

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР  
АКАДЕМИЯСИ МИНТАҚАВИЙ БЎЛИМИ  
ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ**

**ХОРАЗМ МАЪМУН  
АКАДЕМИЯСИ  
АХБОРОТНОМАСИ**

Ахборотнома ОАК Раёсатининг 2016-йил 29-декабрдаги 223/4-сон қарори билан биология, қишлоқ хўжалиги, тарих, иқтисодиёт, филология ва архитектура фанлари бўйича докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган

**2024-2/1**

**Вестник Хорезмской академии Маъмуна  
Издается с 2006 года**

**Хива-2024**

**Бош муҳаррир:**

Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.

**Бош муҳаррир ўринбосари:**

Ҳасанов Шодлик Бекпўлатович, к.ф.н., к.и.х.

**Таҳрир ҳайати:**

Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.  
Абдуллаева Муборак Махмусовна, б.ф.д., проф.  
Абдуҳалимов Баҳром Абдурахимович, т.ф.д., проф.  
Агзамова Гулчехра Азизовна, т.ф.д., проф.  
Аимбетов Нағмет Каллиевич, и.ф.д., акад.  
Аметов Якуб Идрисович, д.б.н., проф.  
Бабаджанов Хушнот, ф.ф.н., проф.  
Бобожанова Сайёра Хушнудовна, б.ф.н., доц.  
Бекчанов Даврон Жуманазарович, к.ф.д.  
Буриев Хасан Чутбаевич, б.ф.д., проф.  
Ганджаева Лола Атаназаровна, б.ф.д., к.и.х.  
Давлетов Санжар Ражабович, тар.ф.д.  
Дурдиева Гавҳар Салаевна, арх.ф.д.  
Ибрагимов Бахтиёр Тўлаганович, к.ф.д., акад.  
Исмаилов Исҳақжон Отабаевич, ф.ф.н., доц.  
Жуманиёзов Зоҳид Отабоевич, ф.ф.н., доц.  
Жуманов Мурат Арпбаевич, д.б.н., проф.  
Кадирова Шахноза Абдухалиловна, к.ф.д., проф.  
Қаландаров Назимхон Назирович, б.ф.ф.д., к.и.х.  
Каримов Улғабек Темирбаевич, DSc  
Курбанбаев Илҳом Жуманазарович, б.ф.д., проф.  
Курбанова Саида Бекчановна, ф.ф.н., доц.  
Қутлиев Учқун Отобоевич, ф-м.ф.д.  
Ламерс Жон, қ/х.ф.д., проф.  
Майкл С. Энжел, б.ф.д., проф.  
Махмудов Рауфжон Баходирович, ф.ф.д., к.и.х.  
Мирзаев Сирожиддин Зайниевич, ф-м.ф.д., проф.  
Мирзаева Гулнара Саидарифовна, б.ф.д.  
Пазиллов Абдуваеит, б.ф.д., проф.

Раззақова Сурайё Раззоқовна, к.ф.ф.д., доц.  
Раматов Бакмат Зарипович, қ/х.ф.н., доц.  
Рахимов Раҳим Атажанович, т.ф.д., проф.  
Рахимов Матназар Шомуротович, б.ф.д., проф.  
Рахимова Гўзал Юлдашовна, ф.ф.ф.д., доц.  
Рўзметов Бахтияр, и.ф.д., проф.  
Рўзметов Дилшод Рўзимбоевич, г.ф.н., к.и.х.  
Садуллаев Азимбой, ф-м.ф.д., акад.  
Салаев Санъатбек Комилович, и.ф.д., проф.  
Сапарбаева Гуландам Машиариповна, ф.ф.ф.д.  
Сапаров Қаландар Абдуллаевич, б.ф.д., проф.  
Сафаров Алишер Каримджанович, б.ф.д., доц.  
Сирожов Ойбек Очилович, с.ф.д., проф.  
Собитов Ўлмасбой Тожаҳмедович, б.ф.ф.д., к.и.х.  
Сотипов Гойипназар, қ/х.ф.д., проф.  
Тожибаев Комилжон Шаробитдинович, б.ф.д., акад.  
Холлиев Аскар Эргашевич, б.ф.д., проф.  
Холматов Бахтиёр Рустамович, б.ф.д.  
Чўпонов Отаназар Отожонович, ф.ф.д., доц.  
Шакарбоев Эркин Бердикулович, б.ф.д., проф.  
Эрматова Жамила Исмаиловна, ф.ф.н., доц.  
Эшчанов Рузумбой Абдуллаевич, б.ф.д., проф.  
Ўразбоев Ғайрат Ўразалиевич, ф-м.ф.д.  
Ўрозбоев Абдулла Дурдиевич, ф.ф.д.  
Ҳажиева Мақсуда Султоновна, фал.ф.д.  
Ҳасанов Шодлик Бекпўлатович, к.ф.н., к.и.х.  
Худайберганаева Дурдона Сидиқовна, ф.ф.д.  
Худойберганаев Ойбек Икромович, PhD, к.и.х.

Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси: илмий журнал.-№2/1 (111), Хоразм Маъмун академияси, 2024 й. – 177 б. – Босма нашрнинг электрон варианты - <http://mamun.uz/uz/page/56>

ISSN 2091-573 X

Муассис: Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси минтақавий бўлими – Хоразм Маъмун академияси

**МУНДАРИЖА**  
**БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ**

<b>Abdulloeva S.F., Turaeva B.I.</b> Tarixiy obidalarning zararlangan devorlari va ularga saqlanayotgan qo'lyozmalarning mikrobiomi	5
<b>Atajanov A.X., Abdullaev I.I.</b> Xorazm viloyati burgutlar (aquila) avlodiga mansub yurtqich qushlari tavsifi va uchrash hududlari	10
<b>Bakeyev R.S., Kushiev Kh.Kh.</b> Lagochilus inebriance dorivor o'simligini in vitro sharoitda ko'paytirish	16
<b>Baltabayev A.S., Arslonova M.D., Kuzmetov A.R.</b> Xorazm viloyati agrotsenozlarida va tabiiy ekotizimlarda uchraydigan beda qandalasining (Adelphocoris lineolatus Goze) faunasi, biologiyasi va ekologiyasi	19
<b>Bekbergenova Z.O., Abdullayev I.I.</b> Saksovul (haloxylon) zararkunandalari tur tarkibi	22
<b>Doniyorova Sh.O.</b> Astragalus L. turkumining muhofazaga molik turlari	28
<b>Eshonqulov E.Y., Sherqulova J.P.</b> Dorivor schizophyllum commune zamburug'i shtammlarini turli xil substratlarda o'stirish va meva tana hosil qilishini baholash	31
<b>G'ayratova G.I., Nazarov M. Sh., Muqimov M.A.</b> Sirdaryo yuqori oqimida uchrovchi amur ilonboshi (channa argus)ning morfobiologik xususiyatlari	35
<b>G'ofurova S.O., Nazarov M.Sh., Ashuraliyeva Sh.U.</b> Isfayramsoydan tutilgan triplophisa ferganaensis va triplophisa strauschi larning morfometrik ko'rsatkichlari tahlili	38
<b>Igamova O.K., Ro'zmetova M.I., Atajanova Sh.M.</b> Fitopatogen virusli kasalliklarning belgilari	40
<b>Madumarov M.J., Abdinazarov X.X., Abdug'aniev O.A., Abduraxmonova F.B.</b> Farg'ona viloyati rotiferalari tahlili	43
<b>Raximova N.</b> Ko'kalamzorlashtirishda yangi istiqbolli, manzarali tur – tetradium daniellii (Benn.) T.G. Hartley ning introduksiya sharoitida biologik xususiyatlarini o'rganish	47
<b>Raximova N.</b> Qimmatli xo'jalik ahamiyatiga ega istiqbolli, manzarali pyrus korshinskyi litv. ning introduksiya sharoitida tashqi ekologik omillarga bog'liq holda biologik xususiyatlarini o'rganish	52
<b>Rakhmonov Z.M., Oripov F.S.</b> Morphological features of relief structures of the ampulla of the duodenal phaternal papilla under different histological treatments	57
<b>Raxmonov Z.M., Raxmonova X.N.</b> O'n ikki barmoqli ichakning fater so'rg'ichi ampulasi shilliq pardasi relyefli tuzilmalarini topografik qiyoslash	59
<b>Rayimov A.R., Pardayev Sh.S., Sharopova M.A., Normurodov M.D.</b> Buxoro viloyatida uchrovchi kapalaklar ( lepidoptera) faunasi	62
<b>Xolbo'tayeva M.M., Haydarov X.Q., O'ralov A.I.</b> Phlomoides moench turkumi ayrim turlarining tarqalishi va o'rganilish tarixi	67
<b>Yaxshimurodova F.</b> Buxoro vohasida tarqalgan ayrim dorivor o'simliklarning tarqalishi va tibbiyotdagi ahamiyati	71
<b>Achilova H.T.</b> Сурхон-Шеробод ботаник-географик райони флораси учун янги аниқланган флористик топилмалар	74
<b>Мирзаолимова М.М., Шарипова В.К.</b> Сравнительное морфо-анатомическое изучение стебля – цветоноса двух видов рода dogema don	78
<b>Раббимов Ф.А.</b> Қарнабчўл тупроқ-иклим шароитида палецкий черкези илдиз тизимининг шаклланиш хусусиятлари	82
<b>Рахимов У.У., Жумаева Н.Р.</b> Чўл озукабоп ўсимлик навлари сув буғлатиш интенсивлиги	85
<b>Рахимов У.У., Раббимов А., Исомиддинова Х.У.</b> Чўл озукабоп ўсимлик турлари навлари уруғларининг унувчанлик хусусиятлари	87
<b>Султамуратов А.Т., Адиллов Б.А., Рахимова Н.К., Полвонов Ф.И., Шарипова В.К.</b> Флора острова «Возрождения»	91
<b>Холбоев Ф.Р., Шодиева Ф.О., Баротов А.Х.</b> Палеарктиканинг айрим шаҳарларида кўк каптарнинг (Columba livia) синантроп тур сифатидаги қиёсий тавсифи	98
<b>ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ</b>	
<b>Abitov I.I.</b> Soyaning nafis navi hosildorligiga azotli o'g'itlar me'yorining ta'siri	102
<b>Aminova D.X.</b> G'o'zaning asosiy kasalliklari rivojlanishi va tarqalishini prognozlash tizimi	104

