочек на качество и хранение плодов груши 40

О.КЛИЧЕВА, М.ФАХРУТДИНОВ, С.РАШИДОВА. Влияние карбоксиметилхитозана *Bombux mori* на размножение цитрусовых культур 42

Н.ФАХРУТДИНОВ, Д.ЖАНАКОВА, Х.ИБОДУЛЛАЕВ. Цитрус ўсимликларига шакл бериш ва буташ хусусиятлари 43

М.ХАЛИМОВА. Эл дастурхонига шифобахш неъмат 44

У.РУЗМЕТОВ, А.БАИРОВ, А.ЮНУСОВ. Влияние минеральных удобрений и гиббереллина на содержание элементов питания в почве и органах саженцев гибискуса сирийского (*Hibiscus Syriacus* L). 45

С.КОЖАХМЕТОВ, Я.МУСАЕВ, Х.ЮЛДАШЕВ. Майда баргли жўканинг йирик ўлчамли кўчатларини етиштиришда суғориш режими 47

Б.САЛОМОВ, М.АРАМОВ. Результаты испытаний клонов чеснока 48

С.СУЛЛИЕВА. Замонавий тиббиётда доривор ўсимликлар 49

А.АЗИЗОВ, М.МИРСУЛТОНОВ, Б.АБДУСАТТОРОВ. Қуритилган лавлаги таркибидаги намликнинг аҳамияти ва уни лаборатория шароитида аниқлаш 50

И.МАМАТҚУЛОВ, Б.НОРТОЖИЕВ, А.САФАРОВ. Узум маҳсулотларини совуқхоналарда сақлаш 51

ЎСИМЛИКЛАР ҲИМОЯСИ

О.ХУЖАЕВ, Д.ОБИДЖАНОВ. Америка оқ капалагининг кириб келиши ва тарқалишининг олдини олиш 52

Н.ОТАМИРЗАЕВ, А.АБДУЛЛАЕВ, К.ХУШВАҚТОВ. Шоли зараркунандалари ва уларга қарши комплекс курашиш тизимини такомиллаштириш. 53

Ж.НАДЖИЕВ, М.АРАМОВ. Бақлажон F_1 дурагайларида бўртма нематодасига чидамлилигининг наслдан-насла ўтиши 54

О.РАҲМОНОВ, А.ТЎРАҲОНОВ. Зарарли хасва 56

Б.МУРОДОВ, Ж.АЛИМЖОНОВ, Ж.ЯҲЁЕВ. Комсток курти — *pseudococcus comstocki* 56

А.УТЕПБЕРГЕНОВ, Ғ.ХОЖАСОВА. Защита овоще-бахчевых культур от тлей в условиях Приаралья 57

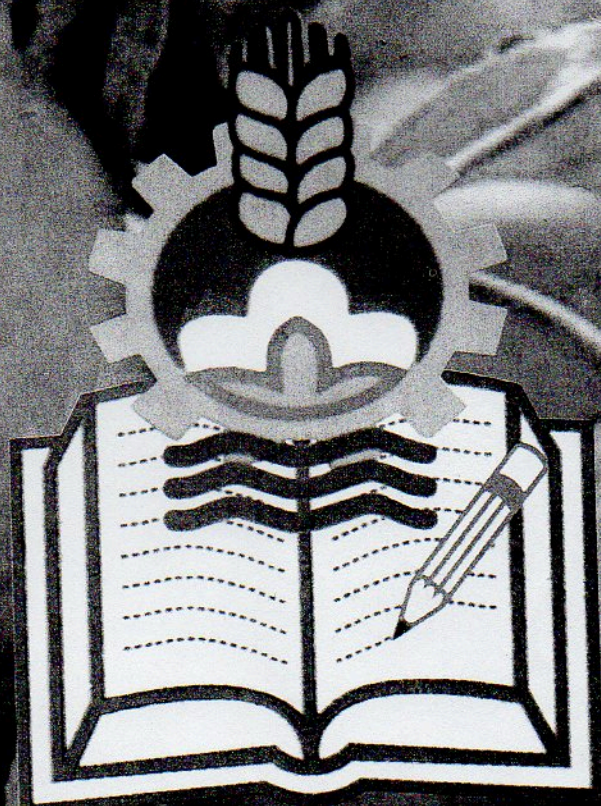
С.САИДОВ, Қ.РАВШАНОВ, Н.ТУРДИЕВА, О.МУСТАФОЕВА. Буғдойнинг ривожланиш фазаларида бир йиллик икки паллали бегона ўтларга қарши қўлланилган гербицидларнинг самарадорлиги 59

Т. РАХИМОВ, Ш.НАМАЗОВ, И.АМАНТУРДИЕВ,

ISSN 2091 – 5616

AGRO ILM

4(48)-SON, 2017.



АБДУРАХМОНОВ Э.Б., АБДУРАХМОНОВ Х.Э., САИДОВ Ж.И., МЕЛИКОВ Х., РАХМОНОВ Ш. Қатор оралиги кенглиги ва туп сонларининг ер ёнгок ҳосилини шаклланишига таъсири.....	196
ТЕШАЕВ Ф.Ж., АБДУРАХМАНОВ У.З., БОЙҚОБИЛОВ Т.Ч. Янги маҳаллий дефолиантларнинг ғўза барглари тўкилиши, кўсаклари очилиши ва пахта ҳосилига таъсири.....	199
АБДУРАХМОНОВ Х.Э. Чилпиш усуллари, муддатларига боғлиқ ҳолда дефолиантлар қўллашнинг самарадорлиги ва ғўза ҳосилдорлигига таъсири.....	204
ИЗБАСАРОВ Б. Возделывание фасоли как повторная культура.....	207
УМБЕТАЕВ И., БИГАРАЕВ О.К., КОСТАКОВ А.К. Глифосадные гербициды в борьбе с сорняками на посевах хлопчатника.....	211
УМБЕТАЕВ И., ГУСЕЙНОВ И.Р., МАХМАДЖАНОВ С.П. Получение высококачественных посевных семян хлопчатника.....	214
ИМИНОВ А.А., ХАЛИКОВ Б.М., НАМОЗОВ Ф.Б., БОЗОРОВ Х. Галладан бўшаган майдонларда дуккакли-дон экинлари етиштиришнинг самарадорлиги.....	217
ИМИНОВ А.А. Такрорий ва аралаш сидерат экинларнинг ғўза ҳосилдорлиги ва унинг сифатига таъсири.....	221
АБДУЛЛАЕВ Ж.У., ДЖУМАЕВ Ш.Б. Қашқадарё вилояти тақирсимон тупроқлари шароитида ишлов бериш чуқурликларининг ғўза ҳосили ва унинг сифатига таъсири.....	225
ДЖУМАЕВ Ш.Б. Қашқадарё вилояти қарши саҳроси шароитида ёғин миқдори ва самарали ҳарорат йигиндиси.....	230
ДЖУМАЕВ Ш.Б., РАҲМАТОВ И.М., ТЕМИРОВ И.К. Қашқадарё вилояти шароитида яратилган СП-2602 ғўза нави тавсифи ва парваришlash агротехнологияси.....	239
НЕГМАТОВА С.Т., ХАЛИКОВ Б.М. Чуқур ишлов ва пахта ҳосили.....	241
БЕКБАНОВ Б.А., БЕРДИКЕЕВ Б.Б., ПАЛУАНОВ С.У. Испытание различных сортов нута в условиях каракалпакстана.....	244
МИРЗАЕВ Л.А., ДАВЛЕТМУРАДОВ М. Жанубий қорақалпоғистон шароитида минерал ўғитлар меъёрларини кузги бугдой ҳосилдорлигига таъсири.....	246
НИЯЗАЛИЕВ Б.И., КАРИМОВ М., ОТАҚУЛОВА Д. Қизилқум фосфоритлари асосида тайёрланган оганоминерал ўғитлари (ОМУ) таркибидаги озика моддаларни (НРК) пахта толасини технологик сифат кўрсаткичларига таъсири.....	250
НИЯЗАЛИЕВ Б.И., ТАДЖИЕВ С.М., ТИЛЛАБЕКОВ Б.А. Маҳаллий хом ашёдан тайёрланган таркибида мис ва молибден микроэлементи бўлган фосфорли ўғитни ғўзада қўллаш.....	252

