

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 мұхаррір: Наманган давлат университети ректори С.Т.Тургунов

Масъул мұхаррір: Илмий ишилар ва инновациялар бүйіча проректор М.Р.Қодирхонов

Масъул мұхаррір ұринбосари: Илмий тадқиқот ва илмий педагогик кадрлар тайёрлаш бүлими бошлиғи Р.Жалалов

ТАҲРИРҲАЙТАИ

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

Кимё фанлари: акад.С.Раширова, акад. А.Тұраев, 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.Абдураҳмонов.

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

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

Тарих фанлари: – акад. А.Аскаров, с.ф.д., проф. Т.Файзулаев, 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.Иноятов, 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. Ү.Аскарова, п.ф.н., доц. М.Нишонов, PhD П.Лутфуллаев.

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

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

Техник мұхаррір: **Н.Юсупов**

Таҳририят манзили: Наманган шаҳри, Уйчи қўчаси, 316-уй.

Тел: (0369)227-01-44, 227-06-12 **Факс:** (0369)227-07-61 **e-mail:** 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 бүйіча Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосией илмий натижаларини чоп этиши тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган.

“НамДУ илмий ахборотномаси–Научный вестник НамГУ” журнали Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигининг 17.05.2016 йилдаги 08-0075 рақамли гувоҳномаси хамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридан 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 йигилишида мұхокама қилиниб,

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



**ФАРГОНА ВОДИЙСИ PODALONIA FERNALD, 1927 АВЛОДИ ҚАЗУВЧИ
АРИЛАР (HYMENOPTERA: SPHECIDAE) ФАУНАСИ.**

Қодиров Илхомжон Тожиахматович, Наманган давлат университети, [e-mail](#)

IxlosbekIsfandiyor@jmail.com Тел:998949051285

Медетов Махсетбай Жапақович, ЎзР ФА Зоология институти катта илмий ходими, б.ф.д.
m.j.medetov@mail.ru

Ахмедова Зухра Юлдашевна, ЎзР ФА Зоология институти лаборатория мудири, б.ф.н.
z_akhmedova@mail.ru

Аннотация: Аннотация: Фаргона водийсининг табиий ва антропоген ҳудудларида *Podalonia* авлоди ариларининг түртта тури тарқалган. Бу ҳашаротларнинг биологик хилмачилликдаги ўрни бекиёс ҳисобланиши билан бир қаторда, биоценотик ва амалий аҳамиятига кўра, табиатда ўсимликларни чангланишида ва зараркунанда ҳашаротларга қарши курашда муҳим саналади. Зарарли турлари эса асаларичиликка катта зарар келтиради.

Калим сўзлар: Нутепортера, туркум, Sphecidae, оила, Малез тутқичи, Марике, *Podalonia*.

**ФАУНА РОЮЩИХ ОС (HYMENOPTERA: SPHECIDAE) РОДА PODALONIA FERNALD,
1927 ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ.**

Қодиров Илхомжон Тожиахматович, Наманган давлат университети, [e-mail](#)

IxlosbekIsfandiyor@jmail.com Тел:998949051285

Медетов Махсетбай Жапақович, ЎзР ФА Зоология институти катта илмий ходими, б.ф.д.
m.j.medetov@mail.ru

Ахмедова Зухра Юлдашевна, ЎзР ФА Зоология институти лаборатория мудири, б.ф.н.
z_akhmedova@mail.ru

Аннотации: В естественных и антропогенных зонах Ферганской долины распространены четыре вида пчел из рода *Podalonia*. Неоценима роль этих насекомых в биоразнообразии, а также их биоценотическое и практическое значение в опылении растений в природе и борьбе с другими вредителями. Вредные виды наносят пчеловодству большой урон.

Ключевые слова: Нутепортера, отряд, Sphecidae, семейство, лавушка Малеза, Марике, *Podalonia*.

**FAUNA OF FERGANA VALLEY DIGGER WASPS (HYMENOPTERA: SPHECIDAE)
OF THE GENUS PODALONIA FERNALD, 1927.**

Kodirov Ilkhomjon Tojiakhmatovich, Namangan state university, IxlosbekIsfandiyor@jmail.com
Тел:998949051285

Medetov Makhsetbay Japakovich, Institute of Zoology, Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, DSc. in biology m.j.medetov@mail.ru

Akhmedova Zukhra Yuldashevna, Institute of Zoology, Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Head of the laboratory, PhD in biology z_akhmedova@mail.ru

Abstract: Four species of wasps of the genus *Podalonia* are distributed in the natural and anthropogenic areas of the Fergana Valley. In addition to the unique role of these insects in biodiversity,

their biocenotic and practical importance is significant in the pollination of plants in nature and in the pest management. Pest species cause great damage to beekeeping.

