

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА БИЛИМ ВА ИННОВАЦИЯЛАР
МИЛЛИЙ МАРКАЗИ
ЛАЛМИКОР ДЕХҚОНЧИЛИК ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**

**«ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ ШАРОИТИДА
ЛАЛМИ МАЙДОНЛАР УЧУН ҚУРҒОҚЧИЛИККА
ЧИДАМЛИ ЭКИН НАВЛАРИНИ ЯРАТИШ ВА
ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНОЛОГИЯСИ»**

Республика илмий-амалий анжумани

ИЛМИЙ МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ

30 май 2022 йил



“Ochun” nashriyoti
Тошкент – 2022

10	Кириш.....
1-шўъба. Кишлоқ хўжалик экинларининг генетикаси, селекцияси ва уруғчилиги, навларни тижоратлаштиришга тайёрлаш	

13	Хайдаров Б.Д. Латмикор майдонларда иклим ва об-хаво шароитларининг ўзгариши, типрок унумдорлигининг хозирги замон ҳолати.....
----	---

19	Сидиқов Р.И., Рахмонов Т.А., Эргашев А.Т. Ракобатли нав синиш кўчатзорлиги нав ва линияларининг ўсиш-ривожланиш фазаларининг давомийлиги.....
----	---

22	Маматкулов Т., Усarov З.Э. Латмикор ерларда "Алп" арпа навиининг бошлангич уруғчилигини таъкил қилишда иккинчи йил авлодларни синиш кўчатзорининг ахамияти.....
----	---

26	Ғабдуллаев С., Жураев М.А. "Юмшок бутдой генетикаси, селекцияси ва уруғчилиги" лабораториясининг олдинги ва бўтулган кундаги фазолиги.....
----	--

28	Жураев М.А. Латми ерларда юмшок бутдой янги нав ва линиялариди кимматбаҳо хўжалик беги ва хусусиятларининг ҳосилдорлиққа таъсири.....
----	---

30	Жураев М.А., Очлов З., Қўшматов Б., Маънонов Л. Латмикор майдонларининг тоғолди ва тоғли минтақаларига мос юмшок бутдой навларини яратишда илмий таъкилот натижалари..
----	--

36	Ғабдуллаев Ғ.С., Туъинов Р.Б. Абдуллаева М.Ш., Абсаитова Ш.У. Кишта ва совуққа чидамли арпа нав намуналарини танлаш.....
----	--

38	Ходоров А.А., Маматкулов Т., Дуъкулов У. Арпанинг см-хашак йўналишини на ва намуналарининг ракобат нав синишдан олдинги натижалари.....
----	---

41	Юсупов Н.Х. Юмшок бутдой нав ва намуналарининг кимматли хўжалик бегилиги ва улар ўрталари корпелатив боғлиқлик.....
----	---

44	Қаршубоев Х.Х., Маънонов Ж.С. Латми каттик бутдойининг иссиқликка чидамли нав ва тизмалари.....
----	---

47	Маматкулов И.Ш., Умуров Н.Ж. Муратқасимов А.С. Юмшок бутдой қоллекция намуналарини қласстер тахлили асосида баҳолаш натижалари.....
----	---

50	Ғабдуллаев А., Зиев З., Зиядуллаев Э. Юмшок бутдой нав ва намуналар ҳосилдорлигининг сапик зант қасалигини чидамлилигини баҳолаш.....
----	---

53	Маънонов Ж.С. Каттик бутдой Ғ, дурағай авлодлариди бир бошоқлиги дон сонининг ирсийланиши.....
----	--

56	Хаткулов Д.Х. Каттик бутдойининг дон сифат кўрсаткичлари юқори бўлган нав ва тизмалари.....
----	---

59	Дуъкулов Ш.Д. Латмикор майдонлар учун кузги юмшок бутдойининг ҳосилдор ва дон сифати юқори тизмаларини танлаш.....
----	--

