

ISSN:2181-0427 ISSN:2181-1458

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС  
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ  
ИЛМИЙ АХБОРОТНОМАСИ**

**НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК НАМАНГАНСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**



**2021 йил махсус сон**



**Бош муҳаррир:** Наманган давлат университети ректори С.Т.Тургунов

**Масъул муҳаррир:** Илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректор М.Р.Қодирхонов

**Масъул муҳаррир ўринбосари:** Илмий тадқиқот ва илмий педагогик кадрлар тайёрлаш бўлими бошлиғи Р.Жалалов

### ТАҲРИРҲАЙЪАТИ

**Физика-математика фанлари:** акад. С.Зайнобиддинов, акад. А.Аъзамов, ф-м.ф.д., доц. М.Тўхтасинов, ф-м.ф.д., проф. Б.Саматов, ф-м.ф.д., доц. Р.Хакимов, ф-м.ф.д. М.Рахматуллаев.

**Кимё фанлари:** акад.С.Рашидова, акад. А.Тураев, акад. С.Нигматов, к.ф.д., проф.Ш.Абдуллаев, к.ф.д., проф. Т.Азизов.

**Биология фанлари:** акад. К.Тожибаев, акад. Р.Собиров, б.ф.д. доц.А.Баташов, б.ф.д. Н.Абдурахмонов.

**Техника фанлари:** - т.ф.д., проф. А.Умаров, т.ф.д., проф. С.Юнусов.

**Қишлоқ хўжалиги фанлари:** – г.ф.д., доц. Б.Камалов, қ-х.ф.н., доц. А.Қазақов.

**Тарих фанлари:** – акад. А.Асқаров, с.ф.д., проф. Т.Файзуллаев, тар.ф.д, проф. А.Расулов, тар.ф.д., проф. У.Абдуллаев.

**Иқтисодиёт фанлари:** – и.ф.д., проф.Н.Махмудов, и.ф.д., проф.О.Одилов.

**Фалсафа фанлари:** –ф.ф.д., проф. М.Исмоилов, ф.ф.н., О.Маматов, PhD Р.Замилова.

**Филология фанлари:** – акад. Н.Каримов, фил.ф.д., проф.С.Аширбоев, фил.ф.д., проф. Н.Улуқов, фил.ф.д., проф. Ҳ.Усманова. фил.ф.д.,проф. Б.Тухлиев, фил.ф.н, доц.М. Сулаймонов.

**География фанлари:** - г.ф.д., доц. Б.Камалов, г.ф.д., проф.А.Нигматов.

**Педагогика фанлари:** - п.ф.д., проф. У.Иноятгов, п.ф.д., проф. Б.Ходжаев, п.ф.д., п.ф.д., проф. Н.Эркабоева, п.ф.д., проф.Ш.Хонкелдиев, п.ф.д., проф. Ҳ.Асқарова, п.ф.н., доц. М.Нишонов, PhD П.Лутфуллаев.

**Тиббиёт фанлари:** – б.ф.д. Ғ.Абдуллаев, тиб.ф.н., доц. С.Болтабоев.

**Психология фанлари** – п.ф.д.,проф. З.Нишанова, п.ф.н., доц. М.Махсудова

**Техник муҳаррир:** *Н.Юсупов*

**Таҳририят манзили:** Наманган шаҳри, Уйчи кўчаси, 316-уй.

**Тел:** (0369)227-01-44, 227-06-12 **Факс:** (0369)227-07-61 **e-mail:** [ilmiy@inbox.uz](mailto:ilmiy@inbox.uz)

Ушбу журнал 2019 йилдан бошлаб Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси Раёсати қарори билан физика-математика, кимё, биология, фалсафа, филология ва педагогика фанлари бўйича Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиши тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатида киритилган.

“НамДУ илмий ахборотномаси–Научный вестник НамГУ” журнали Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигининг 17.05.2016 йилдаги 08-0075 рақамли гувоҳномаси ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги (АОКА) томонидан 2020 йил 29 август куни 1106-сонли гувоҳнома га биноан чоп этилади. “НамДУ Илмий Ахборотномаси” электрон нашр сифатида ҳалқаро стандарт туркум рақами (ISSN-2181-1458)га эга НамДУ Илмий-техникавий Кенгашининг 27.10.2021 йилдаги кенгайтирилган йиғилишида муҳокама қилиниб,

илмий тўплам сифатида чоп этишига рухсат этилган (**Баённома № 13**). Мақолаларнинг илмий савияси ва келтирилган маълумотлар учун муаллифлар жавобгар ҳисобланади.



