

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ
ИСТИҚБОЛЛАРИ ВА УЛАРДА
ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**



**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ
В XXI ВЕКЕ И ЗНАЧЕНИЕ В НИХ
ИННОВАЦИЙ**



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

**АБДУЛЛА ҚОДИРИЙ НОМИДАГИ
ЖИЗЗАХ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ**

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ
ВА УЛАРДА ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**

**Биология ва уни ўқитиши методикаси кафедраси профессори Хударган
Мавлонов таваллудининг 75 йиллигига бағншланган**

**Республика илмий анжумани материаллари
(2021 йил 15 апрель)**

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ В XXI ВЕКЕ И
ЗНАЧЕНИЕ В НИХ ИННОВАЦИЙ
МАТЕРИАЛЫ**

**Республиканская конференция, посвящённая к 75-летию профессора
кафедры биологии и методики её преподавания Хударгана Мавлонова
(15 апреля 2021 года)**

Жиззах-2021

УДК: 581.5 (09)

ББК: 28.58 Г

Э-59

“XXI асрда Биологиянинг ривожланиш истиқболлари ва уларда инновацияларнинг аҳамияти” мавзусидаги республика илмий анжумани материаллари

Жиззах 2021. – 498 бет.

Таҳрир ҳайъати:, проф. п.ф.д. Ш.С.Шарипов, таҳрир ҳайъати раиси

б.ф.н. доц. Кодиров F., таҳрир ҳайъати ўринбосари

проф., б.ф.д. Раҳмонқулов У.

доц., б.ф.д. (PhD) Азимова Д.Э.

б.ф.д. (PhD). Авалбоев О.Н.

б.ф.д. (PhD). Абдуллаева Н.С.

б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т.

Усанов У.Н.

Тўплам редакторлари: б.ф.д.(PhD)., доц. Азимова Д.Э., б.ф.д.(PhD).

Авалбоев О.Н., б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т.

Уибу тўплам Жиззах давлат педагогика институтида 2021 йил 15 апрелда бўлиб ўтган Республика илмий анжумани материалларидан иборат.

Уларда flora, систематика ва юксак ўсимликлар географияси, биологикхилма-хилликни ўрганиши ҳамда ноёб, ўқолиб бораётган ўсимлик ва ҳайвон турларининг муҳофазаси, ўсимликлар қоплами, ресурсларини ўрганиши, структуравий ботаника, экология, интродукция, сув ва қуруқлик ценозлари ҳайвонларни ўрганиши, паразитлар ва энтомокомлекслари шакллантирувчи, ҳаракатлартирувчи тадқиқотларнинг замонавий муаммолари бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари келтирилган.

Мақолалар тўплами илмий ҳодимлар, қишлоқ хўжалиги ва сув хўжалиги мутахасислар, олий ва ўрта маҳсус ўқув юртлари ўқитувчи, талабалари ҳамда тадқиқотчилар учун мўлжалланган.

Мазкур тўплам Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълими вазирлигининг 2021 йил 2 мартағи 78-Ф-сонли фармойиши асосида нашрга тавсия этилган.

<i>Mesocestoides lineatus</i>	-	+	+
Трематодалар			
<i>Dicrocoelium dendriticum</i>	+	+	+
Акантоцефаллар			
<i>Moniliformis moniliformis</i>	-	+	+
Нематодалар			
<i>Syphacia obvelata</i>	-	-	+

Тадқиқот ишида Жиззах вилояти худудларидағи кеми्रувчилар (*Rodentia*) туркумига мансуб 5 оила 7 турга мансуб 177 нұсха кемириүвчилар гельминтофаунасиның экологик-фаунистик таҳлили қилинган ва 44 (24,8 %) индивид кемириүвчидә заарланиш күзатылди. Кемириүвчилар цестодалар синфиға мансуб 11 тур, трематодаларнинг 2 тури, акантоцефалларнинг 1 тури ва нематодаларнинг 19 тури билан заарланиши қайд этилди.

