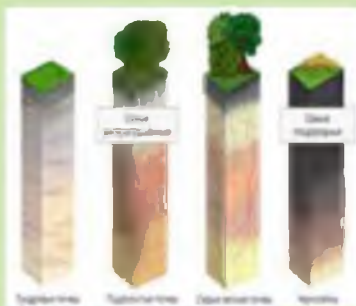


ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА ЭКОЛОГИК МУАММОЛАР ВА УЛАРНИНГ ЕЧИМИ

мавзусидаги Республика миқёсидаги
хорижий олимлар иштирокида
онлайн илмий-амалий анжуман

ТЎПЛАМИ

Бухоро, 2020 йил 17-18 декабрь



намоён бўлади. Кўпинча кучсиз лойланган, зичроқ қатламнинг мавжудлиги ва ҳар хил қатлаликда ва шаклли чангли, сувга чидамсиз структурага эгаллиги, карбонатларнинг тупроқ кесмасининг юқори қисмида кўп бўлиши, тошлилик даражасининг юқорилиги билан фарқланади. Тоғ Жигарранг карбонатли тупроқлар тик қияликларда ривожланган бўлганлиги сабабданбу жойларданурун иш юритилиши натижасида ўт ўсимликларнинг йўқолиши, дарахтларни кесиш, режасиз мол боқиш дарҳол тупроқларни бузилишига олиб келади.

Тоғ жигарранг тупроқлари, одатда карбонатли нуралиш жараёни билан боглиқ бўлган шароитдавужудга келади. Бу тупроқлар кимёвий таркибининг ҳам ўзига хос белгиси – тупроқ генетик қатламларида CO_2 - карбонатларнинг кўп миқдоридир. Одатда, биз томондан ўрганилган тоғ жигарранг тупроқларда CO_2 - карбонатлар миқдори хилма-хилдир. Карбонатлар миқдори бу жигарранг тупроқларнинг ҳосил бўлиш шароитига қараб турлича ювилади. Карбонатларнинг ювилиш чуқурлиги, жумладан карбонатли-иллювиал қатламнинг шаклланиши, бир қанча омилларга, жумладан энг олдин ёгин-сочин миқдори ва уни тупроқ қатламларига ювилиш тезлиги ҳамда чуқурлигига, тупроқ ҳосил қилувчи она жинсининг карбонатлилиқ кўрсаткичига ва ниҳоят рельеф шароитига боглиқ бўлади. Маълумки, тоғли ўлкаларда рельеф энг кучли тупроқ ҳосил қилувчи омил ҳисобланиб, ёгин-сочин сувлари ва қуёш энергисини қайта тақсимлайди. Бу қияликларнинг қнзиш-совушрежимига, тупроқ қатламларининг намланишига ва чуқурлиги ниҳоят, тупроқ таркибидаги сувда эрувчан карбонатли бирикмалар эрувчанлиги ҳам рельеф фаолияти билан боглиқ бўлади. Бу тупроқларда карбонатлар миқдори унинг қайси рельеф шароитида ривожланганлигига боглиқ бўлади. Кўриқхона худудларда жигарранг карбонатли тупроқлар асосан жанубий, намланиш кам бўлган қияликларнинг энг пастки қисмларида шаклланганлиги туфайли серкарбонатли ҳисобланади. Бу тупроқларда CO_2 карбонатлар миқдори 6-10 фоиз ўртасида тебраниб туради. Яхши ифодаланган серкарбонатли- иллювиал қатлам одатда 30-50 см. чуқурликда жойлашган.

Тоғ жигарранг тупроқларни минерал қисми карбонатлиги муҳим аҳамиятга эгадир. Карбонатлик даражаси ва қайси тупроқ қатламида ва қандай чуқурликда учраши шу тупроқни ривожланиш босқичига боглиқ. Карбонатли тупроқларнинг юза қисмида карбонат бўлиши билан, типик ва ишқорсизланган тупроқларда эса карбонатларни жойланиши тупроқнинг атмосфера ёгинлари билан намланиши чуқурлиги ва интенсивлиги (шиддатлиги) билан белгиланади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Абдуллаев М. Коричневые почвы Аман-Кутанской лесной дачи. Ташкент 1964.
2. Абдуллаев Х.А., Дарвешов З.Д., Абдрахманов Т., Ибрагимов Д.К. Почва заповедных отрогов Чаткальского хребта // Повышение плодородия почв и эффективности удобрений- Ташкент 1984. С13-22.
3. Мирхайдарова М.С. Изменение свойств почв под влиянием противо эрозийных мероприятий в Западных отрогах Чаткальского хребта (на примере почв Чаткальской горно-лесомелиоративной опытной станции) Автореф.дисс.канд.биол.наук, Ташкент, 2002. 24с.
4. Назаров А.С. Почвы западных отрогов Чаткальского хребта (на примере Чаткальского горно-лесного заповедника) Автореф.дисс.канд.с/х.наук. Ташкент, 1987.
- 5.Турсунов Л., Хоназаров А., Фахрутдинова М., Камилова Д. Ўзбекистон тоғ тупроқлари. Тошкент,-“Турон-Иқбол”, 2009. 232 б.

УДК: 631.481

ЛАЛМИ ТУПРОҚЛАРНИНГ МОРФОГЕНЕТИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Н.Н.Қаландаров Ў.Х.Мамажанова, И.Ж.Рўзиева, А.Ж.Исмонов

Тупроқшунослик ва агрохимё илмий тадқиқот институти

Қирши. Бугунги кунда дунёда глобал иқлим ўзгаришлари, экология, қурғоқчилик, саҳроланиш, қишлоқ хўжалигига яроқли бўлган ерларнинг деградацияси, озик-овқат маҳсулотларининг етишмаётганлиги каби қатор муаммолар инсонларнинг қасби-қоридан қатъий назар, диққат эътиборни жалб қилмоқда. Шунинг учун ҳам қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш, ерлардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини асоси бўлган тупроқ ресурсларидан оқилона фойдаланиш бугунги куннинг энг долзарб муаммоларидан биридир.

Амалга ошириши услублари ва тадқиқот жойи. Тадқиқотлар “Давергеодезкадастр” қўмитаси[1; 2]да ишлаб чиқилган ва умумқабул қилинган усуллар асосида амалга оширилган.