6. Doyle, M. R., Davis, S. J., Bastow, R. M., McWatters, H. G., Kozma-Bognár, L., Nagy, F., et al. (2002). The ELF4 gene controls circadian rhythms and flowering time in *Arabidopsis thaliana*. *Nature* 419, 70–74. doi: 10.1038/nature00955
7. Amani J, Kazemi R, Abbasi AR, Salmanian AH (2011) A simple and rapid leaf genomic DNA extraction method for polymerase chain reaction analysis. *Iran J Biotech* 9:69
8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/browse/#!/overview/gossypium>
9. [https://www.cottongen.org/data/download/marker\\_origin](https://www.cottongen.org/data/download/marker_origin)

УДК 631.526.59.01

## ИТУЗУМДОШЛАР ОИЛАСИГА МАНСУБ МАДАНИЙ ЎСИМЛИКЛАРНИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА ТУТГАН ЎРНИ.

Наманган давлат университети.

Исматов Азаматжон Мўйдинжонович (Ph.D.),  
Тошматов Сарваржон Омонжон ўгли (магистр),  
Шермаматов Элбек Абдурахмон ўгли (магистр).  
E-mail: [kaolinaza75@gmail.com](mailto:kaolinaza75@gmail.com) Тел:+998977755266

**Аннотация:** Итузумдошларни республикамиз қишлоқ хўжалигида тутган ўрни каттадир. Итузумдошлар оиласига мансуб бўлган маданийлашган ўсимликлардан картошка ва помидор дунё бўйича ва республикамизда катта майдонларни эгаллайди. Улардан олинадиган ҳосил салмоғи ва унинг сифати ҳам юқоридир. Республикамизда помидор ҳосилдорлиги ўртача 253 ц/гани, картошка ҳосилдорлиги ўртача 198 ц/гани ташкил этади.

**Калит сўзлар:** картошка, помидор, итузумдошлар, оила, ўсимлик, ҳосилдорлик, ялли ҳосил, озиқ-овқат, маҳсулот.

УДК 631.526.59.01

## РОЛЬ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫХ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.

Наманганский государственный университет.

Исматов Азаматжон Муйдинджанович (к.б.н.),  
Тошматов Сарварджон Омонжонович (магистр),  
Шермаматов Элбек Абдурахмонович (магистр).  
E-mail: [kaolinaza75@gmail.com](mailto:kaolinaza75@gmail.com) Тел:+998977755266

**Аннотация:** Роль союзников в сельском хозяйстве нашей республики велика. Картофель и томаты из культурных растений, относящихся к семейству ящериц, занимают большие площади по всему миру и в нашей республике. Вес и качество получаемого из них продукта также высоки. Средняя урожайность томатов по стране составляет 253 ц/га, средняя урожайность картофеля - 198 ц/га.

**Ключевые слова:** картофель, томаты, ягоды, семейство, растение, урожай, валовой сбор, продукты питания, продукт.

UDK 631.526.59.01

## THE ROLE OF CULTIVATED PLANTS OF THE FAMILY SOLANACEAE IN AGRICULTURE

Azamatjon Muydinjonovich Ismatov PhD, Namangan state university



Sarvarjon Omonjonovich Toshmatov Master's student, Namangan state university  
Elbek Abdurahmonovich Shermamatov. Master's student, Namangan state university  
E-mail: [kaolinaza75@gmail.com](mailto:kaolinaza75@gmail.com) Тел:+998977755266

**Abstract:** *The role of algae (Solanaceae) in the agriculture of our republic is great. Potatoes and tomatoes from cultivated plants belonging to the family Solanaceae occupy large areas around the world and in our republic. The weight and quality of the product obtained from them is also high. The average yield of tomatoes in the country is 253 ts/h, the average yield of potatoes is 198 ts/h.*

**Keywords:** *potatoes, tomatoes, ovaries, family, plant, yield, gross yield, food, product.*

Қишлоқ хўжалиги Ўзбекистон иқтисодиётининг муҳим тармоги ҳисобланади. Бу тармоқ мамлакат аҳолисининг озиқ-овқат маҳсулотларига, қайта ишлаш саноати тармоқларининг эса хом-ашёга бўлган талабини қондиради. Озиқ-овқат маҳсулотларининг 90 фоизга яқини аграр тармоқда тайёрланади. Қишлоқ хўжалиги республикамизнинг истеъмол бозорига озиқ-овқат маҳсулотлари ва қайта ишлаш саноатига хом-ашё етказиб бериш билан бирга, қишлоқ хўжалиги машинасозлиги, кимё саноати каби бир қатор тармоқлар маҳсулотлари учун кафолатли бозор бўлиб ҳам ҳисобланади.