Fater so'rg'ichi ampulasining turli qismlarida ko'ndalang kesimlari bir-biridan farqlanadi. Ampulaning proksimal qismida shilliq qavatning burmalari bo'ylama bo'lib, zich joylashgan. Ampulaning bo'shlig'i kengayishi bilan burmalarning konfiguratsiyasi xilma-xil bo'lib, ular orasida anastomozlar paydo bo'ladi (3-rasm). Rasmdan ko'rinib turibdiki, ampulaning bo'shlig'i deyarli har xil konfiguratsiyadagi burmalar bilan to'ldirilgan. Ba'zi burmalar atrofdagi tuzilmalar bilan bog'lanmagan. Bu esa, erkin uchlari bilan ampula bo'shlig'iga osilgan burmalar ekanligidan dalolat beradi. Ampulla bo'shlig'ining ko'ndalang kesimida shilliq qavatning burmalari aniq ko'rinadi (3-rasm A, C, D). Bu burmalar ampulaning bo'shlig'ini deyarli to'ldiradi. Burmalarning konfiguratsiyasi va yo'nalishi har xil. Ularda ampulaning boshqa burmalar bilan aloqasi bo'lmagan burmalari ham bor, ya'ni ular alohida joylashgan. Bu shuni ko'rsatadiki, ular ampulaning bo'shlig'iga chiqadigan shilliq qavatning burmalari qismlaridir.

Ampulaning og'zida burmalar parallel joylashadi va ularning erkin uchlari ampulaning chiqish teshigi tomon yo'naltiriladi (3-rasm B).

Ampulaning bo'ylama tuzilishini o'rganish shuni ko'rsatdiki, burmalar asosan proksimal-distal yo'nalishga ega. Ularning qalinligi ham shu yo'nalishda kamayadi. Ampulaning chiqish joyida burmalarning erkin uchlari ko'p qavatli bo'lib, ular ampulaning og'zini deyarli qoplaydi. Bu shuni ko'rsatadiki, Fater so'rg'ichi ampulasining og'zi o'n ikki barmoqli ichak tarkibidagi regurgitatsiyani oldini oladigan ishonchli "qulflash" tuzilmasini hosil qiladi. Tuzilmaning konstruksiyasi shuni ko'rsatadiki, ichakdagi bosim qanchalik baland bo'lsa, burmalarning erkin uchlari shunchalik qattiq yopiladi va ichak tarkibining retrograd regurgitatsiyasi yo'llari shunchalik ishonchli tarzda bloklanadi. Ushbu ma'lumotlar endoskopik aralashuvlar paytida va eksperimental tadqiqotlar natijalarini baholashda hisobga olinishi kerak.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Dekhkanov T. D., Blinova S.A. at all., Variability in Intramural Ganglia and Efferent Neurons Along the Different Routes of the Bile Extraction System, American Journal of Medicine and Medical Sciences p-ISSN: 2165-901X e-ISSN: 2165-9036. 2023; 13(11): 1821-1824.
2. Rakhmonov Z.M., Oripov F.S., Dekhkanov T.D. Gross and Microscopic Anatomy of the Vater Papilla (Hepatopancreatic Ampule) in Animals with and without Gall Bladder/ American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020. 10 (1). C. 55-58.
3. Rakhmonova H.N., Rakhmonov Z. M. at all. Morpho-Functional Changes in Neurons of Spinal Nodes after Experimental Cholecystectomy in Mongrel Dogs, American Journal of Medicine and Medical Sciences p-ISSN: 2165-901X e-ISSN: 2165-9036 2023; 13(12): 1904-1907.
4. Брискин Б.С., Эктов П.В., Карцев А.Г., Иванов А.Э., Клименко Ю.Ф. Ретродуоденальные перфорации при эндоскопическом рассечении большого сосочка двенадцатиперстной кишки. // Эндоскопическая хирургия. – 2023. - № 1 – С.30-35.
5. Винник Ю.С., Серова Е.В., Миллер С.В., Мухин С.П. Диагностические критерии дисфункции сфинктера Одди после холецистэктомии. // Анналы хирургии. – 2012. - №6. – С.5-7.
6. Гибадуллин Н.О., Кошель А.П., Гибадуллин Н.В., Телицкий С.Ю. Постхолецистэктомический синдром: диагностика и выбор способов коррекции. // Сибирский медицинский журнал. – 2009. - №6. – С.74-76.
7. Самохин А.В. Варианты строения желчного пузыря и желчевыводящих протоков при использовании современных методов инструментального исследования. // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2011. - №3. – С.3-6.
8. Юрченко В.В., Ильичева Е.А. Топографо-анатомические устья общего желчного протока при ЭПСТ. // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2006. - №4. – С.318-321.

