

**ИЗВЕСТИЯ
АКАДЕМИИ
НАУК
ТУРКМЕНСКОЙ
ССР**

СЕРИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

2•1990

ТУРКМЕНИСТАН ССР
ЫЛЫМЛАР АКАДЕМИЯСЫНЫҢ
Х А Б А Р Л А Р Ы

БИОЛОГИК ЫЛЫМЛАРЫҢ СЕРИЯСЫ

ИЗВЕСТИЯ АКАДЕМИИ НАУК
ТУРКМЕНСКОЙ ССР

СЕРИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Издается с января 1960 г.

На русском языке

Выходит 6 раз в год

2

1990

АШГАБАТ · ЫЛЫМ

АШХАБАД · ЫЛЫМ

PROCEEDINGS
OF THE ACADEMY OF SCIENCES
OF THE TURKMEN SSR

SERIES OF BIOLOGICAL SCIENCES

2

1990

ASHKhabAD · YLYM

ФАУНА И ЭКОЛОГИЯ КОКОНОПРЯДОВ (LEPIDOPTERA, LASIOSAMPIDAE) ТУРКМЕНСКОЙ ССР

Настоящее исследование, проведенное с целью выяснения эндемичных, редких, малоизученных и требующих охраны чешуекрылых Туркменистана, позволило выявить 14 видов семейства коконопрядов. В работе использованы материалы ряда учреждений*.

1. *Chondrostega pastrana* Led. — коконопряд пустынный. В Туркменистане встречается *Ch. p. ssp. hurgana* Chr. Полифаг. Гусеницы развиваются в марте—апреле на разнотравье в различных ландшафтах: в песках, пустынных районах предгорий, в горах. В районе горы Душак (Центральный Копетдаг) на высоте 2000 м над ур. м. в 1986 г. гусеницы встречались до первой половины июня. По К. Грюнбергу [20], развиваются они на полынях. Закончив питание, гусеницы окукливаются в плотном хрупком светло-коричневом коконе, в почве. Размеры кокона—10—13 мм в длину, 6—8 мм в высоту. Некоторые гусеницы в стадию прониимфы, продолжающуюся 5—6 сут, вступают в конце мая. Стадия куколки длится около 4 месяцев. На свет самцы летят во второй половине августа — октябре, на высокогорье лет заканчивается к середине сентября. Самки бескрылые. Зимуют яйца.

Распространение. ТССР: Западный Копетдаг: Кара-Кала (БИ), Ай-Дере [8], ущ. Карагач (БИ); Центральный Копетдаг: пос. Чули, гора Душак, 2000—2200 м над ур. м. (ИЗ, БИ), Куркулаб (БИ), Берлешик (БИ); Восточный Копетдаг: Куру-Гаудан (ИЗ); Бадхыз, пос. Моргуновский (МГУ). СССР: Закавказье, юг Средней Азии. Кипр, Малая и Передняя Азия, Иран [11], Афганистан (?).

2. *Malacosoma parallela* Stgr. — коконопряд горный кольчатый. Полифаг, в горных районах повреждает различные дикорастущие плодовые и древесно-кустарниковые породы. В условиях поливного земледелия встречается очень редко [7]. Развивается в одном поколении. Зимуют яйца.

В других среднеазиатских республиках, в частности в Таджикистане, в отдельные годы серьезно вредит плодовым культурам [6].

Распространение. ТССР: Западный Копетдаг: Иол-Дере, Ай-Дере [7, 8]; Центральный Копетдаг: гора Душак (ИЗ), ущ. Дагиш (МГУ). СССР: Закавказье, горы Средней Азии, Малая, Передняя Азия, Иран, Афганистан.

3. *Malacosoma castrensis* L. — коконопряд молочайный. Приведен Г. Христофом [14] из окрестностей Ашхабада как *Bombux castrensis* var. *kirghisa* Stgr. Немногочислен. Полифаг. Известно [8] о нахождении гнезд гусениц на полыни и герани. В младших возрастах гусеницы живут совместно в гнездах, несколько раз их меняют, взрослые расползаются и живут на кормовых растениях самостоятельно. Окукливание происходит в прозрачном светлом коконе. Хозяйственного значения не имеет.

Распространение. ТССР: Западный Копетдаг: Ай-Дере [8]; Центральный Копетдаг: окр. Ашхабада [14], Красноводск [12]. СССР: евро-

* ЗИН—Зоологический институт АН СССР, Ленинград. МГУ — Зоологический музей МГУ, Москва. ИЗ—Институт зоологии АН ТССР, Ашхабад. БИ—Зоологический музей Биологического института СО АН СССР, Новосибирск. Большую помощь в сборе и воспитании гусениц оказал к. б. н. Д. Чарыкулиев.