Шунингдек географик-створлар ўтказиш, лаборатория-аналитик ҳамда маълумотларни статистик тахлили услублари ташкил этади.

Тадқиқот натижалари. Тошкент воҳасининг тоғ олди ва тоғ ости тупроқ қопламларидан тадқиқотлар учун таилайган тупроқ гуруҳлари ичида лалми тупроқлари ҳам катта майдонларда тарқалган. Лалми тупроқлар асосан, лёссимон ётқизиклар юзасида шаклланган типик ва тўқ тусли бўз тупроқларда, кейинги тўқинсимон, адир рельефли ҳудудларда жойлашган. Лалми тупроқлар профилини кўп миқдорда намланиши, ўсимликлар қопламини ривожланганлиги, анаэроб шароитда унинг қолдиқларини парчаланиши ва минераллашуви жараёнларининг кечиши, сурункали равишда эрозия жараёнларини кечиши билан ажралиб туради. Шунинг учун лалмикор ҳудудларнинг тупроқларини ҳайдов қатламлари, қуйи ҳайдов ости қатламларига нисбатан тўқроқ ранги, гумус қатламининг шаклланганлиги, ҳайдов қатламини ҳайдов ости қатламига нисбатан камроқ зичлашганлиги ва аҳён-аҳёнда карбонатларни қуйига ювилганлиги белгилари билан ажралиб туради. Лалми тупроқларда ювилиш жараёни турли даражада содир бўлиши, унинг жойлашган қияликни экспозициясига ва қиялик даражасига боғлиқлиги аниқланди, яъни кучли қияликли (5-7⁰) ерларда емирилиш кучли кечиб, карбонатлар юзадан учрайди, гумусли қатлам қалинлиги кам (15-20 см), ва озика моддалари билан кам таъминланганлиги қайд этилди. Қиялик кам (2-3⁰) ҳудудларда гумусли қатлам қалин (25-30 см), карбонатлар ҳайдов остидан бошланади.

Бўстонлиқ тумани Қўшқўрғон хўжалиги лалми тупроқлари асосан, паст-баландли (адирли) тоғ олди ҳудудида лалми тўқ тусли бўз тупроқлар кенг тарқалган. Бўстонлиқ тумани Қўшқўрғон хўжалиги, лёссимон ётқизиклардан ташкил топган, паст-баландли тоғ олди ҳудудларига қўшилиб кетган геоморфологик районда жойлашган. Қуйида, ўрганилган лалми тўқ тусли бўз тупроқларнинг морфогенетик тузилиши баён этилган.

83-кесма. 2019 йил. 20 март. А.Ж.Исмонов, Н.Қаландаров. Бўстонлиқ тумани Қўшқўрғон хўжалиги лёссимон ётқизиклардаги лалми тўқ тусли бўз тупроқлар, ўрта кумоқли, шўрланмаган, кучсиз баъзан ўртача ювилган тупроқлардир. Бугдой экилган майдон, адирли қияликлардан иборат бўлиб, қиялик ўртача 6-8⁰ ни ташкил этган.

0-28 см. Тўқ бўз ранг, кучсиз намланган, огир кумоқли, кучсиз зичлашган, кесакли донадор, ярим чириган ўсимликлар пояси қолдиқлари, майда илдишлар ва ер ости ҳашоратларини излари учрайди, кейинги қатламга ўтиш зичлигига кўра аниқ; 28-40 см. Тўқ бўз ранг, нам, огир кумоқли, кесакчали тузилишда, ўртача зичлашган, ер ости ҳашоратлари қайта ишланган қатлам, ўсимликларни чириган ва чиримаган илдишлари ва ер ости ҳашоратларининг излари учрайди, кейинги қатламга ўтиш янги яралмаларга кўра: 40-76 см. Тўқ бўз ранг, нам, огир кумоқли, майда донадор тузилишли, кучли зичлашган, ер ости ҳайвонлари излари ва ер пилласи, илдишлар учрайди, карбонатларни оқ доғлари кўринади, кейинги қатламга ўтиш зичлигига кўра: 76-114 см. Юқоридаги қатламдан бироз зичлашганлиги билан ажралиб туради, огир кумоқли, ер пиллалари учрайди, карбонат доғлари ва майда шакллари учрайди, кейинги қатламга ўтиш аниқ кескин зичлиги ва механик таркибига кўра аниқ; 114-152 см. Тўқ бўз ранг, қатламни қуйи қисмларида карбонат гуддалари учрайди, лойли, юқори қатламга нисбатан намлик юқори, зичлашган.

Ўрганилаётган лалми тўқ тусли бўз тупроқлар профилининг механик таркиби огир кумоқли бўлиб, ҳайдов ости ва 1,5 метргача бўлган қатламда огир кумоқли, 2-метрдан бошлаб лойли, кумоқли қатламлари учрайди. Бундан ташқари, бу тупроқларни механик таркибида кумлар миқдори ҳайдов қатламида 20,2% ва қуйи қатламларида 5,7 % ни ташкил этгани ҳолда чанг заррачалари мос равишда 70,1-75,3% ҳамда ил зарралари юқори қатламда 9,7% пастки қатламда 18,5% ни ташкил этади. Қатламнинг қуйи(114-152см) қисмида майда қум ва йирик чанг зарраларини миқдори юқори даражада тўпланганлиги ва лойли қатламнинг шаклланганлиги аниқланди. Бу ҳолат тупроқларни қатламларида майда ил заррачаларини ювилганлиги билан изохлаш мумкин.

Ўрганилган лалми тўқ тусли бўз тупроқларнинг тупроқ профили кучсиз шўрланган ва шўрланмаганлиги аниқланди. Ҳудуд лалми тупроқларида сувда осон эрувчан тузларни доимий ювилиб туриши ҳисобига, тупроқда уларни миқдори деярли кам учрайди. Лалми тўқ тусли бўз тупроқлар кучсиз шўрланган, сульфатли типдаги шўрланишида, курук қолдиқ миқдори ҳайдов қатламида ўртача 0,305% атрофида тебраниши кимёвий таҳлилларда аниқланди.