<i>Турдышев Б.Х., Бердикеев Б.Б., Палуанов С.О., Бердикеев Д.Б.</i> Влияние схемы посева и вегетационных поливов на количество стеблей люцерны	226
<i>Masharipov A.A., Babajanova S.Y.</i> Tuproq unumdorligini saqlash, oshirish va ekologik holatini yaxshilashning mahalliy imkoniyatlari	228
<i>Абдуллаев Б.Н., Қодирова Г., Рашиданов Ж.</i> Ресурстежамкор усулда такрорий маккажўхори етиштиришда тупроқ агрофизикавий хоссаларининг айрим жihatлари	231
<i>Қаландаров Н.Н., Исмонов А.Ж., Каримбердиева А.А., Мамажанова Ў.Х.</i> Самарқанд вилояти лалми тупроқларининг агрокимёвий тавсифи	234
<i>Xolmat Z.X., Ergasheva G.S.</i> Mahalliy organik o'g'itlarning tuproq unumdorligi va o'simlik hosildorligiga ta'siri	237
<i>Zokirov X., Zayirova D.</i> Taqir o'tloqi tuproqlarda pomidor yetishtirishda azotli o'gitlar me'yori ...	240
<i>Karshibayev X.K., Abduxolliqov F.B.</i> , Degradatsiyaga uchragan xududlarni rekultivatsiya qilishida tuproqlarning holatini baholash	242
<i>Хожамкулова Ю.Ж.</i> , Ўртапишар шoли навининг ривожланиш фазаларидаги сув меъёрларини таъсири.....	245
<i>Кушматов Б.С., Исаков К.Т.</i> , Экиш муддати, уруғ ва маъданли ўғитлар меъёрларининг тритикале “Сардор” нави ҳосилдорлигига таъсири	248
<i>Кушматов Б.С.</i> Тритикале “Дўстлик-4” нави маҳсулдорлик кўрсаткичларига уруғ ва маъданли ўғитлар меъёрининг таъсири	251
<i>Toshkentboyeva F.I.</i> , Oziqlantirish me'yori va usulining kuzgi yumshoq bug'doy navlari urug'lik va ekinboplik sifatlariga ta'siri	254

3-ШЎБА. ЎСИМЛИКЛАР ФИЗИОЛОГИЯСИ, БИОТЕХНОЛОГИЯСИ ВА АТРОФ-МУҲИТ ЭКОЛОГИЯСИ

<i>Жаназақова Д.Д.</i> , Кузги арпанинг халқ хўжалигидаги аҳамияти ва биологик хусусиятлари .	257
<i>Xoldorov B.B., Ermatov O.S., Issaqov Sh.A., Sadullayev J.M.</i> Sabzini yetishtirish bo'yicha ilmiy izlanishlar	260
<i>Мусурманов А.А., Базарова Р.Ш., Кулиев Т.</i> Ананас (ananas somusus (L.) merr) ўсимлигини етиштириш агротехнологияси	263
<i>Abduqodirova G.Q.</i> Amarant yuqori biomassaga ega oqsilga boy dorivor o'simlik.....	266
<i>Эргашев О.Р., Азимов А.А., Абдурашулов Ф.Ш.</i> Ўрта толали гўза навларида гул чангдонлари сони белгисини ўрганиш	270
<i>Алиқулов Э.О., Эргашев О.Р., Мамадиёров Ш.Т.</i> Гул уруғ куртаклари сонининг ўрта толали гўза навларида фарқланиши	272

УДК. 631.4:631.8

РЕСУРСТЕЖАМКОР УСУЛДА ТАКРОРИЙ МАККАЖЎХОРИ ЕТИШТИРИШДА ТУПРОҚ АГРОФИЗИКАВИЙ ХОССАЛАРИНИНГ АЙРИМ ЖИХАТЛАРИ

Б.Н. Абдуллаев, қ.х.ф.н, Г. Қодирова, ассистенти, Ж. Равшанов, магистри, ТДАУ СФ

Аннотация. Ресурстежамкор ва одатдаги технология асосида такрорий экин сифатида маккажўхори етиштиришда, тупроқнинг агрофизикавий хоссаларининг динамикаси ўрганилган.

Annotation. The dynamics of the agrophysical properties of the soil during the cultivation of corn as a re-crop on the basis of resource-saving and traditional technology was studied.

