

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS  
TA'LIM VAZIRLIGI URGANCH DAVLAT  
UNIVERSITETI "TABIATSHUNOSLIK VA  
GEOGRAFIYA" FAKULTETI "UMUMIY BIOLOGIYA" KAFEDRASI  
talabasi**



**G'affarova Lobar Baxram qizining**

**5140100 biologiyata'lim yo'nalishi bo'yicha**

**bakalavr darajasini olish uchun**

## **BITIRUV MALAKAVIY ISHI**

**MAVZU: Xorazmvohasiodimchi (geometridae)  
kapalaklarining biogeografik xususiyatlariva ahamiyati.**

**Ilmiy rahbar: b.f.n. dots. X. Bekchanov**

**URGANCH 2015y.**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM  
VAZIRLIGI URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI**

**“TABIATSHUNOSLIK VA GEOGRAFIYA” FAKULTETI**

**“UMUMIY BIOLOGIYA” KAFEDRASI**

**BITIRUV MALAKAVIY ISHNI BAJARISH BO'YICHA**

**TOPSHIRIQLAR REJASI:**

**Talaba G'afarova Lobar Baxram qiziga**

1. Universitet rektorining «\_\_\_\_\_»-sonli \_\_\_\_\_ buyrug'i bilan bitiruv malakaviy ish bajarish ushun **Xorazm vohasi odimchi (geometridae)**

**kapalaklarining biogeografik xususiyatlariva ahamiyati** mavzusi tasdiqlangan.

2. Kafedra majlisining qaroriga binoan b.f.n.dots. X. U. Bekchanov bitiruv malakaviy ishini bajarishga rahbar qilib tayinlangan.

3. Bitiruv malakaviy ishining tarkibiy tuzilmasi: **Kirish, adabiyotlar sharxi, asosiy qism, xulosadan va foydalanilgan adabiyotlardan iborat.**

4. Bitiruv malakaviy ish uchun ma'lumotlar. **Ushbu ilmiy ish uchun asosiy malumotlar Xorazm vohasi tabiiy va suniy biotsenozlaridan va adabiyotlardan hamda olimlarning yig'gan materiallaridan olinadi.**

5. Bitiruv malakaviy ishga 2ta ilova qilinadi.

## BITIRUV MALAKAVIY ISHINING BAJARISHGRAFIGI.

Bitiruv malakaviy ishining mavzusi: **Xorazmvohasiodimchi (geometridae) kapalaklarining biogeografik xususiyatlariva ahamiyati.**

№	BMI bosqichlarining nomi	Nazorat vaqti	Rahbarning talaba tomonidan bajariladigan ishning ahvoli haqidagi belgisi	
			Bajarilganligi	imzo
1	Mavzu mutaxasis chiqaruvchi kafedra tomonidan tasdiqlash	2.01.2015	Tasdiqlash.	
2	Bitiruv malakaviy ishi topshirig'i mavzusini va hajmini aniqlash	05.11.2014	Aniqlandi	
3	Maxsus asosiy adabiyotlarni o'rganish va tahlil qilish.	12.11.2014	Mavzu bo'yicha maxsus adabiyotlar o'rganilib kerakli materiallar yig'ish.	
4	BMI mavzusiga oid tajribalarni olib borish bo'yicha ko'nikma va malakalarni shakillantirish, fenologik kuzatishning mazmuni, hajmi va tartibini aniqlashtirish, BMI bo'yicha psixologik-pedagogik, metodik va amaliy materiallarni yig'ish.	19.11.2014	Tajriba o'tkazish vaqti aniqlashtirildi.	
5	Tajriba ish (o'qish)larini tashkil qilish	20.02.2015	Tajriba o'tkazildi.	

	va o'tkazish (maktab,kollej, dalada)			
6	Yig'ilgan materiallarni qayta ishlash va tahlil qilish.	27.02.2015	Tajriba natijalari tahlil qilindi.	
7	Bitiruv malakaviy ishining nazariy va amaliy qismlarini dastlabki (eskizlar) nusxasini tasdiqlash	05.03.2015	Ishning nazariy va amaliy qismlari mazmuni tasdiqlandi.	
8	Bitiruv malakaviy ishining elektron varianti hamda BMIning dastlabki (eskizlar) nusxasini muxokama qilish va tasdiqlash	16.04.2015	Ishning jadval, nazariy va amaliy qismlari muhokama qilindi.	
9	Barcha (eskizlar) nusxasini to'la tasdiqlash va bitiruv malakaviy ishining nazariy va amaliy qismlarini tasdiqlash.	17.05.2015	Ishning nazariy va amaliy qismlari to'liq tasdiqlandi.	
10	Kafedra mudiri va rahbar tomonidan tugallangan BMI ni ko'rikdan o'tkazish	19.05.2015	Ko'rikdan o'tkazildi.	
11	Bitiruv malakaviy ishini tugallanganligi haqida, ilmiy rahbarning xulosasi va himoyaga tavsiyasi bilan birgalikda kafedraga taqdim qilish	24.06.2015	Ish himoyaga taqdim qilindi.	

**Izoh:** *reja bo'yicha xar bo'lim to'liq imzolangan taqdirdagina talabaga bitiruv malakaviy ishini himoya qilishga ruxsat beriladi.*

Bitkazuvchi talabaning ismi sharifi: G'affarovaLobar

Ilmiy rahbarning ismi sharifi: dots. Bekchanov.X.U

Topshiriqlar rejasi va jadvali kafedra majlisida 2015 yil tasdiqlandi

(«\_\_\_\_\_»- sonli bayonnoma)

Kafedra mudiri:b.f.n. dots Yoqubov G'ayrat (imzo)

## BITIRUV MALAKAVIY ISH BO'YICHA RAHBARINING

### MULOHAZALARI

Talaba: **G'affarovaLobar Baxram qizi.**

Bitiruv malakaviy ish mavzusi: **Xorazmvohasioidimchi (geometridae) kapalaklariningbiogeografikxususiyatlarivaahamiyati.**

Bitiruv malakaviy ish xajmi: 85 bet. 12899 so'z

Tushuntirish qismi: 59 bet

Ilovalar soni: 2ta

Bitiruvchi umumkasbiy va maxsus tayyorgarligining tavsifi. **Talaba umumkasbiy fanlarni yaxshi o'zlashtirgan biologiya soxasida ilmiy izlanish olib borish qobiliyatiga ega.**

Bitiruvchi talabaning mustaqil ishni bajarish layoqati, maxsus adabiyotlardan foydalanish qobiliyati va shaxsiy xususiyatlari. **Talaba mustaqil ishni bajarish layoqati juda yuqori, maxsus adabiyotlardan foydalanish malakasiga ega. \_**

Bitiruv malakaviy ishning ijobiy tomonlar. **Birinchi bor Xorazmvohasioidimchi (geometridae)**

**kapalaklariningbiogeografikxususiyatlarivaahamiyatio'rganilmoqda.**

**Malakaviy ish mavzusining dolzarbligi.** O'zbekiston Respublikasi agrar sohaga mo'ljallanganligini hisobga olgan holda respublikamiz Prezidenti I.A.Karimov 2009 yilni "Qishloq taraqqiyoti va farovonligi yili" deb e'lon qildi. Shuningdek qishloqda asosan qishloq xo'jaligini har bir sohasida ma'lum dastur asosida izchil va sistemali izlanishlar olib borilmoqda.

Hozirgi vaqtda butun dunyo bo'yicha bir qancha dolzarb muammolar yuzaga kelgan. Jumladan, aholi soni ortib borishi bilan birga oziq-ovqat muammosi ham kelib chiqadi. Qishloq xo'jalik ekinlaridan yuqori sifatli, mo'l-ko'l hosil olish uchun fan-

texnika yutuqlarini ishlab chiqarishga keng joriy qilish, serhosil o'simlik navlarini yaratish, agrotexnik tadbirlarni o'z vaqtida va sifatli o'tkazish bilan birga ekinlarga ziyon yetkazuvchi zararkunandalarni aniqlash hamda ularning bioekologik xususiyatlarini o'rganish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu mavzu yuzasidan poliz ekinligidan 84 turni aniqlab zoologiya sohasiga katta hissa qo'shgan.

Bitiruv malakaviy ishga qo'yilgan talablarning bajarilishi darajasi. **Juda yuqori.**

Bitiruv malakaviy ish rahbari:

b.f.n.dots. Bekchanov X.U.

2015 yil «\_\_\_» \_\_\_\_\_

# URGANCHDAVLATUNIVERSITETI

## “TABIATSHUNOSLIK VA GEOGRAFIYA” FAKULTETI

### BIOLOGIYA TA'LIM YO'NALISHI

**G'affarova Lobarning**

**Bitiruv malakaviy ishiga**

### T A Q R I Z

Malakaviy ish mavzusi: **“Xorazm vohasidagi dimchi (geometridae) kapalaklarining biogeografik xususiyatlariva ahamiyati”**.

Malakaviy ishning hajmi: 85 bet, 12899 so'zdan iborat.

a) tushuntirish qismi varaqlar soni: 59 sahifadan iborat

b) ilovalar soni: 2 ta

Bitiruv malakaviy ish mavzusining dolzarbligi va berilgan topshiriqqa mosligi Xorazm vohasidagi poliz agrotsenozining entomofaunasi xilma xil bo'lib ularda uchraydigan turlar o'ziga xos va xilma xil turlarga ega. Respublikamiz faunasi tarkibidagi turlar poliz ekinlarining xosilini keskin kamaytiradi. Shuning uchun ham suniy landshaftlarda o'simliklar dunyosi ham o'ziga xos turlarga ega. Bu o'simliklarga mos ravishda hayvonot olami ham xilma-xil turlarga boy xisoblanadi. Tabiiy landshaftlarda uchraydigan hasharotlar (Insecta) sinfiga mansub turlar ilmiy asosda umuman o'rganilmaganligi mazkur ilmiy izlanishlarni olib borishimiz uchun turtki bo'ldi.

Bitiruv malakaviy ishning «Kirish» qismida va ilova qilingan materiallarning tarkibi va bajarilish sifati ilmiy ishning kirish qismi juda yaxshi yozilgan. Bunda mavzuning dolzarbligi, tadqiqotning maqsadi, vazifalari, tadqiqotning obekti va predmeti, ximoyaga olib chiqiladigan xolat va ilmiy tadqiqot uslublari ko'rsatib o'tilgan.

Talaba 40 adabiyotdan foydalanilgan, hamda o`zidan oldin qilingan boshqa olimlarning ishlaridan foydalangan.

Bitiruv malakaviy ishning ilmiy-uslubiy va texnik iqtisodiy jihatdan asoslanganligi. Yig`ilgan materiallar atlaslardan hamda oldin qilingan ishlardan aniqlashda foydalanildi. 84dan ortiq hasharotlar aniqlangan.

Bitiruv malakaviy ishning ijobiy tomonlari. Berilgan tavsiyalarni ishlab chiqarishda va ta`lim-tarbiya jarayonida foydalanish imkoniyatlarini beradi. Bitiruv malakaviy ishni ijobiy tomonlari shundan iboratki, ilmiy ishda keltirilgan ma`lumotlardan qishloq xo`jaligi xodimlari, maktab ko`llej talabalari, tabiatni muxofaza qilish qo`mitalari mutaxasislari foydalanishi mumkin.

Yuqoridagilarni hisobga olgan holda bitiruv malakaviy ishini "ZiyoNET" axborot tarmog`i portaliga belgilangan tartibda joylashtirishga tavsiya qilaman.

---

Taqrizchi: UrDU qoshidagi 2-Akademik  
litsey biologiya o`qituvchisi

Yavqachev D.

---

# URGANCHDAVLAT UNIVERSITETI

## “TABIATSHUNOSLIK VA GEOGRAFIYA” FAKULTETI

### BIOLOGIYA TA'LIM YO'NALISHI G'AFFAROVALOBARNING BITIRUV MALAKAVIY ISHIGA

#### T A Q R I Z

Malakaviy ish mavzusi: **“Xorazm vohasidimchi (geometridae) kapalaklarining biogeografik xususiyatlariva ahamiyati.”**

Malakaviy ishning hajmi: 85 bet, 12899 soʻzdan iborat

a) tushuntirish qismi varaqlar soni: 59 sahifadan iborat,

b) ilovalar soni: 2ta

Bitiruv malakaviy ish mavzusining dolzarbligi va berilgan topshiriqqa mosligi Xorazm vohasidagi poliz agrotsenozining entomofaunasi xilma-xil boʻlib ularda uchraydigan turlar oʻziga xos va xilma-xil turlarga ega. Respublikamiz faunasi tarkibidagi turlar poliz ekinlarining xosilini keskin kamaytiradi. Shuning uchun ham suniy landshaftlarda oʻsimliklar dunyosi ham oʻziga xos turlarga ega. Bu oʻsimliklarga mos ravishda hayvonot olami ham xilma-xil turlarga boy xisoblanadi. Tabiiy landshaftlarda uchraydigan hasharotlar (Insecta) sinfiga mansub turlar ilmiy asosda umuman oʻrganilmaganligi mazkur ilmiy izlanishlarni olib borishimiz uchun turtki boʻldi.

Bitiruv malakaviy ishning «Kirish» qismida va ilova qilingan materiallarning tarkibi va bajarilish sifati ilmiy ishning kirish qismi juda yaxshi yozilgan. Bunda mavzuning dolzarbligi, tadqiqotning maqsadi, vazifalari, tadqiqotning obekti va predmeti, ximoyaga olib chiqiladigan xolat va ilmiy tadqiqot uslublari koʻrsatib oʻtilgan.

Talaba 40 adabiyotdan foydalanilgan, hamda o`zidan oldin qilingan boshqa olimlarning ishlaridan foydalangan.

Bitiruv malakaviy ishning ilmiy-uslubiy va texnik iqtisodiy jihatdan asoslanganligi. Yig`ilgan materiallar atlaslardan hamda oldin qilingan ishlardan aniqlashda foydalanildi. 84dan ortiq hasharotlar aniqlangan.

---

Bitiruv malakaviy ishning ijobiy tomonlari. Berilgan tavsiyalarni ishlab chiqarishda va ta`lim-tarbiya jarayonida foydalanish imkoniyatlarini beradi. Bitiruv malakaviy ishni ijobiy tomonlari shundan iboratki, ilmiy ishda keltirilgan ma`lumotlardan qishloq xo`jaligi xodimlari, maktab ko`llej talabalari, tabiatni muxofaza qilish qo`mitalari mutaxasislari foydalanishi mumkin.

Yuqoridagilarni hisobga olgan holda bitiruv malakaviy ishini "ZiyoNET" axborot tarmog`i portaliga belgilangan tartibda joylashtirishga tavsiya qilaman.

.

Taqrizchi: "Umumiy biologiya

" kafedrası o`qituvchisi

b.f.n Alloberganova Z.B

---

# URGANCHDAVLAT UNIVERSITETI

## “ TABIATSHUNOSLIK VA GEOGRAFIYA” FAKUL`TETI

### “UMUMIY BIOLOGIYA” KAFEDRASI BIOLOGIYA YO`NALISHINING

bitiruvchisi **G’affarova Lobarning “Xorazmvohasiodimchi (geometridae) kapalaklarining biogeografik xususiyatlariva ahamiyati** “ Mavzusida bajarilgan bitiruv malakaviy ishi DAK ning «\_\_\_» 2015 yil «\_\_\_\_\_» dagi majlisida himoya qilinadi.

attestatsiya komissiyasi bitiruv malakaviy ishga quyidagi o’zlashtirish ko’rsatkichlarini belgilaydi.

<b>№</b>	<b>Baholanadigan bo’limlar</b>	<b>Eng yuqori ko’rsatkich ball hisobida</b>	<b>Komissiya belgilagan foiz</b>
1	BMI ning “Kirish” qismida mavzuning dolzarbligi, maqsad va vazifalarning yoritilishi	10	
2	Ishning asosiy (tushuntirish) qismining Nizom talablariga mos xolda bajarilishi	35	
3	“Xulosa” qismida ilmiy-nazariy va amaliy tavsiyalarning mavjudligi	10	
4	Ishni bajarishda mavzuga oid manbaalarning tahlili. Chet el adabiyotlaridan va internet materiallaridan foydalanish	10	
5	Ishdagi ilovalarning mavzu mazmuniga mosligi	10	
6	Ishni bajarishda grammatika qoidalariga amal qilinganligi	5	
7	Himoyaga ish mazmunini bayon qila bilganligi. Savollarga berilgan javoblar darajasi	10	
8	BMI mavzusi bo’yicha ilmiy-nazariy seminarlar va	10	

	konferentsiyalarda mahruza (axborot) bilan ishtiroki, maqola (tezis) nashr qilinganligi		
Jami:			

attestatsiya komissiyasi majlisining qarori:

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

mavzusida bajargan bitiruv malakaviy ish uchun \_\_\_\_\_ lik o'zlashtirish ko'rsatkichi belgilanish va «\_\_\_\_\_» deb baholansin.