Key words: Hymenoptera, order, Sphecidae, family, Malaise trap, Марике, Podalonia

Кириш

Sphecidae арилар оиласи систематик жиҳатдан Нутемоптера туркумига бирлашиб ҳозирги вақтда 10000 га яқин ари турлари маълум, аммо уларнинг барчасида ҳаёт шакллари бир хилда эмас. Қазувчи арилар Арктика ва Антарктиканинг ташқари деярли барча жойларда учрайди. Шунингдек, улар тоғларнинг энг юқори чўққиларида ҳам учрамайди. Қазувчи арилар танасининг узунлиги 2 мидан 50-55 ммгacha бўлади. Бошқа арилардан фарқли ўлароқ, олд елкасининг орқа қисми тепасида ўзига хос кўндаланг бўргиқ (ёқа) мавжуд, ёнларида – сезиларли даражада чиқиб турадиган елка бўргиқлар бўлиб, улар одатда олд қанотлари асосининг олдида жойлашган пластиинкалар мавжуд [1,2,3,5]. Ариларнинг номланиши ерда ин кавлаш уларнинг кўпчилик турига хос хусусият эканлигини билдиради, аммо дарахт ёки ўсимлик новдаларида ин қурадиган кўпчилик тури ҳам мавжуд. Ерда ин қилувчи бу ариларнинг олд оёқчалари одатда бир қатор маҳкам узун туклар – тароқ билан таъминланган; бундай тароқ баъзи бир нарларида ҳам мавжуд. Казувчи арилардан Podalonia авлоди турларида юқари сегменти кенг ва ясси, учбурчак шаклида дарахт ва ўсимлик новдаларида ин қурадиган турларида эса ингичка, узунасига ўйилган жўя кўринишида бўлади. Бу майдонча ёки жўя ҳам ин қуришда – одатда субстрат моддаларини чиқариб ташлаш ёки ин деворларини текислаш учун ишлатилади. Кавловчи арилар биологиясининг ўзига хос хусусияти - бу янги авлод ҳақида ғамхўрлиқ, яъни мода арилар махсус инлар қуриб, уларни личинкалар учун озуқа - шол қилинган ёки (гоҳида) ўлдирилган ҳашарот ёки ўргимчаклар билан таъминлашдир.

Материал ва усуllibар

Тадқиқотлар 2019-2021-йилларда Фарғона водийсининг табиий ва антропоген худудларида олиб борилди.



Тадқиқотлар олиб борилган худудлар харитаси.

Биоматериалларни йиғиша ҳар хил ҳашаротлар Малеза, Мерике ва Барбернинг тупроқ тузоқлари ёрдамида йиғилди. Малеза тузоғи учта Н-шаклидаги бири-бирига боғланган пластиинкалардан ва тупроқ юзаси билан бир текисликда бўлган қопламадан иборат.