Лалми тўқ тусли бўз тупроқларнинг ҳайдов қатламидаги гумус миқдори 0,70%-0,99% ни ташкил этади. Ушбу тупроқларда гумусни кесма профилининг қуйи томон камайиб, 0-1 метргача бўлган қатламида ўртача 0,32-0,48% ташкил этади. Бу тупроқларда емирилиш жараёнлари кучли даражада кечади, сувга чидамли агрегатлар миқдорини камлиги сабаб гумусни кўпроқ ювилишига олиб келган. Ўрганилган тупроқларни ҳайдов қатламида, ялпи азот миқдори 0,037% - 0,058% ни,

умумий фосфор 0,21%-0,30% ни ва ялпи калий 1,22%-1,62% ни ташкил этиши аниқланди. Ушбу тупроқларда ҳаракатчан фосфор миқдори ўртача 26,0 мг/кг ни, алмашинувчи калий 264 мг/кг ташкил этади. Айрим ҳолатларда кесмалар бўйича фосфор миқдори ҳайдов қатламида 34,5 мг/кг ни, калий 370 мг/кг ни ташкил этган. Бундан кўринадики, лалми тўқ тусли бўз тупроқлар ҳаракатчан фосфор ва алмашинувчи калий билан кам ва ўртача таъминланган. Лалми тўқ тусли бўз тупроқларни ҳайдов қатламида, ялпи азот миқдори 0,08-0,22% ни, умумий фосфор 0,17-0,25% ни ва ялпи калий ўртача 0,13% дан 1,39% гачани ташкил этиши аниқланди.

Хулоса. Тоғ олди ҳудудларининг лалми тўқ тусли бўз тупроқларини доимий атмосфера ёгинлари билан етарли даражада таъминланганлиги боис, тупроқ таркибидаги карбонатлар доимий ювилишга учраган, лекин ушбу тупроқларни тадқиқотларда ва кимёвий таҳлил натижаларида аниқланишича тупроқ профилида эриган ва қаттиқ (гудда) ҳолда учрайдиган карбонатлар кузатилди. Тупроқ профилида учрайдиган карбонатларни бир метрдан қуйида (114-152 см) бироз тўпланиши қайд этилди. Бундан ташқари, доимий атмосфера ёгинлари таъсирида карбонатларни айрим кесмаларни қуйи қатламларида гуддалар шаклида учраши ва қуйи томон ортиб бориши ҳам аниқланди, ўрганилган барча кесмаларда тупроқни ҳайдов қатламларидан бошлаб карбонат гуддаларини оммавий равишда учраши (8,58-8,80% ҳайдов қатламида, ҳайдов остида 8,69-8,72%) қайд этилган. Чотқол тоғ тизмасининг тоғ олди ҳудудларида шаклланган лалми тўқ тусли бўз тупроқлар гипслашмаган (0,842%).

Фойдаланилган адабиётлар

1. Р. Қўзиев, Н.Ю. Абдурахманов, А.Ж. Исмонов ва бошқалар. “Давлат ер кадастрини юритиш учун тупроқ тадқиқотларини бажариш ва тупроқ карталарини тузиш бўйича йўриқнома”. // Тошкент, 2013, 52 бет

2. Р. Қўзиев, В. Сектименко, Исмонов А.Ж., ва бошқалар. Ўзбекистон Республикасида ер мониторингини юритиш услуги. // Идоравий меъёрий ҳужжат, ИНХ-25-015-11. тўлдирилган 2-нашри. Тошкент, 2011. 131 бет.

3. Р. Қўзиев, Н. Абдурахмонов, А. Исмонов, А. Аҳмедов. Лалми ва яйлов ерларнинг ҳолати ва улардан самарали фойдаланиш бўйича тавсиялар. // Илмий-оммабоп нашр. Тупроқшунослик ва агрохимё илмий-тадқиқот институти. 52 бет. Тошкент. 2018.

УЎК: 635.656 : 631.4 : 54

ТУПРОҚНИНГ УНУМДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА НҲХАТ ЎСИМЛИГИНИ АҲАМИЯТИ

С.Б.Мустанов, У.Э.Умурзоқова

Самарқанд ветеринария медицинаси институти

Аннотация. В статье рассматривается влияние нута на агрохимические свойства лугово-серозёмной почвы. После посадки нута было обнаружено значительное увеличение количества подвижных элементов НРК в почве на глубине 0–30 см.

Ключевые слова: горох, почва, азот, фосфор, калий, гумус, бактерии, почвенная среда.

Annotation. The article examines the effect of pea grass on agrochemical soil soils under gray soils. After pea planting, it was found that there was a significant increase in the number of mobile NPK elements in the soil by 0–30 cm.

Keywords: peas, soil, nitrogen, phosphorus, potassium, humus, bacteria, soil solution medium.

Кириш. Сугориладиган экин майдонларининг агрохимёвий ва агрофизикавий хоссаларини яхшилаш ва унинг унумдорлигини ошириш чора - тадбирларини олиб боришда, илдиз тизимида атмосферадаги эркин азотни ўзлаштириб, ўсимлик осон ўзлаштирадиган ҳолатдаги азот тўловчи - ризобиум бактерияларига эга бўлган дуккакли - дон экинларининг, шу жумладан нўхатнинг аҳамияти катта. Нўхат томонидан тўпланган азот моддалари ўсимликлар томонидан тўлиқ ўзлаштирилиши билан бир қаторда тупроқнинг структурасини яхшилайди. Кўплаб илмий-тадқиқот натижаларига кўра, нўхат ўзидан кейин гектарига 40 - 80 кг соф азот қолдириши аниқланган. Самарқанд вилоятининг ўтлоқи бўз тупроқлар шароитида нўхат экиннинг тупроқ унумдорлигига таъсири деярли ўрганилмаган [2, 3].

Тажриба услублари. Илмий-тадқиқот ишлари Самарқанд вилоятининг Пайариқ тумани П.Нурмонов номли фермер хўжалигининг ўтлоқи бўз тупроқлари шароитида олиб борилди. Тажрибада хўраки нўхатнинг Юлдуз навидан фойдаланилди. Тажрибалар майдони 1500 м², ҳисоблаш майдони 648 м², 1 та пайкалча майдони 36 м² бўлиб, уч қайтариқда олиб борилди.