UO'K 595.782 (571 6)

#### BUXORO VILOYATIDA UCHROVCHI KAPALAKLAR (LEPIDOPTERA) FAUNASI

*A.R. Rayimov, PhD, dots., Buxoro davlat pedagogika instituti, Buxoro*

*Sh.S. Pardayev, b.f.n., dots., Buxoro davlat universiteti, Buxoro*

*M.A. Sharopova, katta o'qituvchi, Qarshi davlat universiteti, Qarshi*

*M.D. Normurodov, magistrant, Buxoro Davlat Universiteti, Buxoro*

*Annotatsiya. Tadqiqotlarimizda Buxoro viloyatida uchrovchi kapalaklarning xilma-xilligi, soni, biotoplar bo'yicha tarqalishi va tur tarkibining mavsumiy o'zgarishi, sistematik tahlili, tahlil etiladi. Turli xil biotik, abiotik va antropogen omillar kapalaklar faunasiga o'zining salbiy ta'sirini ko'rsatmay qolmaydi. Keyingi yilliklarda yuz berayotgan iqlim sharoitidagi keskinlashuv hamda ekin*

turlarida bo'lgan o'zgarishlar Buxoro viloyatining kapalaklariga ham ta'sir ko'rsatishi tabiiy. Ayniqsa, mamlakatda qishloq xo'jaligi ekinlari tarkibidagi yangilanishlar, yangi nav va ekin turlariga ixtisoslashtirish, o'z navbatida, ularga xos bo'lgan hasharotlar xilma-xilligining ortib borishiga, ayniqsa, invaziv turlarning kirib kelishiga sabab bo'lmoqda.

**Kalit so'zlar:** Karadrina, karam oq kapalagi, kuzgi tunlam, cho'l zonasi, biotop, agrotsenoz, biotsenoz.

**Аннотация.** В нашем исследовании анализируется разнообразие, численность, распределение бабочек по биотопам, а также сезонные изменения в их видовом составе, обнаруженные в Бухарской области. Неизбежно, что разнообразные биотические, абиотические и антропогенные факторы влияют на фауну бабочек. Ухудшение климатических условий, происходящее в последующие годы, а также изменения в типах сельскохозяйственных культур, естественным образом скажутся на бабочках Бухарской области. В частности, посадка новых сортов сельскохозяйственных культур, в свою очередь, способствует увеличению присутствующего разнообразия насекомых, особенно инвазивных видов, в стране.

**Ключевые слова:** Карадрина, капустаница, озимая совка, десерт зоне, биотопе, агросеносис, биосеносис.

**Abstract.** Our research analyzes the diversity, abundance, distribution of butterflies by biotope and as well as seasonal changes in their species composition found in Bukhara region. It is inevitable that diverse biotic, abiotic and anthropogenic factors affect the butterfly fauna. The aggravation of climatic conditions occurring in subsequent years, as well as changes in the types of crops, will naturally affect the butterflies of Bukhara region. In particular, planting new varieties of crops, in turn, contribute to an increase in the inherent diversity of insects, especially invasive species in the country.

**Key words:** *Spodoptera exigua*, *Pieris brassicae*, *Agrotis segetum*, desert zone, biotope, agrocenosis, biocenosis.

**Kirish.** Lepidoptera – to'liq metamorfoz bilan rivojlangan hasharotlar hisoblanadi. Tabiatda va inson hayotida muhim ahamiyatga ega bo'lgan kapalaklarni har tomonlama o'rganish orqali ularning sonini boshqarishga, ekologik barqarorlikni va kapalaklar xilma-xilligini saqlashga erishishimiz mumkin. Shunga javoban Respublikamizda, mustaqillikning ilk yillaridan boshlab, atrof-muhitni muhofaza qilish, biologik xilma-xillikni saqlab qolish va bioresurslardan oqilona foydalanish ishlariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Buxoro viloyatida kapalaklar tur tarkibi, soni, ko'payishi, bioekologik xususiyatlari, tabiiy va agrotsenozlarda tarqalishi, hamda ahamiyati bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlariga yetarlicha e'tibor qaratilmagan. Kapalaklarni madaniy o'simliklarga salbiy ta'sirini baholash, populyatsiyalar zichligini aniqlash, hamda estetik ahamiyatga ega bo'lgan, kamyob turlarni muhofaza qilish bo'yicha chora tadbirlarni Buxoro viloyati sharoitida ishlab chiqish ham e'tibordan chetda qolmagan.