АБДУРАХМОНОВ Э.Б., АБДУРАХМОНОВ Х.Э., САИДОВ Ж.И., МЕЛИКОВ Х., РАХМОНОВ Ш. Қатор оралиги кенглиги ва туп сонларининг ер ёнгок ҳосилини шаклланишига таъсири.....	196
ТЕШАЕВ Ф.Ж., АБДУРАХМАНОВ У.З., БОЙҚОБИЛОВ Т.Ч. Янги маҳаллий дефолиантларнинг ғўза барглари тўкилиши, кўсаклари очилиши ва пахта ҳосилига таъсири.....	199
АБДУРАХМОНОВ Х.Э. Чилпиш усуллари, муддатларига боғлиқ ҳолда дефолиантлар қўллашнинг самарадорлиги ва ғўза ҳосилдорлигига таъсири.....	204
ИЗБАСАРОВ Б. Возделывание фасоли как повторная культура.....	207
УМБЕТАЕВ И., БИГАРАЕВ О.К., КОСТАКОВ А.К. Глифосадные гербициды в борьбе с сорняками на посевах хлопчатника.....	211
УМБЕТАЕВ И., ГУСЕЙНОВ И.Р., МАХМАДЖАНОВ С.П. Получение высококачественных посевных семян хлопчатника.....	214
ИМИНОВ А.А., ХАЛИКОВ Б.М., НАМОЗОВ Ф.Б., БОЗОРОВ Х. Галладан бўшаган майдонларда дуккакли-дон экинлари етиштиришнинг самарадорлиги.....	217
ИМИНОВ А.А. Такрорий ва аралаш сидерат экинларнинг ғўза ҳосилдорлиги ва унинг сифатига таъсири.....	221
АБДУЛЛАЕВ Ж.У., ДЖУМАЕВ Ш.Б. Қашқадарё вилояти тақирсимон тупроқлари шароитида ишлов бериш чуқурликларининг ғўза ҳосили ва унинг сифатига таъсири.....	225
ДЖУМАЕВ Ш.Б. Қашқадарё вилояти қарши саҳроси шароитида ёғин миқдори ва самарали ҳарорат йиғиндиси.....	230
ДЖУМАЕВ Ш.Б., РАҲМАТОВ И.М., ТЕМИРОВ И.К. Қашқадарё вилояти шароитида яратилган СП-2602 ғўза нави тавсифи ва парваришlash агротехнологияси.....	239
НЕГМАТОВА С.Т., ХАЛИКОВ Б.М. Чуқур ишлов ва пахта ҳосили.....	241
БЕКБАНОВ Б.А., БЕРДИКЕЕВ Б.Б., ПАЛУАНОВ С.У. Испытание различных сортов нута в условиях каракалпакстана.....	244
МИРЗАЕВ Л.А., ДАВЛЕТМУРАДОВ М. Жанубий қорақалпоғистон шароитида минерал ўғитлар меъёрларини кузги бугдой ҳосилдорлигига таъсири.....	246
НИЯЗАЛИЕВ Б.И., КАРИМОВ М., ОТАҚУЛОВА Д. Қизилқум фосфоритлари асосида тайёрланган оганоминерал ўғитлари (ОМУ) таркибидаги озика моддаларни (НРК) пахта толасини технологик сифат кўрсаткичларига таъсири.....	250
НИЯЗАЛИЕВ Б.И., ТАДЖИЕВ С.М., ТИЛЛАБЕКОВ Б.А. Маҳаллий хом ашёдан тайёрланган таркибида мис ва молибден микроэлементи бўлган фосфорли ўғитни ғўзада қўллаш.....	252

ҚИРҒИЗБОЕВ Қ., АБДУРАҲМОНОВ И. Тупроққа минимал ишлов бериш технологиясининг тупроқ намлиги ва суғориш тартибларига таъсири.....	146
ХАСАНОВ М.М. Томчилатиб суғориш усулида маккажўхорини парваришлаш.....	151
ХАСАНОВ М.М., МАЪРУФХАНОВ Х. Бошокли ва дуккакли дон экинларини суғориш тартиби.....	153
ХОФИЗОВ Б.Т., МУСУРМОНОВ Р.К. Сув тежамкорлигига эришиш йўллари ва усуллари.....	155
ШАДМАНОВ ДЖ.К., КАРИМОВ Ш.А., МАМАТАЛИЕВ И.Ч., ХОЛЖИГИТОВ У.Б. Шўрланган тупроқларда кузги бугдойни турли суғориш техникаси элементларини ишлаб чиқишнинг бугдойнинг ўсиш ривожланишига таъсири.....	159
IX-СЕКЦИЯ ҒЎЗА ВА ҒЎЗА МАЖМУИДАГИ ЭКИНЛАРДАН МЎЛ ВА СИФАТЛИ ҲОСИЛ ЕТИШТИРИШДА МАНБА ТЕЖОВЧИ АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШ	
ДЖУМАНИЯЗОВА Ю.А., ИБРАГИМОВ Н.М. Прогнозирование урожайности озимой пшеницы с использованием агрономической модели cropsyst.....	163
ТЕШАЕВ Ф.Ж., АЛЛАНАЗАРОВ С.Р. Кузги бугдойнинг дон ҳосилдорлигига сеникация ва десикациянинг таъсири.....	166
НАЗАРОВ Р. Фотосинтез и продуктивность растений.....	168
НАЗАРОВ Р. Погода и развитие хлопчатника.....	171
АВЛИЁҚУЛОВ М.А., АВЛИЁҚУЛОВ А.Э. Истикболда янги, истикболли ғўза навларининг вилоятлар бўйича экилиши-жойлаштирилиши.....	175
АТОЕВ Б.Қ. Минерал ўғитларнинг кузги бугдой майсаларига таъсири.....	179
БЎРИЕВ Я., АБДУЛЛАЕВ Ж.У. Кузги бугдойдан кейин мош етиштириш агротадбирлари.....	183
БЎРИЕВ Я., АБДУЛЛАЕВ Ж.У. Қарши чўлининг тақирсимон тупроқлари шароитида кунжутнинг халк хўжалигидаги ахамияти ва ҳосилдорлиги.....	186
КАДИРОВ Ш.Ю., ҲАМРАЕВ Н.У. Хоразм вилоятида кузги бугдой навлари интродукцияси.....	189
ОЧИЛДИЕВ Н.Н., ТОЖИЕВ М., ТАДЖИЕВ К.М. Кузги бугдойнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги.....	192
БЕКБАНОВ Б.А., САДИКОВ Е.П., НАГМЕТОВ О.Н., БЕРДИКЕЕВ Б.Б., ПАЛУАНОВ С.У. Выявления зимостойких форм, сортов и образцов озимой пшеницы в экстремальных условиях республики каракалпакстан.....	194