Тузоқ ойнаси юқори бурчақдаги олд деворга ташқи томондан мустаҳкамланган. Қопқоннинг ички деворлари қора, ташқи қисми оқ рангда. Малеза тузоғи “түсик” принципи асосида фойдаланилади. Учаётган ҳашаротлар унинг марказий қора деворига урилиб, сўнг юқорига кўтарилиб, тузоқнинг юқори бурчагида тўпланади, у ер орқали ҳашаротлар тутқич идишига киради. Тузоқ идиши иккита ҳалқа билан бириткирилган. Фиксатор сифатида одатда 96% этии спиртидан фойдаланамиз. Йиғилган ҳашаротлар морилка идишларга жойлаштирилди. Тўпламларни чалкаштириб юбормаслик учун турли хил йиғиш жойларидан ҳашаротлар турли хил морилкаларга жойлаштирилган. Морилкалардан сўнг ҳашаротлар қуруқ пробиркаларга ёки 70% спирт билан тўлдирилган маркерланган идишларга солинган. Улар рақамта мувоғиқ, унда олинган намунадаги ёзув дала дафтарига киригилади: баландлик, биотоп, уянинг хусусиятлари сана ва вақт, координаталар (GPS -дан фойдаланиш имкони бўлмаган ҳолда, манзил сифатида хизмат қилиши мумкин бўлган аҳоли пункти ёки бошқа худуднинг географик номини аниқроқ кўрсатилди) белгиланади. Даладан йиғилган намуналарни сақлаш ва ишлатиш учун қисмларга ажратиш керак. Намунани қайта ишлаш лаборатория шароитида амалга оширилади. Бунинг учун бинокуляр микроскоп, пинцет, текисловчи иғналар, Петри идишларидан фойдаланилди. Намуналар Петри идишларида микроскоп остида кўриб чиқилади. Кейин намуналар янги пробиркаларга ёки 70% спиртли бутилкаларга жойлаштирилади. Намуна билан пробиркаларга доимий маркер билан имзо қўйилади ва намунадаги маълумотлар журналга киригилади, унда намуна рақами, тур номи (ёки тур аниқланган таксон), йиғилган санаси, коллекционер номи, координаталари, баландлиги, биотопи ва бошқа хусусиятлари кўрсатилди. Пробиркалар ҳам худди шу маълумотлар билан этикетланади. Спирт вақт ўтиши билан буғланганда, материал қуриб қолиши мумкин, шунинг учун вақти-вақти билан спиртли эритма билан тўлдириш керак. Спиртли эритмадан ташқари (нам йиғиш) ҳашаротлар стандарт энтомологик усуллар билан сақланади: пахта матрасларида ва энтомологик булавкаларга ўрнатилади (куруқ йиғиш). Пахта матрасларидағи материал ҳам батафсил ёрлиқли бўлиши керак. Материални булавкаларда сақлаш учун уни ўрнатиш керак. Ариларни ўрнатиш учун асаларилар кўкракнинг ўртасига маҳкамланади. Чумолилар қалин картондан ёки эгилувчан шаффоф пластмассадан ясалган плиталарга ёпиштирилади. Плиталар тўргбурчаклар ёки учбурчак шаклида қилиб тайёрланади. Ҳар бир булавкада иккита ёрлиқ бириткирилган бўлиши керак. Маҳаллий ёрлиқда намуналар тўпламишининг географик маълумотлари (координаталар, мамлакат, шаҳар ёки бошқа географик ном, баландлик,) санаси ва намуна рақами кўрсатилди. Идентификация ёрлиғида санаси аниқланган турларнинг илмий номи кўрсатилган. Агар керак бўлса, ёрлиқни бошқа муҳим маълумотлар билан тўлдириш мумкин. Булавкаларга ўрнатилгандан сўнг, қанотли ҳашаротлар қанотларини ёйиш керак. Бунинг учун тўғрилаш мосламалари ишлатилади - улар зич, аммо юмшоқ ёғочдан ясалган бир-бирига ҳаракатланувчи тарзда боғланган. Таёrlанган барча материаллар намлиқ ортиб кетмаслиги ёки терихўрлардан ҳимоялаш учун, полиэтилен пакетта ўралган ёғоч қутиларда сақланади. Бундан ташқари, зараркунандалардан ҳимоя қилиш учун қутига нафталин таблеткасини ёки бошқа инсектицидни қўйиш керак. Нам материал оғир картон қутиларда сақланиши мумкин. 2-З йилда бир марта бутун коллекция материалини фумигация қилиш керак, бундан ташқари бутун коллекция йилига бир неча марта текширилади. Барча қуруқ йиғиш



маълумотлари ҳам қайд қилинади. Журналдан ташқари, электрон маълумотлар базасини юритиш мақсадга мувофиқдир.

Ҳашаротларни энтомологик тўр ёрдамида йиғиш усули қуийдагича: энтомологик тўрининг майсалар, ёш бута ва дарахтлар юзаси бўйлаб, силташ (миқдорий ҳисоблаш - 50 ёки 100 бўлган ҳолда) ҳаракати орқали ўтказилади.