Фойдаланиладиган адабиётлар:

1. Адышева М.М. Материалы по гельминтофауне грызунов Паркентского заповедника // Узб. биол. журн., -Ташкент, 1962. №6. -С. 25-28.
2. Кашкаров Р.Д., Митропольская Ю.О., Грицына М.А., Тен А.Г., Абдураупов Т.В. Видовой состав и распределение наземных позвоночных животных Ташкентской области. –Ташкент: Фан, 2019. –С. 70.
3. Рыжиков К.М., Гвоздев Е.В., Токобаев и др. Определитель гельминтов грызунов фауны СССР. Нематоды и акантоцефалы. –Москва: Наука, 1979. – 272 с.
4. Скрябин К.И. К фауне паразитических червей пустынь и степей Туркестана // ТР. Гос. Ин-таэкспер. Ветер. –Ташкент, 1924. Том 2. Вып. 1. – С. 78-91.
5. Султанов М.А. Паразитофауна диких животных южных Кызылкумов // Тез. докл. 9-го совещ. по паразитол. пробл. – М.: Изд-во АН СССР. 1957. – С. 243-244.
6. Хамроқулова З.Х. Ўзбекистоннингшимоли-шарқиймintaқасикемириүвчилар (*Rodentia*) туркуминнинггельмитофаунаси, экологияси ва ҳамияти: Автореф. дис. б.ф.ф.д. (PhD). –Тошкент, 2020. – 46 с.

ЗОМИН ДАВЛАТ ҚЎРИҚХОНАСИ ҲУДУДИДА УЧРАЙДИГАН *FERULA L.* ТУРКУМИ ТУРЛАРИ

**О.Н. Авальбаев, М.А. Маматқобилова,
З. Марданов, Н.Ў. Эркинова
Жиззах давлат педагогика институти**

Дунёда биологик хилма-хилликни сақлаш, ўсимликлар оламини муҳофаза қилиш ҳамда улардан оқилона фойдаланиш глобал муаммолардан бири ҳисобланади. Шу сабабли, ўсимлик турларининг биоэкологик хусусиятларини ўрганиш, интродукция ишларини олиб бориш, муҳофаза қилиш чораларини ишлаб чиқиши, ноёб ва камайиб бораётган турларини аниклаш ва уларни сақлаб қолишига алоҳида эътибор

қаратилмоқда. Бу ўринда эфир мойли, ем-хашақ, асалчил, шифобаҳш, смола сақловчи, ароматик, озукабоп ва техника ўсимлиги сифатида қўлланиладиган *Ferula* L. туркуми турлари алоҳида аҳамиятга эга.

Мухофаза этиладиган табиий ҳудудлар ноёб ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини, минерал сувлар ҳамда табиат ёдгорликларини сақлаш учун экологик, илмий, маданий, эстетик, санитария согломлаштириш аҳамиятига эга. Ушбу ҳудудлар давлатнинг тегишли органлари томонидан қонунда белгиланган тартибда табиатни муҳофаза килиш, согломлаштириш, рекреация, тарихий-маданий мақсадлар учун ажратиб берилган ер майдонлари тушунилади.

Зомин давлат қўриқхонаси Жиззах вилоятининг Бахмал ва Зомин туманлари ҳудудида жойлашган бўлиб, Бахмал ўрмон хўжалиги, Бахмал фермерлар уюшмаси, Зомин ўрмон хўжалиги, Зомин миллий табиат боди ҳамда Тожикистон Республикаси билан чегарадош, майдони 26840 га ни ташкил этиб, шундан 22137,3 га ўрмон билан қопланган.

Ноёб арчазорларни ҳамда ҳайвонот ва ўсимлик дунёсини табиий ҳолда сақлаш мақсадида 1928 йил Зомин тог арчазорлари давлат қўриқхонаси ташкил этилган бўлиб, ўзига хос табиий ландшафт, ажойиб ўсимлик ва ҳайвонот дунёсига эга.