миқдори 0,06-0,21 % га, калий 0,06-0,18 % га, чанокда азот миқдори 0,09-0,15 % га, фосфор миқдори 0,15-0,39% га, калий 0,0-0,18 % га, илдиз таркибида азот миқдори 0,06-0,12 % га, фосфор миқдори 0,08-0,13 % га, калий 0,05-0,15% га, пахтада азот миқдори 0,03-0,06% га, фосфор миқдори 0,03-0,08 % га, калий 0,05-0,11 % га кўпроқ тўплангани аниқланди. Таркибида мис ва молибден бўлмаган фосфорли ўғитлардан PS-Агро ва суперфосфат ўғити қўлланилган 2 ва 3 вариантларда эса мис ва молибден қўлланилган 4, 5, 6, 7 вариантларга нисбатан баргда умумий азот миқдори 0,01-0,08% га, фосфор миқдори 0,08-0,15% га, калий миқдори 0,05-0,15% га, пояда умумий NPK миқдорлари тегишли равишда 0,02-0,10; 0,0-0,18; 0,0-0,09% га, чанокда умумий NPK миқдорлари тегишли равишда 0,0-0,14; 0,09-0,33; 0,0-0,18 % , илдиз таркибида умумий NPK миқдорлари 0,01-0,09 ; 0,04-0,11; 0,0-0,10% га, пахтада умумий NPK миқдорлари 0,0-0,04; 0,0-0,06 ва 0,0-0,08 % га камроқ бўлди (1-жадвал). Демак, олинган натижалар бўйича ғўзанинг ўсиб ривожланиши, ўсимлик томонидан озика моддаларни ўзлаштирилиши учун нисбатан мақбул шароит $N_{200} K_{100}$ кг/га фониди, таркибида мис ва молибден микроэлементлари бўлган суперфосфат ўғити (P_{140} кг/га) 100 кг/га дан шудгорда ва 40 кг/гадан шоналашда ёки гуллашда қўлланилганда яратилиши аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Белоусов М.А. Роль микроэлементов в корневом питании хлопчатника. Книга физиологические основы корневого питания хлопчатника.// Ташкент. Издательство «ФАН» 1975.-С.201-218.
2. Исаев Б.М. Физиологические и агрохимические основы питания хлопчатника микроэлементами.// Ташкент, 1979.260 с.
3. Каримбердиева А.А., Холикназаров Д.Н., Кузиев Ж.М. Колматажли тупрокларнинг агрохимёвий хоссалари ва микроэлементлар билан таъминланганлиги.//Тупрок унумдорлиги ва кишлок хўжалиги экинлари хосилдорлигини оширишнинг долзарб масалалари. Республика илмий-амалий анжумани маърузалар тўплами. Тупрокшунос олим, профессор Мажид Умаровнинг 100 йиллигига бағишланади. Тошкент, 2014.130-132б.
4. Круглова Е.К., Алиева М.М., Кобзева Г.И., Попова Т.П. Микроэлементы в орошаемых почвах Узбекской ССР и применение микроудобрений//Ташкент, Издательство «ФАН» 1984.252 с.
5. Мирзажонов Қ.М., Ғофуров А. Микроэлементларнинг ўсимликларга комплекс таъсири тўғрисида. // “Ўзбекистон пахтачилигини ривожлантириш истиқболлари” номли Республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами (2014йил, 11-12 декабрь) . Тошкент, 2014.40-46 б.

Таркибида мис ва молибден бўлган ва бўлмаган фосфор ўғитлари қўлланилганда ўсимлик таркибидаги озик
 моддалар микдорига таъсири (%),

Вариант тартиби	Ўза ўсув даври охири														
	барг			поя			чанок			илдиз			пахта		
	N	P	K	N	P	K	N	P	K	N	P	K	N	P	K
1	1,07	0,46	1,95	0,31	0,38	2,64	0,58	0,41	2,10	0,20	0,40	1,95	2,10	0,90	0,95
2	1,12	0,53	2,10	0,33	0,41	2,64	0,59	0,47	2,10	0,23	0,42	2,00	2,12	0,92	0,98
3	1,14	0,56	2,11	0,36	0,44	2,73	0,67	0,47	2,28	0,25	0,44	2,01	2,13	0,93	1,00
4	1,20	0,68	2,25	0,41	0,47	2,82	0,73	0,80	2,28	0,32	0,53	2,10	2,16	0,98	1,06
5	1,17	0,66	2,20	0,43	0,59	2,80	0,70	0,56	2,19	0,28	0,51	2,01	2,14	0,94	1,02
6	1,19	0,66	2,21	0,38	0,47	2,73	0,71	0,62	2,28	0,30	0,50	2,00	2,15	0,96	1,04
7	1,15	0,64	2,16	0,41	0,44	2,70	0,67	0,56	2,10	0,26	0,48	2,00	2,13	0,93	1,00

экилди. Тажриба 7 та вариантдан иборат бўлиб, 3 қайтариқда олиб борилди ҳамда бу вариантлар дала шароитида қуйидаги тартибда жойлаштирилди:

1-вариант $N_{200}P_0K_{100}$ кг/га;
2-вариант $N_{200}P_{140}(PS-Агро)$ K_{100} кг/га;
3-вариант $N_{200}P_{140}$ (суперфосфат) K_{100} кг/га;
4-вариант $N_{200}P_{140}$ (суперфосфат+мис+молибден- P_{40} кг/га шоналашда) K_{100} кг/га;
5-вариант $N_{200}P_{140}$ (суперфосфат+ молибден- P_{40} кг/га шоналашда) K_{100} кг/га;
6-вариант $N_{200}P_{140}$ (суперфосфат+мис+молибден- P_{40} кг/га гуллашда) K_{100} кг/га;
7-вариант $N_{200}P_{140}$ (суперфосфат+мис+молибден- P_{40} кг/га гуллашда) K_{100} кг/га;