**Material va metodika:** Tadqiqotlar Buxoro viloyati (Jondor, Romitan, Buxoro, Peshku, G'ijduvon, Shofirkon, Qorovul bozor) dagi turli tabiiy biotoplari - chala cho'l, tabiiy suv havzalari, o'zlashtirilgan hududlar, agrolandshaftlar, va o'zlashtirilgan urbonazonalarda statsionar va marshrut metodida, yilning turli mavsumlarida (bahor, yoz, kuz) kuzatish, namunalar yig'ish orqali olib borildi.

Kapalaklarning tur tarkibini aniqlash maqsadida yig'ish, asosan, entomologik matrap yordamida maydonning diagonali bo'yicha 10 ta joydan tutqichni 100 martadan harakatlantirilib tutildi. Matrap xaltachasiga qamab olingan kapalak, uning qanotlarini bir joyga yig'gan paytda bosh va ko'rsatkich barmoqlar yordamida tutib olib, ularni shikastlanishdan saqlash maqsadida xloroformli bankachalarga solib o'ldirildi [2;4]. Yig'ilgan kapalaklarni vaqtincha saqlash uchun og'zi keng shisha yoki plastmassa idish ishlatildi. Madaniy ekinlarning haqiqiy vegetatsiya davri +10°C dan yuqori haroratli kunlar boshlanishiga to'g'ri keladi[5]. Kapalaklarning sistematik o'rnini aniqlashda sohaga oid qator aniqlagichlar va ilmiy manbalardan foydalanildi [1;2;6]. Zarur hollarda turlarni aniqlashda onlayn-aniqlagichlardan ham foydalanildi [7;8;9]. Tungi marshrut hisoblari oddiy diodli fanarlar yordamida o'tkazildi. Buxoro viloyatining iqlimi keskin kontinental hisoblanib, bir yilda o'rtacha

125-175 mm yog'ingarchilik bo'lib, bu asosan bahor fasl boshida va kuzning oxirida kuzatiladi. Issiq quyoshli kunlar esa 240 kungacha davom etadi, shu davrda havoning o'rtacha Eng issiq kunlar yoz oyida kuzatilib, havoning kunduzgi harorati 38,7-46,2 C° gacha va undan ham yuqori harorat iyunning oxiri iyulning boshida bo'ladi. Qishi quruq va sovuq, yanvarda o'rtacha harorat 4,0 dan – 13 C° gacha yetadi. Havoning o'rtacha nisbiy namligi 40-60% ni tashkil etadi.

**Natija va muhokama.** Buxoro viloyatida kapalaklar faunasi tur tarkibini aniqlash maqsadidagi kuzatuvlarimizni 2015-2023-yillar oralig'ida amalga oshirildi. Biz to'plagan dala materiallarining tahlili asosida Buxoro viloyatida uchrovchi kapalaklarni 8 ta oila (Pieridae, Noctuidae, Nymphalidae, Sphincidae, *Tortricidae*, *Pyralidae*, *Lycaenidae*, *Plutellidae*) 39 turi uchrashi aniqlandi. (1 -jadval).

1 -jadval

## Buxoro viloyatida uchrovchi kapalaklarning sistematik tahlili

No	Kapalak turlari.	Bahor	Yoz	Kuz
	<b>Kenja olam.</b> Metazoa			
	<b>Bo`lim.</b> Eumetazoa			
	<b>Tip.</b> Arthropoda			
	<b>Kenja tip.</b> Tracheata			
	<b>Sinf.</b> Insecta			
	<b>Kenja sinf.</b> Ectognata			
	<b>Turkum.</b> Lepidoptera			
	<b>Kenja turkumi.</b> Trenata			
	<b>Oila.</b> Pieridae			
1	<i>Aporia crataegi</i>	+	+	
2	<i>Anthocharis cardamines</i>	+	+	
3	<i>Zegris eupheme</i>	+		
4	<i>Zegris pyrothoe</i>	+		
5	<i>Zegris fausti</i>	+		
6	<i>Pieris brassicae</i>	+	+	+
7	<i>Leucochlloe daplidicae</i>	+	+	+
8	<i>Pontia daplidice</i>	+	+	+
9	<i>Pieris rapae</i>	+	+	+
10	<i>Pontia chloridice</i>	+	+	+
11	<i>Pieris napi</i>	+	+	+
12	<i>Colias erate</i>	+	+	+
13	<b>Leptidea sinapis</b>	+	+	
14	<i>Colias palaeno</i>		+	
15	<i>Colias hyale</i>	+	+	+
16	<i>Leptidea amurensis</i>	+	+	+
17	<i>Colias chrysotheme</i>	+	+	
18	<i>Colias croceus</i>	+	+	+
19	<i>Colias myrmidone</i>	+	+	+
20	<i>Colias eurytheme</i>		+	
	<b>Oila.</b> Noctuidae			
21	<i>Agrotis segetum</i>	+	+	
22	<i>Heliiothis armigera</i>	+	+	+
23	<i>Spodoptera exigua</i>	+	+	+
24	<i>Agrotis segetum</i>	+	+	
25	<i>Agrotis exclamationis</i>		+	
26	<i>Agrotis obesa</i>			+
27	<i>Yeixoa temera</i>			+
28	<i>Agrotis crossa</i>		+	+
29	<i>Chloridea obsoleta</i>	+	+	+