Қўриқхона денгиз сатҳидан 1700-4029 м баландлик жойларни ўз ичига олади. Ҳудуднинг жанубий қисми Туркистон тог тизмасининг тик жарликларидан, шимолий қисми бироз текисрок рельефли супалардан иборат бўлиб, мергел ва лёссуглинкасимон тупроқ қатламлари билан қопланган.

Қўриқхона ҳудудида Зоминсув ва Санззор дарёларининг ирмоқлари ҳисобланган Кўлсой ва Гўралашсойлари оқади.

Иқлими кескин континенталь, ёгингарчиликнинг ўртача кўрсаткичи 405 мм ни ташкил этади. Ёзги ҳароратнинг юқори даражаси $+33 +35^{\circ}\text{C}$ июль ва август ойларида, декабрь-январь ойларида эса $-15 -20^{\circ}\text{C}$ ҳароратга тушади.

Зомин Давлат қўриқхонаси ҳудудида ўсимликларнинг 105 оила 531 туркумга мансуб 1216 тури учраб, шундан 21 тури Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига киритилган (Эсанкулов, 2012).

Республикамизда фармацевтика ва қишлоқ хўжалиги соҳасида кенг қамровли ислоҳатлар олиб борилиб, доривор ўсимликлар хом ашё базасини мустаҳкамлашга катта эътибор қаратилмоқда. Мазкур йўналишда амалга оширилган дастурий чоратадбирлар асосида муайян натижаларга, жумладан, *Ferula* L. туркуми турларидан “Паноферол”, “Тефэстрол”, “Куфэстрол” ва “Ферулен” дори препаратлари яратилди ҳамда ишлаб чиқарилди.

МДҲ мамлакатларида *Ferula* L. туркуми айрим турларининг систематикаси, карнологияси, экологияси ва тарқалиши Е.П. Коровин (1947), М.Г. Пименов ва б. (1978), Л.К. Сафина (1984) ва бошқаларнинг ишларида акс этган. Ўзбекистонда *Ferula* L. туркуми турларининг биологияси, заҳиралари У. Раҳмонқулов (1981), С. Мелибоев (1985), Х.А. Нишонбоева (1972), И. Мукумов (1993), анатомияси, цитоэмбриологияси А.А. Бутник ва б. (2009), М.Х. Богдасарова (1990), С.С. Назруллаева ва б. (2008), кимёвий ва фармакологик хусусиятлари В.М. Маликов (1998), А.И. Сайдходжаев (1984), Г.К. Никонов (1971) лар томонидан ўрганилган.

Ferula L. туркуми турлари *Apioaceae* Lindl. оиласида энг кўп (180-185) турга эга бўлиб, Зомин давлат қўриқхонаси ҳудудида 10 тури учрайди.

F. diversivittata Regel et Schmalh. монокарп ўсимлик. Илдизи цилиндричесимон. Пояси 1,5 м гача борадиган, бўгими шишган, ўртасидан ёки пастидан кенг овалсимон мураккаб шингил бўлиб шохланадиган, шохлари ёйсимон эгилган, пастдагилари навбат билан, юқоридагилари ҳалқасимон жойлашган. Соябони ҳар хил, охири 15-20 (30) нурли, жуда қисқа тугунчали, кенглиги 8 см гача, ён томондагилари узун тугунчали. Соябонлари 15-20 гулли, ўрама баргли, ланцетсимон баргчалар жойлашган. Гулкосачалари учбурчак-ланцетсимон тишли. Гултожибарглари сариқ, овалсимон, ичкарига эгилган, узунлиги 1,2 мм, устунча ости кўтарилиганда киррални кенгайган. Мевалари овалсимон, ясси кенг, узунлиги ва кенглиги 10x6 мм, қовургалари ипсимон, эгатдаги каналлари кенгрок, битта, ён томондагиларида 6 тадан. Май ойида гуллайди, июн ойида урглайди.