Республикада ўсимликларни ҳимоя қилиш соҳасида атроф-муҳит, инсонлар ва жонзотлар учун безарар бўлган биологик қураш усулини қўллашга катта аҳамият берилмоқда. Ҳозирги кунда республикамиз бўйича 800 дан ортиқ биологик лабораториялар мавжуд бўлиб, улар ўсимликларни ҳимоя биологик ҳимоя қилишда муҳим аҳамият касб этмоқда.

Қишлоқ хўжалик экинлари орасида итузумдошлар (*Solanaceae*) оиласи муҳим ўрин тутади. Чунки, бу оиллага кирадиган ўсимликлардан жуда кўпчилиги маданийлаштирилган бўлиб, аҳолини озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондиришда аҳамияти каттадир. Итузумдошлар оиласининг катта майдонларга экиладиган асосий вакилларида картошка (*Solanum tuberosum*), помидор (*Lycopersicon esculentum*), қалампир (*Capsicum*), тамаки (*Nicotiana tabacum*) ҳисобланади. Бутун жаҳонда уларни экин майдонлари 28 млн гектарни ташкил этади (Грицай, [3]).

Шунинг учун ҳам жуда кўплаб олимлар помидори бўйича илмий иш олиб боришган. Ж.Егоров ва Е.Гореловларни ёзишича деҳқончилик тизимининг асосий вазифаси сугориладиган ерларнинг ҳар гектаридан юқори даражада ҳосил олиш, тупрокни минерал ҳамда органик моддалар билан бойитиб боришни талаб қилади. Бунда, тупроқ структураси яхшиланиб, унинг таркибидаги гумус миқдори кўпайган сари, тупроқ нам синдириш қобилияти ортиб боради. Оралик экинлар экилган далаларда помидори ҳосили назоратга нисбатан 2-3 фоизга юқори бўлган [5; 20-21-б.].

С.И.Антонов [1; 15-б] ёзишича, картошка деҳқончиликда энг яхши экинлардан бири ҳисобланади. Уни турли хил мақсадларда ишлашиш мумкин, қисқа давр ичида юқори крахмалга бой туганак бериш билан бирга тупроқ учун экологик тоза экин ҳисобланади. Ушбу ўсимлик ўсиш ва ривожланиш даврида жуда катта эътибор талаб қилмайди. Намлик ва озиқа моддалари бўлса, яхши ҳосил берадиган экинлар турига киради.

А.А.Гортлевский, В.М.Кульдюшкин ва бошқалар, томонидан келтирилган маълумотда, экин турлари алмашлаб экилганда тупроқ ҳажм массаси 1,47 г/см<sup>3</sup> дан 1,25-



1,30 см<sup>3</sup> гача камайган ва тупроқни физик хусусияти яхшиланиб ҳосилдорлик ортган [2; 157-б].

М.М.Тошқўзиев, И.А.Зиямухаммедовлар томонидан ўтказилган тадқиқотларда, кузги бугдодан сўнг картошка билан маккажўхори экилганда қўлланилган агротехнология ҳамда юқори миқдорда органик ўғитлар (40 т/га) қўлланилиши натижасида тупроқ ҳайдалма ва ҳайдов ости қатламларида гумус миқдори 4 йил мобайнида 1,1-1,2 мартага ортиши аниқлаган [6; 68-73-б].

Р.Дорожко, В.Передериева, О.Власоваларнинг берган маълумотларига кўра, помидор ҳосилдорлигига ўтмишдош экинлар кучли таъсир кўрсатади. Уларнинг фикрича, узлуксиз бир майдонга помидор экилганда тупроқдаги микроорганизмлар фаолияти сустлашади. Помидор ўрнига помидор экилганда помидор ҳосилдорлиги гектаридан 163,6 центнерни ташкил этган бўлса, ўтмишдош экин нўхат ва бедадан кейин помидор ҳосилдорлиги 209,7-209,9 ц/га.ни ташкил этган [4; 20-21-б].