Олинганд натижалар

Арилар аксарият ҳолларда очиқда юрувчи умуртқасиз ҳайвонларни ов қилишади, камдан-кам ҳолларда уларни яширган жойларидан излашади. Кўплари учун маълум бир турдаги ўлжани, масалан, фақат чигирткаларни, ёки фақат тўғриқанотсимонлиларни, ёки фақат капалак қуртларини қатъян танлаш ўзига хос хусусиятидир [1,6]. Тутиб олинганд ўлжанинг асаб боғламларига нишини санчиш орқали шол қилинади. Баъзи арилар ўз қурбонларини мандибулалар ёки ниши билан ўлдиришади. Озуқа билан тўлиқ тўлдирилан тухум қўйилган катақча қопқоқ билан ёпилади, ёпиш учун одатда инни ўраб турган субстрат хом-ашё бўлиб хизмат қиласи, лекин баъзи турлар бунинг учун бегона материал, масалан дарахт сақичини ҳам ишлатишади. Барча ишлар якунлангандан сўнг инга кириш қисми ҳам шундай қопқоқ билан ёпилади. Бу ҳолда қазувчи арилар озуқани катақчага, ари личинкаси уни еб бўлишига қараб аста-секинлик билан ташишади, аммофилларнинг алоҳида турлари эса ҳар хил ёшдаги личинкалар бўлган бир неча инларга бир вақтнинг ўзида қарашади [3,6]. Казувчи арилар аввал систематик ҳолатига кўра битта Сфецидлар (Sphecidae) оиласи сифатида қараларди. Ҳозирда улар З та мустақил оила: Сфецидлар (Sphecidae), Крабронидлар (Crabronidae) ва Ампулицидлар (Ampulicidae)га бўлинган. Охирги оила асосан тропик улкаларда тарқалган.

Нүменоптера – Пардақанотлилар туркуми

Aprocita [GERSTAECKER, 1867](#) кенжак туркуми

Apoidea [LATREILLE, 1802](#) – катта оила

Sphecidae [LATREILLE, 1802](#) – оила

Ammophilinae ANDRÉ, 1886 – кенжак оила

***Podalonia* [Fernald, 1927](#)**

Podalonia affinis (W. Kirby 1798)

Аниқланган жойи ва вақти: (41.000204°. 71.234200°., 25.06. 2021 й, 5♀. 2♂).

Зоогеографияси: Транспалеаркттик тур.

Ҳозирги ҳолати: Доимий тур.

Podalonia edenina (Spinola, 1839)

Аниқланган жойи ва вақти: (40.994206° . 71.513033°., 25.06. 2021 й, 5♀. 2♂).

Зоогеографияси: Фарбий Палеаркттик тур.

Ҳозирги ҳолати: камёб тур.

Podalonia hirsuta ([SCOPOLI](#) 1763)

Аниқланган жойи ва вақти: (40.738053°. 71.633611°., 25.06. 2021 й, 5♀. 2♂).

Зоогеографияси: Палеарктика.

Ҳозирги ҳолати: Доимий тур.

Podalonia luffii (Saunders 1903)

Аниқланган жойи ва вақти: (41.242236°С. 71.528845°В., 26.06. 2021 й, 5♀. 2♂).



Зоогеографияси: Фарбий ЕвраОсиё.

Хозирги ҳолати: Камёб тур.

Аниқланган жойи ва вақти: (40.898151°С. 71.669042°В., 26.06. 2021 й, 5♀. 2♂).

Катта ёшдаги ариларнинг ўзлари турли ўсимликлар гулларининг нектари, тентқанотли сўрувчи ҳашаротлар (куя, барг бургалар ва цикадалар)нинг ширин ажратмалари билан озиқланишади; сув ичишлари мумкин, баъзан ўсимликлардан ажралиб чиқувчи шарбатлар билан озиқланишади, истисно тариқасида, асалариарнинг бўқоқчаларидан улар йиқкан ўсимликлар гулининг нектарини сўриб олишади. Кавловчи ариларнинг кўпчилиги – якка ҳашаротлар, яъни шу турдаги бошқа вакиллардан қатъий назар якка ҳода ин қуришиб, унда авлоди озуқа ғамлайди. Бироқ улар орасида турмушнинг колониал ва ҳатто жамоавий ташкил этилишининг баъзи элементларини ҳам учратиш мумкин. Уларнинг фақат 2 та ноёб турлари маълум. Сфецидлар ва крабронидлар (айниқса охиргилари) анча кўп сонлидир. Турли зотларининг вакиллари кўпинча ташқи кўриниши ва ҳаёт тарзи билан кескин фарқланади.