Аннотация. Изучена динамика агрофизических свойств почвы при возделывании кукурузы как повторной культуры на основе ресурсосберегающей и традиционной технологии.

Калит сўзлар; ресурстежамкор, одатдаги, тупроқнинг агрофизикавий хоссалари, ҳажмий зичлиги, коваклиги, солиштирма зичлиги.

Keywords; resource-saving, traditional, agrophysical soil properties, density, porosity, specific gravity.

Ключевые слова; ресурсосберегающая, традиционная, агрофизические свойства почвы, плотность, пористость, удельный вес.

Кириш. Мамлакатимизда ва сув танқислиги бўлган жаҳон деҳқончилик тизимида асосий инновациялар иқлим ўзгариши шароитида қурғокчиликнинг олдини олиш ва қурғокчилик шароитларида қишлоқ хўжалик экинларини самарали усулларда етиштиришга қаратилган. Интенсив деҳқончилик тизимида ва айниқса фермерчиликнинг бугунги ривож топаётган даврида, суғориладиган ерларга ишлов беришни минималлаштириш, ресурстежамкор технологияларни асослаш ва уларни жадаллик билан амалиётга қўллаш масаласи ҳамда минерал ўғитларни қўллашнинг тежамкор йўллари қўллаш ва унинг самарадорлигини ошириш муҳим агроэкологик тадбирлардан бири ҳисобланади.

Таъкидлаш лозимки, фан-техника революцияси билан боғлиқ бўлган кимёвий ишлаб чиқаришнинг ўсиши атроф-муҳитга зарарли таъсир кўрсатмоқда. Жумладан ичимлик сувларининг ифлосланиши, дунё океанлари, ер атмосферасининг заҳарланиши, ернинг яшил майса қатламининг турли омиллар таъсирида бузилиши, тупроқ унумдорлигининг кескин пасайиши, микрофлораси ва фаунасининг маълум даражада йўқ килиниши, қўпчилик экин далаларидаги чувалчанглarning деярли йўқотилиши, умуман олганда, табиатнинг ноёб бойлиги бўлган ўсимлик ва ҳайвонот оламининг биохилма-хиллиги хавф остида қолаётганлиги она табиатимизнинг кучли ва ҳар тарафлама экологик муаммолар гирдобига дуч келаётганлигидан далолатдир.

Мавзунинг долзарблиги. Ресурстежамкор технология асосида такрорий экинларни етиштириш бугунги куннинг долзарб талабларидан бири ҳисобланади. Тупроқнинг агрофизик хоссалари унинг иссиқлик, ҳаво, сув ва озик режимларини белгилаб беради. Ўсимликларнинг нормал ўсиб ривожланишида тупроқнинг умумий физик хоссалари катта аҳамиятга эга. Ресурстежамкор технология асосида такрорий экинлар етиштиришда, ўтлоқи-бўз тупроқлар агрофизик хоссаларига экиш усуллари ва ўғитларнинг тасирини аниқлаш долзарб вазифа ҳисобланади.

Олинган натижалар таҳлили. Бизнинг тажрибаларимизда турли хил экиш усулларида яъни одатдаги ва ресурстежамкор технология асосида такрорий экин сифатида маккажўхори

етиштиришда, тупроқнинг агрофизикавий хоссаларининг ўзгариши, динамикаси ўрганилмоқда. Бундан ташқари ресурстежамкор технологияда ўғит қўллашнинг меъёрлари ҳамда уларнинг тупроқ хоссаларига, жумладан агрофизикавий хоссаларига таъсирини ўрганишга қаратилди.