2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

DAK raisi: \_\_\_\_\_

A'zolari: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2015yil «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_

**URGANCHDAVLATUNIVERSITETI**  
**“TABIATSHUNOSLIK VA GEOGRAFIYA” FAKULTETI**  
**“UMUMIY BIOLOGIYA” KAFEDRASI**

Bitiruv malakaviy ish sonli tartib raqam bilan qayd qilindi.

Bitiruv malakaviy ishni bajaruvchining ismi-sharifi: **G’affarova Lobar Baxram qizi.**

Bitiruv malakaviy ishning mavzusi: **Xorazmvohasiodimchi (geometridae) kapalaklarining biogeografik xususiyatlariva ahamiyati.**

Ilmiy rahbar (maslahatchi) ning ismi-sharifi: **Bekchanov Xudaybergan O’rinovich.**

Bitiruv malakaviy ish kafedraning 2015 yil « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ da o’tkazilgan majlisi qaroriga muvofiq DAK majlisida himoya qildi.

Bitiruv malakaviy ishga taqrizchi qilib b.f.n Samandarova B tayinlandi.

Kafedra mudiri: \_\_\_\_\_ q.h.f.n dots Yoqubov G’

Kafedraning bitiruv malakaviy ishni DAK majlisida himoya qilish bo’yicha tavsiyasiga roziman.

Fakultet dekani: \_\_\_\_\_ dots Polvonov X.Q

**URGANCHDAVLAT UNIVERSITETI “TABIATSHUNOSLIK VA  
GEOGRAFIYA” FAKULTETI**

**TASDIQLAYMAN**

**Fakultet dekani**

**dots.Polvonov.X.Q**

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2015y

**BITIRUV MALAKAVIY ISH BO’YICHA TOPSHIRIQ**

Talaba: **G’affarova Lobar**

Ishning mavzusi: **Xorazm vohasiodimchi (geometridae)  
kapalaklarining biogeografik xususiyatlariva ahamiyati.**

1. « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 yil universitet rektorining \_\_\_\_\_ sonli buyrug’i bilan tasdiqlangan.

2. Ishni topshirish muddati: “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2015 y.

3. Mavzu bo’yicha dastlabki ma’lumotlar beruvchi adabiyotlar ro’yxati.

a) Abrikosov G.G. Kurs zoologii. V2-x tomax. Tom I. Zoologiyabespozvonochnix. M., “Visnyayashkola”, 1966. 210-235.str.

b) Averentsev S. V. Zoologiyabespozvonochnix. M., “Sovetskayanauka”, 1962. 156-173 str.

s) Allaberganov T.X. " Prirodniesloviya Xorezmskogooazisai yegorayonirovanie" T., 1976. 35-38 str.

d) Alimammedov S.N., Xodjaeva L.T. Vreditel xlopchatnikaimeriborbisnimi. T., 1978 g. 46-62 str.

e)AzimovX., MasharipovG., AzimovaM., Makkajo'xoridanmo'lhosil yetishtirishh. T., "O'zbekiston",1973. 25-36 bet.

f)Bey-BienkoG. Ya., Bogdanov-KatkovN. N., Il'egolevV.N. idr. Selskoxozyaystvennayaentomologiya. Izd. 3-e. M.,Selxozgiz, 1955. 59-71 str.

4. Ishning maqsadi:**Xorazmvohasiodimchi (geometridae)**

**kapalaklariningbiogeografikxususiyatlarivaahamiyatini**o'rganishdan iborat.

5. Chizma materiallar ro'yxati: 6ta

6. Maslahatchi: X.U.Bekchanov

<b>Bo'limlar</b>	<b>Maslahatchi F.I.SH.</b>	<b>Sana</b>	
		<b>Topshiriq berdi</b>	<b>Topshiriq qabul qildi</b>
<b>Kirish</b>	dots. X.U.Bekchanov	<b>2.01.2015</b>	<b>21.01.2015</b>
<b>Adabiyotlar sharxi</b>	dots. X.U.Bekchanov	<b>4.01.2015</b>	<b>2.03.2015</b>
<b>Tadqiqot o'tkazish joyi va uslublari</b>	dots. X.U.Bekchanov	<b>17.01.2015</b>	<b>17.03.2015</b>
<b>Asosiy qism</b>	dots. X.U.Bekchanov	<b>3.04.2015</b>	<b>9.04.2015</b>
<b>Xulosa</b>	dots. X.U.Bekchanov	<b>20.04.2015</b>	<b>10.06.2015</b>

Ishga taqriz yozuvchining F.I.SH., ilmiy darajasi, unvoni: TTA Urganch filiali  
dots **Samandarova B.S**

7. Ilmiy rahbar:**b.f.n.dots Bekchanov X.U**

BMI bajaruvchi talaba:**G'affarovaLobar**

\_\_\_\_\_

Kafedra mudiri: q.x.f.n dots. Yoqubov G'

**(imzo)**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM  
VAZIRLIGIAL-XORAZMIY NOMLI URGANCHDAVLAT UNIVERSITETI**

**“Tabiatshunoslik va geografiya” fakulteti “Umumiy biologiya”  
kafedrasi 5140100-biologiya ta`lim yo`nalishi bakalavr darajasini olish uchun**

**“Himoya qilishga ruxsat beraman”**

**Fakultet dekani**

**dots. Polvonov X.Q.**

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ **2015y.**

**“Xorazmvohasioidimchi (geometridae)  
kapalaklarining biogeografik xususiyatlariva ahamiyati” mavzusida bajarilgan**

**BITIRUV MALAKAVIY ISHI**

Bajaruvchi: 402gr. talabasi G'affarova Lobar

Ilmiy raxbar: b.f.n.dots. X. U. Bekchanov

Ishni himoyaga tavsiya etaman: \_\_\_\_\_

BMI biologiya kafedrasi \_\_\_\_\_ sonli yig'ilish qarori bilan himoyaga tavsiya  
etilgan:

Kafedra mudiri: q.x.f.n dots Yoqubov G' \_\_\_\_\_

Urganch-2015

## MUNDARIJA

<b>№</b>	<b>Mavzulari</b>	<b>Beti</b>
<b>1</b>	<b>Kirish.....</b>	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>I BOB.Adabiyotlar sharhi.....</b>	<b>27</b>
<b>3</b>	<b>II BOB.Material va tadqiqot o'tkazish uslublari.....</b>	<b>29</b>
<b>4</b>	2.1 Hasharotlarni o'ziga jalb qiluvchi vositalar va ushlab uslublari	<b>29</b>
<b>5</b>	2.2 Tadqiqotlar 2014-2015 yillarda Xorazm viloyati quyidagi punktlarida olib borilganligi.	<b>42</b>
<b>6</b>	<b>III BOB. Asosiy qism. Odimchi kapalaklari ( geometridae , lepidoptera) oilasining taksonomik sharhiva geografik tarqalishi.</b>	<b>44</b>
<b>7</b>	3.1Odimchi kapalaklar haqida ma'lumotlar.....	<b>44</b>
<b>8</b>	3.2 Odimchi kapalaklar avlodining tur tarkibi – faunasi.....	<b>45</b>
<b>9</b>	<b>IV BOB. Aniqlangan tangachaqanotlilarning biotsenoz va agrotsenozlarda uchrash miqdori.....</b>	<b>72</b>
<b>10</b>	<b>Xulosa .....</b>	<b>79</b>
<b>11</b>	<b>Foydalanilgan adabiyotlar .....</b>	<b>84</b>

## KIRISH

Respublikaning yovvoyi florasi 3000 turidan iborat. O'simlik dunyosini samarali ishlatmaslik va ularni qaytatiklashtad birlarini kichik hajmlarda o'tkazish natijasida tabiatdan olingan flora qaytatiklanmayapti, buning natijasida ularni turtarkibi va resurslari kamaymoqda. Masalan, oxirgi martacha o'zbekiston Respublikasi "Qizil kitobi" da (2006) yo'qolib borayotgan o'simliklari turi 163 dan 301 gacha oshgan, ko'rsatkich o'n besh yil ichida g'florani 8% ini tashkil qiladi.

O'simliklar o'lamini bunday keskin kamayishi Shu o'simliklar bilan oziqlanadigan hayvonlar o'lamini ham kamayishiga sabab bo'lishi aniqlangan. Ana shunday hayvonlar qatoriga – bug'i, arxarlar, buramashox liechki, tog' echkisi, jayronlar soni va a'ali qisqarishini misol keltirish mumkin.

Bu hayvonlarni qilgan uammohasharotlar o'lamida aksinchama' lumotlar juda kamchilikni tashkil qiladi. O'zbekiston "Qizil kitobi" ga kiritilgan yovvoyi hayvonlari turlari 161 dan 184 gacha oshdi.

Yovvoyi hayvonlarahvoli g'ayashasharoitlarini o'zgarish salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Masalan, suv havzalarini rejimiy omonlashishi, haryilgiko'llarning qurish natijasida qirg'oqdayashovchi yovvoyi hayvonlarni yashash muhitlari yo'qolib ketdi, qirg'oq o'simliklari siz qolmoqdayoqibaliklari kraqo'ygandan keyin ular qurib qolmoqda. Ayniqsa yovvoyi hayvonlarning turtarkibi va soni g'aularni samarasiz ishlatish, biotexnika tadbirlari yo'qligivabrakon' erchilik salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Ushbu sharoitlar da tabiiy resurslardan samarali foydalanish bilan bir qatordamuhofazatad birlari ham muhimo'rinto'tadi.

Hayvonlar va o'simliklarni muhofaza qilish - bu halqaro, davlat va regional tadbirlar majmuasibo'lib, uyovvoyi hayvonlar va o'simliklarni populyatsion – turtarkibi va sonini ular mavjud bo'laoladigan darajada ushlab turish g'ayoni tashkil qilgan.

Bunday tadbirlar gabi oxilma-xillikdan foydalanishni rostlovchi, resurslarni tabiiy holda qaytatiklanishini ta'minlovchi tadbirlar va brakon' erlardan himoya qilish kiradi.

Hayvon va o'simlik dunyosini samarali ishlatish maqsadida Respublika Davlat Bionazorati tashkiloti bilan birgalikda barcha regionlar uchun ularni ishlatish kvotalari belgilanadi.

Ushbu kvota O'zbekiston Respublikasi Davlat Tabiat Qo'mitasining buyrug'ibilantasi qil anadi va barcha rahbariyatga qo'llanmasifatida, tabiatni muhofaza qilish tashkilotlariga saunibajarilishini nazorat qilish uchun yuborilgan.

Tabiiy resurslarni muhofaza qilishda asosiy faktorlardan biri brakon' erchilik bilan kurashis hisoblanadi.

Brakon' erchilik

– bu hayvonot va baliq resurslarini ularni ovlash bo'yicha nazardatutilgan qoidalarni bo'zib ovlash yoki yo'qqilish. Bunday qonun buzarchiliklarga quyidagilarkiradi:

- ta'qiqlangan vaqtda, ta'qiqlangan joyda yoki ta'qiqlangan usul bilan; xilmaxil hayvonlarni ovlash umumiy ta'qiqlangan, yovvoyi hayvonlarni tutish yoki otishmankilingan;

- yovvoyi hayvonlarni tutish mumkin bo'lgan miqdoridank o'proktutish, yoki o'simliklarni yig'ish;

- yovvoyi hayvonlarni yig'ish, uyalarini, inlarini va yashash sharoitlarini bo'zish;

- daraxtlar, butazorlarni noqonuniy chopish;

- dorivor, oziq va manzarali o'simliklarni ruxsatsiz yig'ish.

1988 yilgacha hayvonlar, baliqlar, qushlar va o'simlik dunyosini muhofaza qilish bilan tabiatdan foydalanuvchilarni o'stbo'limlarini bo'lgan tashkilotlar shug'ullangan.

Tabiiyki, bunday ahvoldafauna va floranin muhofazasini hukumat to'liq nazorat qilmas edi.

1988

yil oxirida tabiatni muhofaza qilish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi davlat qo'mitasitas hki qilindi va tabiatni muhofaza qilish va samarali foydalanish bo'yicha barcha vakolatlaru

ngaberildi. 1992 yilda O'zbekiston Respublikasining "Tabiatni muhofaza qilish to'g'risidagi" qonuni, 1997 yilda O'zbekiston Respublikasining "O'simlik dunyosini muhofaza qilish va samarali foydalanish to'g'risida" giva "Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va samarali foydalanish to'g'risida" gi qonunlar va ularasosida qator hujjatlar tayyorlandi. Ushbu davlat farmonlari ushbu tashkilotlarni vakolatlarini, bajarilish shart bo'lgan tadbirlarni aniqlik ko'rsatib berdilar. "Ma'muriy javobgarlik haqidagi kodeks" 1994 yilda qonunlar, farmonlar, farmoyishlar va ko'rsatmalarni buzganlik uchun javobgarlik darajalarini ko'rsatib berdi. Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahri tabiatni muhofaza qilish qo'mitalarida inspeksiyalar tashkil qilinib ular o'z doiralarida xizmat qilib kelmoqdalar. Shubilan birgalikda respublikamizda bir nechta inspeksiyalar xizmat doirasiga kiradigan suv havzalarini mavjud. Masalan, Aydar – Arnasoy ko'llar tizimi Navoiy va Jizzax hududlarida joylashgan, Amudaryo Buxoro, Xorazm viloyatlar va Qoraqalpog'iston hududlaridan, Sirdaryo esa Sirdaryo va Toshkent viloyati hududlaridan oqibo'tadi. Ushbu tabiiy komplekslarga barseynlarga kabiyondoshish kerakligini inobatga olib, respublikabo'yicha uchta barseyn inspeksiyalari yaratildi. Bular – Aydar – Arnasoy barseyni, Amudaryo va Sirdaryo barseynlari. Ushbu bo'linmalarni asosiy vazifalariga o'simlik va hayvonot dunyosidagi samarali foydalanishni nazorat qilish, yo'qolib borayotgan o'simlik va hayvonlarturlarini muhofaza qilish, konun buzarchiliklarni oldini olish kiradi.

### **Ilmiy**

### **ishning**

### **dolzarbligi:**

Xorazm vohasida respublikamizning shimoliy qismida joylashgan bo'lib, asosan qishloq xo'jalik va bog'dorchilik maxsulotlari yetishtirishga ixtisoslashgan xududlaridan bir xisoblanadi. Vohada madaniy o'simliklarni ngjudako'plab navlari yaratilgan bo'lib,

ulardanolinadiganmaxsulotlartarixiyzamonlardaRossiyavaboshqachetmamlakatlargaeksportkilingan. Afsuski, xozirgikungakelib, qishloqxo'jalikekinlaridanolinadiganxosilkeskinkamayibketdi.

Bunda, zararkunandalar, xususanhasharotlarningxissasikatabulmoqda.Ayniksa, tangachaqanotlilarkeltiradiganzararijixatidanboshkaturlardanajralibturadi. Bulardanodimchilaroilasigamansubzararkunandaturlarko'pchiliknitashkililadi.

Odimchikapalakaritabiiyzonalarningasosiyvakillaridanbirixisoblansada, ularorasidaqishloqxo'jalikekinlariningzararkunandalarihammavjud. SHaroitqulaykelgandavrlardaayrinturlaribirdanigako'payishxususiyatigaega, ularko'payibketganyillardaasosano'rmon, to'qayxo'jaliklarivaqishloqxo'jaligikattazararko'radi. Keyingi 100 yilichidabundayko'payish 8 marotabatakrorlangan. Ayniksa, 1940-1944 yillardaodimchikapalakarMDXningbutun Yevropaqismibo'ylyabyoppasigako'payibketgan. Bulargamisolqilib, karagayodimchisi Bupalis piniaria vakishkioidimchi Operophtera brumata niolishmumkin. Xorazmviloyatidahamodimchilarningjudako'pturlaritarqalgan. Shubilanbirga, Xorazmvohasidagiekologiktangliktofaylihamhayvonlar, jumladan, odimchikapalaklarningekologikjixatdanuzgarishikuzatilmokda. Ilgaritabiiyzonalaruchunxosbulganturlarningendilikdaagrotsenozlardauchratishmumkinbo'libkoldi. Natijadaqishloqxo'jalikekinlarigazarar yetkazadiganzararkunandalarsoniyanaortibbormoqda. Shuninguchunhamodimchikapalakariningturtarkibi – faunasini, ekologiyasinivabiologikxususiyatlarinio'rganishmuximahamiyatkasbetadi.