Шунингдек, 4 ва 6 вариантда P_2O_5 - оддий суперфосфат ўғитига мис ва молибден ($Cu-1-2$ кг/га, $Mo-0,5$ кг/га), 5 ва 7 вариантда молибден ($Mo-0,5$ -кг/га) ғўза экинига тавсия этилган меъёрлар ҳисоби бўйича суперфосфат ўғитига қўшиб тайёрланди. Тадқиқотларда аниқланишича, ғўза ўсув даври мобайнида озика моддалар билан яхши таъминланиши $N_{200} K_{100}$ кг/га фонид таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити (P_{140} кг/га) қўлланилганда бўлиб, ғўзани ўсиши, ривожланишига ижобий таъсир этади. Ғўзани кўсаклар очилиш (1.09) даврига келиб, $N_{200} K_{100}$ кг/га қўлланилган фонли 1-вариантда тажриба биринчи ва иккинчи йиллари кўсаклар сони 11,2 донани, очилгани 4,0 ва 3,8 доналарни ташкил этган бўлса, таркибида мис ва молибден бўлмаган PS-Агро ва суперфосфат ўғити (P_{140} кг/га) қўлланилган 2 ва 3 вариантларда назорат вариантыга нисбатан кўсаклар сони тажриба биринчи йили 1,0-1,4 ҳамда иккинчи йили 1,6-2,3 доналарга ортган бўлса, таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити (P_{140} кг/га) қўлланилган 4,5,6,7 вариантларда назорат вариантыга нисбатан кўсаклар сони биринчи йили 1,7-2,2 ҳамда иккинчи йили 2,1-2,5 доналарга, таркибида мис ва молибден бўлмаган PS-Агро ва суперфосфат ўғити (P_{140} кг/га) қўлланилган 2 ва 3 вариантларга нисбатан эса кўсаклар сони тажриба биринчи йили 0,3-1,2 ҳамда иккинчи йили 0,2-0,9 доналаргача ортгани аниқланди. Ғўзани ўсиб ривожланишига ижобий таъсир этгани таркибида мис ва молибден микроэлементи бўлган суперфосфат ўғити азот ва калий ўғитлари билан биргаликда қўлланилганда бўлиб, ўсимлик озика моддаларни яхши ўзлаштирганини ғўза ўсув даври охирида ўсимлик таркибида тўпланган озика моддалар миқдори орқали кўришимиз мумкин (1-жадвал). Бунда умумий азот миқдори баргда (1,07-1,20 %), пахтада (2,10-2,16%), фосфор миқдори баргда (0,46-0,68%), пояда (0,38-0,59 %), пахтада (0,90-0,98%), калий миқдори баргда (1,95-2,25%), ғўза чаноғида (2,10-2,28%), пахтада (0,95-1,06%) кўпроқ тўпланганлиги аниқланди. $N_{200} K_{100}$ кг/га қўлланилган назорат вариантда (1) умумий азот, фосфор ва калий миқдори тегишли равишда баргда 1,07, 0,46; 1,95% ни, пояда 0,31; 0,38; ва 2,64% ни, чаноқда 0,58; 0,41; ва 2,10 % ни, илдиз таркибида 0,20, 0,40 ва 1,95% ни, пахтада 2,10; 0,90 ва 0,95% ни ташкил қилган бўлса, $N_{200} K_{100}$ кг/га фонид таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити қўлланилган 4,5, 6, 7 вариантларда баргда бу кўрсаткичлар ортиб, назорат вариантыга (1-вариант) нисбатан умумий азот миқдори 0,08-0,13 % га, фосфор миқдори 0,18-0,22 % га, калий миқдори 0,21-0,30 % га, пояда умумий азот миқдори 0,07-0,12 % га, фосфор

On the condition of old irrigated typical sierozem soils, applying phosphorus fertilizer ($P-140 \text{ kg ha}^{-1}$) which contained microelements (copper and molybdenum) with application rate of $N-200$, $K-100 \text{ kg ha}^{-1}$ positively affected at growth, development and nutrition of plants.

Микроэлементларни пахтачиликда меъёр ва қўллаш муддатларини ўрганиш, уларнинг аҳамиятини аниқлаш, ишлатиш масалаларини ҳал қилишда Е.К.Круглова(1984), М.А.Белоусов (1975), Б.М.Исаев(1979), А.А.Каримбердиева (2014), Қ.М.Мирзажонов (2014) ва бошқа олимлар илмий-тадқиқот ишларини олиб борганлар. Ўтказилган кўплаб тадқиқот ва тажрибаларда микроэлементлар тупроққа меъёрида солинганда ғўзанинг ўсиши ва ривожланиши ижобий ўзгариши, пахта ҳосилдорлиги гектаридан 1,5-5 центнергача ошиши ҳамда ғўзанинг яхши ривожланиши учун бир килограмм тупроқда мис 0,4-0,8 мг; рух 1,5-2,5, марганец 80-100, бор 0,8-1,2, молибден 0,2-0,3 мг бўлиши аниқланган. Дастлабки текширишлар натижасида маълум бўлишича, республикада тупроқларида энг танқис микроэлементлар мис, рух, молибден, марганец ҳисобланади. Тупроқ таркибидаги мис ҳамда молибден кам бўлган экин майдонлари республикада ўртача 600 минг гектарни ташкил қилиб, бу ерлар асосан типик, оч тусли бўз-ўтлоқи ва ўтлоқи-аллювиал тупроқлар киради. Юқоридаги масалаларни ҳал қилиш учун ЎЗР ФА Умумий ва ноорганик кимё институти олимлари билан ҳамкорликда маҳаллий хом ашёдан таркибида микроэлементи бўлган (мис ва молибден) оддий суперфосфат ўғитини рационал технологиясини ишлаб чиқиш ҳамда типик бўз тупроқ шароитида қўлланилганда тупроқда ва ўсимликдаги агрокимёвий хусусиятларини аниқлаш мақсадида дала тажрибаси ПСУЕАИТИ тажриба участкасини типик бўз тупроқ шароитида ўтказилди. Бу тупроқ қадимдан суғорилиб келинган бўлиб, механик таркиби ўрта кумоқли, ер ости сувлари чуқур (18-20 м) жойлашган. Типик бўз тупроқнинг дастлабки агрокимёвий тафсилоти бўйича хайдов (0-30см) ва остки (30-50см) қатламларида гумус (0,709 ва 0,665%), нитратли азот (2,16 ва 1,74 мг/кг), ҳаракатчан фосфор (10,7 ва 9,1 мг/кг) миқдорлари билан кам даражада ва алмашувчи калий (352,0 ва 316,4 мг/кг) миқдорлари билан юқори даражада таъминланганлиги аниқланди. Шунингдек, тупроқни хайдов қатламида мис ва молибденни умумий миқдорлари 26,5 ва 6,3 мг/кгни, ҳаракатчан шакллари 0,68 ва 0,15 мг/кгни ташкил этганлиги аниқланди. Дала тажрибасида қуйидаги минерал ўғитларни турлари қўлланилди: Аммиакли селитра ($N-33-34\%$), PS-Агро($N-4-5\%$, $P_2O_5-40\%$), оддий суперфосфат ($P_2O_5-11-14\%$), маҳаллий калий хлорид ($K_2O-60\%$). Фосфорли ўғитларни йиллик меъёрини 60-70%, калийни 50% кузги шудгор олдида, фосфорли ўғитларни қолган меъёрлари азотли ўғитлар билан биргаликда таркибида мис ва молибден микроэлементлари бўлган ва бўлмаган суперфосфат ўғити ғўзани шоналаш (4 ва 5вар.) ва гуллаш даврида (2,3,6,7 вар.), калий ўғити шоналаш даврида солинди. Азотли ўғитлар 3-мартта ғўзани озиклантириш муддатларида – 2-3 чин барг, шоналаш ва гуллаш давларида солинди. Дала тажрибасида ғўзани Наврўз нави

36,5-36,2% ни, 1000 дона чигит вазни эса 130,5-131,5 г. ни ташкил қилди. Тажриба учинчи йил шароитида иккинчи теримда ҳам I-саноат навли тола олингани, йиллик об-ҳавони келиши ғўзани ўсиб ривожланишига қай даражада таъсир кўрсатишини исботлайди.