Oila.Nymphalidae				
30	Vanessa cardui		+	+
31	Vanessa urticae		+	+
Oila. Sphingidae				
32	Macrppglossum stellatarum		+	+
33	Celerio euphorbiae		+	+
Oila.Tortricidae				
34	Sarpocapsa pomonella		+	+
Oila. Pyralidae.				
35	Ostrinia nubilalis		+	+
36	Choreutis nemorana		+	+
37	Diaphania Glyphodes pyloalis		+	+
Oila. Lycaenidae				
38	Lycaena icarus		+	+
Oila. Plutellidae				
39	Plutella maculipennis		+	+

Buxoro viloyatida uchrovchi kapalaklarning mavsumiy taqsimlanishi tahlil etilganda, 8 ta (20,4%) tur kapalaklar bahorgi-yozgi ekologik guruhga, 22 ta (56 %) tur kapalaklar bahorgi-kuzgi, 3 ta (8%) tur kapalak yozgi, 2 ta (5,1%) tur kapalak kuzgi, 3 ta (8%) tur kapalaklar bahorgi, 1 ta (2,5%) tur kapalaklar yozgi- kuzgi ekologik guruhga mansub ekanligi aniqlandi (1-jadval). Kapalaklarning hayoti uchun qulay bahor, yoz va kuz mavsumlarida ular bir necha marta ko`payib nasl qoldiradi natijada populatsiyadagi individlar soni ortadi.

2 - jadval

Buxoro viloyatida uchrovchi kapalaklarning yetakchi oilalar spektri

	Oilalar	Tur soni	%
1	Pieridae	20	51,2
2	Noctuidae	9	23,06
3	Nymphalidae	2	5,12
4	Sphincidae	2	5,12
5	Tortricidae	1	2,5
6	Pyralidaye	3	8
7	Lycaenidae	1	2,5
8	Plutellidae	1	2,5
	Jami	39	100

Olingan natijalarga ko`ra, Buxoro viloyatida uchrovchi 39 tur kapalaklardan tur tarkibi bo`yicha eng ko`pi Pieridae oilasiga 20 ta tur (51,2 %), Noctuidae oilasiga 9 ta tur (23,06 %), Nymphalidae oilasiga 2 ta tur (5,12 %), Sphincidae oilasiga 2 ta tur (5,12 %), Tortricidae oilasiga 1 ta tur (2,5 %), Pyralidaye oilasiga 3 ta tur (8%), Lycaenidae oilasiga 1 ta tur (2,5 %), Plutellidae oilasiga 1 ta tur (2,5%) kiradi (2- jadval).

Kapalaklardan insonlar estetik zavq oladi. Tut ipak qurti kabi xonakilashtirilgan kapalaklardan esa, ipak kabi qimmatbaho mahsulotlar ham olinmoqda. Shu bilan birga tabiatda oziqa zanjirida ham o`z o`rni bor. Qolaversa, ular o`simliklar uchun beqiyos changlatuvchi hamdir. Kapalaklar sutkaning qaysi davrida faol hayot kechirishiga ko`ra, kunduzgi va tungi kapalaklarga bo`linadi. Kunduzgi kapalaklar uchishi, oziqlanishi, ko`payishi sutkaning yorug` davriga to`g`ri keladi. Kech tushishi bilan ular pana joy topib, yashirib olishi bilan bir-biridan xarakterlanadi. Bugungi kunda hayvonot dunyosi ob`ektlarining davlat kadastr ma`lumotlari Buxoro viloyatida uchraydigan kapalak turlarining umumiy miqdori to`g`risida aniq ma`lumot olish imkonini bermaydi. Shuning uchun bu boradagi amaliy ishlarni olib borish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Kapalaklar populatsiyalar sonining davriy o`zgarishi yil fasllari almashinishi bilan bog`liq. Kapalaklar populyatsiyalar sonining nodavriy o`zgarishi muhit sharoitlarida kuzatiladigan tabiiy noqulayliklar- qurg`oqchilik, qish mavsumi odatdagi qattiq sovuq va yoz mavsumidagi yuqori harorat oqibatida oziq manbaalarining qisqarishi oqibatida kuzatiladi. Achinarlisi, kuzatishlarimiz olib

borilgan hududlarida insoniyatning xo'jalik faoliyati bilan bog'liq bo'lgan so'ngi o'n yilliklarda viloyatning cho'l zonasida aholi punktlarining shakllanayotganligi, avtomobil va temir yo'l tarmoqlarining yotqizilishi, cho'l hududidagi suv havzalar tevaragida, yaylovlarda me'yoridan ortiq chorva mollarini boqilishi, qamishzor va to'qaylarga o't qo'yish, kabi noxush holatlar viloyatda kapalaklar olami vakillarini son jihatdan kamayishiga sabab bo'lmoqda.