Xorazmvohasiningtangachaqanotlilarifaunasito'liqo'rganilmaganbo'lib, asosiyilmiytadqiqototlartunlamkapalakariniturtarkibinio'rganishgaqaratilgan. Odimchikapalakarifaunasiesa to'liqo'rganilmagan.

**Muammoning o'rganilganlik darajasi.** O'zbekiston kapalakarini zarari biologiyasi, ekologiyasi o'rganish sohasida V. V. Yaxantov (1953), A. M. Mo'minov

(1968; 1981), A. Sh. Hamraev (1967, 1970, 1992), B. A. Mo'minov (1989) va boshqalar muhim tadqiqotlarni amalga oshirganlar. O'zbekistonning ayrim hududlari fiziogeografik xususiyatlari va iqlim sharoitlari bilan keskin ajralib turadi. Shularni hisobga olgan holda Qashqadaryo vohasida sharoitida tuproq ostida kemiruvchi tunlamlarni, tatqiq qilishda alohida ilmiy izlanshlar bajarilgan bo'lsa, (Karimov (1970); Qodirov (1972); Kenjayev (1974)), Farg'ona vohasida undov tunlami karto'shkani 75% zararlashi qayd qilingan, (Sodiqov (1971)), Samarqand viloyati shahrida S.B. bekmurodov (1960,1963) sabzavod-poliz ekinlari zararkunandasi sifatida qayd qilib, unga qarshi kurash choralarini ishlab chiqish ustida ishlagan.

Shunday qilib har xil ekinlarda tunlamlarning zararini turli avlod olimlari (Kojanchikov (1937), S.G. Branshteyn (1951), Markov (1958), Alimdjanov, Sh.Xodjayev (1978), To'xtayev (1990), A.Hamzayev (1970,1992)) tomonidan batafsil o'rganilgan. Tunlamlarga qarshi samarali kurash muddatlarini ishlab chiqishda ularni fenalogiya va ekologik xususiyatlarini o'rganish alohida ahamiyat kasb etadi. Shularni hisobga olgan holda Respublika ehtamologlari va o'simliklarni himoya qilish mutaxassislarining qishloq xo'jaligi ekinlari asosiy zararkunanda-tunlamlari ko'p yillik fenalogiyasi va ekologiyasi ma'lumotlari asosida ularga qarshi kurash choralarini o'tkazish muddatlari ishlab chiqilgan (Larchenko (1968), Mo'minov (1981)).

**Ilmiyishningmaqsadi:** Xorazmvohasidatarqalganodimchi (Geometridae)kapalaklaroilasigamansubturlarningfaunistikjixatdanturtarkibinianiqlas h, ularnibiologiyasi, ekologikvazoogeografikxususiyatlarinio'rganish, zararkunandaturklarinianiqlash, ularniko'payishivarivojlanishbiologiyasinio'rganish,aniqlanganturlarichidakamyobva noyoblariniqizilkitobgataqdimhamdatavsiyaqilishdaniborat.

**Ilmiyishningvazifalari:**

- Xorazmvohasiningodimchikapalaklariturtarkibinianiqlash
- Aniqlanganturlarningbiologikxususiyatlarinio'rganish
- Aniqlanganturlarningekologikxususiyatlarinio'rganish

- Aniqlanganturlarningzoogeografikxususiyatlarinianiqlash
- Zararkunandaturlarinianiqlashvaayrimxususiyatlarinio'rganish

-

Aniqlanganodimchikapalakariningtashkimuhitomillarigabo'lganmunosabatlarinio'rganish

-

Ayrimzararkunandaturlariningrivojlanishfenologiyasinilaboratoriyasharoitidavadasalharoitidao'rganish

- Kamyobvanoyobturlarinianiqlashhamdaularnitarqalishareallarini kaydqilish

**Ilmiy tadqiqot ob'ekti** Tadqiqotob'ektisifatidaXorazmvohasiodimchi(Geometridae) kapalakariorilasiningturlarivao'simlikturlaritanlangan.

**Ilmiy tadqiqot predmeti.** Biologiyasi, ekologikxususiyatlarivaularxilmaxilliginimuhofazaqilishishningpredmetinibelgilaydi

**Ishning ilmiy yangiligi.** Xorazm vohasidagi antropogen landshaftlarida odimchi kapalakar faunasiga mansub bo'lgan turlar bioekologik va geografik xususiyatlari ilk bor o'rganildi.

- Xorazm vohasida odimchi kapalakar faunasining tur tarkibi aniqlandi.
- Odimchi kapalakar faunasi xasharotlarining trofik aloqalari o'rganildi.

**Tadqiqotnatijalarining nazariy va amaliy ahamiyati.**

Tadqiqotnatijalarientomologiyasohasidagibilimlarniyanadakengaytirishda, Xorazmvohasitabiiyvasuniyekosistemalardatarqalganodimchikapalakariningfaunasini o'rganishgama'lumdarajadahissaqo'shadi. Bioxilmaxilliknito'liqaniqlashdaularnisoninisaqlashdazarurtopilsaqizilkitopgatavsiyaqilinadi.

**Tadqiqotnatijalarini joriy qilinishi.** Dissertatsiyaishidanolingannatijalar Viloyat, kolaversa,

Respublikahayvonotolamixaqidagima'lumotlarniko'payishigaimkonberadi.

IlmiytadqiqototnatijalaridanOTMlaridaumurtkasizlarzoologiyasi, entomologiya, hayvonlarekologiyasikabimutaxassislikfanlaridanta'limberishda, qishloqxo'jalikekinlarizararkunandalarigaqarshikurasholibborishda,

Viloyat tabiatni muxofaza qilish qo'mitasi uchun qo'llanmalar yaratishda foydalanish mumkin.

**Tadqiqotning ilmiy farazi.** Xorazm vohasi biotsenoz va agrosenozlarining odimchi kapalaklar faunasi xasharotlari va ularning morfologik, bioekologik xususiyatlarini tahlil qilish, ularning tarqalish miqdori hamda qishloq xo'jaligi ekinlariga keltiradigan zarariga qarshi kurashning ilmiy asoslangan chora tadbirlarini ishlab chiqishga asos bo'la oladi.

**Tadqiqot usullari.** Ishda entomologik, ekologik, va matematik statistika usullaridan foydalanilgan.

**Bitiruv malakaviy ishining tuzilishi va hajmi:** Ish kirish, beshta bob, xulosalar, amaliy tavsiyalar, adabiyotlar ro'yxatidan iborat. Ish 85 betdan iborat matnda bayon qilingan va 6 ta jadval, 8 ta rasm bilan yoritilgan. Adabiyotlar ro'yxati 40 ta manbani o'z ichiga oladi.

Ishning kirish qismida tadqiqot mavzusining dolzarbligi, muammoni o'rganilganlik darajasi, ishning maqsadi, tadqiqot vazifalari, tadqiqot obyekti va predmeti, ilmiy yangiligi, nazariy va amaliy ahamiyati, tadqiqotning farazi to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan.

## I BOB. ADABIYOTLAR SHARHI.

Tangachaqanotlilarhaqidagibirinchima'lumotlaryunonolimiArastuasarlaridauchraydi. Arastuhasharotlardabo'ladiganjarayonmetamorfozaniyaxshibilganligidankaramkapalaginig'umbagigategibko'ribuniqorinqismi qimirlaganinikuzatgan.

Shuningdekuharakatlangedatanasiningo'rtaqisminiegib, orqaqisminioldingatashlaydiganqurtlarxaqidaaytibotadi (bizendilikdaularni Geometridae oilasining yero'lchagich-qurtlarini, ya'niodimchiqurtekanliginibilamiz). ArastuShuningdekayrim «Junli» qurtlarinibilgan, demaku Hymenoptera uyasidaparazitlikqiluvchiikkiturqurtxaqidama'lumotbergan.

Arastudankeyin XV asrdavomidaAlbertMagnusgacha (1193-1280) hasharotlarnikuzatganodamlarxaqidaxechqandayma'lumotlaryuq. Buolim «Hayvonlarxaqidakitob» asarininashrettiradi. Ushbukitobning «Kapalaklarxaqida» debnomlanganbirbutunbobiniA. Magnuskapalaklargabagishlaganbo'lib, u yerdakuzdaqo'shiluvchirang-barangkapalaklar, qurtlarxaqidayozadi. Erkagiqo'shilgandankeyinnobudbo'ladi, urg'ochisiesatuxumquyadi, keyinuhannobudbo'ladi. Qisho'tgandankeyintuxumlardanyangi qanotlihasharotlarchiqadideganma'lumotlarniq oldirgan.

XV asrningo'rtalaridamashhurshveytsariyalikolimKonradGessner (Gessner 1516-1565) birinchibo'libzoologiyamuzeyinitashkilqiladi. Uningasarlarioradan 100 yilutgandankeyin (1634 yilda) Maueraستomonidannashrqilinadi. Lekinbuvaqtdavomidahasharotlarurganuvchilar yetishibchikadi, ularorasidaI. Xyofnagel (I. Hoefnagel) aftidanbirinchibo'libkapalaklarningtasvirinibergan. Uo'zining «Arxetiplar» (Archetyra 1552) kitobida, Papillo machaon va Iphiclides podalirius ningrasmlarinijoylashtirgan. I. Xyofnagel 1630-1646 yillardauboshqasuratliasarlarininashrqildirdi.

O'shapaytdayashabo'tganUollesAldrovandusninghasharotlargabag'ishlangan 7 jildlikasarining 2-jildixususan Bombyx mori qurtigabag'ishlanganbo'lib, birqanchasoddasuratlarininashrqildirdi, u yerdamasalan,

ularning boshqismlari oddiygina birkoradog' shaklida belgilangan.

Shu jild da jumladan ipakchilik haqida xikoyakiladiva *Aegaria aepiformis*, *Papilio machaon*, *Iphichides pataliries*, *Nymphalis antiopa* kapalaklariniva *Acherontia atropus*, *Eudia pavonia*, *Saturnia pruni* Qurtlarining grasmlariniva ularning biologik ma'lumotini keltiradi.

U. Aldrovandus kapalaklarni 3 turkumga (darajaga) bo'ladi : 1) oddiy kapalaklar (*Papilio vuldaris*) 2) kechki kapalaklar (*Papilio lucerdarius*) va 3) boshkalar (*Papiliones ali*).

1634 yil lotin tilida Tomas Maffitning « hasharotlar teatri » (*Theatrum insectorum*) kitobi nashr kilindi, ushbu kitob Britaniya faunasibilan cheklangan aloxida kilingan birinchi entomologikasardi r. Bukitob 1658 yilda ingliz tiliga tarjima qilingan. Kitob natural tusdagi gravyuralar bilan tasvirlangan ayritabiiy ta'riflarni o'zida jamlaydi. *Inachis io* xaqida muallif shunima'lum qiladiki, uning 4 tako'zi olmosvagiatsint nixira qiladi, Chunki ular sirliravishdan uurlanadi, xuddiy ulduzlar singari porlaydikanamalak nurlarinio'zida aksettiradi. Bu asarda Yevropa mamlakatlari da uchraydigan ko'pchilik kapalaklar haqida eslatibo'tiladi. Ular orasida *Parnassius apollo* kapalagi «*Phalœna prima*» deb nomlangan. Muallif yanak kapalaklarning metamorfozasini ta'riflaydi.

1646 yilda Xolar (Holar) *Zerynthia hypsiphyle* nitasvir laydi. 1657 yilda esa Djonson (Johnston), bir qancha oddiy kapalaklarni tilga oladi. 1666 yilda Angliyada Kristofer Merettning (Merret) «*Pinax revum Naturalium*» nomli kitobichiq qanbo'lib, bukitobda 21 tur kapalakni eslatibo'tadi. Bu Britaniya kapalaklarinibirinchi ro'yxatiedi. Ushbu ro'yxatdagi kapalaklarning nomlarini keltirilmagan bo'lsada, ular xaqida qisqachama'lumot berilgan. Keltiribo'tilgan ma'lumot gabi noan *Aporia cratargi*, *Gonopteryx rhamni*, *Aglais urticae*, *Polygonia c-album* turlarini aniqlash mumkin.

Italiyaning Bolonyashahridagimashhur anatom M. Malpigi (Malpighi) katta aniqlik bilan hasharotlarni aniqlashni ta'riflab berdi.

1669 yildan ashretilgan «Ipak qurti» haqidagi dissertatsiya sidau Bombyx morni qurtining anatomiyasini xususida ayrim zarur ma'lumotlarni keltiradi.

U kapalaklarning genitaliy apparatlarini tadqiq qiladi va unguis deb nomlagan unguis xaqida eslatib o'tadi.

Franchesko Rodi (Rodi) Malpigining zamondoshi bo'lib, o'zining «o'z-o'zidan yaranish» nazariyasiga qarshi kurashish bilan mashhur bo'lgan, «Hasharotlarning ko'payishi» haqidagi asarida qurtlarning kapalaklar qo'ygan tuxumlardan paydobo'lishini, undan keying'umbakka ayylanishini va ulardan kapalaklarni chiqishini isbotlab berdi.

Gollandiyalik Yan Svammerdam (Swammerdam 1637-1680) 3000 tur hasharotni ta'rifladi va ta'rifladi. U «Hasharotlarning umumiy tarixi» (1669) va «Tabiatning jili» asarlarini yaratgan bo'lib, bu asarlar Tavernotomonidan tugallangan (1737-1739 Teveno). Taverno «Turkiya Eron va Xindiston bo'ylab sayoxat» kitobini ashrettirgan bo'lib, u yerda Antheraea assamensis biologiyasining ayrim xususiyatlarini haqida xabar beradi va ipakchilik haqida yozadi.

Budavrdafanga So'rinam (J. Amerika) gaborib, u yerda juda ko'plab hasharotlarni, Shu jumladan kapalaklarni ta'riflagan shvetsiyalik Mapiya Sibilla Merian (Merian 1646-1717)

o'zining ajoyib hissasini qo'shdi. U kapalaklarni va ayrim parazit hasharotlarning o'zgarishi haqida ta'riflab bergan, tadqiqotlar bilan shug'ullangan.

U birinchi bo'lib qurtlarni ularoziqlanadigan o'simliklardan tasvirlangan. 1679 yilda M.

Merian «Der Raupen Wunderbare Verwanung»

(Qurtlarning ajoyib o'zgarishi)ni nashr qildirdi. 1705 yilda esa frantsuz tiliga, 1771

yilda tarjima qilingan, lotin tilidagi «So'rinam va butun

Yevropa hasharotlarning umumiy tarixi» asarini chop etildi. 1700 yilda Amsterdamda Ya.

Gudartning uchlik tomlik «Metamorphosis ethistorianaturae insectorum»

asarini chop etgan bo'lib,

bukitobidaukapalaklarbiologiyasigadiqqate'tiborniqaratibhasharotlardagiparazitizm x  
odisasinibirinchibo'libeslatibo'tadi.

Ubirqanchamayda «arivachivinlarning»  
birkurtningichidaparazitlikqilibchiqishiniko'ribjudahayratdakolgan.

Kapalaklarbilanshug'ullanganboshqataniqlitabiatshunoslarquyidagilaredi:  
hasharotlarniklassifikatsiyasinibirinchibo'libishlabchikkanGollandiyalikLevenguk  
(1632-1723), AngliyalikDjonRey (Ray 1628-1704) «Historiainsectorum»  
nomliilmiyasariniyozganbo'lib, uningvafotidan 6 yildankeyinya'ni 1710  
yildaushbuasarchopetilgan.

Buasarda 48 turkapalaklarningnomitilgaolinganbo'lib,  
ularningko'pchilikqismijudakattaaniqlikbilanta'riflangan.

DjonReybirinchibo'libturdarajasinikiritdi (1685 y)

ko'po'tmayAngliyadaPetiverningbutunBuyukBritaniyakapalaklarigabag'ishlanganbir  
inchikitobi «PapilionumBritaniae» (1717) chopetildi. Bukitobdaham 48  
turkapalakeslatilganbo'lib, ulardanuchtasimamlakatfaunasiuchunyangihisoblanadi.

UndantashqariPetiver «Papilioalpius» debnomlaganya'ni  
Parnassiusappalohakidahambilgan. UchyildankeyinEleazarAlleyning

«Angliyahasharotlariningtabiiytarixi» asaripaydobo'ldi. Bubirinchiinglizaribo'lib,  
o'zida 15 turkapalakningranglisuratlarinijokilgan.