F. kuhistanica Korchin монокарп ўсимлик. Пояси йўғон, оқиши-яшил, 1,0 м баландликгача боради. Барглари юмшоқ, тезда қурийдиган, юқори қисми туксиз, пастки қисми тукли, мустаҳкам банди охири юмалоқ, чўзинчоқ овалсимон, асоси тармокланадиган, бутун киррални. Соябони овалсимон, охиргилари ўтроқ, 25 нурли, кенглиги 10 см гача, нурларининг охирлари йўғонлашган, ёнидагилари узун тугунчали, 3 жойда жойлашган. Соябонлари 15 гулли, ўрама баргиз. Гулкосачаси тишчали, кичик учбурчаксимон. Мевалари ясси сиқилган, эллипссимон, сариқ, кенг узунлиги ва кенглиги 20x11 мм. Мева тугунчаси ҳар хил йўғонликда, қовургалари ипсимон, ён юзаларида 2-4 та. Июн, июль ойларида гуллайди, июль, август ойларида урглайди.

F. kokanica Regel et Schmalh. монокарп ўсимлик. Илдизи баъзан йўғонлашган. Пояси ўртача қалинликда, узунлиги 1,0 м гача, юқори қисми овалсимон мураккаб шингил тарзда шохланган. Барглари оқиши, тезда сўлийдиган, пастки томони тукли, илдиз бўгзидагилари уч япроқли, узунроқ бандли, бўгимлари патсимон қирқилган, охирги учлари узунчоқ эллипссимон, асоси илдизловчи, уни юмалоқроқ, баъзан чуқур ўйилган, ўткир арра тишли. Узунлиги ва кенглиги 7-9x2-3 см, поясининг факат пастдагилари япроқчали, юқоридагилари овалсимон, бутунлай поясини ўраган новдан иборат. Соябони ҳар хил, охири ўтроқ, 8-16 нурли, кенглиги 5-8 см, ёнидагилари 1-2 тадан жойлашган, охири соябон билан тугайди. Соябонлари 10-15 (25) тадан гуллар жойлашган. Гулкосачаси қисқа тишсимон. Гултожибарглари чўзинчоқ овалсимон, сариқ ичкарига қайрилган, узунлиги 2 мм. Мевалари сариқ, тукли, овалсимон узунлиги ва кенглиги 10x5 мм, ипсимон қовургалари, каналларининг устки юзаси тукли, ҳар бир эгатчаси 4-5 та, ён томондагилари 10 та. Май, июнь ойида гуллайди, июнь, июль ойларида урглайди.



Ferula angrenii

Ferula penninervis

Ferula heleneae

F. samarkandica Korovin монокарп ўсимлик. Илдизи бир неча кенгайган ёнларида шохланган. Пояси сариқ-яшил, қалин бўлмаган, баландлиги 1,0 м гача борадиган, ўртасидан узунчоқ овалсимон мураккаб шингил бўлиб шохланади. Барглари юмшоқ, тезда сўлийдиган, юқоридагилари ўтроқ, пастдагилари гадир-будир, илдиз бўғзидагилари уч карра қирқилган. Пояси кичикроқ япроқли, юқоридагилари овалсимон-ланцетсимон шаклли, новлари бироз кенгайган. Соябони ҳар хил, охири ўтроқ, 8-14 (20) нурли, кенглиги 5-7 см, ёнидагилари 2-5 жойга тўпланган. Соябонлари 10-15 гуллари бир неча пардасимон ўрама баргчали, барглари сўлийдиган. Гулкосачаси учбурчакли тишсимон. Гултожибарглари сариқ ўрта томирли, ўткир, ичкарига буралиган. Тугунчаси кенгайган, ясси, четлари йўғонлашган тумшукчали. Мевалари зайдун рангли, овалсимон, тукли, қисқа, узунлиги 7-10 мм, қовургалари ипсимон, ҳар бир эгатдаги каналлари 3-4 тадан, ёнидагилари 9 тадан. Май ойида гуллайди, июн ойида уруглайди.