Хулоса ўрнида шуни айтишимиз мумкунки *Sphecidae* оиласи ҳашаротлари биологик хилма-хиллиқдаги ўрни беҳиёс. *Podalonia* авлоди арилари Фарғона водийсининг табиий ва антропоген ҳудудлари бўйлаб кенг тарқалган ҳисобланади. Бу турлар табиатда ўсимликларни чантланишида ва зааркунанда ҳашаротларга қарши курашда муҳим роль ўйнайди. Заарали турлари эса асаларичиликка катта заар келтириши мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1. Казенас В. Л. Роющие осы Средней Азии и Казахстана. Определитель. // Наука, 1978, 170 с.
2. Казенас В. Л. Роющие осы (Нутоптера, Sphecidae) Юго-восточного Казахстана // Тр. ВЭО, 1972 г. с. 93–533.
3. Казенас В. Л. Fauna и биология роющих ос (Нутоптера, Sphecidae) Казахстана и Средней Азии. – Алматы: КазгосИИТИ, 2001. – 334 с. – ISBN 9965-466-31-9.
4. Немков П. Г., Казенас В. Л., Будрис Э. Р., Антропов А. В. 1995. Сем. *Sphecidae* – Роющие осы // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. IV. Сетчатокрылообразные, скорпионницы, перепончатокрылые. Ч. 1 / под общ. ред. П. А. Лера. – СПб.: Наука, 1995. – С. 368–480. – 606 с. – 3150 экз. – ISBN 5-02-025944-6.
5. Пулавский В. В. 1978. Сем. *Sphecidae* – Роющие осы // Определитель насекомых европейской части СССР. Т. III. Перепончатокрылые. Первая часть // Подотряд Arocrita – Стебельчатобрюхие (Арнольди К. В. и др.) / под общ. ред. Г. С. Медведева. – Л.: Наука, 1978. – С. 173–279. – 584 с. – (Определители по фауне СССР, издаваемые Зоологическим институтом АН СССР; вып. 119). – 3500 экз.
6. Lomholdt O. (1984) The *Sphecidae* (Нутоптера) of Fennoscandia and Denmark. Fauna Ent.Scan. 4 , part 1: 1-224.



28	Особенности ведения из коморбидных заболеваний пациентов сахарным диабетом в период пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) Дадаханов А. Р.....	127
29	Окисление (фосфорилирующее и нефосфорилирующее) в митохондрии печени крыс в онтогенезе, потреблявших нормальный корм и К.О. Шертоева Р.С., Худойбердиева Н.Н., Мирзаолимов М.М.....	131
30	Фарғона водийси шароитида <i>Tetranychus Urticae</i> Koch.экологияси. Рустамов И.К., Эркинов И.О.	134
31	Мухофазага муҳтож тўғриқанотли ҳашаротлар бўйича экологик маълумотлар Мирзаева Г.С., Тураева З.Р., Тураева Ф.Р.	139
32	Эрозияланган тупроқлар алгоценозларининг динамикаси Тўхтабоева Ю.А., Турғуналиев Ф., Норинов А.....	144
33	Qo'l barmoq og'ir jaroxatlarini davolashda zamonaviy yondashuv Xolmirzayev O.N.....	148
34	Шарқий Фарғона беда (<i>Medicago Sativa</i>) агробиоценозлари қандалари (Hemiptera:Heteroptera) тур таркиби ва таксономик тавсифи. Мусаев Д.М., Ўринбоева Ш.С., Худойбердиева М.О., Тожиматов Д.А.....	154
35	Фарғона водийси <i>Podalonia</i> Fernald, 1927 авлоди қазувчи арилар (Hymenoptera: Sphecidae) фаунаси. Қодиров И.Т., Медетов М.Ж., Ахмедова З.Ю.	159

05.00.00

**ТЕХНИКА ФАНЛАРИ
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ
TECHNICAL SCIENCES**

36	Разработка составов кордиеритовых электрокерамических материалов на основе местного сырья Туляганова В.С., Абдуллаева Р.И., Негматов С.С., Валиева Г.Ф.....	164
----	--	-----

07.00.00

**ТАРИХ ФАНЛАРИ
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ
HISTORICAL SCIENCES**

37	Фарғона водийси аҳолиси таркибини XIX – XX аср бошларида этнографик ўрганилиши Вахобов Б.М.	170
38	Оқсарой кеча ва бугун Абдурахмонова М.	176
39	Авиатранспорт фидойлари Тўхтабаев А.Ш.	181
40	XX аср бошларида Туркистан ўлкасида сайловларни ўтказишдаги муаммолар Болтабаев Б.С.	185