FrantsiyadamashxurfizikvatabiatShunosReneAntuanFerieodeReomyur (Reaumur,  
1683-1757) «Memoirspourserviral`histoiredesinsects» ( hasharotlartarixibuyichaqaydlar)

debnomlanganbirnechajildlikasarinichopettirganbo'lib,  
ularningdastlabkiikkitasikapalaklargabag'ishlangan.

Uhasharotlarbiologiyasibo'yichaqiziqarlikuzatishlarolibbordi,  
xususanqurtlarningtullashivag'umbakkaaylanishhodisalarinita'riflabberdi.

BundantashqarideReomyurkapalaklarningtashkimorfologiyasibuyichajudako'pkuzati  
shlarolibbordivaularninggenitalapparatlarinihamtadqiqkildi.

Shundayqilib 1734 yildaunksi «orqatomdagitangachasimonilmok», valvani «telsondagitiglar» vagarpaniesa «gushtdortepalik» debatadi. D.Obanten (1745), YanRyozel'fonRozenxof, Uilks (Wilkes, 1747) deGeerlarhamo'zlariningishlaridakapalaklarhakidaeslatibo'tadilar.

Ryozel'Nyurnbergda (1746-1761) ajoyibrasmlarbilanbezatilganasarinichopettirganbo'lib, buasaridau 170 turkapalakninghayotinita'riflaydivabirincho'libo'kuvchiniqizilkuzlikapalakdebnomlangan Parnassiusappolo ningimagosi, g'umbagivaqurtibilantanishtiradi. Uningajoyibjadvallariuzokvaqtgachatengsizsanalibkeldi. K.deGeer 180 takapalaknitasvirlaganbo'lib, ularningorasidayangiekzotikturlarihambor. Uulkan 8 jildlikasarchopettirdi (1752-1778). UningbuasariReomyurnikikabi «Memoirspourservival`histoiredesinsects» debnomlangan.

Yuqoridako'ribo'tilgandavrni «Linneygachabo'lgandavr» debatashmumkin. BudavrShunisibilanxarakterliki, undakapalaklarniilmiyemas, balkiko'proqbelletristiktomonlamata'riflanganbo'lib, ularmahalliyhalqnomlaribilantilgaolinadi.

Ayrimto'g'rita'riflarvazaruriy kuzatishlardantashqaribuasarlarko'pnoaniqvaxattokixaq iqatdanyiroqbo'lganma'lumotlarnijamlaganbo'lib, kapalaklarhalqnomlaribilannomlangan, ya'nixozirgifoydalanilayotganilmiynomlardanboshqa Papilioalpinus, P.alpicofa kabiilmiytildaginomlarbilanatalgan.

KeyingidavrK. Linneyning «Tabiatsistemi » nichopetishbilan «Linneydavri » debatashmumkinbo'lgandavrhisoblanadi.

Kapalaklarniilmiyasosdao'rganishKarlLinney (Linne) nomibilanbog'lik. Chunkibutadqiqotchio'simlikvahayvonlarnihammauchunzarurbo'lganilmiynomlardai fodalashdekgenialg'oyasibilano'zigazamondoshbo'lgantabiatShunoslardano'zibketdi. Uo'ziningbinaminalnomenklaturasini 1735 yilda «Tabiatsistemi »asaridaiste'molgakiritib, ularningqatorininashrdato'ldirib, yaxshilabbordi.

1758 yildagi 10-nashridau Lepidoptera terminikiritdi, 780 turkapalanknieslatibo'tdivamuyloviningto'zilishigamuvofiqravishda 3 avlodgabo'ldi: Papilio (192 tur ), Sphinx (38 tur) Phalaena (305 tur). 12-nashrda 780 turkapalanknieslatibo'tadivaularniquyidagitartibdajoylashtiriladi: Papilio(273 tur), Sphinx (47), Phaluena (460 tur, ularorasida Attaci-17, Bombyces-64, Noctuae-112, Geomctrae-88, Tortias-45, Pyralides-18, Tineae-108, Alucitae-8). Ko'pchilikturlar yevropaturlarihisoblanadi, lekinuko'pchilikekzotikkapalaklarnihameslatibo'tadi: Papilio (196), Sphinx(22), Attaci(14), Bombyces(9). Papilio avlodimuyloviningoxirgiquisminiyug'onlashganibilanharakterlanadiva Rhopaloceragamoskeladi; Sphinx avlodigaesao'rtaqismiyug'onlashgan 535 kapalakkiradi (sfingidlar, sezinidlarvasitomidlar). Phalaena avlodikapalaklarnikisingariyuqorigayo'g'onlashibborgan, cho'tkasimondir.

Xarbiravlodbirqanchaguruxlargataqsimlanadi. Masalan, Papilio 6 taquyidagiguruxnitashkilkiladi: Equites-xozirgi Papilio, 2.Heliconii = Parnassiinae, 3. Oanai = Pieridae, 4.Nymphales = Satyridae vaNymphalidae, 5.Plebyi = Lycaenidae, 6.BarbariPhalaena avlodianalitiktarzdataqsimlangan. Ayrimeslatibo'tilganguruxlaro'znavbatidakenjaguruxlargataqsimlanadi. Masalan, Equites guruxi 2 takenjaguruxdan - TrojanibeAnchivi, Danai guruxiesa CanaidibeFestivi kenjaguruxidaniborat.

Linneyningizdoshlarivazamondoshlaritudako'pyangiturlarnitopishlarinatijasida lepidofaunaro'yxatitezlikbilantolibbordi.

Ko'pchiliklepidopterologlaroz'zlariningishlaribilanfanniboyitdilar, xususan, K.P.Klerk(Clerk,1759), N.Poda(Poda, 1761), X.Zepp (1762), P.S.Pallas (Pallas, 1767), I.Xufnagel (1767), M.DenisvaI.SHiffermyuller (Denis, schiffer-miller 1775), P.Kramer (1775), S.A.V. Rottenburg(Rottenburg, 1775), IA. Skopoli(Scopoli 1777), E.T.K.Esper(Esper 1779), A.Bergiyresser(Bergstraesser 1779), M.B.Borsxauzen(Borkhausen 1789) nomlarinitilgaolisho'rinlidir. LekinmutaxassislarLinneyningtuzgankapalaklaravlodlarijudamurakkabliginitushinab oshladivaunibo'libtashlashkerakbo'libqoldi.ShundayqilibLinneyning 3

taavlodiningo'rnigakattamiqdordagiyangiavlodlarnikiritishgaolibkelganLinneysistem atikasini reviziya qilishg'oyasipaydobo'ldi.

1775 yilda Fabritsius Sesia va Zygaena avlodigata'rif berdi. Bu avlodlarning ketidanesa Hepialus (1776), Cossus (1793), Lithosia (1798), Galleria vayangi 100 yillikning boshidakiritilgan boshqako'psonli avlodlar (Apatura, Neptis, Limenitis, Vanessa, Melitaea, Argynnis, Acraea vax.k) ham bor edi. Daniyalik lepidopterolog kapalaklar klassifikatsiyasi (Glossata) ni ularning o'z apparatini to'zishibo'yicha ishlab chiqib fanga katta hissa qo'shdi (1807).

U kapalaklarni quyidagi avlodlarga bo'ldi: Papilio(401), Sphinx(37), Lesia(9), Zygaena(28), Bombyx(113), Heptalus(6), Noctua(122), Phalaena(134), Ayralis(57), Tinea(66), Alucita(20), Pterophorus(7). Fabritsius 1000 turgayak kapalakni taslatib to'zadi.

Hozirgi O'rta Osiyo, Shujumladan O'zbekiston hayvonot dunyosini o'rganishga uzoq davr mobaynida juda kam e'tibor berilganligini ko'rsatadi. Busohadagi maxsus tadqiqotlarni faqat XIX asrning ikkinchi yarmida N.A. Severtsov boshlab berdi. U o'z sayohatlarida Orol dengizi, Ustyurt, Qizilqumning shimoli, Sirdaryo, Tyanshan, Pomirtog'larida hayvonlarni in vivo tabiatini o'rgandi.

O'rta Osiyo hayvonot dunyosini o'rganishda tabiatshunos olim A.P. Fedchenko xizmatlari ayniqs akatta. U 1868-1871 yillarda Oloyva Zarafshonda o'tkazgan ekspeditsiyalarida 4000 hayvonturi (asosan hasharotlar) ni o'z ichiga oluvchi 20000 gayaqni kolleksiyato'pladi. Uning birgina Zarafshon vodiysining yuqori qismida olib borgan tekshirishlarida 1000 dan ortiq hayvonturi yig'ildi.

A.P. Fedchenko ning zamondoshi V. F. Oshanin (1844-1945) Oloy vodiysi, Zarafshon va Turkiston tizmatog'larida Pomirtabiatini tekshiradi, Amudaryoning yuqori qismida tarqalgan hasharotlarni o'rganadi. V.F.

Oshaninningtashbusibilan 1876 yilda Toshkentdatabiatmuzeyitashkiletildi. U “Turkistonchalaqattiqqanotlilarfaunasiningzoogeografiyasi” (1891) kitobida 700 danortiqhasharotlarturihakidama’lumotlarberadi.

Asrimizning 20-30 yillaridaO’rtaOsiyohududidayashovchiaholio’rtasidakengtarqalganparazitkasalliklarga qarshikurashamalgaoshirishgakatta’e’tiborberildi.

Buninguchunentomologiyafanioldigaparazitvakasaltarqatuvchihayvonlarnio’rganishvazifasiqo’yildi. ShumaqsaddaO’rtaOsiyogabirnechaekspeditsiyalartashkiletildi. N.I. Xodukin (1896-1954), ulargaqarshikurashtadbirlariniishlabchiqishdi. L.M. IsaevtashbusibilanO’zbekistondabezgaknitadqiqetuvchistantsiyalarvaTibbiyotparazitologiyainstitutitashkiletildi. Olimrishtaparazitinio’rganib,

ungaqarshikurashchoralariniishlabchiqadi. O’shadavrdaamalgaoshirilgantadbirlar 50-yillardaO’rtaOsiyodabezgakkasalivarishtanibatamomtugatishimkoniniberadi.

Asrimizning 20-yillaridazoologiyasohasidaasosiytdqiqotlaryangitashkiletilganTurkistonuniversitetidaolibborildi. T.Z.

ZohidovQizilqumhayvonlari ekologiyasinio’rgandivazoologiyasohasidabirqanchayirik asarlaryozdi, V.V. Yaxontov (1899-1970) vaR.O. Olimjonovhasharotlarni, S.N. Alimuhammedovzararkunandabo’g’imoyoqlilarvaboshqaolimlarimizhambirqatorilmi ytdqiqotishlariniamalgaoshirishdi.

XXasrgakelibhayvonotdunyosinio’rganishrejaliasosdavakompleksravishdaolib boriladiganbo’ldi.

A.S. Serebryakovzararkunandahasharotlarnio’rganib, ulargaqarshikurashninggenetikusuligaasossoldi.

Shuningdek,

O’rtaOsiyozararlihasharotlarnianiqlashvaulargaqarshikurashnitashkilqilish 1911 yildaToshkentda,

Turkistonentomologikstantsiyasitashkiletilgandankeyinginaboshlandi.

Zararkunandahasharotlarni o'rganishning nazariy sohasini rivojlantirishda I. A. Porchinskiy, N. A. Xolodkovskiy, G. G. Yakobson, V. P. Pospelov, N. Ya. Kuznetsov va boshqa olimlarning rolini hayotdagi katta hissa tutadilar.

O'zbekiston entomologiyasi fanining rivojlanishida V. I. Plodnikov, V. P. Nevskiy, M. I. Kosobutskiy, V. V. Yaxontov, R. A. Olimjonov, Ye. I. Gan, S. N. Alimhammedov, Qodirov va boshqa olimlarning ham hissasida.

V. V. Yaxontov tomonidan yozilgan

“O'rta Osiyo qishloq xo'jaligi zararkunandalari” (1953), “Hasharotlar ekologiyasi”, R. Olimjonov tomonidan yozilgan “Entomologiya” (1977) kabidarsliklar respublikamizdagi hasharotlar to'g'risidagi faning rivojlanishidagi katta ahamiyatga ega bo'ldi.

Birinchi marotaba bog'dorchilik, dalachilik, sabzavotchilik va polizchilikdagi zararkunandalar to'g'risida turkistonlik olimlarning qiziqishlari 1914-1915 yillarda V. I. Plodnikov va I. V. Vasilevlar tomonidan ma'lum qilindi. Shuni ham aytib o'tish kerakki, turkistonda qolaversa, O'rta Osiyo respublikasida o'simliklarning hasharotlari, zararkunandalar va kasalliklaribudavrga xashsho'rganilmagan edi. Faqat 1917 yildan keyin o'simliklardagi hasharot va zararkunandalarni rejaliravishda aniqlash haqida ularga qarshi kurash olib borish ishlarini amalga oshirish boshlandi.

1924-1925

yillarga kelib respublikamizning ayrim viloyatlaridagi hasharotlarning qaysilari qanday o'simlik kaziyon

yetkazish va zararkunandalardan ekinlarni himoya qilish sohasida qilingan ishlar yakuni 1926-1929 yillarda V. I. Plodnikov, V. V. Yaxontov va V. P. Nevskiy tomonidan birinchi marotaba kiritib olingan.

Shu tariqa respublikamizning har bir viloyatidagi hasharotlarni paxta, beda, makkajo'xori, poliz ekinlar va boshqa ekinlarga to'g'risida zararkunandalar aniqlovchi va ularga qarshi kurashuvchi, o'simliklarni himoya qilish tashkilotlari tashkil topgan.

V.V. Yaxontovyovvoyitunlam, g'o'zatunlami, bedatunlamini,  
Ye.N.Ivanovyovvoyitunlam, undovtunlamini (1944)  
biologiyasivaekologiyasinio'rganishborasidamuhimilmiy-tadqiqotlarolibborishgan.

O'zbekistondaK. Saidov, 1950 yilda, F.S. Tolipovlar, 1977  
yildakanalarningturlari, ularningrivojlanishinio'rgananganlar.

Tunlamkapalaklariqishloqxo'jaligiekinlariningashaddiyzararkunandasisifatida  
ma'lumbo'lganiuchunko'pchilikolimlarularnibioekologikxususiyatlarinio'rganaboshl  
adilar. R.OlimjonovvaBronshteynlarZarafshonvodiyiodichilarining (1956)  
biologiyasinio'rgananganlar. EntomologolimD.A.

MilkoQirg'izistonodichilarifaunasinio'rganishgakattahissaqo'shdi.

Olimtomonidanodichilarningfaunasi,

biologiyasivaekologiyasigadoirto'planganma'lumotlarni "Qirg'izistongenetikfondi"  
kadastirining III tomidanbilibolishmumkin. F.I.Markov (1952, 1958, 1965)  
tomonidanodichilarningzararkunandaturrlarigaqarshikurashchoralariishlabchiqilgan.

Tojikistonodichilarifaunasinio'rganishgakattahissaqo'shganolimlardanbiriYu.L.

yetkindir. Uo'zining "Vaxshvodiyiningqumzonasiyuksaktangachaqanotlilari"  
monografiyasida Noctuidae oilasigamansub 61 turkapalakniqaydqilibo'tgan.

Qozog'istonningzararkunandaturrlarivaularningbioekologiyasigaoidilmiy  
tadqiqotlarA.N. Kazanskiy (1958), I.P.Zaeva (1961), G.L. Matyasova, I.D. Mityaeva,  
L.N. Yuxnevich (1962) vaboshqalartomonidanolibborilgan.

Turkmanistonodimchilarifaunasivabioekologiyasinio'rganishdaP.P. Bogush  
(1935, 1956), V.I. Kuznetsov (1958, 1960), M.A.Daricheva (1960, 1965)  
vaboshqalarningxizmatlarikattadir.

Bogushqishloqxo'jalikekinihisoblangang'o'zaningashaddiyzararkunandasikaradrinan  
iTurkmanistonsharoitidao'rganibchiqdi. Karadrinatunlaminingfenologiyasinio'rganib,  
mazkurtunlambioekologikxususiyatlarivaungaqarshikurashchoralarihakidamonografi  
yayozdi. Qozog'istonodichilariningturtarkibivafaunasi, ekologiyasibo'yichaG.X.Shek  
(1964-1969-1975) ningilmiytadqiqotlaridiqqatgasazovordir. G.X.

Shektomonidananiqlanganturlarningko'pchiligiqishloqxo'jaligiekinlariningzararkuna  
ndalarihisoblanadi.