Пахта толасининг нисбатан кўпроқ чиқиши (36,7,-35,0%) ОМЎ-II ўғити қўлланилганда кузатилди, лекин 1000 дона чигитни вазни бироз камайдики (124,5-125,0) бу табиий ҳолдир. Бунда толани узилиш кучи 4,7-4,5 г/с ни ташкил қилиб, қолган вариантларникидан фарқи бўлгани аниқланди.

Демак, хулоса қилиб айтиш мумкинки, пахта толасини технологик хусусиятларини ўзгаришига аввало йилни об-ҳавоси қолаверса қўлланилган агротадбирлар таъсир кўрсатади. ОМЎ-II ўғити қўлланилганда дала тажрибалари шароитларида ҳам пахта толасининг технологик кўрсаткичлари бироз яхшиланганлиги аниқландики, бу ўсимлик озикланиши учун мақбул шароит яратилганлигидан далолат беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Мячина О.В., Далимова Д.А., Алиев А.Т., Яковлева И.А., Ким Р.Н., Мамасалиева Л.Э. Изменение содержания легкогидролизуемого азота в почве при внесении ОМУ из фосфоритов Центральных Кызылкумов // Актуальные проблемы химической переработки фосфоритов Центральных Кызылкумов (23 ноября 2006 г.). Материалы Республиканской научно-технической конференции. - Ташкент, 2006. - С. 124-126.
2. Номозов Ш.С., Имомова Х.Х., Шарипова Х.Т., Тиллабеков Б.Х., Ниязалиев Б., Сидикова Д., Яквалходжаева Г.С. Фосфоритно-компостные удобрения и их агрохимическая эффективность // Ғўза ва кузги бугдойнинг парваришlash агротехнологияларини такомиллаштириш. ЎзПИТИда Халқаро Атом Агентлиги (IAEA-МАГАТЭ) билан ҳамкорликда ўтказилган Халқаро илмий-амалий конференция мақолалар тўплами. Ташкент, 2003 й, 69-72б.

УЎТ: 633.51+631.816.1

МАҲАЛЛИЙ ХОМ АШЁДАН ТАЙЁРЛАНГАН ТАРКИБИДА МИС ВА МОЛИБДЕН МИКРОЭЛЕМЕНТИ БЎЛГАН ФОСФОРЛИ ЎҒИТНИ ҒЎЗАДА ҚЎЛЛАШ

Б.И.Ниязалиев, *С.М. Таджиев, **Б.А. Тиллабеков

ПСУЕАИТИ, *УНКИ, **ТошДАУ (Тошкент)

В условиях староорошаемых типичных сероземов применение на фоне $N_{200}K_{100}$ кг/га фосфорных удобрений (P_{140} кг/га) содержащей микроэлементы (медь и молибден) улучшает рост, развитие и усвояемость питательных веществ (NPK) растений.

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ

ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИЛМИЙ-ИШЛАБ ЧИҚАРИШ
МАРКАЗИ

ПАХТА СЕЛЕКЦИЯСИ, УРУҒЧИЛИГИ ВА ЕТИШТИРИШ
АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ

“ДАЛА ЭКИНЛАРИ СЕЛЕКЦИЯСИ, УРУҒЧИЛИГИ ВА
АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ДОЛЗАРБ
ЙЎНАЛИШЛАРИ”

мавзусидаги Халқаро илмий-амалий конференцияси материаллари
тўплами

(2016 йил, 15-16 декабрь)

2-ҚИСМ

Тошкент - 2016 йил

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ

ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИЛМИЙ-ИШЛАБ ЧИҚАРИШ
МАРКАЗИ

ПАХТА СЕЛЕКЦИЯСИ, УРУҒЧИЛИГИ ВА ЕТИШТИРИШ
АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ
(ПСУЕАИТИ)

**“ДАЛА ЭКИНЛАРИ
СЕЛЕКЦИЯСИ, УРУҒЧИЛИГИ ВА
АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ
ДОЛЗАРБ ЙЎНАЛИШЛАРИ”**

мавзусидаги Халқаро илмий-амалий
конференцияси материаллари тўплами
(2016 йил, 15-16 декабрь)

2-ҚИСМ

ТОШКЕНТ 2016

нилган 2 ва 3-вариантларда назорат вариантыга нисбатан 2015 йили кўсақлар сони 1,0–1,4 донага, 2016 йили 1,5–1,8 донага, 2017 йили 0,7–1,0 донага ортган бўлса, таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити (P – 140 кг/га) қўлланилган 4, 5, 6, 7-вариантларда назорат вариантыга нисбатан 2015 йили кўсақлар сони 1,7–2,2 донага, 2016 йили 2,0–2,4 донага, 2017 йили 1,1–1,4 донага ортиб, таркибида мис ва молибден бўлмаган PS-Агро ва суперфосфат ўғити (P – 140 кг/га) қўлланилган 2 ва 3-вариантларга нисбатан эса 2015 йили кўсақлар сони 0,3–1,2 донагача, 2016 йили 0,2–0,9 донагача, 2017 йили 0,2–0,7 донагача ортганлиги натижасида пахта ҳосилининг кўпайишига ижобий таъсир этди.

$N_{200}K_{100}$ кг/га қўлланилган фонли 1-вариантда ўртача уч йиллик пахта ҳосилининг ўртачаси 34,3 ц/га ташкил қилди. $N_{200}K_{100}$ кг/га фонда таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити (P–140 кг/га) солинган 4, 5, 6, 7-вариантларда эса уч йиллик пахта ҳосилининг ўртачаси 36,6–38,6 ц/га олиниб, назорат вариантыга нисбатан тегишли равишда 2,3–4,3 ц/га юқори бўлди. PS-Агро ва суперфосфат ўғити (P – 140 кг/га) қўлланилган 2 ва

3-вариантларда уч йиллик пахта ҳосилининг ўртачаси 35,5–35,9 ц/га. ни ташкил этиб, назорат вариантыга нисбатан тегишли равишда 1,2–1,6 ц/га ортган бўлиб, таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити (P – 140 кг/га) солинган 4, 5, 6, 7-вариантларга нисбатан эса пахта ҳосили 0,7–3,1 ц/га камайганлиги аниқланган.

Демак, эскидан сугорилган типик бўз тупроқлар шароитида $N_{200}K_{100}$ кг/га фонда таркибида мис ва молибден микроэлементлари бўлган суперфосфат ўғити (P₁₄₀ кг/га) 100 кг/га. дан шудгорда ва 40 кг/га. дан ғўза шоналаш ёки гуллаш даврида қўлланилганда нисбатан юқори пахта ҳосили олиниб (38,6 ва 37,7 ц/га), сифатига ижобий таъсир этади.

Б. НИЯЗАЛИЕВ,
қ.х.ф.д.,

Х. ШЕРАЛИЕВ,
қ.х.ф.н., (ПСУЕАЙТИ),

Б. ТИЛЛАБЕКОВ,
магистр, (ТошДАУ).