МУНДАРИЖА

О.Х.Хамидов. Қишлоқ хўжалигида экологик муаммоларни ҳал қилиш – устувор вазифа	3
---	---

I ШУЪБА. ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ ШАРОИТИДА ТАБИЙ РЕСУРСЛАРДАН ОҚИЛОНА ФОЙДАЛАНИШ. ОЗИҚ-ОВҚАТ ХАВФСИЗЛИГИНИНГ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ

А.И.Назаров. Бухоро вилояти экстремал шароити ва шўрланишга мойил тупроқларида қишлоқ хўжалик экинларидан мўл ва сифатли ҳосил олиш омиллари.	5
Б.Р.Рамазонов, Ш.М.Бобомуродов, Н.Ю.Абдурахмонов. Почвенный покров территорий Приаралья.	6
А.Э.Қурбонов. Қишлоқ хўжалигида ер фондидан самарали фойдаланишнинг долзарб масалалари.	9
Ф.Ганиева. Зона Приаралья станет территорией международного экологического туризма.	12
Т.Ю.Бортник, В.И.Макаров, А.С.Башков, А.Ю.Карпова. Продуктивность ячменя и изменение агрохимических показателей дерново-среднеподзолистой среднесуглинистой почвы в длительном полевом опыте в условиях Вятско-Камской земледельческой провинции.	14
Н.Ю.Абдурахмонов, Р.Қ.Қўзиев, Ў.Т.Собитов, Н.Н.Қаландаров, Ш.С.Мансуров. Персоналлаштирилган қишлоқ хўжалигини қўллашда ризоком-1 биоперепаратини сугориладиган ўтлоқи-бўз тупроқларнинг агрокимёвий хоссаларига таъсири.	17
Б.Р.Рамазонов, Р.Қ. Қўзиев, Ш.М.Бобомуродов. Орол бўйи худудларидаги қолдиқ денгиз бўйи автоморф шўрхоқларининг қисқача тавсифи.	20
Р.Қ.Қўзиев, Б.Р.Рамазонов, Ж.А.Эгамбердиев. Орол бўйи худудлари тупроқларининг агрокимёвий таҳлил натижалари.	24
М.М.Тошқўзиев, С.Қ.Очилов. Қашқадарё ҳавзаси саҳро минтақаси тупроқларининг айрим кимёвий хоссалари ва улардан самарали фойдаланиш.	28
Н.И.Шадиева, М.М.Тошқўзиев. Лалми тўқ тусли бўз ва тоғ жигарранг тупроқларининг гумусини гуруҳий ва фракциявий таркиби.	31
М.М.Тошқўзиев, Н.И.Шадиева. Чирчиқ-Оҳангарон ҳавзасида тарқалган лалми тупроқларининг механик таркиби.	33
М.М.Тошқўзиев, О.Г. Қорабеков. Типик бўз тупроқлар минтақаси сугориладиган гидроморф тупроқларининг кимёвий хоссалари ва улардан самарали фойдаланиш.	35
А.Б.Турсункулова, С.А.Абдуллаев, З.А.Жаббаров, С.Қ.Закирова, З.У.Рахматов. Зарафшон дарёси ўрта оқими бўз-ўтлоқ тупроқларининг механик таркибига сугориш сувларининг таъсири.	38
Х.Х.Турсунов, Ш.М.Исҳоқова. Ўзбекистон ер ва сув ресурсларидан оқилон фойдаланишнинг минтақавий хусусиятлари.	41
Р.Қурвантаев, С.М.Назарова. Бухоро воҳаси тупроқ қопламанинги морфологик тавсифи.	45
Н.П. Эшбоев, О.Г.Султашова, С.И.Қурбонмуродов. Иқлим ўзгариши шароитида Қорақалпоғистон худудида ёгин ва ҳаво намлиги миқдоридаги ўзгаришлар.	48
А.А.Машарипов, С. М. Рўзимова. Органик деҳқончилик ва унинг истикболлари.	50
Р.Қурвантаев, Н.А.Солиева, С.М.Назарова, М.О.Маъмурова. Физико-механические свойства орошаемых луговых почв Жондорского района	52
Р.Қурвантаев, М.М.Турғунов. Сугориладиган тупроқлар структура ҳолатини ер майдонлари юзаси текислик даражасига боғлиқ ҳолда ўзгариши	55
Г.Юлдашев, Г.Сотиболдиева, Г.Тошмирзаева, З.Ражавалиева, С.Махрамхужаев. Геохимия кальция и стронция в кольматированных светлых сероземах юга Ферганы.	57
Ш.Исҳоқова, Н.Болтабоева. Амударё қуйи оқими гидроморф тупроқларида озуқа элементларининг ўзгариши.	60