F. petrinervis Regel et Schmalh. поликарп ўсимлик. Пояси 70-100 см баландликда. Илдиз бўғзидаги барглари ромбсимон-овалсимон, уч карра вирвилган, тез сўлийдиган, бирламчи сегментлар кўп қиррали - (6), ланцетсимон чизиқли қирқилган. Соябони яримшарсимон, ҳар хил, 10-15 гулли, ўрамасиз. Гуллари сариқ, узунчоқ овалсимон тожибарглари ва қисқа учбурчакли гулкосачабарглари бўлади. Мевалари узунчоқ овалсимон 10-13x6 узунликда ва кенгликда. Эгатларида каналлар биттадан кенг, ён томондагилари тадан. Июнь ойида гуллайди, июль, август ойларида уруглайди.

F. angrenii Korgovin поликарп ўсимлик. Илдиз бўғзидан шохланади. Пояси 1,0 м гача, ингичка, ўртаданшохланадиган, пастдан навбат билан, юқоридагилари бир неча ҳалқасимон жойлашган. Барглари кулранг тукли. Соябони ҳар хил охири қисқа тугунчали, 8-12 нурли, узунлиги 4 см, ёнидагилари биттадан, Соябончалари 10 гулли, ўрамасиз. Мевалари узунчоқ овалсимон, қирралари текис, узунлиги ва кенглиги 10-11x5,5 мм, қовургалари ипсимон, эгатда каналлари биттадан кенгроқ, ён томондагилари 2 тадан. Май ойида гуллайди, июнь ойида уруглайди.

F. ovina (Boiss.) Boiss. поликарп ўсимлик. Пояси мустаҳкам, бўғими бироз кенгайган, узунлиги 50 см гача, юқори қисмидан шохланган, пастки қисмидан навбат билан, юқори қисмидан ҳалқасимон шохланган. Барги узоқ сўлимайдиган, куруқ шароитда мустаҳкам. Соябони ҳар хил, 3-10 нурли, узунлиги 4-6 см, ёнидагилари узун тугунчали. Соябони 7-10 гулли, ўрамасиз. Гулкосачабарги майда тишли, гултожибарглари сариқ, эллипссимон. Меваси эллипссимон, тукли, узунлиги 7-10 мм, қовургалари ипсимон, эгатдаги каналлари биттадан, кенг, шишган, ён томондагилари 4-8 тадан. Май, июнь ойларида гуллайди, июнь, июль ойларида уруглайди.

F. dshizakensis Korovin поликарп ўсимлик. Илдизи цилиндрисимон. Илдиз бўғзи толали ва ўтган йилги барг қолдиқлари бўлади. Пояси ингичка, мустаҳкам, бўғимлари бироз кенгайган, юқори қисми кам шохланган. Барглари тез сўлимайдиган, мустаҳкам тукли, илдиз бўғзидагилари қисқа, банди мустаҳкам ва йўғон, барг япроги ромбсимон, уч карра қирқилган. Соябони ҳар хил, охири деярли ўтроқ, 5-10 нурли, узунлиги 4,0 см гача, ёнидагилари 1-3 та узун бандли, соябончалари 10 гулли, гултожибарглари сариқ, овалсимон. Меваси тескари тухумсимон, қовургалари букилган, каналлари тор, ҳар бир эгатда 2-3 тадан, ён томондагилари 8 тадан. Апрель ойида гуллайди, май ойида уруглайди.

Хулоса қилиб айтганда, Зомин давлат қўрикхонаси худудида *F. diversivittata* Regel et Schmalh., *F. kuhistanica* Korovin, *F. kokanica* Regel et Schmalh., *F. samarkandica* Korovin, *F. penninervis* Regel et Schmalh., *F. angrenii* Korovin, *F. ovina* (Boiss.) Boiss., *F. dshizakensis* Korovin турлари учраб, муҳим хўжалик аҳамиятига эга.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Коровин Е.П. Иллюстративная монография рода *Ferula*L. (Tourn.) -Ташкент. 1947. 93 с.
2. Мелибаев С., Рахманкулов У. Некоторые биологические особенности ферулы кухистанской // Узбек. биол. журн. -Ташкент. Изд. Фан. 1982. 2. -С. 36-38.
3. Пименов М.Г. Новый вид ферулы из подрода *Narthex (Falcon)* Drude // Бюлл. Гл. Бот. сада АН СССР. 1974. 94. -С. 54-58.
4. Эсанкулов А.С. Флора Зааминского государственного заповедника. Автореф. дисс. канд. биол. наук. -Ташкент. 2012. 21 с.