S.B. Bekmurodov (1967)  
yerostiodimchilarini Samarqand viloyatida ekologik xususiyatlarini o'rganibchiq  
di. A.SH. Hamroevkaradrina, g'o'zatunlami, tsirkumfleksatunlamini (1967), A.M.  
Mo'minov yerostiodichilarining (1968. 1981)  
biologiyasi va ekologiyasini o'rganish borasida muhim ilmiy-tadqiqotlar olibborishgan.  
O'zbekistonda chigirtkalarni K.Qodirov 1970-1971 yillarda o'rgangan.  
Dobrachinskaya N.B, Zinovev A. Alar 1973  
yilda polizekinlar zararkunandalaridan biribo'lgano'rgimchakkananing qarshikushanda  
siyirtqich - Phytoseiulus persimilis A niamalda qo'llashgan.  
N.V. Bondarenko, Yu.V. Strojkovlarham 1974-1975  
yillarda sabzavot polizekinlar zararkunandalari (Karampash shasi - Aleochara  
bilineata Gyll), Shuningdek karamkuyasining zararini o'rganganlar. Shuningdek, S.N.  
Alimuhammedov, SH.T. Xo'jaev (1978), G.SH. SHomurodov, A.N. Nurjonov  
(1987), F.X. Aripov va boshqalar tomonidan odichilar biologiyasi o'rganilib,  
ularga qarshikurash choralarini ishlabchiqilgan. Tokgaev T, Daricheva M.A,  
Myartseva S.N, CHaro'kuliev. D. artomonidan 1984  
yilda Turkmaniston respublikasida g'ifoydalivakamuchraydigan hasharotlarni o'rganish  
amdaularni himoya qilish bo'yicha ilmiy izlanishlar olibborilgan. Korchagin V.N. esa  
1987 yilda o'z navbatida poliz-  
dalavasab zavoto'simliklarini zararkunandahasharotlardan himoya qilishni hartomonlam  
o'rgangan. Kostitsin V.V 1990  
yilda kartoshkavasab zavotekinlarining zarar kunandavakasalliklarini o'rgangan.  
Markaziy Osiyoda tangacha qano ttilarito'g'risidada slabkima'lumotlar M.  
Menetrixva Ye.Eversmangata alluqlidir. Ularsayohatchi-  
tabiatshunoslartomonidan to'plangan materiallarni sosidailmiy maqolalar chop qilishgan.  
Turkiston o'lkasida sayohat qilgan A.N.  
Fedchenko ning to'plagan materiallarini zoolog olim N.G. Yershov qayta ishlab,  
kapalaklarni Shujumladan, odichilarning ro'yxatini to'zibchiqdi.  
Turkiston o'lkasida g'icholva chalo'lvonasi tangacha qano ttilarni o'rganish borasida G.  
Xristof, O. SHtaudinger, R. Pyungeler,

S.A. Alferakivaboshqalarmuhimtadqiqotlarolibborishgan.

L. BergvaChetverikovlarningilmiytadqiqotlariOrolbo'yitangachaqanotlilarifaunasinio'rganishgaqaratilgan.

M.A.

DarichevaquyiMurg'obzonasiningmadaniyvaqumlandshaftlaridagiodichilarfaunasinih  
amdabioekologikxususiyatlarinio'rganishborasidailmiytadqiqotlarolibbordi.

Janubiy–

g'arbiyQizilqumodimchilarifaunasiDavletshinaA.Gvaboshqalartomonidano'rganilgan  
. UlartomonidanJanubiy-g'arbiyQizilkumodichilari 6  
tabiotsenozdauchrashiqaydetilgan.

Bubiotsenozlaro'ziningo'simlikdunyosibilanboshqalaridanajralibturadi.

O'zbekistonsharoitidaodichilarnio'rganishko'proqo'simlikzararkunandalarinianiqlash  
vaulargaqarshikurashchoralariishlabchiqishgaqaratilgan.

O'zbekistonsharoitidaodimchilarfaunasinio'rganishbo'yichailmiy-  
tadqiqotlarbirqatorentomologolimlartomonidanalohidaregionlardaolibborildi.

Xorazmvohasiningantropogenlandshaftlariodimchilarinio'rganishnatijasidag'o'za,  
sholi, beda, makkajo'xoriagrotsenozlaridatarqalganodimchilarturtarkibianiqlandi.  
(B.A. Mo'minov 1995, Rahimov 1997).

Yuqoridaaytibotilganagrotsenozlarda

51turuchrashiqaydetildi.XorazmvohasiningtabiiylandshaftodimchilarifaunasiBekchan  
ovX. tomonidano'rganilganbo'lib, mazkurhududda 5kenjaoilala 50avlodgamansub  
84turuchrashiqaydqilingan (1998, 1999).

## **IIBOB. MATERIALLAR VATADQIQOT O'TKAZISHJOYI, USLUBI.**

Vohamizrespublikamizniengshimoliyxududlaridanbirisibo'lib, iqlimirel'efibetakrortabiatibilanboshqaviloyatlargaumumano'xshamasligibilanajralibt uradi. XorazmVohasio'zigaxosxususiyatlargaegabo'lib, yilbo'yiquyoshlikunlarningko'pbo'lishivayozningissikkelishi, qishningesasovuqbo'lishiayrimhayvonturlarining, xususan, ba'ziqishloqxo'jaligizararkunandalariningyashashivatezrivojlanishiuchunoptimalimk oniyatlaryaratadi. Shuningdekviloyatimizdazararkunandalarningoziqlanishiuchun yetarli'o'simliklarturimavjudbo'libularnisharttiravishda 2 guruxgazararkunandalardastlaboziqlanadiganyovvoyiturlargavamadaniyturlargaajrati shimizmumkin. Zararkunandalaro'simliklarbilanoziqlanishusuligakura 3 guruxgaajratiladi (faqatbittao'simlikbilanoziqlanidaganhayvonlarmonofaglardeyilsa, bittaoilao'simliklaribilanoziqlanadiganorganizmlaroligofaglar, xilma – xilo'simliklarbilanoziqlanadiganlariesapolifagdeyiladi). Ayrimzararkunadalaro'simliklarnisuriboziqlansaba'zilariesakemiriboziqlanishusuliga ega. Zararkunadaorganizmlartabiatdagifaolligigaqarabhamturlichadir. Ayrinturlarikunduzifaolbo'lishsa, boshqaturlaritundafaolbo'lishadi. Anashungaasosanularnio'rganish, ushlahxilma-xilusulardaolibboriladi. Buninguchunentomologikto'rhaltachalaryostiqla (sachok), feromontutqichlar, yorug'liktutqichi, materiallar; qurtlaruchunmaxsusmoslamalar, soxtaxo'rakprimankalar, ESLU-3 tipidagihasharotlarniushlashmoslamasi, DRL-200, DRL-400 eletrchiroqlarivaboshqayorug'likmabalaridanfoydalanildi.

### **2.1 Hasharotlarni o'ziga jalb qiluvchi vositalar va ushlah uslublari**

Hasharotlarnio'zigajalbqiluvchivositalarattraktantlaryordamidaushlahhamtavsiyaetil gan. Bundayvositalargayorug'lik, kimyoviyaromat, gormonalmoddalarvaboshqalarkiradi. Hasharotlarniyorug'likspektoriningko'k-binafshaqismi (to'lqinuzunligi 450 nm) ko'proqjalbqilishi, spektorningqizilnuri

(to'liqinuzunligi 600 nmdanziyod) esakamroqjalbqilishianiqlangan (Mazoxin, Porshnyakov 1965).

Yorug'likdantashqarimuhitvaiqlimsharoitlarihammuximrolo'ynaydi.

Elektrmanbaimavjudbo'lmaganjoylardaqo'ldaolibyuriladiganelektrchirog'idanfoydalanildi. Yorug'likkauchibkelgankapalakarshishabankalaryordamidatutilib, maxsusqutilargajoylashtirildi. Tutilganhasharotlarxlороformyordamidao'ldirilib, maxsus taxtakachlaryordamidaqotirildivakollektsiyaholigakeltirildi.

Kollektsiyayig'ishdabiz, albatta, mahalliyfaunadanfoydalanamiz. Buishniyukoridarajadautkazishmaksadidauzfaoliyatimizchegarasinibelgilaymiz.

Imkoniboricha, Shumintakauchunto'liqvaaniqqollektsiyanituplashgaharakatqilamiz.

Yolg'izbirtadqiqotchining,

chunonchi,O'zbekistondagibarchaturdagikapalaklardankollektsiyauchunyg'ibolishim koniyatibo'lmaydi. Shuninguchunmalumkibirxududnichegaralabolib, Shu yerdakuzatishishlariniolibborishfoydalidir.

Materialniyg'ishuchunbarchausullardanto'liqfoydalanganma'qul.

Bundaoldimizdamuammolarpaydobo'ladi.

Ularnihalqilishmashaqqatlimehnattalabetadi.

Ko'pkollektsionerlarbiroilagayokibirturgamansubkapalaklarniyig'ishgao'zmehnatlari nisarflaydilar.

Ma'lumbirturlarnichuqururganuvchimutaxassislabtabiiyzonalarningiklimsharoitinito'liqo'rganishilozim.

Yig'isho'tkaziladiganxududninggeografikjoylashuviniqbelgilab, landshaftto'rini, o'simliklartarkibi, relyefibalandliginivageobotaniktafsilotlariberiladi.

Ayrimxududlardaharxilo'simliklarturiuchraydi, Shuningdek, kapalaklarningTarqalishihamuzgaradi, ya'nixarxilbiotsenozlarpaydobo'ladi.

Ba'zipaytlardaayrimqurtlarningnormaloziqlanaolmasdanbiro'simlikdanikkinchio'simlikkao'tibborishikuzatiladi. Buningsababishuki,

xarbiro'simlikningbargiyokinovdalaridauzlashtiribbo'lmaydiganbazidauzlashtiribbo'ladiganmoddalarbo'ladi. Biro'simlikningbarglarihamxarxilbulishimumkin.

Masalanturang'ildaraxtidageterofiliyaxodisasiniaytibutishimizlozim.

Bundaikkixilbargbo'lib,

bubarglarnipastdajoylashganlarikalamishaklgaega.Ularningbargetiyumshoqligiuchun yangichikkankurtlaruchunosonvato'yimlio zuqaxisoblanadi.

Yuqorisidagibarglaresabuyraksimonbo'libularpastkibarglarginisbatanqattiqroq  
bubarglarnifaqatkattayoshdagi CatocalaneonymphaEsp.  
kurtlarixushkuribistemolkiladi.

hasharotlarnibiologiyasinio'rganishdayillikxaroratnivaiklimsharoitlarinie'tiborgaolish  
maksadgamuvofiqdebbilamiz.

Hasharotlarningrivojlanishbosqichlarixilmaxilbulishiularniyig'ishdavaushlashdaanch  
akiyinchiliklartug'diradi. Chunkikapalaklarya'nivoyaga

yetganimogalariniushlashosonroqkechsadakurtlarinitopishanchamushkul,  
chunkiqurtlarningayrimlariyashirinhayottarziniproktagidao'tkazishimumkinbunday  
qurtlarinitopishdadametodidanfoydalaniladiayniqsaodimchilaroilasigamansubturlarn  
ikurtlarinioziqlanishigaqarabikkiguruxgabo'linadi. 1- guruxo'simliklarni  
yerustkiqismibilanoziqlanadiganturlaribo'lsa, 2- guruxesao'simliklarni  
yerostkiqismibilanoziqlanidiganturlargaajratiladi.

Bundayturlarqatorigakaradrinanimisolqilibolishimizmumkin,  
karadrinao'simliklarniildizibilanoziqlanadi.

Kapalakkurtlariningkaymaksaddakullanishigaqarab, ulardanpreparattayyorlanadi.  
Bundakurtlarnikapalaklarrivojlanishiningturlixilboskichlarivabiologikkollektsiyauchu  
ntayyorlanganishiinobatgaolinadi.

Birinchikismgapreparattayyorlashdaishlatiladiganasbobuskunavaumuman,  
preparatlashusulidanfoydalaniladi.

O'simliklاربarglarinikemiruvchizararkunandalar —  
maydahaasharotlarsoninianiqlashdaentomologikmatrab (sachok)  
daso'zishusuligo'llaniladi. Kuzatishlarnatijasidazararkunandalarningo'rtachasoni,  
tuxumqo'yadiganjoyi, zararlanganosimliklarsonini % dahisoblanadi.  
Zararkunandalarningsoniturlarbo'yichaaniqlanadivashikastlangano'simliklargruppab  
o'yichata'riflanadi:

- a) poyasitashqitomondanzararlanganligi;
- b) bargplastinkasizararlanganligi;
- v) poyasiichkitomondanzararlanganligi;
- g) bargiichkitomondanzararlanganligi
- d) ro'vakvaboshhoqlarizararlanganligi;
- ye) boshhoqdagidonizararlanganligianiqlanadi.

Olingannamunalardayashirinholdayashaydiganzararkunandalarbilanzararlanishbelgilaribo'lgano'simliklarborligianiqlansa, harqaysinamunadan 5 tadano'simlikildizibilanolinadi, ularningpoyasiqismlargaajratiladi, ro'vagiesaanalizqilinadi.

UshlanganmateriallarmaxsusnaychaidishlardavakollektsiyaholidalaboratoriyadaularningqaysiturgamansubligivayashovchanligiGofman-Xolodkovskiy (1891), Kojanchikov (1937), O.I.Merjevskaya (1967), Xotko (1968), Koch (1958), Tikach (1976) vaboshqalarningatlas-aniqlagichlardanfoydalanibaniqlandi. Olinganma'lumotlarasosidamaxsusjadvallar, kuzatishvafenologikkalendarlartuziladi.

## **2.2Tadqiqotlar 2014-** **2015yillardaXorazmviloyatiquyidagipunktlaridaolibborilganligi.**

- **Tollik to'qay18.06.201418.05.2014** —  
Amudaryoningo'ngqirg'og'idajoylashganaxolipunktibo'lib, daryoqirg'og'ibo'ylabto'qaytipidagio'simlikfitotsenozimavjud. Biotsenozgayakinxududlardag'o'zavasholiekinlariekilgandalalarjoylashgan.
- **Tollikto'qay** —  
GurlantumaniVazirfermerlaruyushmasixududidajoylashganto'qaymassivibo'lib, terak (Populus), tol (Salix), jiyda (Elaeagnus) o'sadi.

- **UrDUishlabchiqarishxo'jaligi** – Urganchtumanidajoylashganbo'lib, dalalardaasosang'o'za, bug'doy, bedavasholi yetishtiriladi.
- **Sayot**– Xivatumanidajoylashganaxolipunktibo'lib, donliekinlarvasabzavotekinlari yetishtirishgamoslashganxududxisoblanadi.
- **Sarapayon** – Xonqatumaniidajoylashganaxolipunktibo'lib, sug'oriladigandalalardag'o'za, beda, donliekinlarvamevabog'larimavjud.
- **Al-Xorazmiy** – XonqavaBog'ottumaniixududlaridajoylashganxududbo'lib, sug'oriladigan yerlardadonliekinlarvag'o'za yetishtiriladi.
- **Xitoy1.06.2014** – Bog'ottumaniNavoiyfermerlaruyushmasixududidajoylashgancho'lbiotsenozidaniborat. Asosiyosimliklariyantoq (Alhagi), saksovul (Haloxylon), Shura (Shenopodium) daniborat.

### III.BOB. ASOSIY QISM.ODIMCHIKAPALAKLARI(GEOMETRIDAE, LEPIDOPTERA) OILASININGTAKSONOMIKSHARHI

#### VA GEOGRAFIK TARQALISHI.

**Kattaolam:** Eucaryota = eukariotlaryokiyadrogaegaorganizmlar

**Olam :** Animalia, Zoobiota = hayvonot

**Kenjaolam :** Eumetazoa = xaqiqiyko'pxujayraliorganizmlar

**Bo'lim:** Bilateria = ikkitomonlamasimmetriyali

**Kenjabo'lim:** Protostomia = birlamchiog'izlilar

**Usttip:** Polymera = ko'psegmentlilar

**Tip:** Arthropoda – Bo'g'imoyoqlilar

**Kenjatip:** Tracheata –Traxeyalilar

**Sinf:** Insecta– Hasharotlar

**Turkum:** Lepidoptera – Tangachaqanotlilar

**Oila:** Geometridae – Odimchikapalaklari

**Kenjaoila -** Geometrinae

#### 3.1 Odimchi kapalakar haqida ma'lumotlar.

Hasharotlar – 2 mlndanortiq turlarnio'zigabirlashtirgan hayvonlarbo'lib, yeryuzining barchaxududlaribo'y labkeng tarqalgan.