З.Ш.Шониёзович, А.З.Хўжаназаров. Ер ресурсларини муҳофаза қилишнинг ҳуқуқий асослари.	62
З.Л.Хаидмухамедова, С.К.Закирова, А.Поёнов. Ноанъанавий ўғитларнинг помидор ўсимлигининг ўсиши ва ривожланишига таъсири.	65
З.Ш.Шофиев. Фермер хўжаликларининг ер ва сув ресурсларидан фойдаланиши бўйича хорижий мамлакатлар тажрибаси.	66
М.Т.Исағалиев, З.Ж.Исомиддинов Сугориладиган сур тусли қўнғир тупроқларининг агрокимёвий хоссаларини ўзгариши	69
А.Ж. Исмонов, А. Х. Қораев, Ў.Х.Мамажанова З.Т.Меҳмоналиева. Зарафшон дарёси водийси сугориладиган типик ва оч тусли бўз тупроқларининг агрокимёвий ҳолати ва унумдорлиги.	72
Р. Ҳ.Кенжаев. Ерларни муҳофаза қилиш давр талаби.	74
Л.Э.Мамасалиева, Р.Н.Ким, О.В.Мячина, А.Т.Алиев, А.Рахмонов, О.С.Нарзуллаев. Новое многофакторное азотное удобрение для повышения плодородия почв Каракалпакии.	76
Ш.Б.Адизов, Р.М.Музафаров. Бухоро вилояти фермер, дехкон хўжалиги ва аҳоли томорка ерларидан фойдаланишнинг таҳлили.	80
Ж.Ж.Пиримов, Ш.Я.Сатторов. Ер ресурсларини бошқаришда замонавий геоахборот тизимларини қўллаш (Бухоро вилояти мисолида).	82
Ф.Р.Ҳамидов. Қишлоқ хўжалиги ерларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш	84
Ш.Я.Сатторов, С.Эгамбердиев. Замонавий геодезик ва геоинформатик ишларни бажаришда илгор технологиялардан фойдаланиш.	86
Х.Мўйдинов, Қ.Жўраева, А.Абдурахимова. Маъданли озиклантириш меъёрларини кузги бугдойнинг ҳосилдорлигига таъсири.	88
А.М.Абдуллоев, С.Эгамбердиев. Аҳоли яшаш жойлари кадастр ишларини юритишда GPS навигаторидан фойдаланиш.	90
М.А.Яхёкулова, Қ.Т.Жўраева. Бугдой ўсимлигидаги қорақуя касаллигини олдини олишда ҳар хил меъёрдаги калийли ўғитларнинг самарадорлиги.	93
С.Р.Асатов, Ж.Н.Сулаймонов. Сугориладиган ерларнинг иккиламчи шўрланиши ва уларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш.	95
М.М.Турғунов, Й.Э.Хурматов, Н.У.Набиев. Азотли ўғитлар меъёрини булгор калампири кўчат калинлиги ва ривожланишига таъсири.	97
У.Н.Набиев, М.М.Турғунов, Қ.Ғ.Ғуломова. Кузги бугдойни илдиздан ташқари. барг орқали озиклантиришни дон ҳосилдорлиги ва уругликни экинбоплик сифатига таъсири.	99
А.Р.Реймов, О.Ғ.Султашова, Р.Ғ. Султашов, Э.К.Сатбаева. Предложения по улучшению земельных ресурсов Республики Каракалпакстана	102
Т.Тураев, О.Жабборов, У.Нурматов, Э.Мавлонов . Навоий вилояти сугориладиган тупроқларининг хоссалари ва уларнинг сифат кўрсаткичлари.	103

II ШУЪБА

ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИНИ ОШИРИШ МУАММОЛАРИ, ТУПРОҚ ВА ЕРДАН ОҚИЛОНА ФОЙДАЛАНИШНИ РЕЖАЛАШТИРИШ ВА МОДЕЛЛАШТИРИШ

Х.Н.Атабаева, М.А.Саттаров, Х.А.Идрисов. Типик бўз тупроқлар шароитида мош (<i>Phaseolus aureus piper</i>) навлари ҳосилдорлигига экиш меъёри ва муддати таъсирини ўрганиш	107
---	-----

В.И.Титова. Влияние утилизации отходов спиртовой промышленности на агрохимическую характеристику дерново-подзолистой почвы	109
З.Б. Исламова. Влияние водохранилища на агрофизические свойства почв прилегающих территорий.	112
Х.Т. Артикова, Х.Х.Салимова. Тупрок унумдорлигини оширишда физик хусусиятларнинг аҳамияти	116
Р.Курвантаев, Н.Ҳакимова. Зарафшон воҳасининг ўрта қисмида тарқалган сугориладиган тупроқлар.	118
С.С.Ҳайриев, М.И.Артикова. Тупроқ ва экология.	120
Т.Қ.Ортиқов, Б.Қ.Шониёзов. Минерал ва органик ўғитларнинг тупроқ озиқ режими ва амарант ҳосилдорлигига таъсири.	122
Х.Ш.Мейлиева, Н.Шодмонов. Тупроқ унумдорлигини сақлаш, ошириш ва экологик ҳолатини яхшилашнинг маҳаллий имкониятлари.	124
Д.К.Бегимова. Сирдарё вилояти сугориладиган тупроқларининг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, унумдорлигини сақлаш ва қайта тиклаш чора-тадбирлари.	126
О.Жабборов, Т.Тураев, Э.Мавлонов. Фарғона вилояти олтиариқ тумани тупроқларининг унумдорлик ҳолати.	129
С.А.Эшқобилов. Тадбиркорлик мақсадларида ердан фойдаланишга оид муносабатларни ҳуқуқий тартибга солиш.	131
А.Ёдгоров, Д.Бўриева. Тупроқ унумдорлигини оширишда илмий-инновацион салоҳиятдан кенг фойдаланиш.	134
Н.С.Бахриддинов. Экин майдонларидаги тупроқлар ҳолатини яхшилаш.	135
Ж.Т.Холмунинов. Ер ресурсларидан самарали фойдаланиш интеграциясини ҳуқуқий таъминлаш асослари.	136
Ф.Х.Жумаев, З.А.Атаева. Бухоро вилояти шароитида индигофера (<i>Indigofera tinctoria L.</i>) ўсимлигининг биоэкологик хусусиятлари.	139
Р.М.Мадримов, Х.К.Рузимова. Питнак воҳаси сугориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларнинг морфогенетик хусусиятлари ва улардан фойдаланиш.	140
Ш.Бердикулов, Ф.Қ.Суванов, Х.Ғофурова, М.Артикова. Тупроқ ҳимояга муҳтож.	145
Д.Ю.Махкамова. Унумдорлиги паст шўрланган гипсли тупроқларда азотофиксатор бактерияларнинг фаоллар бўйича ўзгариши.	146
Т.Қ.Ортиқов, З.Бафоева. Азотли ўғитлар меъёрининг гўза экиннинг фотосинтез соф маҳсулдорлиги ва ҳосилдорлигига таъсири.	148
А.Ж.Исмонов, Н.Н.Қаландаров, Ў.Х.Мамажанова. Тошкент воҳасининг ўртача ва паст тоғлари тупроқларни регионал хусусиятлари.	150
Г.К.Миршарипова Ш.М.Турдиметов. Мирзачўл воҳаси тупроқларини дуккакли экинлар таъсирида яхшилаш чоралари.	151
Ғ.М.Набиева, Д.Ю.Махкамова. Тупроқларнинг нафас олиш жадаллигига (интенсивлигига) кузги дон-дуккакли экинлар таъсири.	154
С.Сидиқов, М.Эрматова. Сугориладиган гидроморф тупроқлар эритмасининг кимёвий таркиби, концентрацияси, осмотик босими ва мувозанатлиги, уларни ўсимлик озиқланиши учун оптималлаштириш.	156
С.Джумабоев. Эрозияга учраган ерларнинг унумдорлигини ошириш.	158
Т.Т.Ражабов, Т.Я.Ражабов. Ирригация эрозиясига мойил ерларни унумдорлигини ошириш омиллари.	160
М.А.Алибоева. Тоғ жигарранг карбонатли тупроқлар морфологияси.	163
Н.Н.Қаландаров, Ў.Х.Мамажанова, И.Ж.Рўзиева, А.Ж.Исмонов. Лалми тупроқларнинг морфогенетик хусусиятлари.	164
С.Б.Мустанов, У.Э.Умурзоқова. Тупроқнинг унумдорлигини оширишда нўхат ўсимлигини аҳамияти.	166
Ф.Х.Жумаев, А.Қ.Қодиров, З.А.Атаева, А.Н.Нарзуллаев. Тупроқ унумдорлигини ошириш ва мелиоратив ҳолатни яхшилаш йўллари.	168
Ш.С.Муминова, А.М. Балгабаев, Г.Р.Гастанбекова. Влияние условий питания на урожай сои в условиях сероземных почв юга Казахстана.	170
А.А. Жўраев, И.Ж.Сулаймонов. Экиш усуллари ва минерал ўғитлар меъёрларини тупроқдаги азот динамикасига таъсири.	172