OQ AMUR BALIG'I-CTENOPHA RYNGODONIDELLA NING BIOLOGIYASI VA UNDA PARAZITLIK QILADIGAN AYRIM GELMINTLAR

¹A.O' Sindorov, ¹G.M. Amonboyeva, ²Q.A. Turatov

¹Jizzax davlat pedagogika instituti,

²Jizzax Olimpiya zahiralari kolleji

Oq amur balig'i karpsimonlar oilasining bir turi hisoblanadi. Bu baliq Osiyo daryolari havzalari, Tich okeaniga kelib quyiluvchi daryo irmoqlarida, Xitoyning markaziy, janubiy, shimoliy qismlarida, Rossiyaning Amur daryosida kengtarqalgan. Vatani Amur va boshqa Uzoq Sharq daryolari hisoblanadi [1]. Oq amur akvakultura obtekti sifatida iqlimashtirilgan. O'zbekistonga uningchavoqlarini birinchi bo'lib 1960-yillarda Moskva Davlat Universiteti, Ixtiologiyava gidrobiologiya kafedrasi olimlari G.V. Nikolskiy, V.B. Verigin, V.V. Vinogradov, I.A. Komilov GZRP Toshkent viloyati Yangiyo'l tumanigakeltirilgan. Asosan shimoliy Xitoydan Amur basseyenidan keltirilib, hozirgiBaliqchidagi Chirchiq baliqchilik xo'jaligidagi boqilgan. T.B.Salixov 1984 yilAmudaryoda, 1990-yil A.A.Amonov Janubiy O'zbekiston suvliklarida,Amudaryoda, 1984-yil B.H.Haqberdiyev quyi Amudaryo suvliklarida oq amur havoqlarini kuzatishgan [2].

Oq amur balig'i iliq suvni sevadi. Yirik, tez o'sadigan, tanasi torpedasimon,tangachalari yirik, daryolarda o'sadiganlari 1 m 22 sm, tirik vazni 32 kg, tabiiyhovuzlarda uzunligi 1 m, og'irligi 30 kg va undan ham ko'proq bo'ladi. Jinsiyyetilishi Rossiyaning janubiy viloyatlarida 3-4 yoshida, Krasnodar o'lkasida 4-5yoshida, Moskva viloyatida esa 7-8 yoshida ro'y beradi. Serpushthligi 2 mln.

Ko'pincha 100000-800000 gacha uvuldiriq beradi, baliqlar uvuldiriqni aprel,avgust oylarida daryo o'zaniga tashlaydi. Baliq urug'i yopishqoq bo'lmaydi.O'zbekiston sharoitida urg'ochilar 4-5 yoshida uzunligi 55-65 sm (duminihisobga olmasdan) va og'irligi 3,5-4 kg bo'-ladi, erkaklari 1 yil ertaroq yetiladi.Odatda, nasl beruvchilardan 5 yoshdan oshganda foydalananiladi. Tabiiy hovuzlarda 1 mln tadan ko'p bo'ladi. Me'yoriy serpushthligi 500000