пейская часть, Кавказ, Закавказье, Средняя Азия, Казахстан, Южная Сибирь до Приамурья. Западная Европа, Малая и Передняя Азия, Монголия [23].

4. *Trichiura mirzayani* Ebert — коконопряд Мирзаяна. Для фауны СССР приводится впервые. Описан с хребта Эльбурс в Северном Иране [17, 24], где отмечен на высоте 250 м над ур. м. (12 км южнее Акмоля) и 2500—3000 м над ур. м. (Кендеван). В Туркмении найден в горах на высоте 1700—2200 м над ур. м. в лесных ущельях и на горном плато. Биология не изучена. В году одно поколение. Имаго летают в сентябре.

Систематические замечания. Близок к транспалеарктическому боярышниковому коконопряду *T. crataegi* L., хорошо от него отличается по строению гениталий: гнатос узкий, не шире ункуса; саккулюс не округлый, а угловато выступающий; дистальный отросток саккулюса не приострен, а округлен на вершине; эдеагус с шиповидным корнутусом.

Распространение. ТССР. Западный Копетдаг: Уч-Куюк, 10 км западнее Нохура (БИ). Центральный Копетдаг: гора Душак (БИ). Северный Иран, Эльбурс (12 км южнее Акмоля и Кендеван).

5. *Eriogaster henkei* Stgr. — коконопряд кандымовый, или джужуновский. Обычен, иногда многочислен. Олигофаг. Гусеницы живут на кандымах *Calligonum* spp. в песчаной пустыне Каракумы. В отдельные годы заметно повреждает кормовое растение. Биология коконопряда изучена достаточно полно, развитие его сопряжено с фенологией развития кормового растения [3, 4]. В году одно поколение. Зимуют яйца. Диапауза и эстивация длятся около шести месяцев. Бабочки летают в сентябре—ноябре. Энтомофагами гусениц кандымового коконопряда являются насекомые из различных отрядов: наездники, муравьиные львы и жуки [2].

Распространение. ТССР: Ашхабад [15], Центральные Каракумы, совхоз «Бахарден» (ИЗ), Репетек [11] (МГУ), Иолотань [11] (ЗИН), Мары, Теджен (ИЗ), Куны-Ургенч [11]. СССР: Северное Предкавказье, Нижнее Заволжье, Южное Приуралье, Казахстан, Средняя Азия [11].

6. *Eriogaster acanthophylli* Chr. — коконопряд акантофилиевый. Малоизвестный вид, впервые указанный для Туркмении О. Штаудингером [23]. Полифаг. Гусеницы, судя по нашим наблюдениям, на горе Душак живут на эспарцете рогообразном—*Onobrychis cognata* L. Desf. (Leguminosae), в районе Нижних Чули — на курчавке колючей—*Atraphaxis spinosa* L. (Polygonaceae), в Куру-Гаудане (Восточный Копетдаг) — на фисташке обыкновенной — *Pistacea vera* L. (Anacardiaceae). Ранее Г. Христофом [13] в Северо-Восточном Иране был отмечен на остролодочнике — *Oxytropis pumila* L. (Leguminosae). В году дает одно поколение, зимуют яйца, отложенные кучкой по 10—40 шт. вместе и покрытые темными волосками. Гусеницы активны в марте—мае, на высокогорье первые экземпляры отрождаются только в 20-х числах апреля. Сначала они живут гнездами, которые несколько раз меняют; взрослые гусеницы расползаются по кормовому растению, при опасности мгновенно падают. Имаго летают с конца августа до ноября, наиболее многочисленны в сентябре—октябре.

Распространение. Центральный Копетдаг: гора Душак (ИЗ, БИ), Чули (ИЗ), гора Чапан (визуальное наблюдение гусениц на маршруте), Восточный Копетдаг, Куру-Гаудан (ИЗ). Северо-Восточный Иран, Афганистан [13, 16].

7. *Lasiocampa grandis* Rghfr. Впервые указывается для территории СССР. Собран А. С. Лисецким 3 октября 1969 г. в урочище Игдеджик близ Кара-Кала. Этот единственный самец хранится в коллекции А. В. Цветаева (МГУ), определён А. Шинтлмейстером (Дрезден, ГДР). Необходимы дополнительные исследования с целью всестороннего изучения вида и определения возможностей его сохранения в природе.

Распространение. ТССР: Западный Копетдаг. Малая и Передняя Азия, Балканы [18].