Bularorasidatangachaqanotlilarturkumiga (Lepidoptera, Insecta) mansub hasharotlartursoniningko'pligibilanajralib turadi. Bulardan Odimchilar

(Geometridae) – tangachaqanotlilarturkumining eng katta oilalaridan biribo'lib, yeryuzida ularning 15 mingga yaqin turi aniqlangan.

MDX hududida odimchikapalakarining 1,5 ming turi tarqalgan.

Bu oila gamasubkapalakarining tanasi ixcham, xartumchalaritaraqqiyetgan, qanotlarikeng, ingichka, kapalaktinchturganiday assilanib yotadi,

qanotsathidako'pinchabirnechaqatorko'ndalangyo'llaribor, ilgakchasitaraqqiyyetgan, orqaqanotlaridahammasibo'lib 7-8 uzunasigajoylashgantomirlaribor. Butomirlardankostaltomiriyaxshirivojlangan. Qurtlariningkattaligihar-xilturlaridaturlichabo'lib, 10 mmdan 80 mmgachauzunlikdabo'ladi. Qorinoyoqlari 2 juftbo'lib, 6 va 10-qorinbo'g'implaridarivojlangan. Faqatayrimturlarida 5-qorinbo'g'imidaham 1 juftoyog'ibo'ladi. Tanasiningustkitomoniyalang'och, siyrakholdajoylashganqilchalarmavjud, ammomurakkabshakldagibo'rtmavabo'rtikchalariko'pbo'ladi. Qurtlariningharakatlanishio'zigaxosbo'lib "odimtashlab" o'rmaydi, natijadaboshqakapalakqurtlariganisbatantetroqyuradi. Shusababliulargaodimchikapalakaridebberilgan. Bulardaharakatsizholat-kriptizmtaraqqiyyetgan. Po'stloqdaharakatsizturgankapalaknisezishqiyin, qurtlariesako'pinchashox-shabbagafaqatorqaoyoqlaribilano'rnamshib, birozog'ibtikturaoladi, Shungako'rauningtashqiko'rinishixuddiquruqcho'pgao'xshabketadi. Odimchikapalaklariasosankunbotishdavrida, ba'zantungivaktlardauchishadi. Faqatayrimturlariginakunduzkuniuchibyurishadi. Ko'pchilikturlaridaraxtvabutalardayashaydi. Shutufayliulardadaraxtlardayashashgamoslashganbelgilarjudako'plabuchraydi.

### **3.2 Odimchi kapalaklar avlodining tur tarkibi – faunasi.**

#### **Avlod:Boarmia**

##### **1Tur. Surmarangodimchikapalak - Boarmia cinctaria Schiff.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Sarapayon 12.06. 2007., 18.06.2007; Sayot 21.06.2007; 15.08.2007 15 tanusxa

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, JanubiySibir, MarkaziyOsiyo.

**Biologiyasi:** Oldingiqanotlari ochkulrang,

keyingiqanotlari ham ochkulrangrangdabo'lib to'liqinsimonchiziq laro'tgan.

Qanotlarini yoygandagikattaligi 34 – 36 mm.

Kapalaklari aprelni mayoylarida uchishikuzatiladi. Qurtlari Shuvoq, qizilpoycha, supurgigulvaboshqao'tsimono'simliklarda oziqlanadi. G'umbakboshqichida qishlaydi.

## **2.Tur. Kulrangodimchikapalak - Boarmia gemmaria Brahm.**

**Ushlangan joyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.2014, 18.052014, Tollik to'qay, UrDU ishlabchiqarish xo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropaning janubiy va O'rta qismi, Rossiyaning janubi, Kavkaz, Janubiy Sibir, Eron, Markaziy Osiyo.

**Biologiyasi:** qanotlari ochkulrang bo'lib, to'liqinsimonchiziq laro'tgan.

Kapalaklari iyul va gustoylarida uchishikuzatiladi. Qanotlarini yoygandagikattaligi 28-33 mm. Qurtlari mevali daraxtlarda rivojlanadi.

## **3.Tur. Qoram tirkulrangodimchikapalak – Boarmiacrepuscularia Hb.**

**Ushlangan joyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.2014 18.052014, Tollik to'qay, UrDU ishlabchiqarish xo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropaning katta qismi, Rossiya, Amur va Ussuriya qirg'oqlari, Markaziy Osiyo.

**Biologiyasi:** Qanotlari ochkulrang bo'lib to'liqinsimonchiziq laro'tgan. Kattaligi 34-35 mm. Kapalaklari aprelni may va iyul va gustoylarida uchishikuzatiladi. Qurtlari tol, qayin va boshqa mevali daraxtlar bilan oziqlanadi. G'umbakbosqichida qishlaydi.

## **4.Tur. Shuvoqodimchikapalagi - Boarmia selenaria Schiff.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Janubiy Yevropa, Rossiya, Kavkaz, SHarqiySibir, KichikOsiyo.

**Biologiyasi:**Qanotlariochkulrangda. Orqaqanotlaridaoysimondog'ibo'ladi.

Kapalakariningqanotiniyoygandagikattaligi 38 – 46 mm.

Kapalakarimaydantoavgustoyigachauchishikuzatiladi. QurtlariShuvoq,

qashqarbedavaboshqao'tsimono'simliklarbilanoziqlanadi.

Tuproqdag'umbakkaaylanadi.

### **Avlod: Hybernia**

- **5.Tur Obdiraloodimchisi - Hybernia defoliaria Cl.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, MarkaziyOsiyo

**Biologiyasi:**Qanotlariochsariqrangda,

oldingiqanotlaridaikkitaichikqorarangdadog'ibor.

kapalakariningqanotlariniyoygandagikattaligi 40 mm.

Kapalakarikuzoylariningoxirigachauchishikuzatiladi.

Qurtlariqizg'ishsariqrangdabo'ladi. Eman, qoraqayin,

vabarchamevalidaraxtlarnixushko'ribistemolqiladi.Tuxumbosqichidaqishlaydi.

### **6.Tur. Oqimtirobdiraloodimchisi - Hybernia rupicaprararia Hb.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, JanubiySibir, MarkaziyOsiyo

**Biologiyasi:** Qanotlar oqim tirrangda, oldingi qanotlar ichekkasida 2 taqoram tirdog' ibor. Kapalaklar imayiyunoylarida uchish kuzatiladi. Qurtlar igilos, qayin va boshqamevalidaraxtlar zararlaydi.

**7.Tur. To'qsariq obdiraloodimchisi - Hybernia aurantiaria Esp.**

**Ushlangan joyivavaqti:** Baday-To'qay qo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay 18.06.2014-18.052014, Tollik to'qay, UrDU ishlabchiqarish xo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy 1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Markaziy Osiyo.

**Biologiyasi:** Qanotlar to'qsariq rangdabo'lib to'liq simon naqshlar ibor.

Kapalaklar ikuzoxirigacha uchish kuzatiladi.

Qurtlar ixarxildaraxt barglar bilan oziqlanadi.

**Avlod: Ennamos**

**8.Tur. Qirradorkuzgi odimchikapalak - Ennamos autumnaria Wernb**

**Ushlangan joyivavaqti:** Baday-To'qay qo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay 18.06.2014-18.052014, Tollik to'qay, UrDU ishlabchiqarish xo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy 1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropaning shimoliy qismi, Rossiya, SHarqiy Sibir, Markaziy Osiyo.

**Biologiyasi:** qanotlarisarg'ishqizil rangda.

Kapalaklarisentyabroktyabroylarida uchish kuzatiladi. Qurtlar iman, qayin, qayrag'och, olma, nok va boshqamevalidaraxtlar zararlaydi.

**Avlod: Tephraclystia**

**9.Tur. Zirkrang dorodimchisi - Tephraclystia exiguata Hb**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** SHimoliyvaMarkaziy Yevropa, Rossiyaning o'rtamintaqalarida, Markaziyosiyo.

**Biologiyasi:**Qanotlarisarg'ishkulrang, kapalaklarimayvaiyunoylarida uchishikuzatiladi. Qurtlarizirk, qoraqat, do'lanavaboshqadaraxtlarnizararlaydi.

### **Avlod: Chloroclystis**

#### **10.Tur.Shumurtodimchisi - Chloroclystis rectangulata L.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Janubiy Yevropa, Rossiyaning o'rtamintaqalari, Kavkaz, KichikOsiyo.

**Biologiyasi:**buodimchikapalakningqanotlarinyashil, ko'ndalangigaqorato'lqinsimonchiziqlaro'tgan. Kapalaklariiyunvaiyuloylarida uchishikuzatiladi. QurtlariolmavaShumurtgakattazarar yetkazadi.

### **Avlod: Seleniya**

#### **11.Tur. Oysimonuchchiziqliodimchikapalak -Seleniya bilinaria Esp.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Janubiy Yevropa, Rossiyaning Yevropaqismi, Kavkaz, MarkaziyOsiyo.

**Biologiyasi:** Qanotlarisarg'ishrangdako'ndalargigauchtayirikchiziqo'tgan.

Kapalakarimay, iyulvaavgustoylaridauchishikuzatiladi.  
Biryildaikkimartaavlodberadi. Qurtlariolma, tol,  
maymunjonlarnixushko'ribiste'molqiladi.

### **Avlod: Ourapteryx**

#### **12.Tur. Dumliodimchikapalak -Ourapteryx sambucaria L.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** JanubiyEvropa, Rossiyaningortamintaqalari, Kavkaz, JanubiySibir, KichikvaO'rtaOsiyovaxattokiErondahamuchrashikuzatilgan.

**Biologiyasi:** Qanotlarirangsiz, oldingiqanotlaridako'ndalang 2 qatorchiziqo'tgan. Kapalaklariiyunvaiyuloylaridauchishikuzatiladi. Qurtlaritol, jo'ka, uchqat, olxo'ri, pechakvanamatakkabio'simliklarbilanoziqlanadi.

### **Avlod: Zanclognatha**

**13.Tur. Zanclognatha tarsicrinalis Knoch.** Ushlanganjoyivavaqti: Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollikto'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropaningmarkaziyqismi, Rossiya, MarkaziyOsiyo.

**Biologiyasi:** Kapalaginingoldingiqanotlariorangdabo'lib, ko'psonliyirik, ba'zanbir-biribilanqo'shilibketganyirikqoradog'lardaniborat.

Budog'larqanoto'rtasidaasosidako'ndalangqatorlarxosilkiladi.

Buqatorlarorasidasariqtuslixoshiyalariham mavjud. Kapalakningtanasisariktuslibo'lib, qoradog'larbilanqoplangan. Lichinkasioqtusli, yelkatomonidaqoradog'laribor, yontomonibo'ylabsariqtuslixoshiyalarimavjud. Boshiqorarangdabo'ladi.

G'umbaklariqizg'ish-qo'ng'irtusli,

sariqhalqasimonnaqshlargaega.Kapalaklariiyundanavgustgachauchishadi.  
Asosanbog'lardauchraydi.

### **Avlod: Triphosa**

#### **14.Tur. Triphosa dubitata L.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Aqchako'112.062014 05.07.2007., 18.07.2007; Tollik-  
to'qay 13.07.2007; 19.08.2007

**Tarqalishi:** Vengriya, Finlyandiya, Belorussiya, Rossiya, Kavkaz, Sibir

**Biologiyasi:** Kapalaklarisariq-kulrangtuslibo'ladi.  
Qurtlariningrangiuzunasigao'tganqo'ngirchiziqlargaega.Kapalaklariiyun-  
iyuloylaridauchishadi. Qurtlari Achillea o'simligidarivojlanadi.

### **Avlod: Larentia**

#### **15.Tur. Larentia dilutata Bkh.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Aqchako'112.062014 07.09.2007., 12.09.2007; Al-  
Xorazmiy - 02.09.2007; Tollik to'qay18.06.201418.052014 22.09.2007

**Tarqalishi:** Germaniya, Vengriya, Kavkaz, Turkmaniston, Tojikiston

**Biologiyasi:**Kapalaklarisarg'ishyashiltusli. Qurtlariqo'ngirtusdabo'lib,  
yelkatomonidasariqxoshiyalarbilano'ralganqoranaqshlarimavjud.Kapalaklarisentyabr-  
-oktyabroylaridauchishadi. Qurtlarixar-xildaraxtlardahayotkechirishadi.

### **Avlod: Oporinia**

#### **16.Tur. Kuzgilorentsiyaodimchisi- Oporinia autumnata Bkh.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Biologiyasi:**unchakatabo'lmagankulrangkapalak, kattaligi 12-13 mm, qanotlariniyozganda 30-38 mm. Kapalaklariavgustoyiningoxirisentyabroylaridauchishikuzatiladi. Qurtlarinok, tol, terak, zarang, qayinvaboshqadaraxtlarnizararlaydi.

### **Avlod: Alsophila**

#### **17.Tur. Momiqodimchikapalak - Alsophila aescularia Schiff.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Biologiyasi:**erkagivaurg'ochilariningtashqituzilishi qishki odimchikapalakni eslatadi. Urg'ochilarining qornin oxirida qo'ng'irtukchalar joylashgan, urg'ochilarituxum qo'yish vaqtida ular bilan tuxumlarini yopib turadi. Qurtlarining kattaligi 25 mmgacha borishim mumkin. G'umbak bosqichida qishlaydi. Judakeng tarqalgan turbo'lib yeryuzining deyarli barcha joylarida daraxtlar bargi bilan oziqlanadi.

### **Avlod: Cidaria**

#### **18.Tur. TSidareato'qyashilodimchisi - Cidaria siterata Hufn.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo

**Biologiyasi:** Unchakattabo'lmagan, qanotlarinikengligi 27 – 28 mm keladigan odimchikapalak. Birmavsumda 2 avlod berib ko'payadi. Kapalaklarining birinchi avlodiiyunoyidava ikkinchi avlodisentyabroyida uchishikuzatiladi. Qurtlari eman, olma, olcha, nok, olxo'rivaboshqamevalidaraxtlargakattazararkeltiradi.

#### **Avlod: Anarsia**

#### **19. Tur. Anarsia lineatella Z.**

**Ushlangan joyivavaqti:** Baday-To'qay qo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay 18.06.2014-18.052014, Tollik to'qay, UrDU ishlabchiqarish xo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy 1.06.2014

**Tarqalishi:** Germaniya, Rossiya (G'arbiy Sibir)

**Biologiyasi:** Kapalaklar ioch-sarg'ishtusli, mayda qoranoqtalar mavjud. Orqa qanotlar ioch-sarg'ishtusdabo'ladi. Qurtlar i kulrang tusdabo'lib, yelka tomonida qoram tirqoshiyalabor, korint tomonida sarg'ishxoshiyasimavjud. Kapalaklar i iyul va avgust oylarida uchishadi. Kurtlari Achillea, Onobrichus, Artemisia, Hipericum kabio'simliklarda hayot kechirishadi.

#### **Avlod: Abraxas**

#### **20. Tur. Krijovnik odimchisi - Abraxas grashelariata L**

**Ushlangan joyivavaqti:** Baday-To'qay qo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay 18.06.2014-18.052014, Tollik to'qay, UrDU ishlabchiqarish xo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy 1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, O'rta Osiyo, Uzoq Sharq.

**Biologiyasi:** kapalaklar i kattabo'lib, qanotlar i och qimtir sariqrangda. Qanotlar i niyoy gandag i kengligi 38 – 48 mm. Kapalaklar i iyunoyining oxirigide kadas i viyuloyida uchishikuzatiladi. Qurtlar i qorag'at,

krijovnik, olma, nok, olcha, olxo'ri, o'rik, shaftoli, yongoq, Shumurtvaboshqamevalidaraxtlarnizararlaydi.

### **Avlod: Timondra**

#### **21.Tur.Timondra amata L.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:**Finlyandiya, Germaniya, Kavkaz, Rossiya (GarbiyiJanubiySibir, AmurvaPrimorskulkasi, Sahalin), Qozog'iston

**Biologiyasi:** Kapalaklarimay-iyundavaiyul-sentyabroylaridauchishadi. Qurtlari Betula, Alnus, Salix, Quercus, Fagus darivojlanadi.

### **Avlod:Rhodostrophia**

#### **22.Tur. Rhodostrophia calabra L.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:**Finlyandiya, Germaniya, Kavkaz, Rossiya (GarbiyiJanubiySibir, AmurvaPrimorskulkasi, Sahalin), Kozogiston

**Biologiyasi:** Kapalaklarimay-iyundavaiyul-sentyabroylaridauchishadi. Qurtlari Betula, Alnus, Salix, Quercus, Fagus darivojlanadi.