86	Z.A. Yangiboeva, U. Rahmonqulov, O.A. Bozorboyeva O'ZBEKISTONDA UCHRAYDIGAN KOVRAK (<i>FERULA</i> L.) TURLARINING BIOMORFOLOGIK HUSUSIYATLARI.....	255
87	Xurramov O.G., Islamov B.S. SAMARQAND VILOYATI SHAROITIDA <i>GLYCYRRHIZA GLABRA</i> L. NING BA'ZI BIOLOGIK XUSUSIYATLARI...	257
88	У.О. Худанов, Ш. Ўразов, Д. Умматова. ДУБЛЕНИЯ КОЖИ С ЭКСТРАКТАМИ ГРАНАДА.....	261
89	Х.Э. Эргашева, Н. Тожиддинов. БҮЁҚ БЕРУВЧИ АЙРИМ ЎСИМЛИКЛАРНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ.....	262
90	У.Н. Усанов, М.Р. Рахимов, Ф.З. Халимов, Н.Умиров. КОВРАК (<i>FERULA KUHISTANICA</i>) ГЕНЕРАТИВ ОРГАНЛАРИНИНГ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ ҲАҚИДА АЙРИМ МАЪЛУМОТЛАР.....	265
91	А.Ўролов., И. Маматкулова СОЯБОНГУЛДОШЛАР ОИЛАСИ АЙРИМ ВАКИЛЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ. <i>ELWENDIA BOISS.</i> ТУРКУМИ.....	268
92	М.А. Маматқобилова, О.Н. Авальбаев. ЖИЗЗАХ ВИЛОЯТИ КЕМИРУВЧИЛАР (<i>RODENTIA</i>) ТУРКУМИ ГЕЛЬМИНТОФАУНАСИННИНГ ЭКОЛОГИК-ФАУНИСТИК ТАҲЛИЛИ....	270
93	О.Н. Авальбаев, М.А. Маматқобилова, З. Марданов, Н.Ў. Эркинова. ЗОМИН ДАВЛАТ ҚЎРИҚҲОНАСИ ҲУДУДИДА УЧРАЙДИГАН <i>FERULA</i> L. ТУРКУМИ ТУРЛАРИ.....	274
94	A.O' Sindorov, G.M. Amonboyeva, Q.A. Turatov. OQ AMUR BALIG' - <i>CTENOPHORA RYNGODONIDELLA</i> NING BIOLOGIYASI VA UNDA PARAZITLIK QILADIGAN AYRIM GELMINTLAR.....	278
95	У. Раҳмонқулов, М.А. Халқузиева. <i>FERULA TADSHIKORUM</i> PIMENOV ВА <i>FERULA FOETIDA</i> (BUNGE) REGEL ТУРЛАРИНИНГ ЛАТЕНТ ДАВРИ.....	280
96	D.I. Mustafaqulova, O.Q. Ismatullayev, Z.I. Qurbonbekova. SHIFOBAXSH DORIVOR ОЭSIMLIKLARNI TAYYORLASH, QURITISH VA SAQLASH..	283
97	А.Б. Нозимова. ДЕКОРАТИВНЫЕ СВОЙСТВА ПАВЛОНИИ ВОЙЛОЧНОЙ.....	285
98	S.X. Mavlonova, G.B. Matmuratova, F.A. Norqulova. ARPABODIYONNING SIZ BILMAGAN AJOYIB XUSUSIYATLARI.....	287
99	Г.Б. Матмуротова, Ф.А. Норқулова, М.Т. Жўрақулова. СОЯ ЎСИМЛИГИНИ ҚИШЛОҚ ҲЎЖАЛИГИДАГИ АҲАМИЯТИ.....	289
100	А.Р. Батошов. ЖАНУБИ-ШАРҚИЙ ҚИЗИЛҚУМ ҚОЛДИҚ ТОГЛАРИ ЎСИМЛИКЛАР ҚОПЛАМИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ.....	293
101	Abrorova Maftuna. ANTIBIOTIC RESISTANCE.....	294
102	Х.Умурзакова, Ё.Қаюмова. ФАРГОНА ВОДИЙСИ ШАРОИТИДА АНОР БУТАСИННИНГ МУҲИМ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИНИНГ ЎЗИГА ҲОС БИОЭКОЛОГИК ҲУСУСИЯТЛАРИ.....	296
103	T.R. Shodmonov, A.M. Мардиев. ZOMIN DAVLAT QO'RIQXONASIDAGI ENDEM TURLAR.....	298
104	Ф.Т. Раббимова, Д.М. Махаммадиев, З.А. Алимуҳаммедова, С.Б. Норқузиева. БИОЛОГИК ХИЛМА-ХИЛЛИКНИ САҚЛАШ ВА УНИ ҲОЗИРГИ КУНДАГИ ЎРНИ.....	300