8. *Lasiocampa trifolii* Den. et Schiff. — коконопряд клеверный. Обычен. Характерен для горных районов, полифаг. Гусеницы живут на различных травянистых растениях. Близ Кара-Кала (р. Сумбар) гусеницы в апреле—мае развиваются на полыни сантолиновой (*Artemisia santolina* Schrenk.) и *Lepidium* sp. Окукливание закончивших питание гусениц наступает в конце мая—июне, бабочки летают в августе—октябре [5]. В году одно поколение. Зимуют яйца.

Распространение. ТССР: Западный Копетдаг: Кара-Кала [8] (ЗИ, БИ), Сюнт, Ай-Дере [8], Сумбар [5], ущ. Карагач (БИ). Центральный Копетдаг: Бирлешик (БИ). СССР: европейская часть, Кавказ, Закавказье, Средняя Азия, Казахстан, юг Западной Сибири. Западная Европа, Малая и Передняя Азия, Иран [23].

9. *Lasiocampa eversmanni* Ev. — коконопряд Эверсмана. Полифаг. В пустыне Каракумы гусеницы живут на песчаной акации—*Ammodendron conollyi* Bunge (*Leguminosae*), кандымах (*Polygonaceae*)—*Calligonum setosum* Litv., *C. turcestanicum* Kozlov-Pavl. и др., саксауле—*Haloxylon persicum* Bunge, ex Boiss (*Chenopodiaceae*), осоке вздутой—*Carex physodes* M. B. (*Cyperaceae*), костре кровельном—*Bromus tectorum* L. (*Gramineae*), хвойнике шишконосном—*Ephedra strobilifera* Bunge (*Ephedraceae*) [4] и др. В Красноводске отмечено питание на *Artemisia* sp. и *Astragalus* sp. [12]. Коконопряд Эверсмана обитает также в горных районах республики, где встречается до высоты более 2100 м над ур. м. Разница в сроках развития пустынных и горных популяций колеблется в пределах полутора месяцев. Лёт с августа по сентябрь. В году одно поколение, зимуют яйца.

Распространение. ТССР: Западный Копетдаг: Ай-Дере [7], Центральный Копетдаг: гора Душак, (ЗИ, БИ), Гермаб (БИ), Куркулаб (БИ), Бирлешик (БИ), пос. Чули (ЗИ), Фирюза, Гаудан [11]; Репетек [9]; Красноводск [12]; Ашхабад [14]; Центральные Каракумы, совхоз «Бахарден», колодец Каррыкуль [4] (ЗИ). СССР: юго-восток европейской части, Кавказ, Закавказье, Средняя Азия, Казахстан, Малая и Передняя Азия, Иран. Северный Афганистан [11].

10. *Chilena sordida* Ersch. — коконопряд верблюжьегоколючковый, или янтаковый. Олигофаг, кормовыми растениями гусениц являются разные виды верблюжьей колючки: *Alchagi persarum* Boiss. et Buchse., *A. canescens* Shar. и др. Гусеницы питаются листьями, бутонами и лепестками цветков, молодыми стеблями [4]. Окукливаются они в белых плотных коконах не только на кормовом, но и на различных других растениях, что вызывает у некоторых исследователей сомнение в его олигофагии [8]. В году 3—4 поколения.

Распространение. ТССР: Западный Копетдаг: Игдеджик, Шихин-Дере, Чандыр, Ай-Дере, Иол-Дере [8] (ИЗ); Центральный Копетдаг: Ашхабад и его окрестности, пос. Чули, Берзенги (ИЗ, МГУ), Яблоновский (БИ), Гаудан, Гермаб [11], 12 км юго-восточнее Аннау (БИ), Красноводск [12], Кизыл-Арват [7], Кировск (БИ), Чарджоу, (ИЗ), Ламбе (ИЗ) [10], Куны-Ургенч, Узбой [11], р. Мургаб, Мары, Теджен, Кушка, Бадхызский заповедник, кордон Кизыл-Джар [5] (ИЗ, БИ). СССР: Средняя Азия, Южный Казахстан. Афганистан, Иран [11].

11. *Sena proxima* Stgr. — коконопряд сходный. Эндемик пустынь Передней Азии. Впервые найден на территории СССР в Репетекском заповеднике А. В. Цветаевым [9]. Им были пойманы на свет самец и самка 16.05.1966 г. Позже, в середине мая 1970 г., серия самцов этого вида была собрана там же А. Гражданкиным (МГУ) и определена А. В. Цветаевым. Авторы искренне признательны С. В. Мурзину (Москва), в коллекции которого хранится несколько экземпляров, собранных А. Гражданкиным, за возможность исследования одного из них для проверки правильности определения.

Кормовое растение гусениц и биология вида до сих пор остаются неизвестными. Надо полагать, что заповедное существование коконопряда будет способствовать его сохранению.