Б.И.Ниязалиев, Б.Х.Тиллабеков, Б.А. Тиллабеков, Х.Хайитбоев, Ф.Х.Жумаев. Маҳаллий хом ашёдан тайёрланган таркибида микроэлементи бўлган гранулали ва суюқ азот ўғити қўлланилганда тупроқ таркибида мис, рух ва молибден микроэлементларни тўпланишига таъсири.	175
М.Рузметов, Х.Намазов, Ю.Корахонова, Г.Абдалова, А.Корахонов. Земельных ресурсов субтропической зоны Узбекистана.	177
Рахмонов И., Гозиев У. Сирдарё вилоятида ерларнинг мелиоратив ҳолати назорати натижалари ва унинг аҳамияти.	180
Б.Р.Рамазонов, А.Ж.Исмонов, Ш.Т.Турсунов, Г.Х. Турсунова. Аллювиал ётқиқликларда ривожланган Амударё ёйилмасидаги сугориладиган тупроқларнинг ҳозирги ҳолати.	182
Х.К.Намозов, О.С.Амонов. Бухоро воҳаси сугориладиган тупроқларининг ҳозирги мелиоратив ҳолатини тавсифи	184
Н.Халмухамедова, Б.Буриев. Жиззах вилояти Ш.Рашидов тумани Ш.Рашидов массиви лалми ер майдонларининг тупроқ харитасини тузиш ва сифатини баҳолаш	191
Х.Намазов, М.Рузметов, Ю.Корахонова. A brief characteristics of soil layer in Mirzachul region.	193
Х.Намозов, О.Жўраев, У.Қурбонқулова. Тошкент вилояти сугориладиган типик бўз тупроқларида ресурстежамкор технология қўллаб тупроқ унумдорлигини яхшилаш	198
Б.Р.Рамазонов Проблемы Аральского моря	204
Х.К.Намозов, О.С.Амонов. Мелиорация засоленных земель бассейна Амударьи	210
Ҳ.Т.Артикова, М.М. Сатторова. Қумли чўл тупроқларининг генезиси, эволюцияси ва улардан фойдаланиш	214
R.Yunusov, N.M. To'rayeva, O'.Shamsiyeva. Kogon tuman tuproqlarining unumdorligini oshirish va muhofaza qilish omillari.	216

III ШҶЪБА.

ТУПРОҚ ЭКОЛОГИЯСИ, БИОЛОГИЯСИ ВА ТУПРОҚЛАРНИ МУҲОҒАЗА ҚИЛИШ, ТУПРОҚШУНОСЛИК АМАЛИЁТИДАГИ РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

М.М.Даулетмуратов, Л.А.Гафурова., М.Э.Саидова. Тупроқ унумдорлигини мониторинг қилишда Landsat мультиспектрал сунъий йўлдошларидан фойдаланиш.	218
Т.Қ.Ортиқов, Ҳ.Т.Артикова, О.Р.Умаров. Турли даражада шўрланган ўтлоқ аллювиал тупроқлар сингдириш комплекси ва уни шаклланиш жиҳатлари.	221
Б.Б.Аслонов. Обоснование необходимости экологизации промышленного производства.	222
О.Х. Эргашева. Туркистон тоғ тизмаси эрозияга учраган тупроқларининг педофауна миқдори ва индикатор мезонлари.	224
Л.А.Гафурова, М.М.Мазиров, М.К. Жулиев, Г.Т.Джалилова. О влиянии изменения климата на деградацию земель в Узбекистане.	227
Р.Курвантаев С.М.Назарова, М.Р.Хуррамова Гранулометрический состав орошаемые почв Бухарской области	230
J.J.Jumayev Tuproq unumdorligi muammolarining kelib chiqish sabablari va uning oldini olish chora - tadbirlari	234
Н.Н.Тўраева, М.Я.Ядгорова. Агробизнесда рақамли технологиялар: моҳияти, афзалликлари ва тақдим этадиган имкониятлари.	235
Ш.Адилов, С.Бобожонов, Қ.Мухаммадов. Ердан оқилона фойдаланиш чора- тадбирлари.	238
Н.М.Бахриддинова, И.Жўрақулов. Озон қобигининг емирилиш сабаблари ва уни асраш йўллари.	239
Н.Н.Турсунова. Химические проблемы экологии в пищевой промышленности.	240
А.Тешабоев. Принципы безотходных технологий и экологическая характеристика производств.	242