Юқоридаги келтирилган маълумотлардан келиб чиқиб, биз республикамызда хусусан, Наманган вилоятида игузумдошлар оиласига мансуб бўлган (помидор ва картошка) қишлоқ хўжалик экинларини ҳосилдорлиги, ялпи ҳосили ва аҳоли эҳтиёжларини қондира олиш даражасини ўргандик. Бу маълумотлар 1-жадвалда келтирилган бўлиб, унга кўра помидор етиштириш бўйича Наманган вилояти республикада олдинги ўринларни эгаллайди. Жадвал маълумотларига кўра республикамызда помидорнинг ўртача ҳосилдорлиги 253 ц/гани ташкил этган бўлиб, олинган ялпи ҳосилдорлик 405000 тоннани ташкил этади. Наманган вилоятида помидордан олинган ўртача ҳосил республика бўйича олингандан анча юқори бўлиб, у 262 ц/гани ташкил этади. Вилоят бўйича олинган ялпи ҳосил эса 14100 тоннани ташкил этган. Республикамыз аҳолисини помидор ва помидор маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини ҳисобга оладиган бўлса, эҳтиёж 311000 тоннани ташкил этади. Республикамыз аҳолисини эҳтиёжидан ортиқ етиштирилган маҳсулотларни чет давлатларга сотиш имкони яратилади. Республикамызда етиштирилган помидор маҳсулотлари эҳтиёждан ташқари 96000 тонна ортиқча етиштирилиб, қондириш даражаси 130,2% ни ташкил этади.

**1-жадвал**

**Помидор ўсимлигига бўлган эҳтиёж ва уни қондирилиши**

№	Республикамызда помидорнинг ўртача ҳосилдорлиги		Наманган вилоятида помидорнинг ўртача ҳосили		Аҳолини помидорга бўлган эҳтиёжи, т	Эҳтиёжни қондириш даражаси, %
	ҳосилдорлик, ц/га	Ялпи ҳосил, т/га	ҳосилдорлик, ц/га	Ялпи ҳосил, т/га		
1	253	405000	262	14100	311000	130,2

Игузумдошлар оиласига мансуб қишлоқ хўжалиги экинлари орасида асосий ўрин тутадиган экинларидан бири картошқадир. Картошка жуда кўп мамлакатларда асосий озиқ-овқат экинларидан бири ҳисобланади. Шунинг учун ҳам бутун дунё бўйича катта майдонларга экилади. Қишлоқ хўжалиги экинлари орасида картошка ер майдони бўйича 3-4 ўринларни эгаллайди. Картошка ўсимлиги экин сифатида 17-18 асрларда



Россиядан бизни республикамизга келтирилган. Россияга эса Европадан гул сифатида экиб ўстириш учун келтирилган. Ҳозирда эса Россия аҳолисининг асосий озиқ-овқатларидан бири ҳисобланади.

Республикамизда ҳам картошка катта майдонларга экиб ўстирилади ва ундан юқори ва сифатли ҳосил олинади (2-жадвал). Бу маълумотларга кўра, картошкага бўлган эҳтиёждан республикамизда етиштирилаётгани етарли эмас. Масалан, республикамизда картошканинг ўртача ҳосили 198 ц/гани ташкил этади. Бу ҳосилдорликни нисбатан кам бўлиши об-ҳаво шароити билан бевосита боғлиқдир. Чунки, картошка ўсимлиги биологик жиҳатдан иссиқликни кам талаб қилади, унинг учун оптимал температура 18°C дир. Бизни республикамизда эса картошка туганак ҳосил қилиш даврида ҳаво харорати 25-27°C ни ташкил этади.