Ресурстежамкор технология асосида, анғизга экиш усулида ер устида қолган ўсимлик қолдиқлари, яъни анғиз муҳити тупроқда кечадиган жараёнларга ва ўсимликни сув билан таъминланганлигига ҳамда ўсиш ва ривожланишига сезиларли даражада ижобий таъсир кўрсатди. Чунки ер устида ўсимлик қопламасининг қолдирилиши тупроқдаги намликнинг бефойда парланиши орқали йўқолишини камайтирди ва натижада ўсимликнинг узок вақт давомида намлик билан таъминланишига имкон яратди. Ўз навбатида тупроқнинг сув хоссалари биринчи навбатда тупроқнинг механик таркибига боғлиқ бўлган ҳолда, унинг умумий физик хоссаларига, органик моддалар миқдори ва гумусли ҳолатига ҳам боғлиқ бўлади. Шу билан бирга тупроқ унумдорлиги ва экинлар ҳосилдорлиги айнан тупроқнинг агрофизикавий хоссалари, тупроқнинг гумусли ҳолати ва механик таркибига боғлиқ бўлади ҳамда муҳим рол ўйнайди.

Ўғит қўллаш ва тупроққа ишлов беришни ресурстежамкор технологияларни қўллаган ҳолда минималлаштиришни суғориладиган деҳқончилик шароитида илмий асосда ўрганиш, айниқса иқлим ўзгариши яъни қурғоқчилик йилларида ва ирригация эрозиясига чалинган майдонларда қўллашнинг долзарблиги ва агрокимёвий-экологик жихатларини ҳисобга олиш ўта муҳим масала ҳисобланади. Атроф-муҳитнинг минг йиллардан буён инсониятга кўрсатиб келган салбий таъсири асосан табиий офатлар ёки эпидемия билан боғлиқ эди. Бугунги кунда деҳқончилик системасининг интенсивлашиб бориши, кенг миқёсда турли хил ўғитларнинг қўлланилиши ва ўсимликларни химоя қилиш борасидаги агроэкологик муаммолар глобаллашиб бораётганлиги айни ҳақиқат бўлиб, бу соҳадаги олимларни жиддий ташвишга солиб, илмий изланишларни талаб қилмоқда.

Тадқиқот вазифалари. Юқоридаги мақсадларга эришиш учун қуйидаги вазифалар бажарилди. Тажириба учун танланган ўтлоқ-бўз тупроқлар даласида тупроқнинг гумус ҳолати, ўтмишдош экинлари, дала тарихи, озиқа элементлар миқдори, механик таркиби ҳамда тупроқнинг умумфизик хоссалари тадқиқ қилинди ва олинган маълумотлар статистик таҳлил қилинди.

Тадқиқотларнинг асосий мақсади ресурстежамкор технология асосида такрорий экинларни етиштиришда тупроқ унумдорлиги ва умумий физик хоссаларига таъсири ҳамда такрорий экилган маккажўҳорининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсирини ўрганишга қаратилган.

Тупроқнинг агрофизик хоссалари унинг унумдорлигида муҳим рол ўйнайди. Тупроқ зичлигининг камайиши тупроқ ҳаво режимини яхшилаб ўсимлик ўсиши ва ривожланиши учун муқобил шароит яратади.

Одатдаги технология асосида такрорий маккажўҳори етиштирилганда кузга бориб тупроққа кўп марта ишлов бериш ва суғориш натижасида тупроқнинг ҳажмий массаси (зичлиги) сезиларли равишда ортди. Минерал ўғитлар қўлланиши натижасида тупроқ ҳажмий массаси назорат (ўғитсиз)га нисбатан камайганлиги кузатилди.

Анъанавий ишлов беришдан ресурстежамкор технологияларга ўтишнинг дастлабки йилларида факатгина гербицид қўллаш эҳтиёжи билангина эмас, балки олдинги ҳолатида қолаётган ҳосилдорликка ҳам кўникишга тўғри келади. Бироқ кўпгина харажатлар қисқаргани ҳисобига даромад ҳар йили ҳосилдорлик ўсишига мос тарзда ўсиб боради (одатда ўтилгандан кейин 3-йилда).

Тупроқни эрозиядан сақлашда ўсимликлар қоплами ниҳоятда катта аҳамиятга эга. Тупроқ юзасида ўсимликлар қанчалик яхши ривожланса, эрозия шунча кам бўлади.

Лекин ресурстежамкор технология асосида такрорий экинларни етиштиришда тупроқ унумдорлиги ва умумий физик хоссаларига айнан тупроқ ҳажмий массасига таъсири бирмунча ижобий бўлиши кузатилди.