АДАБИЁТЛАР

1. Белоусов М.А. Роль микроэлементов в корневом питании хлопчатника. Книга физиологической основы корневого питания хлопчатника. // Ташкент. "Фан". 1975. - с. 201–218.
2. Круглова Е.К. Методика определения доступных форм микроэлементов в карбонатных почвах и растениях. //Издательство Ташкент. "Фан" 1972. - 54 с.
3. Исаев Б.М. Физиологические и агрохимические основы питания хлопчатника микроэлементами. // Ташкент. 1979. - 260 с.
4. Алиева М.М., Круглова Е.К. К методике составления картограмм по микроэлементам на староорошаемых почвах УзССР. // Вопросы генезиса и плодородия почв Узбекистана. Сообщение 2-е. Труды ИПА АН УзССР, вып.18. Ташкент, 1979.
5. Пирохунов Т.П. Влияние молибдена на некоторые стороны обмена веществ и продуктивность хлопчатника при разных уровнях азотно-фосфорного питания. // Физиология и биохимия хлопчатника. Ташкент, 1972.

УЎТ: 631.5; 631.8; 633.111

Ғаллачилик

КУЗГИ ЮМШОҚ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ ҲОСИЛДОРЛИГИГА МАЪДАН ЎҒИТЛАР ВА СУҒОРИШ РЕЖИМИНИНГ ТАЪСИРИ

In the context of Kashkadarya region for obtaining high yield varieties of cereals along with the sowing period, the rules and terms of irrigation, fertilizer rates is crucial crop rotation with repeated cultures. This has a positive effect on the quality and quantity of fruit formation of the elements of the ear. Education fetal cells also hang on the genetic potential of varieties and by environmental conditions.

Дала шароитида бошоқдаги бошоқчалар сони 12–20 тагача ўзгариб туриши ёки 7–5 донага пасайиши мумкин. “Украинка” навида битта бошоқдаги бошоқчалар сони ҳатто 46 тага етган. Юмшоқ буғдой намуналарида бошоқ узунлиги 4–12 см, бошоқдаги бошоқчалар сони эса 12–31 тани ташкил этади [1, 3].

Бошоқдаги дон сонига қараб намуналар танланганидан бўлса, сермахсул намуналарни танлаб олиш имконияти анча ошади. Ҳосилни белгилашда энг муҳим кўрсаткич – бу бошоқдаги дон сони ҳисобланади. Бу белги ўсимликнинг биологияси, парваришлаш шарт-шароитларига боғлиқ.

Битта бошоқдаги дон сони 65–70 дондан кўп бўлган дурагайлар яратилган. 1000 дон дон вазни ёки бошоқдаги дон сони билан маҳсулдорлик ўртасида ижобий коррелятив боғлиқлик борлиги таъкидланган [2, 4].

Дала тажрибалари Қашқадарё вилоятининг тақирсимон тупроқлари шароитида ер-сув ва бошқа ресурслар тежамкорлигини таъминловчи такрорий экинлар ўрнига эрта ва мақбул муддатларда кузги буғдойнинг “Зимница”, “Яксарт”, “Ғозғон” навлари ҳосили ва дон сифати-га суғориш тартиби (ЧДНС 70-75-60 ва 75-80-70) ҳамда маъдан ўғитлар меъёри ($N_{100}P_{75}K_{50}$; $N_{180}P_{120}K_{90}$; $N_{250}P_{175}K_{125}$)

нинг таъсири ўрганилди.

Бошоқдаги бошоқчалар сони эрта муддатда экилган вариантларда суғориш ва ўғитлаш меъёрларининг ортиб боришига кўра, “Ғозғон” навида 13,9 дондан 16,7 донагача, “Зимница” навида 13,5 дондан 16,4 донагача, “Яксарт” навида 13,4 дондан 16,1 донагача кўтарилиб бориши кузатилди. Мақбул муддатда экилган вариантларда “Ғозғон” навида 13,6 дондан 16,6 донагача, “Зимница” навида 13,5 дондан 16,2 донагача, “Яксарт” навида 13,3 дондан 16 донагача кўтарилиб бориши кузатилди (жадвал).

Битта бошоқдаги бошоқчалар сони бўйича ўрта ҳисобда энг паст кўрсаткич мақбул муддатда экилиб, Фон-1 суғориш режимида (70-75-60) минерал ўғитлар $N_{100}P_{75}K_{50}$ кг/га меъёрда қўлланилганда “Яксарт” навида 13,3 дон бўлган бўлса, энг юқори кўрсаткич эрта муддатда экилиб, Фон-2 суғориш режимида (75-80-70) бўлиб, минерал ўғитлар $N_{250}P_{175}K_{125}$ кг/га меъёрда қўлланилганда “Ғозғон” навида 16,7 дон бўлганлиги кузатилди.

Кузги буғдой бошоғидаги бошоқчалар сонига энг катта таъсир этувчи омил – бу ўғит меъёрларининг ошириб бориши билан боғлиқ бўлиб, ўғит меъёрини $N_{100}P_{75}K_{50}$

гоммоз касаллиги билан юқори даражада $F_5 BC_3S_1$ -1-6-3-15 x C-6524 дурагай баҳорда 22,4%, кузда 30,1% касалланганлиги аниқланди.

Олинган натижалар асосида дурагайларнинг (*Xanthomonas malvacearum*) гоммозга бардошлилиги бўйича қуйидаги хулосаларга келиш мумкин:

- $F_5 BC_3S_1$ -47-8-1-17 x C-6524 дурагай (*Xanthomonas malvacearum*) гоммозга бардошли эканлиги аниқланди.

- Чигити таркибида (+) – госсипол миқдори юқори бўлган дурагайларга нисбатан (+) – госсипол паст бўлган дурагайларда гоммоз (*Xanthomonas malvacearum*) касал-

лиги билан камроқ касалланганлиги кузатилди.

Т.РАХИМОВ,
муस्ताқил изланувчи,

Ш.НАМАЗОВ,

қ.х.ф.д., профессор,

И.АМАНТУРДИЕВ,

муस्ताқил изланувчи,

Р.ЮЛДАШЕВА,

катта илмий ходим-изланувчи, (ПСУЕАИТИ).

АДАБИЁТЛАР

1. Ҳасанов.Б.О, Шамсиддинович.Х.А, Тожибоевич.Э.О. Ғўзани зараркунанда, касалликлар ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш. Тошкент. "Университет" нашриёти. 2002. 202-203-бетлар.
2. Bailey, C. A., Stipanovic, R. D., Ziehr, M. S., Haq, A. U., Sattar, M., Kubena, L. F., Kim, H. L., Vieira, R. D. M. Cottonseed with a high (+)- to (-)-gossypol enantiomer ratio favorable to broiler production. 2000. J. Ag. Food Chem. 48:5692–5695.

УЎТ: 633.51+631.816.1

МАҲАЛЛИЙ ХОМАШЁДАН ТАЙЁРЛАНГАН, ТАРКИБИДА МИКРОЭЛЕМЕНТИ БЎЛГАН СУПЕРФОСФАТ ЎҒИТИНИНГ ПАХТА ҲОСИЛИГА ТАЪСИРИ

On the condition of old irrigated typical sierozem soils, applying phosphorus fertilizer (P-140 kg/ha-1) which contained microelements with application rate of $N_{200}K_{100}$ kg-ha-1 seed-lint yield of cotton increased from 0,23 to 0,43 t/ha-1.