#### **23.Tur. Qizilchiziqliodimchikapalak -Rhodostrophia vibicaria Cl.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** YevropavaRossiyaningjanubiyvasharqiyviloyatlari, MarkaziyOsiyo

**Biologiyasi:**Kattakapalakbo'libqanotlariningkattaligi 30 mm, rangiyashil-kulrangbo'ladi. Kapalaklarimay, iyunvaiyuloylaridauchishikuzatiladi. Qurtlariningkattaligi 40 mmga yetadi. Olxo'ri, pijmakabimevalidaraxtlargakattazarar yetkazadi. Biryildaikkiavlodberibrivojlanadi.

### **Avlod: Operophtera**

#### **24.Tur. Qishkiodimchikapalak -Operophtera brumata L.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Biologiyasi:**Kapalaklariningqanotlarikulrangbo'lib, oldingiqanotlaridato'lqinsimonchiziq'lari'tgan. Kattaligi 28-30 mm. Qurtlaribarchamevalidaraxtlarnizararlaydi.

### **Avlod: Gemetra**

#### **25.Tur. Gemetra papilionariaL.**

**Ushlanganjoyivavaqti:**Aqchako'112.062014, 8.05.05, 12.05.07, 25.06.07, 5.05.07, 6.05.07.

**Tarqalishi:** Yevropada, Kavkaz, O'rtaOsiyo

**Biologiyasi:** Kapalakningoldingiqanotlarinioqish-sarg'ish, o'rtaqismidauzunchizig'ibor. Qanotlariningkengligi 25-38 mm.

Tuxumiyaltiroqsariq, kuzgaborib, oqimtirbo'libqoladi.

Kapalaklariiyunningoxiridanavgustningo'rtalarigachauchadi.

O'zbekistondauchishimayoxirigato'g'rikeladi.

Tuxumlarinibir-

ikkiqatorqilib barglarining bandigavaboshhoqliekinlarning pastki qismlariga qo'yadi.

### **Avlod: Euchloris**

#### **26.Tur. Euchloris smaragdaria F.**

**Ushlangan joyivavaqti:** Baday-To'qay qo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay 18.06.2014-18.052014, Tollik to'qay, UrDU ishlabchiqarish xo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy 1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropaning markaziy qismi, Rossiya, Markaziy Osiyo.

**Biologiyasi:** Kapalagini golding qanotlarini qo'ltirib dabo'lib,

Kapalakning tanasini sariqtuslibo'lib, qoradog'lar bilan qoplangan.

Lichinkasi oq yashil tusli, yelka tomonida qoradog'lar ibor,

yontomon ibo'ylari sariqtusli xoshiyalar mavjud. Bosh qoradog'lar dabo'ladi.

G'umbaklari qizg'ish-qo'ng'irtusli, sariq halqasimon naqshlarga ega.

Kapalaklari yundan avgust gacha uchishadi. Asosan boglarda uchraydi. Qurtlarinok,

olma, olchavabosh qamevali daraxtlar bilan oziqlanadi.

### **Avlod: Sterrha**

#### **27.Tur. Sterrha aversata L.**

**Ushlangan joyivavaqti:** Baday-To'qay qo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay 18.06.2014-18.052014, Tollik to'qay, UrDU ishlabchiqarish xo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy 1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, O'rta Osiyo, Uzoq Sharq.

**Biologiyasi:** kapalaklari unchakatta emas, qanotlarini qo'ltirib dabo'ladi.

Qanotlarini yoygandagikengligi 33 – 38 mm.

Kapalaklari yunoyining oxirigidek asivai yuloyida uchish kuzatiladi. Qurtlarinok, olma,

nok, olcha, olxo'ri, o'rik, shaftoli, yongoq, murutvaboshqamevalidaraxtlarnizararlaydi.

### **28.Tur. Sterrha rusticata Scheff.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, O'rtaOsiyo.

**Biologiyasi:**Kapalaklariochkulrangtusdabo'lib, qanotlariniyoygandagikattaligi 40 – 50 mm. Kapalakarimayiyunoylaridauchishikuzatiladi. Qurtlaribog'lardagimevalidaraxtlargakattazarar yetkazadi. Ayniqsaqorg'ato'simliginixushko'ribistemolqiladi. G'umbakbosqichidaqishlaydi.

### **Avlod: Lithostege**

### **29.Tur. Lithostege griseata Scheff.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, O'rtaOsiyo, UzoqSHarq.

**Biologiyasi:**Qanotlariochzaytunrangdabo'lib, kattaligi 33 mm. Kapalaklariaprelmayoylaridauchishikuzatiladi. Qurtlariolma, nok, olcha, olxo'rivaboshqamevalidaraxtlargakattazararkeltiradi. G'umbakbosqichidaqishlaydi.

### **Avlod: Ennomas**

### **30.Tur. Ennomas quercinaria Scheff**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarish xo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropaning janubiy viloyatlariva Rossiyaning markaziy mintaqalari, O'rta Osiyo.

**Biologiyasi:** Qanotlari ochsariq rangdabo'lib, kattaligi 30-35 mm atrofida bo'ladi. Kapalaklari iyun-iyul oylarida uchib chiqariladi. Qurtlari olxo'ri, nok, emankabime validaraxtlar barglariga xushko'rib istemol qiladi.

### **Avlod: Uropteryx**

#### **31. Tur. Qanot dumli odimchik kapalak - Uropteryx sp. Scheff.**

**Ushlangan joy va vaqti:** Sarapayon 12.06.2007., 18.06.2007; Sayat 21.06.2007; 15.08.2007

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir

**Biologiyasi:** Ochsariq sutrang kapalak. Qanotlari keng, ustida ko'ndalang joylashgan 2 tajigarrang yo'libor. Orqa qanotlarida tishsimono'sig'ibor. Qurtlarishi lvi, zirk, irg'ay, toldari v o'lanadivaoziqlanadi. Iyul – avgustda kapalaklari uchib chiqariladi. O'rta Osiyoda uchraydi.

### **Avlod: Hemera**

#### **32. Tur. Kokildor odimchi - Hemera pennaria L.**

**Ushlangan joy va vaqti:** Baday-To'qay qo'riqxonasi, Aqchako'12.06.2014, Tollik to'qay 18.06.2014 18.05.2014, Tollik to'qay, UrDU ishlab chiqarish xo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy 1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, Markaziy Osiyo.

**Biologiyasi:** kapalagikulrang och tusda, o'rtachakattalikda. Tanasituklari bilan qoplangan. Oldingi qanotlarida qoraxollaribor. Qanotlarini yozgandagikengligi 32-36 mm. Qurtlarime validaraxtlar davatoldaoziqlanadi. G'umbaklari tuproqda bo'ladi. Sentyabr o'kyabroylarida kapalaklari uchib chiqariladi.

Mevalibog'larvadaraxtzorlardauchraydi.

**Kenjaoil. ARCHIEARINAE (=Brepinae) – Vesennitsi**

**Avlod: Archiearis**

**33. Tur. Archiearis parthenias (Linne, 1761) – Vesennitsaberezovaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Kenjaoil. GEOMETRINAE (=Hemitheinae) –**

**Nastoyamiepyadenitsi**

**Avlod: Geometra**

**34. Tur. Geometra papilionaria (Linne, 1758) – Pyadenitsabolshayazelenaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxujaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod: Thetidia**

**35. Tur. Thetidia smaragdaria (Fabricius, 1787) – Pyadenitsa bol shaya zelenaya.**

**Ushlanganjoyivavakti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Akchakul12.062014, Tollik tukay18.06.201418.052014, Tollikutay, UrDUishlabchikarishxujaligi, Sayot, Sarapayan, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod: Chlorissa**

**36. Tur. Chlorissa viridata (Linne, 1758) – Pyadenitsauglovatayazelenaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**37. Tur. Chlorissa cloraria (Hubner, 1813).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxujaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod: Iodis**

**38 Tur.Iodis lactearia (Linne, 1758).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**KENJA OILA. SCOPULINAE (=STERRHINAE, ACIDALIINAE) – kichik qanot odimchilar MELKOKRILIE PYADENITSI**

**Avlod: Idaea**

**39. Tur. Idaea aureolaria ([Denis et Schiffermuller], 1775).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**40. Tur. *Idaea serpentata* (Hufnagel, 1767).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**41. Tur. *Idaea muricata* (Hufnagel, 1767) – malayapyadenitsakrasnovataya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**42. Tur. *Idaea pallidata* ([Denis et Schiffermuller], 1775).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod:Scopula**

**43. Tur. *Scopula immorata* (Linne, 1758) – pyadenitsavereskovaya (medlitelnaya).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'l .062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**44. Tur.Scopula incanata (Linne, 1758).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

#### **45. Tur. Scopula immutata (Linne, 1758).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

#### **46. Tur..Scopula nemoraria (Hübner, 1798).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

#### **47 Tur.Scopula caricaria Reutti, 1853.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

#### **48. Tur. Scopula subpunctaria (Herrich-Schaffer, 1847).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**49. Tur. Scopula virgulata ([Denis et Schiffermuller], 1775).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**50. Tur. Scopula ornata (Scopoli, 1763) – pyadenitsaukrashennaya (naryadnaya).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**KENJA OILA. LARENTIINAE (=HYDRIOMENINAE) – kichik odimchilar MALIE PYADENITSI**

**Avlod: Lythria**

**51. Tur. Lythria purpuraria (Linne, 1758) – pyadenitsapurpurnaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod: Phibalapteryx**

**52 Tur.Phibalapteryx virgata (Hufnagel, 1767) – Pyadenitsarannyaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod:Odezia**

**53. Tur. Odezia atrata (Linne, 1758) – pyadenitsachernaya (traurnaya).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.06.2014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod: Lithostege**

**54. Tur. Lithostege farinata (Hufnagel, 1767) – pyadenitsatolstobedrayabelaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod:Schistostege**

**55. Tur. Schistostege nubilaria (Hübner, 1799).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod:Mesoleuca**

**56. Tur. Mesoleuca albicillata (Linne, 1758) – tsidariyamalinnaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

#### **Avlod: Pelurga**

##### **57 Tur..Pelurga comitata (Linne, 1758) – pyadenitsamarevaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

#### **Avlod: Xanthorhoe**

##### **58. Tur. Xanthorhoe biriviata (Borkhausen, 1794) – tsidariyabalzaminovaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

##### **59. Tur. Xanthorhoe spadicearia ([Denis et Schiffermuller], 1775).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

##### **60. Tur. Xanthorhoe ferrugata (Clerck, 1759) – larentsiyaizmenchivaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**61. Tur. Xanthorhoe montanata ([Denis et Schiffermuller], 1775).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**62. Tur. Xanthorhoe fluctuata (Linne, 1758) – tsidariyaobiknovennaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod:Scotopteryx**

**63. Tur. Scotopteryx chenopodiata (Linne, 1758) – pyadenitsakonstrastnaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod:Epirrhoe**

**64. Tur. Epirrhoe alternata (Müller, 1764) – pyadenitsabelopolosaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**65 Tur..Epirrhoe tristata (Linne, 1758) – tsidariyapodmarennikovaya (larentsiyagrustnaya).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**66. Tur. Epirrhoe pupillata (Thunberg, 1792).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**67. Tur. Epirrhoe hastulata (Hübner, 1790).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod:Camptogramma**

**68. Tur. Camptogramma bilineatum (Linne, 1758) – tsidariyaoxryano-jeltaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod:** Euphyia

**69. Tur. Euphyia unangulata (Haworth, 1810).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod:** Chloroclysta

**70 Tur..Chloroclysta citrata (Linne, 1761) – tsidariyazemlyanichnaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod:** Electrophaes

**71 Tur..Electrophaes corylata (Thunberg, 1792).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod:** Perizoma

**72 Tur..Perizoma alchemillatum – tsidariyapikulnikovaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**73. Tur. Perizoma albulatum ([Denis et Schiffermuller], 1775).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**74. Tur. Perizoma flavofasciatum (Thunberg, 1792) – pyadenitsajeltopolosaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**Avlod:Eupithecia**

**75. Tur. Eupithecia linariata ([Denis et Schiffermuller], 1775) – pyadenitsatsvetnayalnyankovaya (lnyankovayatsvetohnaya).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

**76. Tur. Eupithecia vulgata (Haworth, 1809) – tsvetohnayapyadenitsaprostaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, Markaziy Osiyo.

**77. Tur. Eupithecia subumbrata ([Denis et Schiffermuller], 1775).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, Markaziy Osiyo.

**78. Tur. Eupithecia subfuscata (Haworth, 1809).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, Markaziy Osiyo.

**79. Tur. Eupithecia icterata (Villers, 1789).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, Markaziy Osiyo.

**80. Tur. Eupithecia succenturiata (Linne, 1758).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, Markaziy Osiyo.

### **Avlod: Pterapherapteryx**

#### **81 Tur..Pterapherapteryx sexualata (Retzius, 1783).**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

### **KENJA OILA. ENNOMINAE (=BOARMINAE)**

### **Avlod: Calospilos**

#### **82. Tur. Calospilos sylvata (Scopoli, 1767) – pyadenitsapestrayavyazovaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

### **Avlod: Lomaspilis**

#### **83 Tur..Lomaspilis marginata (Linne, 1758) – pyadenitsaokaymlennaya.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

#### **84. Tur. Lomographa bimaculata (Fabricius, 1775) – tselnokraynyayadvupyatnistayapyadenitsa.**

**Ushlanganjoyivavaqti:** Baday-To'qayqo'riqxonasi, Aqchako'112.062014, Tollik to'qay18.06.201418.052014, Tollikto'qay, UrDUishlabchiqarishxo'jaligi, Sayot, Sarapayon, Al-Xorazmiy, Xitoy1.06.2014

**Tarqalishi:** Yevropa, Rossiya, Kavkaz, Sibir, MarkaziyOsiyo.

#### IV.BOB.

### ANIQLANGANTANGACHAQANOTLILARNINGBIOTSENOZVAAGROTS ENOZLARDAUCHRASHMIQDORI

Odimchikapalakar (Geometridae) oilasivakillariningturnomi		Biotsenoz	Agrotsenoz	Yig'ilgannusxalarsoni
1	Boarmia cincfaria Schiff.	+	-	77
2	Boarmia gemmaria Brahm.	+	+	86
3	Boarmia crepuscuararia Hb.	-	+	32
4	Boarmia selenaria Schiff.	+	+	12
5	Hybernia defoliaria Cl.	+	-	23
6	Hybernia rupicaprararia Hb.	+	-	45
7	Hybernia aurantiaria Esp.	-	+	31
8	Ennamos autumnaria Wernb	+	+	36
9	Tephraclystla exiguata Hb.	+	-	89
10	Chloroclystis	+	-	61

	rectangulata L.			
11	Seleniya bilunaria Esp.	-	+	66
12	Ourapteryx sambucaria L.	-	+	82
13	Zanclognatha tarsicrinalis Knoch.	+	+	91
14	Triphosa dubitata L.	+	-	18
15	Larentia dilutata Bkh.	+	-	55
16	Oporinia autumnata Bkh.	-	+	16
17	Alsophila aescularia Schiff.	+	+	41
18	Cidaria siterata Hufn.	+	-	45
19	Anarsia lineatella Z.	+	+	38
20	Abraxas grashelariata L	+	+	4
21	Timondra amata L.	-	+	7
22	Rhodostrophia calabra L.	+	+	81
23	Rhodostrophia vibicaria Cl.	+	-	19
24	Operophtera brumata L.	+	-	77

25	<i>Gemetra papilionaria</i> L.	-	+	86
26	<i>Euchloris smaragdaria</i> F.	+	+	32
27	<i>Sterrha aversata</i> L.	+	+	12
28	<i>Sterrha rusticata</i> Scheff.	+	-	23
29	<i>Lithostege griseata</i> Scheff.	+	-	45
30	<i>Ennomas quercinaria</i> Scheff	-	+	31
31	<i>Uropteryx</i> sp. Scheff	+	-	36
32	<i>Hemera pennaria</i> L.	+	+	89
33	<i>Vesennitsa berezovaya</i>	+	-	61
34	<i>Geometra papilionaria</i>	+	+	66
35	<i>Thetidia smaragdaria</i>	-	+	82
36	<i>Chlorissa viridata</i>	+	+	91
37	<i>Chlorissa cloraria</i>	+	-	18
38	<i>Iodis lactearia</i>	+	-	55
39	<i>.Idaea aureolaria</i>	-	+	16
40	<i>Idaea serpentata</i>	+	+	41
41	<i>Idaea muricata</i>	+	-	45
42	<i>Idaea pallidata</i>	+	-	38