Минерал ўғитларни органик ўғитлар фонида қўллаш тупроқ зичлигини камайтирди.

Минерал ўғитларнинг тупроқ ҳажмий массасига органик ўғитлар фонида таъсири кузатилди. Органик ўғитлар қўлланилган вариантларда ҳам вегетация охирида тупроқ ҳажмий массаси ошиб бориши кузатилди, лекин бу ошinish назоратдагидан камроқ даражада бўлди. Кузда ҳам органик ўғит қўлланилган вариантда назоратдагига нисбатан тупроқ ҳажмий массаси кичик бўлганлиги кузатилди.

Тупроқ ғоваклиги унинг азрацияси ва ҳаво режимида муҳим ўрин тутди. Тупроқ ғоваклиги унинг ҳажмий массасига тескари тартибда ўзгарди (1-жадвал).

Шундай қилиб, ресурстежамкор усулда такрорий экин етиштиришда тупроқнинг агрофизикавий хоссалари яъни ҳажмий зичлиги ошиб кетмаслиги кузатилди. Бунинг асосий сабаби, ер устида қолган ўсимлик қолдиқлари ҳисобига намликнинг сакланиб қолиши ва куёш радиацияси таъсирининг кучли бўлмаслиги ва натижада намликнинг деярли бир хил меъёردа ушланиб туриши билан боғлиқ деган фикрга келинди.

1-жадвал

Ресурстежамкор ва одатдаги усулда такрорий маккажўхори етиштиришда тупроқнинг умумий физик хоссалари кўрсаткичлари (0 – 30 см)

№	Вариантлар	Экиндан олдин			Кузда		
		Ҳажмий масса г/см ³	Солиштирма масса г/см ³	Умумий ғоваклик %	Ҳажмий масса г/см ³	Солиштирма масса г/см ³	Умумий ғоваклик %
1	Одатдаги усулда экилганда	1,36	2,70	50,1	1,33	2,70	51,2
2	Ресурстежамкор усулда экилганда	1,36	2,70	50,1	1,29	2,70	52,2

Эслатма; NPK- N₍₁₅₀₎, P₂O₅₍₇₅₎, K₂O₍₆₀₎

Хулоса. Жадвал маълумотларидан ҳам кўриниб турибдики, ресурстежамкор технология асосида такрорий маккажўхори экилганда, одатдаги усулда экилганга нисбатан зичлик ошиб кетмаган ва аксинча вегетация охирига бориб хатто бироз камайганлиги, ғовакликнинг эса ошганлиги кузатилди. Бизнинг тажрибаларимизда турли хил экин усулларида яъни одатдаги ва ресурстежамкор технология асосида такрорий экин сифатида маккажўхори етиштиришда тупроқнинг агрофизикавий хоссаларининг ижобий томонга ўзгариши кузатилди.

**«ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ ШАРОИТИДА
ЛАЛМИ МАЙДОНЛАР УЧУН ҚУРҒОҚЧИЛИККА
ЧИДАМЛИ ЭКИН НАВЛАРИНИ ЯРАТИШ ВА
ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНОЛОГИЯСИ»**

Республика илмий-амалий анжумани

ИЛМИЙ МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ

30 май 2022 йил

Мухаррир: Муҳаммадали Мамадалиев
Бадний муҳаррир: Баҳром Ёгду
Саҳифаловчи: Муродилло Раҳмонов

Нашриёт лицензияси № 1393, 06.10.2020 й.
25.05.2022 йилда босишга рухсат этилди.
Қогоз бичими 60×84 ¹/₈ «Times New Roman» гарнитураси.
Шартли босма табағи 45,5 Адади 150 нусха.
Буюртма рақами №: —. Баҳоси шартнома асосида.

Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси
«Фан» нашриёти давлат корхонасида чоп этилди.
100047, Тошкент ш., Яхё Фуломов кўчаси, 70-уй.
Тел.: +99899 7917555, +99871 2622154;
email: fan_ndk@mail.ru