О.В.Мячина, А.Т.Алиев, А.Х.Рахмонов, О.С.Нарзуллаев, Р.Н.Ким, С.А.Буриева. Структура почвенных микробных сообществ как индикатор экологического состояния почвы.	244
Г.Ф.Хамроев, С.Тўраева. Бухоро вилояти шароитида тупрок юза қатламини текислаб зичловчи қурилма тавсифи.	247
М.А.Алибоева, З.А.Жаббаров, М.Ф. Фахрутдинова. Тоғ ва тоғ олди ҳудуди тупрокларнинг экологик ҳолати ва уни яхшилаш йўллари.	250
А.И. Баранов, В.И. Титова. Влияние сапропеля на агрохимическую характеристику светло-серой лесной легкосуглинистой почвы.	252
М. Турғунов Д.Эргашев, М.Муталибхонова, М.Азимжонова. Тупрок ва атроф муҳит муҳофазасида беданинг ахамияти.	254
Н.Н.Қаландаров, А.Дўсалиев, А.Ж.Исмонов. Қизилқум чўлининг сугориладиган сур-қўнғир ва сур қўнғир-ўтлоқи тупроклари.	256
Т.У.Рахимов С.Ш.Юлдашева <i>Taraxacum kok-saghyz rodin</i> ва <i>Taraxacum officinalis wigg.</i> ўсимликларнинг лаборатория шароитида уруг унвчанлигини солиштириб ўрганиш.	259
А.Б.Мирзамбетов., А.У.Ахмедов., Ж.М. Турдалиев., Н.Х. Бурханова Қорақалпоғистон тупрокларининг мелиоратив-экологик ҳолатига таъсир қилувчи асосий омиллар.	264
С.С.Хайриев С.С.Мамуров, М.М. Пардаева. Маданий ўғитларни қўллашнинг экологик муаммолари ва уларнинг ечимлари.	268
Н.Р.Маллаев. Экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш - долзарб масала.	269
О.Х.Нарзуллаев. Экология кодекси: назария ва амалиёт интеграцияси.	272
С.А., Абдуллаев, З.А.Жаббаров Ў.Олтибоева, М.Ш. Шомансурова. Каттақўрғон сув омбори атрофида тарқалган тупрокларнинг мелиоратив-экологик ҳолати ва уларни бошқариш масалалари.	274
З.А.Жаббаров, Г.Р.Атоева. Сугориладиган тупрокларнинг маиший чиқиндилар билан ифлосланиши ва хоссаларининг ўзгариши.	278
С.Н.Холикова. Влияние промышленных отходов на окружающую среду.	279
Ш.Б.Адилов, Р.М.Музафаров. Бухоро вилояти дехқон хўжалиги ва аҳоли томорка ерларидан самарали фойдаланиш мақсадида экиладиган экинларнинг таҳлили.	281
Г.С.Содиқова, А.Ш.Махкамова, Э.Т.Қодиров. Сугориладиган типик бўз тупрокларда биологик жараёнларни ўрганиш.	284
Г.Т. Джалилова, Д.А. Игамбердиева, Ф.А. Маматкулова. Эрозияга ҳавфи бор ерларни аниқлашда NDVI - ўсимликларнинг меъёрийлаштирилган нисбий индексидан фойдаланиш.	286
О.Ж.Холмўминова. Маҳаллада экологик ҳуқуқий тарбия беришнинг ўзига хос хусусиятлари	289
Н.К.Скрипников, Ш.О.Ахмедова. Проблемы реализации закона об экологическом контроле.	292
Н.Н.Тўраева, М.О.Ядгарова. Бухоро вилоятида тупроклар деградацияси ва унга қарши кураш тадбирлари ва тупрок муҳофазаси.	294
Д.М.Холдаров, Г.Г.Шодиева, Ш.С.Ибрагимова. Марказий Фарғона шўрхоқларининг оғир металллар билан ифлосланиши муаммолари.	296
Х.Ш.Мейлиева, С.Омонова. Қашқадарё вилояти тупроклари, уларнинг мелиоратив-экологик ҳолатини бошқариш йўллари.	298
Ш.Бобомуродов, Х.Намазов, Ю.Кораханова. Исследование методов моделирования динамики геоэкоосистем почв Узбекистана.	301
Х.Н. Каримов, З.З.Узаков, Ж.Хушмуродов, Н.Нурметов. Сугориладиган ўтлоқи-бўз тупрокларнинг агрокимёвий ҳолати.	303
Р.С.Тошбоева. Табиий ресурслар кадастрига оид қонунчиликни такомиллаштириш масалалари.	305
С.С.Шадиева ГАТ самарадор технология.	308
А.В.Братусь., Л.Ш.Эгамбердиева. Проблемы и перспективы развития экологического туризма.	310
Ш.Я.Сатторов, Ф.Шарипова. Дала кодлаш натижасини Autocad civil 3d дастурли	312

таъминотида ишлаб чиқиш	
И.Н.Муродова, М.Р.Муродова. Ер тузиш ва ундан фойдаланиш.	314
М.Д.Зарипова. Экологическая безопасность промышленного производства.	316
Д.Амонова. Тупрокнинг радиоактив моддалар билан ифлосланиши ва инсон саломатлигига таъсири.	318
Г.Ф.Ҳамроев, С.С.Тураев. Бухоро вилояти шароитида берч тупрокларда пуркагичли туйнукли-дренаж ҳосил килувчи курилмани тавсифи.	319
Б.И.Жабборов, З.Н.Тилакова, Н.К.Ҳамроқулова. Тупрок мухитини ифлослантирувчи манбалар.	321
Ш.Я.Сатторов, А.М.Абдуллоев, Ф.Шарипова. Геодезик ва геоинформатик ишларни бажаришда илгор технологиялардан фойдаланиш.	323
Э.Қ.Каримов. Қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларнинг ҳолати ва улардан самарали фойдаланиш	325

IV ШҶЪБА

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК МАҲСУЛОТЛАРИНИ ЕТИШТИРИШДА ТУПРОҚШУНОСЛИКНИНГ ЎРНИ ВА СОҲАДАГИ МУАММОЛАР, МАҲСУЛОТ САҚЛАШ ВА ҚАЙТА ИШЛАШНИНГ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