43	<i>Scopula immorata</i>	-	+	4
44	<i>Scopula incanata</i>	-	+	7
45	<i>Scopula immutata</i>	+	+	81
46	<i>Scopula nemoraria</i>	+	-	19
47	<i>Scopula caricaria</i>	+	-	77
48	<i>Scopulasubpunctaria</i>	-	+	86
49	<i>Scopula virgulata</i>	+	+	32
50	<i>Scopula ornate</i>	+	-	12
51	<i>Lythria purpuraria</i>	+	+	23
52	<i>Phibalapteryx virgata</i>	+	+	45
53	<i>Odezia atrata</i>	-	+	31
54	<i>Lithostege farinata</i>	+	+	36
55	<i>Schistostege nubilaria</i>	+	-	89
56	<i>Mesoleuca albicillata</i>	-	+	61
57	<i>Pelurga comitata</i>	+	+	66
58	<i>Xanthorhoe biriviata</i>	+	+	82
59	<i>Xanthorhoe spadicearia</i>	+	-	91
60	<i>Xanthorhoe ferrugata</i>	+	-	18
61	<i>Xanthorhoe montanata</i>	-	+	55
62	<i>Xanthorhoe fluctuata</i>	+	-	16

63	<i>Scotopteryx chenopodiata</i>	+	+	41
64	<i>Epirrhoe alternate</i>	+	–	45
65	<i>..Epirrhoe tristata</i>	+	+	38
66	<i>Epirrhoe pupillata</i>	–	+	4
67	<i>Epirrhoe hastulata</i>	+	+	7
68	<i>Camptogramma bilineatum</i>	+	–	81
69	<i>Euphyia unangulata</i>	+	–	19
70	<i>Chloroclysta citrata</i>	–	+	77
71	<i>Electrophaes corylata</i>	+	+	86
72	<i>Perizoma alchemillatum</i>	+	–	32
73	<i>Perizoma albulatum</i>	+	–	12
74	<i>Perizoma flavofasciatum</i>	–	+	23
75	<i>Eupithecia linariata</i>	–	+	45
76	<i>Eupithecia vulgate</i>	+	+	31
77	<i>Eupithecia subumbrata</i>	+	–	36
78	<i>Eupithecia subfuscata</i>	+	–	89
79	<i>Eupithecia icterata</i>	–	+	61
80	<i>Eupithecia</i>	+	+	66

	<i>succenturiata</i>			
81	<i>Pterapherapteryx sexalata</i>	+	-	82
82	<i>Calospilos sylvata</i>	+	+	91
83	<i>Lomaspilis marginata</i>	+	+	18
84	<i>Lomographa bimaculata</i>	-	+	55

Jadvaldako'rinib turganidek, tabiiy zonada uchraydigan turlar soni 84 ta tashkil qiladi. Faqat agrotsenoz uchun xos bo'lgan turlar esa 19 turdan iborat. 11 ta turlar biotsenozda ham, agrotsenozda ham uchraydi. Aynipaytda, biotsenozlarning maydonini qisqarib borayotgan ham tangacha qanotlilarning boshkaxud udlarga, jumladan, agrotsenozlarga ko'chibo'tishiga ham sabab bo'lmoqda.

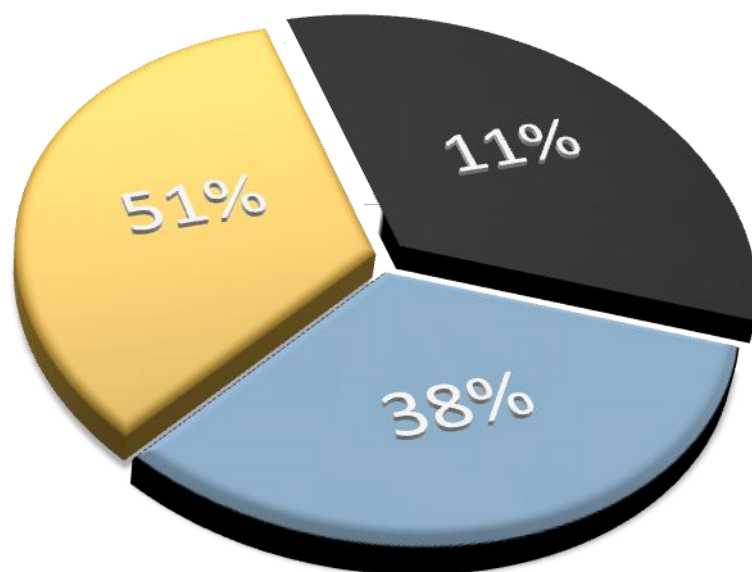
- Yuqoridagi jadvaldan ko'rinib turibdi .

- Tabiiy zonada uchragan turlar – 62 ta

- Agratsenoz uchun xos bo'lgan turlar – 51 ta

- Biotsenozda ham agratsenozda ham uchragan turlar – 29 tani tashkil qildi.

Quyida ular % hisobida berilgan.



**BIOTSENOZDA** ●

**AGROTSENOZI** ●

● **IKKALASIDA MAVJUD.**

## V BOB. XULOSA.

Olibborilgan 2 yillik ilmiy tadqiqotlarnatijasida biz quyidagichaxulosagakeldik.

Xorazm vohasida birinchi marotaba Odimchilarining biogeografiyasi,tur tarkibi, ekologik va biologik xususiyatlari o'rganildi.

- Tadqiqotlarnatijasidatangacha qanoatlilarturkumining 1oila, 5ta kenja oila, 50avlodgamansub84 turianiqlandi.
- Oila - Odimchilar ( Geometridae).
- Kenja oila – Geometrinae, Archiearinae, Scopulinae, Larentiinae, Ennominae.
- Avlodlari – Boarmia, Ennamos, Tephraclystia, chloroclystis, Seleniya, sterrha, Ourapteryx, Zanclognatha, Triphosa, Larentia, Oporinia, Alsophila, Cidaria, Anarsia, Abraxas, Timondra, Rhodostrophia, Operophtera, Gemetra, Euchloris, Lithostege, Uropteryx, Ennomas, Hemera, Archiearis, Geometra, Thetidia, Chlorissa, Iodis, Idala, Scopula, Lythria, Phibalapteryx, Odezia, Lithostege, Hybernia, Schistostege, Mesoleuca, Pelurga, Xanthorhoe, Scotopteryx, Epirrhoe, Camptogramma, Chloroclysta, Electrophaes, Perizoma, Eupithecia, Pterapherapteryx, Calospilos, Lomaspilis.
- Tabiiy zonada uchraydigan turlar soni 62 tani tashkil qiladi. Faqat agrotsenoz uchun xos bo'lgan turlar esa 51 tur dan iborat. 29 turni biotsenozd ham, agrotsenozd ham uch rashiqayd qilindi.
- Aniqlangan turlardan 62 tasi eng ko'pmiqdorda uchragan turlar deb topildi. Bundan tashqari odimchilarning tanga qanoatlilarken ja oila sigakiruvchiturlar nison jixatdankamayi bborayotgan turlar qatorigakiritish mumkin.

## ILOVALAR



**Ennomas quercinaria S**



**Anarsia lineatella Z**



**Hemera pennaria L.**



**Geometridae oilasining 6 ta kenja oila, 29 ta avlodga mansub turlar soni.**

<b>1.</b>	<b>Boarmia</b>	<b>4 ta</b>
<b>2.</b>	<b>Thetidia</b>	<b>1ta</b>
<b>3.</b>	<b>Geometra</b>	<b>1 ta</b>
<b>4.</b>	<b>Scopula</b>	<b>3 ta</b>
<b>5.</b>	<b>Idaea</b>	<b>2 ta</b>
<b>6.</b>	<b>Rhodometra</b>	<b>1 ta</b>
<b>7.</b>	<b>Lythria</b>	<b>1 ta</b>
<b>8.</b>	<b>Chloroclysta</b>	<b>1 ta</b>
<b>9.</b>	<b>Eupithecia</b>	<b>3 ta</b>
<b>10.</b>	<b>Lithostege</b>	<b>1 ta</b>
<b>11.</b>	<b>Aplocera</b>	<b>1 ta</b>
<b>12.</b>	<b>Cidaria</b>	<b>1ta</b>
<b>13.</b>	<b>Nychiodes</b>	<b>1 ta</b>

<b>14.</b>	<b>Apocheima</b>	<b>1 ta</b>
<b>15.</b>	<b>Opisthograptis</b>	<b>1 ta</b>
<b>16.</b>	<b>Alcis</b>	<b>1 ta</b>
<b>17.</b>	<b>Ourapteryx</b>	<b>1 ta</b>
<b>18.</b>	<b>Cabera</b>	<b>1 ta</b>
<b>19.</b>	<b>Tephrina</b>	<b>1 ta</b>
<b>20.</b>	<b>Ematurga</b>	<b>1 ta</b>
<b>21.</b>	<b>Semiothisa</b>	<b>1 ta</b>
<b>22.</b>	<b>Artemidora</b>	<b>1 ta</b>
<b>23.</b>	<b>Aspilates</b>	<b>1 ta</b>
<b>24.</b>	<b>Colotois</b>	<b>1 ta</b>
<b>25.</b>	<b>Heliomata</b>	<b>1 ta</b>
<b>26.</b>	<b>Alsophila</b>	<b>1 ta</b>
<b>27.</b>	<b>Biston</b>	<b>1 ta</b>
<b>28.</b>	<b>Microloxia</b>	<b>1 ta</b>

29.	<b>Atomorpha</b>	<b>1 ta</b>
-----	------------------	-------------

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Abrikosov G.G. Kurs zoologii. V dvux tomax. Tom I Zoologiyabespozvonochnix. Moskva. Visshayashkola. 1966. 77c
2. Averentsev S. V. Zoologiyabespozvonochnix. Moskva. Sovetskayanauka. 1962. 71c
3. Allaberganov T.X. “ Prirodnie usloviya Xorezmskogo Oazisai yegorayonirovane ” Toshkent. 1976. 37c
4. Alimammedov S.N., Xodjaeva L.T. Vreditel xlopchatnik a meriborbisnimi. Toshkent. 1978 g. 66c.
5. Azimov X., Masharipov G., Azimova M., Makkajo'xoridan mo'lhosil yetishtirish. “O'zbekiston” nashriyoti. Toshkent, 1973. 36 b.
6. Bey-Bienko G. Ya., Bogdanov-Katkov N. N., Xegolev V.N. idr. Selskoxozyaystvennaya entomologiya. Izd. 3-e. Selxozgiz, 1955. 77c
7. Bey-Bienko. Obshchaya entomologiya. Visshayashkola. 1966. 16 s.
8. Bekmurodov S.G. Podgrizayushiesovkikak vreditel iselskoxozyaystvennix kultur a meriborbisnimi v usloviy ax Samarkandskoy oblasti. Diss. Avtoreferati. Biol. Fannomzodi. Samarkand. 1963 g. 14 b.
9. Bekchanov X.U. “Sovki (Noctuidae) prirodnix landshaftov Xorezmskogo Oazisa” Avtoreferat. 1998. 77c
10. Berish G. N., Persov. M. P., Kostitsin V. V., Pegelman S. G., Razin M. A., Bondarenko N.V. Zashitarasteniye vreditel eyibolezney. Leningrad-Pushkin. 1979 g. 77c
11. Boldirev V.F. Osnovizashit iselskoxozyaystvennix rasteniye vreditel eyibolezney. Tom I i II. Selxozgiz, 1963. 77c

12. Bondarenko N. V. Praktikum poselskoxozyaystvennoy entomologii. L.: Kolos. 1976. 79c
13. Bryantsev. Selskoxozyaystvennaya entomologiya. Minsk. Visshayashkola. 1973g. 45c
14. Viplennov Ye. P. Vredniesaranchavienasekomie. Yermov N.G. CheShukrilie (Lepidoptera) vkn. PutishsestviyavTurmtan. A. Fedchenko T.P. Zoogeograficheskie issledovanie. Sank- Peterburg. Moskva. 1874. 54c
15. Yuldoshev X. "Makkajo'xori". Toshkent. "O'zbekiston" 1984. 98b.
16. Karneli M.P. "SHkolniyatlas-oSelxozizdat. 1961. 77- 88 s.
17. Gilyarov S. idr. Jiznjivotnix. Moskva. Prosveshenie. T-III 77C
18. Gornastaev G.N. Nasekomie. Moskva, 1970. 97-106 s.
19. Gofman E. Xolodkovskiy N.A. "Atlas babochek Yevropi" S. Peterburg, Izd. A.F. 1987. 35s.
20. Davletshina A.G., Mansurov A.K. Entomofauna Yuga-zapadnogo Kizilkuma. T.: "Fan" 1979 g. 87C
21. Dobravolskaya V.V. Fenologiy anasekomix-vrediteley selskogoxozyaystva. Visshayashkola. 1961. 49s.
22. Dogel V.A. Zoologiy abespozvonochnix. Moskva. 1981. 55s.
23. Opredelitel babochek". Moskva. "Prosveshenie" 1986. 87-99s.
24. Kimsanboev X.X., O'lmasboeva R.SH., Hoshimov X.X. "Umumiy vaqishloqxo'jalikekologiyasi" (kasb-xunarkollejlari uchun) Toshkent. "O'kituvchi" 2002. 87b.
25. Kozlov. M. A., Oliger I.M. SHkolniyatlas- opredelitel bespozvonochno'x. Moskva. 1959. 101s.
26. Kojanchikov N.V. "Fauna" tom 12, vil 3. Moskva. 1965. 33s.
27. Korolenko V., S. Mazo'rinlar "Oqjo'xori". O'zbekiston davlat nashriyoti. Toshkent. 1962. 75b.
28. Kremenetskiy N. G. Uchebnopolevayapraktikapo zoologii bespozvonochix. Moskva. 1959. 37s.
29. Lampert K. Atlas babochek igusenets Yevropi. Sib. 1968. 55s.

- 30.LarchenkoK.I., YuldashevaX.Yu.  
OzimayasovkaMetodikaprognozirovaniechislennostivrediteleyselskoxozyaystvennixk  
ultur. Toshkent. Fan, 1969 g.47s.
31. Lopatin. Osnovizoogeografii. Minsk. Visshayashkola. 1980.89s.
32. Lesnayaentomologiya. I-II. Moskva. Prosveshenie. 1989.33s.
33. MavlonovO.M., AhmedovG. X. Tuproqzoologiyasi. T.: UUniversitet. 1992.54s.
- 34.MamaevB.M. SHkolniyatlas-opredelitelnasekomix.  
Moskva. 1985.33-78s.
- 35.MarikovskiyP. I. Yunomuentomologu. Moskva. 1978.19s.
- 36.MoisevV.A., DavletshinaA.G. O'zbekistonhasharotlardunyosi.  
T.: O'qituvchi 1997.56b.
- 37.MuhammadievA.SH. Umurtqasizlarzoologiyasi. T.: O'kituvchi.  
1976.17b.
- 38.MuhammadalievSH.S., SulaymonovB.A., RashidovM.N. Ekinlar  
zararliorganizmlaririvojlanishiTarqalishiningbashorati.  
Toshkent. O'kituvchi. 2002.68b.
- 39.MurodovS.A. Umumiyentomologiya. Toshkent. O'kituvchi. 1986.89b
- 40.Murodov "Umumiyentomologiyakursi". "Mehnat". Toshkent.  
1986.97b.

## MUNDARIJA

<b>1</b>	<b>Kirish.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>I BOB Adabiyot sharhi.....</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>IIBOB Materiallar vatadqiqotning o'tkazish joyi,uslublari.....</b>	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>2.1 Hasharotlarni o'ziga jalb qiluvchi vositalar va ushlab uslublari.....</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>2.2 Tadqiqototlar 2014 yilda Xorazm viloyati quyidagi punktlarida olibborilganligi.....</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>III.BOB.Odimchi kapalaklari(Geometridae, Lepidoptera) oilasining taksonomik sharhi va geografik tarqalishi.....</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>3.1 Odimchi kapalaklar haqida ma'lumotlar.....</b>	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>3.2 Odimchi kapalaklar avlodining tur tarkibi – faunasi.....</b>	<b>27</b>
<b>9</b>	<b>IVBOB. Aniqlangantangachaqanotlilarningbiotsenozvaagrotsenozlardauchras hmiqdori.....</b>	<b>55</b>
<b>10</b>	<b>Xulosa.....</b>	<b>61</b>
<b>11</b>	<b>Ilovalar.....</b>	<b>62</b>
<b>12</b>	<b>Foydalanilgan adabiyotlar.....</b>	<b>66</b>