Қишлоқ ҳўжалиги экинларининг ҳосилдорлигини оширувчи тадбирлар мажмуида маъдан ва маҳаллий ўғитлар ҳамда микроэлементларни илмий асосда қўллаш муҳим аҳамиятга эга. Бу ҳолатда режаланган сифатли ҳосил олишга эришилади ва тупроқда озика унсурларининг мақбул мувозанати сақланади. Шундан келиб чиққан ҳолда, таркибида микроэлементлар (мис, молибден ва бошқа) бўлган саноат чиқиндилари (Ўзбекистон қаттиқ ва ўтга чидамли металллар комбинати) иккиламчи маҳсулотлари асосида мис ва молибден микроэлементли бойитилган фосфорли ўғит ишлаб чиқаришнинг физик-кимёвий асосларини ишлаб чиқиш долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Чунки барча турдаги тупроқларда микроэлементлар захираси камайиб бормоқда. Айниқса, мис ва молибден етишмайдиган майдон 600 минг гектарни, марганец кам бўлган тупроқлар 250–280 минг гектарни ташкил қилади. Бу ҳолатларни бартараф этишда тупроқни микроэлементлар билан бойитиб бориш керак.

Пахтачиликда микроэлементларни қўллашнинг меъёр ва муддатларини, уларнинг аҳамиятини аниқлаш борасида М.А.Белоусов [1], Е.К.Круглова [2], Б.М.Исаев [3], Алиева М.М. [4], Пирахунов Т.П. [5], Қ.М.Мирзажонов [6], А.Санақулов ва Ф.Хошимов [7] ҳамда бошқа олимлар илмий тадқиқот ишларини олиб борганлар. Ўтказилган қўллаб тадқиқот ва тажрибаларда микроэлементлар тупроққа мақбул меъёрда солинганда ғўзанинги ўсиб-ривожланишида ижобий ўзгаришлар кузатилиб, пахта ҳосили гектаридан 1,5–5 центнергача ошганлиги аниқланган. Таъкидлаш жоизки, бу тадқиқотларда микроўғитлар алоҳида, минерал ўғитларга аралаштирилган ҳолда қўлланилган. Ҳозирда микроўғитларни самарали ишлатиш учун таркибида микроэлементлар (мис, молибден ва бошқа) бўлган фосфорли ўғит ғўзада қўлланилганда тупроқ ва ўсимликнинг агрокимёвий хусусиятларига ҳамда пахта ҳосилига таъсирини аниқлаш борасида илмий-тадқиқотлар олиб бориш муҳим аҳамиятга эга.

Мазкур масалани ҳал этишда дала тажрибаси (ПСУЕАИТИ тажриба участкаси) типик бўз тупроқ шароитида 2015–2017 йилларда ўтказилди. Тупроқнинг механик таркиби ўрта қумоқли, ерости сувлари чуқур (18–20 м) жойлашган. Типик бўз тупроқнинг дастлабки агрокимёвий

тафсилоти бўйича ҳайдов (0–30 см) ва ҳайдов ости (30–50 см) қатламларида гумус миқдори тегишли равишда 0,709 ва 0,665%, умумий азот 0,065–0,057%, фосфор 0,080–0,065 фоизни ташкил этиб, нитратли азот (18,1 ва 7,7 мг/кг), ҳаракатчан фосфор (20,7 ва 9,1 мг/кг) миқдорлари билан кам даражада ва алмашинувчи калий (352,0 ва 216,4 мг/кг) миқдорлари билан юқори даражада таъминланганлиги аниқланган. Шунингдек, тупроқнинг ҳайдов қатламида мис ва молибденнинг умумий миқдорлари мутаносиб равишда 26,5 ва 6,3 мг/кг. ни, ҳаракатчан шакллари 0,68 ва 0,15 мг/кг. ни ташкил этганлиги аниқланган. Дала тажрибасида қуйидаги минерал ўғитларнинг турлари қўлланилди: Аммиакли селитра (N – 33–34%), PS-Агро (N – 4–5%, P_2O_5 – 40%), оддий суперфосфат (P_2O_5 – 14–18%), маҳаллий калий хлорид (K – 20–60%). Фосфорли ўғитлар йиллик меъёрининг 60–70, калийни 50 фоизи кузги шудгор олдиан, фосфорли ўғитларнинг қолган меъёрлари азотли ўғитлар билан биргаликда таркибида мис ва молибден микроэлементлари бўлган ва бўлмаган суперфосфат ўғити ғўза шоналаш (4 ва 5-вар.) ва гуллаш даврида (2, 3, 6, 7-вар.), калий ўғити шоналаш даврида солинган. Азотли ўғитлар 3-март ғўзани озиқлантиришда – 2–3 чинбарг, шоналаш ва гуллаш даврларида солинган. Дала тажрибасида ғўзанинги “Наврўз” нави экилган. Тажриба 7 та вариантдан иборат бўлиб, 3 қайтариқда олиб борилган ҳамда 4 ва 6-вариантда P_2O_5 – оддий суперфосфат ўғитига мис ва молибден (Cu – 1–2 кг/га, Mo – 0,5 кг/га), 5 ва 7-вариантда молибден (Mo – 0,5 кг/га) ғўзага тавсия этилган меъёрлар ҳисоби бўйича суперфосфат ўғитига қўшиб тайёрланган. Олиб борилган изланиш натижаларига кўра, ғўза ўсув даври мобайнида озика моддалар билан яхши таъминланиши $N_{200}K_{100}$ кг/га фониди таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити (P – 140 кг/га) қўлланилганда бўлиб, ғўзанинги ўсиб-ривожланиши, ҳосил шохлари ва унсурларнинг ҳосил бўлишига таъсир этди. Ғўза ўсиб-ривожланиш даврининг кўсаклар очилиш (1.09) вақтига келиб, $N_{200}K_{100}$ кг/га қўлланилган 1-вариантда 2015 йили кўсаклар сони 11,2 дона, 2016 йили 11,3 ва 2017 йили 11,2 донани ташкил этди. Таркибида мис ва молибден бўлмаган PS-Агро ва суперфосфат ўғити (P – 140 кг/га) қўлла-

гоммоз касаллиги билан юқори даражада $F_5 BC_3S_1$ -1-6-3-15 x C-6524 дурагай баҳорда 22,4%, кузда 30,1% касалланганлиги аниқланди.

Олинган натижалар асосида дурагайларнинг (*Xanthomonas malvacearum*) гоммозга бардошлилиги бўйича қуйидаги хулосаларга келиш мумкин:

- $F_5 BC_3S_1$ -47-8-1-17 x C-6524 дурагай (*Xanthomonas malvacearum*) гоммозга бардошли эканлиги аниқланди.

- Чигити таркибида (+) – госсипол миқдори юқори бўлган дурагайларга нисбатан (+) – госсипол паст бўлган дурагайларда гоммоз (*Xanthomonas malvacearum*) касал-

лиги билан камроқ касалланганлиги кузатилди.

Т.РАХИМОВ,
мустақил изланувчи,

Ш.НАМАЗОВ,

к.х.ф.д., профессор,

И.АМАНТУРДИЕВ,

мустақил изланувчи,

Р.ЮЛДАШЕВА,

катта илмий ходим-изланувчи, (ПСУЕАИТИ).