Р.О.Орипов, М.Қ.Эшмуродова. Пахтачиликда кўшқаторлаб экиш самарадорлиги.	329
С.И.Ахмедов, У.Э.Умурзоқова. Ўсимликларни паразит бегона ўтига қарши курашнинг биологик ва иктисодий самарадорлиги.	331
Ш.Х.Тўхтаев, М.Я.Ярашова. Тупроқда учрайдиган кузги тунламга қарши қўлланиладиган гербицидларни самарадорлиги.	333
Х.Ж.Хурсанов, Э.У.Умурзаков. Ғўза тунламини тамаки маҳсулдорлигига таъсири ва ундан ҳимоялаш чоралари.	334
Ш.Х.Тўхтаев, Ф.А.Ганиева. Пахта екинларига кузги тунлам капалаклари томонидан тухум кўйилишини камайтиришга гербицид қўллашнинг турли усуллари таъсири.	336
С.И.Махсудов. Ғўзанинг “Шарк” нави агротехнологияси.	337
С.А.Муродов, Т.А.Дехқонов, Н.И.Раҳимова, М.Х.Нарзуллаева. Ўзбекистоннинг фойдали ўсимликлари ва уларнинг аҳамияти.	338
М.Л.Икрамова, Б.Н.Раҳматов, Р.Юнусов, М.Ф. Каримова. Влияние универсальнодействующей композиционной суспензии на урожайность и качество зерна в условиях Бухарской области.	340
О.А.Пўлатов, Э.У.Умурзоков. Самарқанд вилояти тоғ олди ҳудудида грек ёнгогининг зараркундалари ва уларни миқдорий сонини бошқариш.	343
А.А.Отажонов, С.А.Муродов. Бодомда учрайдиган замбуругли касалликлари ва уларга қарши кураш чоралари.	345
И.Сулаймонов, О.Абдиева М.Муталибхонова, М.Азимжонова. Такрорий экилган ош лавлаги билан тупрокнинг сув ўтказувчанлиги орасидаги боғлиқлик.	347
А.М.Батталов, Б.Н.Раҳматов, М.Л.Икрамова. Выведение безгоссипольного, тонковолокнистого сорта хлопчатника – Бухара-9/1 для получения экологически чистого продукта.	348
Б.С.Исламов. Особенности цветения кузины войлочненькой (<i>Cousinia tomentella winkl</i>).	350
Н.Н. Турсунова. Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлигини таъминлашда соя донининг ўрни.	354
Ш.Х.Тўхтаев, З.Алимова. Ғўза ўсимлигидаги ўргимчакканага қарши кураш.	355
Т.Т. Бердиев, С.Қ.Очилов, О.Г. Қорабеков. Органик дехқончилик юритилганда кузги бугдой экинини биологик кўрсаткичлари ва маҳсулдорлиги.	357
М.Турғунов, М.Мамаджонова, М.Олимжонова, А.Норинов. Такрорий экинларни кўчат қалинлигига боғлиқ ҳолда тупроқда илдиз-ангиз қолдириши.	359
Ф.Ш.Худойбердиев, Р.М. Музафаров. Яйлов ўсимликларининг ҳосилдорлигини аниқлаш.	361

Б.И.Жабборов, З.Н.Тилакова. Тупроқни инсон ҳаётидаги роли.	363
К.А.Муталов. Белобоялышевая (<i>Salsola Arbusculae</i>) и Сингренуовая (<i>Astragalus Villosissimus</i>) формация Юго-Западного Кызылкума.	365
С.С.Хайриев, Ж.Ж.Жумаев. Бухоро воҳасининг тупроқ иқлим шароитида маҳаллий ва хорижий давлатлардан келтирилган ғўза навларининг ривожланиши ва афзаллик томонлари.	368
Ғ.Э.Оразбайева. Ғўзада табиий барг тўкиш хусусиятининг ирсийланиши ва морфоҳўжалик белгилари билан боғланиши.	370
Ш.Адилов, С.Бобожонов, Қ.Муҳаммадов, З.Қаландарова. Тупроқ унумдорлигини ошириш чора-тадбирлари.	373
Ғ.Ф.Ҳамроев, С.С.Тўраев. Бухоро вилояти шароитида тупроқ юза қатламини текислаб зичловчи қурилма тавсифи.	374
Ш.Ҳ.Тўхтаев, Б.Турсунов. Ғўза ўргимчакканасига қарши таркибида “ <i>SFM</i> ” сакловчи олтингугуртнинг янги қўллаш шаклларининг самарадорлиги.	377
Ж.У.Абдуллаев, Я.Буриев. Такрорий ва сидерат экинларни тупроқнинг агрономик хоссаларига таъсири.	378
Б.И.Норматов, М.А.Зупаров. Ун-шудринг касаллигига тут навларининг чидамлилиги.	380
Х.К.Намозов. Горные коричневые карбонатные почвы юга Центральной Азии.	382
Б.Қ.Атоев. Кузги бугдой қурук массасини шаклланишида ўғитнинг роли.	388
А.Тўхтақузиёв, А.Н.Муртазоёв. Бўйлама пол ҳосил қилишда тупроқнинг корпус агдаргич сирти бўйлаб ҳаракат траекторияси аниқлаш методикаси ва тажриба натижалари.	392
Ш.Я.Сагаторов, Ф.Шарипова <i>AUTOCAD CIVIL 3D</i> дастурли таъминотида нивелирлаш натижаларини қайта ишлаш.	394
М.А.Сирожиддин. Ўзбекистон доривор ўсимликларини тадқиқ қилиш. <i>Cistanche salsa (c.a.mey.) Beck.</i> Мисолида.	397
З.Ж.Исомиддинов. Сур тусли қўнғир тупроқлари ва пиёз (<i>Allium Cepa l.</i>) нинг элемент таркиби.	399
Н.Н.Ўразматов. Тупроқ намлигига чигит экиш усуллари, тизимлари ва қўчат қалинликларининг таъсири.	400
Ғ.Т.Зарипов Технология переработки вторичных ресурсов пивоваренного производства.	403
Э.Д. Ниёзов, Ш.М.Ахмедова. Исследование изменения надмолекулярной структуры крахмала при карбоксиметилировании.	404
С.Т.Санаев, И.И.Рахматов. Такрорий муддатдаширин маккажўхори ўстириш	406
Х.Намозов, А.Хожасов, А.Корахонов, М.Хожасов. Мелиорации почв приаральского дельта	408
Ш.Х.Тухтаев, А.А.Илёсов, Ф.А.Ғаниева, Ф.Ш.Тухтаева. Влияние которана 80% с.п. на вредителей почвы (озимой совке).	413
Ш.Х. Тухтаев, Я. М. Ярашова. Изучение влияние внесение гербицидов на подгрозющих совки и почвенныеэнтомофаги	415
Ғофиров А.Ж Кузги бугдойнинг экиш услининг дон ҳосилдорлигига таъсири	416