**2-жадвал**

**Республикамизда ва Наманган вилоятида картошканинг ўртача ҳосилдорлиги**

№	Республикамизда картошканинг ўртача ҳосилдорлиги		Наманган вилоятида картошканинг ўртача ҳосили		Аҳолини картошкага бўлган эҳтиёжи, т	Эҳтиёжни қондириш даражаси, %
	ҳосилдорлик, ц/га	Ялпи ҳосил, т/га	ҳосилдорлик, ц/га	Ялпи ҳосил, т/га		
1	198	384000	206	34700	418500	79,8

Республикамизда картошканинг ялпи ҳосили 384000 тоннани ташкил этади. Картошка майдонлари асосан республикамизда тоғ ва тоғ олди минтақалари бўлиб ҳисобланади. Наманган вилояти картошкачилик бўйича ҳам республикада олдинги ўринлардан бирини эгаллайди. Унинг ҳосилдорлиги Наманган вилояти бўйича ўртача 206 ц/гани ташкил этади ва ялпи ҳосил эса 34700 тоннага тенгдир. Аммо, шуни ҳам таъкидлаш жоизки, республикамиз аҳолисини картошкага бўлган эҳтиёжи ўзимизда етиштирилган маҳсулот билан тўлиқ қондирилмайди. Шу сабабли ҳам республикамиз аҳолисини картошкага бўлган эҳтиёжини қондириш учун қўшни давлатлардан импорт қилинади. Булар асосан Россия федерацияси, Қирғизистон республикаларидир.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, республикамиз қишлоқ хўжалигида итузумдошлар оиласига кирадиган маданийлашган экинлар асосий ўринларни эгаллайди. Шунга қарамай уларни биологик хусусиятларидан келиб чиқиб, экин майдонлари белгиланиб келмоқда. Картошкани республикамиз аҳолиси эҳтиёжи учун керакли миқдорда етиштириш имконини яратиш мумкин аммо, ҳосилдорлигини нисбатан камлиги сугориладиган ерлардан фойдаланиш самарадорлигини тушириб юборади. Помидори эса республикамизда очиқ ва ҳимояланган ерларда юқори ҳосил бериши туфайли майдонлари кенгайиб, маҳсулотни четга экспорт қилишни кенгайтириш режалари тузилмоқда.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. Антонов С.И. Соя универсальная культура.//Ж. Земледелие. 2000, №1 с-15.



2. Гортлевский А.А, Кульдюшкин В.М, Петров Е.В, Волобуев В.А, Пец А.К. Разуплотняющая обработка почвы под озимую пшеницу и пропашные культуры. // Вопросы селекции и возделывания полевых культур. Материалы научно-практической конференции «Зеленая революция П.П.Лукияненко» Краснодар «Советская Кубань», 2001, с-157.
3. Грицай. И., Беспалова Л.В, Изучения и использование огурцы, Краснодар, 2001 г.
4. Дорожко Р., Передериева В., Власова О. Влияние предшественников на урожайность озимой пшеницы. // Журнал Земледелие. Москва 2000. №6, с- 20-21
5. Егоров Ж., Горелов Е. "Оралик экинлар". // Ўзбекистон, Тошкент 1969. 20-21-б.
6. Тошқўзиев М.М., Зиямухаммедов И.А. Қишлоқ хўжалиги амалиётида ерлардан оқилона фойдаланиш, тупроқ унумдорлигини сақлаш ва оширишга доир айрим ечимлар. // Фермер хўжаликларида пахтачилик ва галлачиликни ривожлантиришнинг илмий асослари. Халқаро илмий-амалий конференция маърузалари асосидаги мақолалар тўплами. Тошкент, 2006. 68-73-б.

### NAMANGAN VILOYATIDA TARQALGAN AYRIM GIDROFIT O'SIMLIKLAR BIOEKOLOGIYASI

Ergasheva Xilolaxon Erkinjonovna <sup>1</sup>, Jalilova Dilfuza Umarali qizi<sup>2</sup>,  
Jo'rayev Otabek Sobitxon o'g'li <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Namangan davlat universiteti biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

<sup>2,3</sup> Namangan davlat universiteti magistranti

*Annotatsiya:* Maqolada Namangan viloyatida tarqalgan ayrim gidrofit o'simliklarning bioekologiyasi bayon qilingan. Ayrim gidrofit o'simliklarning dorivorlik xususiyatlari ochib berilgan. Gidrofit o'simliklarning taksonomik tarkibi keltirilgan.

*Kalit so'zlar:* Gidrofit, suv havzalari, dorivor o'simliklar, bioekologiya, glikozid, efir moyi.