3 - jadval

## Buxoro viloyatida uchrovchi kapalaklarning taksonomik tarkibi

Tip.	Sinf.	Turkum	Oila	Tur
Arthropoda	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Aporia crataegi</i>
				<i>Anthocharis cardamines</i>
				<i>Zegris eupheme</i>
				<i>Zegris pyrothoe</i>
				<i>Zegris fausti</i>
				<i>Pieris brassicae</i>
				<i>Leucochlloe daplidicae</i>
				<i>Pontia daplidice</i>
				<i>Pieris rapae</i>
				<i>Pontia chloridice</i>
				<i>-Pieris napi</i>
				<i>Colias erate</i>
				<b>Leptidea sinapis</b>
				<i>Colias palaeno</i>
				<i>Colias hyale</i>
				<i>Leptidea amurensis</i>
				<i>Colias chrysotheme</i>
			<i>Colias croceus</i>	
			<i>Colias myrmidone</i>	
			<i>Colias eurytheme</i>	
			Noctuidae	<i>Agrotis segetum</i>
				<i>Heliothis armigera</i>
				<i>Spodoptera exigua</i>
				<i>Agrotis segetum</i>
				<i>Agrotis exclamationis</i>
				<i>Agrotis obesa</i>
				<i>Yeixoa temera</i>
				<i>Agrotis crossa</i>
			<i>Heliothis armigera</i>	
			Nymphalidae	<i>Vanessa cardui</i>
				<i>Vanessa urticae</i>
			Sphingidae	<i>Macrpoglossum stellatarum</i>
				<i>Celerio euphorbiae</i>
Tortricidae	<i>Sarpocapsa pomonella</i>			
Plutellidae	<i>Ostrinia nubilalis</i>			
	<i>Choreutis nemorana</i>			
	<i>Diaphania Glyphodes pyloalis</i>			
Lycaenidae	<i>Lycaena icarus</i>			
Plutellidae	<i>Plutella maculipennis</i>			

Buxoro viloyatida uchrovchi kapalaklarning yetakchi oilalar tarkibiga 9 ta va undan ortiq turlarga ega bo'lgan 2 ta oila kiritilgan. Kapalaklarning yetakchi oilalar 29 ta tur tashkil qilib (74,3), qolgan 6 ta oila tarkibini 10 ta tur (25,7%) tashkil qiladi. Qolgan oilalarda turlar quyidagicha taqsimlangan 3 ta turdan tashkil topgan oila 1 ta (Pyrilidae), 2 ta turdan tashkil topgan oilalar 2 ta (Nymphalidae, *Sphingidae*), 1 ta turdan tashkil topgan oilalar 3 ta (Plutellidae, Lycaenidae, *Tortricidae*, ) (3 –jadval)

**Xulosa.** Buxoro viloyatida uchrovchi kapalaklarni o'rganish, ularning kadastrini yaratish, doimiy monitoring olib borish, amaliy ahamiyatga molik turlarini himoya qilish uchun juda muhimdir. Kapalaklar xilma-xilligi, sistematik tahlili, son dinamikasi, o'rganilganlik darajasi va kapalaklar dunyosini muhofaza qilish, ulardan barqaror foydalanish bo'yicha chora-tadbirlarni tashkil etish uchun zarur



bo'lgan axborotlardan tashkil topadi. Buxoro viloyatida uchrovchi kapalaklarni o'rganish orqali populyatsiyalarining holatini baholash va ularning o'zgarish tendensiyalarini aniqlash, noyob va yo'qolib ketish xavfi ostidagi turlarni saqlash yo'llari bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish ahamiyatga ega. Tabiatda kamyob va noyob kapalaklar tarqalgan hududlarning o'zlashtirilishi, u yerdagi o'simliklarni chorva mollari uchun ishlatilishi, sanoatning rivojlanishi bu kabi tabiatning tabiiy boyliklarini qayta tiklab bo'lmas natijaga olib kelmoqda. Ularni asrash va himoya qilish, hamda turlarini ko'paytirish kelajak avlod oldidagi bizning burchimizdir.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. G.U.Bey-Bienko General entomology. Moscow: "Visshaya shkola"1959. 416 p.
2. Gulmamatov. Invertebrates educational-field practice from zoology. Toshkent, "Teacher" 2004-196 b
3. Paliev. F. Methodology of the phenological and faunal studies of insects. –Frunze: Publishing House of the Academy of Sciences of the Kyrgyz SSR, 1966. - 175 p.
4. Plavilshchikov N.N. Definitionnasekomykh.–M., 1950.-542s
5. A.R. Rayimov, M.M To'raev, N.Z. Zohirova, Insects fauna on the cucurbit crops of Bukhara region, Eurasian Journal of Academic Research, 2022.B .499-505
6. Xujaev Sh.T. Protecting plants from pests and fundamentals of agrototoxicology. Tashkent, 2014. - 540 pages
7. <https://play.google.com/store/apps/details?id=ua.agrosoftex.determinant2&hl=ru>
8. <https://insects.space/ru/>
9. <https://www.insectidentification.org/bugfinder-start.asp>