АДАБИЁТЛАР

1. Ҳасанов.Б.О, Шамсиддинович.Х.А, Тожибоевич.Э.О. Ғўзани зараркунанда, касалликлар ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш. Тошкент. "Университет" нашриёти. 2002. 202-203-бетлар.
2. Bailey, C. A., Stipanovic, R. D., Ziehr, M. S., Haq, A. U., Sattar, M., Kubena, L. F., Kim, H. L., Vieira, R. D. M. Cottonseed with a high (+)- to (-)-gossypol enantiomer ratio favorable to broiler production. 2000. J. Ag. Food Chem. 48:5692–5695.

УЎТ: 633.51+631.816.1

МАҲАЛЛИЙ ХОМАШЁДАН ТАЙЁРЛАНГАН, ТАРКИБИДА МИКРОЭЛЕМЕНТИ БЎЛГАН СУПЕРФОСФАТ ЎҒИТИНИНГ ПАХТА ҲОСИЛИГА ТАЪСИРИ

On the condition of old irrigated typical sierozem soils, applying phosphorus fertilizer (P-140 kg/ha-1) which contained microelements with application rate of $N_{200}K_{100}$ kg-ha-1 seed-lint yield of cotton increased from 0,23 to 0,43 t/ha-1.

Қишлоқ хўжалиги экинларининг ҳосилдорлигини оширувчи тадбирлар мажмуида маъдан ва маҳаллий ўғитлар ҳамда микроэлементларни илмий асосда қўллаш муҳим аҳамиятга эга. Бу ҳолатда режаланган сифатли ҳосил олишга эришилади ва тупроқда озика унсурларининг мақбул мувозанати сақланади. Шундан келиб чиққан ҳолда, таркибида микроэлементлар (мис, молибден ва бошқа) бўлган саноат чиқиндилари (Ўзбекистон қаттиқ ва ўтга чидамли металллар комбинати) иккиламчи маҳсулотлари асосида мис ва молибден микроэлементли бойитилган фосфорли ўғит ишлаб чиқаришнинг физик-кимёвий асосларини ишлаб чиқиш долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Чунки барча турдаги тупроқларда микроэлементлар захираси камайиб бормоқда. Айниқса, мис ва молибден етишмайдиган майдон 600 минг гектарни, марганец кам бўлган тупроқлар 250–280 минг гектарни ташкил қилади. Бу ҳолатларни бартараф этишда тупроқни микроэлементлар билан бойитиб бориш керак.

Пахтачиликда микроэлементларни қўллашнинг меъёр ва муддатларини, уларнинг аҳамиятини аниқлаш борасида М.А.Белоусов [1], Е.К.Круглова [2], Б.М.Исаев [3], Алиева М.М. [4], Пирахунов Т.П. [5], Қ.М.Мирзажонов [6], А.Санақулов ва Ф.Хошимов [7] ҳамда бошқа олимлар илмий тадқиқот ишларини олиб борганлар. Ўтказилган қўллаб тадқиқот ва тажрибаларда микроэлементлар тупроққа мақбул меъёрда солинганда ғўзаниннг ўсиб-ривожланишида ижобий ўзгаришлар кузатилиб, пахта ҳосили гектаридан 1,5–5 центнергача ошганлиги аниқланган. Таъкидлаш жоизки, бу тадқиқотларда микроўғитлар алоҳида, минерал ўғитларга аралаштирилган ҳолда қўлланилган. Ҳозирда микроўғитларни самарали ишлатиш учун таркибида микроэлементлар (мис, молибден ва бошқа) бўлган фосфорли ўғит ғўзада қўлланилганда тупроқ ва ўсимликнинг агрокимёвий хусусиятларига ҳамда пахта ҳосилига таъсирини аниқлаш борасида илмий-тадқиқотлар олиб бориш муҳим аҳамиятга эга.

Мазкур масалани ҳал этишда дала тажрибаси (ПСУЕАИТИ тажриба участкаси) типик бўз тупроқ шароитида 2015–2017 йилларда ўтказилди. Тупроқнинг механик таркиби ўрта қумоқли, ерости сувлари чуқур (18–20 м) жойлашган. Типик бўз тупроқнинг дастлабки агрокимёвий

тафсилоти бўйича ҳайдов (0–30 см) ва ҳайдов ости (30–50 см) қатламларида гумус миқдори тегишли равишда 0,709 ва 0,665%, умумий азот 0,065–0,057%, фосфор 0,080–0,065 фоизни ташкил этиб, нитратли азот (18,1 ва 7,7 мг/кг), ҳаракатчан фосфор (20,7 ва 9,1 мг/кг) миқдорлари билан кам даражада ва алмашинувчи калий (352,0 ва 216,4 мг/кг) миқдорлари билан юқори даражада таъминланганлиги аниқланган. Шунингдек, тупроқнинг ҳайдов қатламида мис ва молибденнинг умумий миқдорлари мутаносиб равишда 26,5 ва 6,3 мг/кг ни, ҳаракатчан шакллари 0,68 ва 0,15 мг/кг ни ташкил этганлиги аниқланган. Дала тажрибасида қуйидаги минерал ўғитларнинг турлари қўлланилди: Аммиакли селитра (N – 33–34%), PS-Агро (N – 4–5%, P_2O_5 – 40%), оддий суперфосфат (P_2O_5 – 14–18%), маҳаллий калий хлорид (K – 20–60%). Фосфорли ўғитлар йиллик меъёрининг 60–70, калийни 50 фоизи кузги шудгор олдида, фосфорли ўғитларнинг қолган меъёрлари азотли ўғитлар билан биргаликда таркибида мис ва молибден микроэлементлари бўлган ва бўлмаган суперфосфат ўғити ғўза шоналаш (4 ва 5-вар.) ва гуллаш даврида (2, 3, 6, 7-вар.), калий ўғити шоналаш даврида солинган. Азотли ўғитлар 3-март ғўзани озиклантиришда – 2–3 чинбарг, шоналаш ва гуллаш давларида солинган. Дала тажрибасида ғўзаниннг “Наврўз” нави экилган. Тажриба 7 та вариантдан иборат бўлиб, 3 қайтариқда олиб борилган ҳамда 4 ва 6-вариантда P_2O_5 – оддий суперфосфат ўғитига мис ва молибден (Cu – 1–2 кг/га, Mo – 0,5 кг/га), 5 ва 7-вариантда молибден (Mo – 0,5 кг/га) ғўзага тавсия этилган меъёрлар ҳисоби бўйича суперфосфат ўғитига қўшиб тайёрланган. Олиб борилган изланиш натижаларига кўра, ғўза ўсув даври мобайнида озика моддалар билан яхши таъминланиши $N_{200}K_{100}$ кг/га фониди таркибида мис ва молибден бўлган суперфосфат ўғити (P – 140 кг/га) қўлланилганда бўлиб, ғўзаниннг ўсиб-ривожланиши, ҳосил шохлари ва унсурларнинг ҳосил бўлишига таъсир этди. Ғўза ўсиб-ривожланиш даврининг кўсақлар очилиш (1.09) вақтига келиб, $N_{200}K_{100}$ кг/га қўлланилган 1-вариантда 2015 йили кўсақлар сони 11,2 дона, 2016 йили 11,3 ва 2017 йили 11,2 донани ташкил этди. Таркибида мис ва молибден бўлмаган PS-Агро ва суперфосфат ўғити (P – 140 кг/га) қўлла-