### БИОЭКОЛОГИЯ НЕКОТОРЫХ ГИДРОФИТНЫХ РАСТЕНИЙ, РАСПРОСТРАНЕННЫХ В НАМАНГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Эргашева Хилолахон Эркинжоновна<sup>1</sup> Жалилова Дилфуза Умарали кизи<sup>2</sup> Жураев Отабек Собитхон угли<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Доктор философии биологических наук Наманганского государственного университета, доцент

<sup>2,3</sup> Магистрант Наманганского государственного университета

*Аннотация:* В статье представлена биоэкология некоторых гидрофитных растений, распространенных в Наманганской области. Раскрыты лекарственные особенности некоторых гидрофитных растений. Развернут таксономический состав гидрофитных растений.

*Ключевые слова:* Гидрофит, водные бассейны, лекарственные растений, биоэкология, гликозид, эфирное масло.

### SOME HYDROPHY PLANTS SCATTERED IN NAMANGAN REGION BIOECOLOGY

Ergasheva Xilolaxon Erkinjonovna <sup>1</sup> Jalilova Dilfuza Umarali qizi<sup>2</sup>  
Jo'rayev Otabek Sobitxon o'g'li <sup>3</sup>



03.00.00

**БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ**  
**БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**  
**BIOLOGICAL SCIENCES**

13	<b>Ўргимчакканани (<i>Tetranychus Urticae</i> Koch) ҳаётий циклининг давомийлигига атроф муҳит ҳароратининг таъсири</b> Эркинов И.О., Рустамов И.К., Нишнонова С.А., Ҳабибуллаев А.О. ....	55
14	<b>Момоқаймоқ (<i>Matricaria Chamomilla</i> L.) ўсимлик экстракцининг жигар дарвоза вена қон томири функционал фаоллигига таъсири</b> Иномжанов Д.Р., Омонтурдиев С.З., Зайнабиддинов А.Э. ....	58
15	<b>Действия полифенола на регуляции транспорт <math>Ca^{2+}</math> NMDA-рецепторов синапсосомах мозга крыс.</b> Хошимов Н.Н., Азизов В.Г., Мухторов А.А., Мамадаминов Р.Р., Рахимов Р.Н. ....	63
16	<b>Farg'ona vodiysi po'stloqxo'r qo'ng'izlarining (<i>Coleoptera, Scolytidae</i>) ekologik-faunistik tahlili</b> Sultonov D.Sh. ....	73
17	<b>Qon va peshobdagi glykoza va keton tanachalarini qandli diabet kasalligida sutka davomida o'zgarishi</b> Mavlanova S.A., Sheraliyeva D.N. ....	79
18	<b>Фаргона водийси агроэкоцизмлари тунламсимон капалакларининг (<i>Noctuoidea: Lymantriidae, Arctiidae, Erebidae</i>) фаунасига оид маълумотлар</b> Шерматов М.Р., Ботиров Э.А. ....	83
19	<b>Chorva mollarida sut miqdorining irsiylanishi va uning o'zgaruvchanlik darajasi</b> Mirzaolimova M.M., Abdullayev Sh.S., Abdulaminov M.I. ....	87
20	<b>Биологически активных комплексы митохондрий как мишени для действия фармакологических агентов</b> Нажимов А.У., Шертоева Р.С., Худойбердиева Н.Н., Ахмеров Р.Н. ....	92
21	<b>Биогеохимические особенности солончаков центральной ферганы</b> Юлдашев Г., Рахимов А., Азимов З. ....	99
22	<b>Влияние калорийно ограниченной диета на газо-кислородный обмен и температуру тела животных</b> Омонбоев Д.Р., Мирзаолимов М.М. ....	104
23	<b>Регрессион таҳлил усули ёрдамида биологик жараёнларни илмий башоратлаш</b> Имомов О.Н., Нажмиддинов А.Н., Усманов Б.С. ....	106
24	<b>Қиёсий геномика усулларида фойдаланиб гўзада гуллаш генларини ўрганиш</b> Орипова Б.Б., Музафарова М.Ў., Комилов Д.Ж., Тураев О.С., Кушанов Ф.Н. ....	110
25	<b>Итузумдошлар оиласига мансуб маданий ўсимликларни қишлоқ хўжалигида тутган ўрни.</b> Исматов А.М., Тошматов С.О., Шермаматов Э.А. ....	115
26	<b>Namangan viloyatida tarqalgan ayrim gidrofit o'simliklar bioekologiyasi</b> Ergasheva X.E., Jalilova D.U., Jo'rayev O.S. ....	119
27	<b>Олма мевасининг сақланувчанлигига турли омилларнинг таъсири</b> Абдиева О.Т. ....	124