UO'K 581.9: 582.949.2

### PHLOMOIDES MOENCH TURKUMI AYRIM TURLARINING TARQALISHI VA O'RGANILISH TARIXI

*M.M. Xolbo'tayeva, o'qituvchi, JPI akademik litseyi, Jizzax*  
*X.Q. Haydarov, prof., Samarqand davlat universiteti, Samarqand*  
*A.I. O'ralov, dots., O'z MU Jizzax filiali, Jizzax*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada *Lamiaceae* Martinov oilasi *Phlomoides* Moench turkumi turlarining Yer sharida tarqalishi va o'rganilish tarixi haqida qisqacha ma'lumot berilgan.

**Kalit so'zlar:** *Lamiaceae* Martinov, *Eremostachys*, *Paraeremostachys*, *Phlomoides* Moench., *Phlomoides anisochila*, *Phlomoides sogdiana*, flora, xilma-xillik, kamyob, endem, muhofaza.

**Аннотация.** В статье представлены краткие сведения об истории распространения и изучении видов рода *Phlomoides* Moench семейства *Lamiaceae* Martinov.

**Ключевые слова:** *Lamiaceae* Martinov, *Eremostachys*, *Paraeremostachys*, *Phlomoides* Moench., *Phlomoides anisochila*, *Phlomoides sogdiana*, флора, разнообразие, редкость, эндемический, защита.

**Abstract.** The article provides brief information about the history of distribution and study of species of the genus *Phlomoides* Moench of the family *Lamiaceae* Martinov.

**Key words:** *Lamiaceae* Martinov, *Eremostachys*, *Paraeremostachys*, *Phlomoides* Moench., *Phlomoides anisochila*, *Phlomoides sogdiana*, flora, diversity, rarity, endemic, protection.

Dunyo miqyosida tabiiy holda tarqalgan o'simlik turlarning biologik xilma-xilligi kamayib borayotganligini muhofazaga muhtoj turlarning son jihatdan ortayotganligidan bilishimiz mumkin va bunday tashvishli holat insoniyat oldida jiddiy muammolar yuzaga kelishi mumkinligini ko'rsatmoqda. 2022–2026 yillar uchun mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasida <sup>1</sup> "Ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish" bo'yicha muhim vazifalar belgilab berilgan [1]. Bu vazifalarni amalga oshirishda bugungi kunda tabiatda tabiiy holda tarqalgan o'simlik turlarini, ayniqsa borgan sari o'sish maydoni toboro qisqarib borayotgan noyob va kamyob o'simlik turlarni har tomonlama o'rganish, ularni tabiatda asrab qolish choralari ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish dolzarb hisoblanadi. Chunki o'simliklar tabiatda va inson hayotida juda muhim ahamiyat kasb etib, ularsiz oziq - ovqat va farmasevtika kabi yana bir qator muhim tarmoqlarni tasavvur qilib bo'lmaydi. Dunyo florasida o'z o'rniga ega bo'lgan yirik oilalardan biri *Lamiaceae* oilasi hisoblanadi. *Lamiaceae* Martinov – Yalpizdoshlar (Labguldoshlar) - oilasiga yer yuzida 170 turkum va 3400 tur, MDHda 68 turkum va 950 tur, O'zbekiston florasida 40 turkum va 206 tur kiradi. Hayotiy shakllariga

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ  
МИНТАҚАВИЙ БЎЛИМИ  
ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ**

**ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ  
АХБОРОТНОМАСИ**

**№2/1 (111)  
2024 й., февраль**

Ўзбекча матн муҳаррири:  
Русча матн муҳаррири:  
Инглизча матн муҳаррири:  
Мусахҳих:  
Техник муҳаррир:

Рўзметов Дилшод  
Ҳасанов Шодлик  
Ҳамраев Нурбек, Ламерс Жон  
Ўрозбоев Абдулла  
Шомуродов Журъат

“Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси” Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлиги  
Хоразм вилоят бошқармасида рўйхатдан ўтган. Гувоҳнома № 13-023

Теришга берилди: 05.02.2024  
Босишга рухсат этилди: 15.02.2024.  
Қоғоз бичими: 60x84 1/8. Адади 70.  
Ҳажми 11,0 б.т. Бюджет: № 2-Т

Хоразм Маъмун академияси ноширлик бўлими  
220900, Хива, Марказ-1  
Тел/факс: (0 362) 226-20-28  
E-mail: [mamun-axborotnoma@academy.uz](mailto:mamun-axborotnoma@academy.uz)  
[xma\\_axborotnomasi@mail.ru](mailto:xma_axborotnomasi@mail.ru)



**(+998) 97-458-28-18**