Распространение. ТССР: Восточные Каракумы. Ирак, Иран, Афганистан [16, 23].

12. *Taragama fainae* Geras. — коконопряд Фаины, или туранговый. Эндемик долины Амударьи. Описан А. М. Герасимовым из Узбекистана [19]. Позднее Ю. Л. Щеткиным найден в Вахшской долине Таджикистана [11]. Для Туркменистана до сего времени оставался неизвестным. Одна куколка в коконе была собрана в 1988 г. на территории Амударьинского заповедника Н. В. Бурдаковой под корой туранги в период зимних обследований растений на заселенность их насекомыми. Кокон имеет форму сигары, размеры 37 мм в длину, светло-бежевой окраски, тонкий, но плотный. Имаго (самка) вывелась после зимовки 22 февраля 1988 г. Яйца бабочка откладывала в течение 3 дней: в первый день — 4 шт., во второй — 20, в третий — 27. Описание всех фаз развития коконопряда Фаины дано Ю. Л. Щеткиным [11]. Он же предположил, что распространение вида можно ожидать по всей долине Амударьи, однако, конкретные указания на встречаемость коконопряда в Туркменистане отсутствовали. В году развивается несколько поколений (возможно, три). Зимуют куколки.

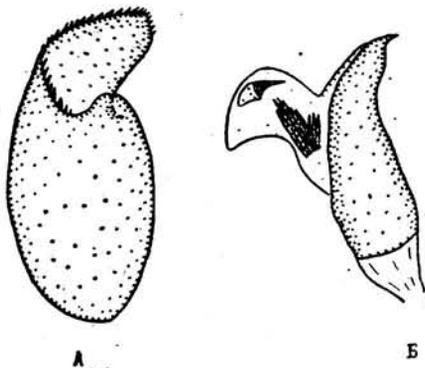
Распространение. СССР: долина Амударьи (Таджикистан, Туркмения, Узбекистан).

13. *Phyllodesma joannisi* Lajonq. — коконопряд Джуани. Описан в 1963 г. по 9 самцам, собранным аббатом Дж. де Джуани близ Геок-Тепе 22 апреля 1903 г. [21]. Типовые экземпляры хранятся в Париже и Бонне. Самки неизвестны. Экологическая приуроченность вида также не выяснена. Необходимы повторные находения коконопряда и установление его численности в природе. От Ю. Е. Перунова (Барнаул) нами получен самец коконопряда Джуани из нового местонахождения — с Кавказа. Он хорошо отличается от номинативного подвида и описывается ниже как новый.

Phyllodesma joannisi ssp. *pontica* Dubatolov, ssp. n. Материал. Голотип ♂, 65 км от Сочи, Хабза, 12—30.07.1981 (В. И. Семенов, БИ).

Самец. Длина переднего крыла 16 мм. Крылья, так же как и тело, почти однотонно красновато-коричневые. На передних крыльях сверху слабо проступает постдискальная перевязь, состоящая из мелких, чуть более темных, чем фон, пятен; эта перевязь изогнута у жилки M_1 , отсюда она направлена перпендикулярно к переднему и косо к заднему краю крыла. Два маленьких слабых темноватых пятна расположены на дискальной жилке и в середине центральной ячейки. Задние крылья с более затемненными передней третью и внешним краем, а также с осветлением у анального края. Хорошо заметна темно-серая, слегка изогнутая, дискальная перевязь.

Гениталии (рис.) типичны для рода [21]. Вальва (А) с тупой, плавно округленной вершиной и короткими широкими зубцами по внешнему краю. Эдеагус (Б) короткий, широкий, слабо изогнутый с острым загнутым крючком на вершине. Вывернутая везика длинная, с крупным корнутусом посередине и щеткой из зубцов справа у основания.



Гениталии самца *Phyllodesma joannisi* ssp. *pontica* ssp. n. А — вальва, Б — эдеагус с вывернутой везикой.

Систематические замечания. По строению генитального аппарата среди всех видов рода *Phyllodesma* Hb. похож только на *Ph. joannisi*

Lajonq. из Туркмении (Копетдаг), у которого такие же корнутусы на везике эдеагуса, но вершины вальв нового подвида округлены гораздо сильнее. По окраске *Ph. j. pontica* ssp. n. резко отличается от *Ph. j. joannis* Lajonq. однотонным красно-коричневым цветом крыльев и слегка напоминает некоторые экземпляры *Ph. farahae* Lajonq. из Ирана [21: табл. 1, рис. 17] или *Ph. kermesifolia* Lajonq. из Западной Европы [22: табл. 18, рис. 3с, но с однотонной окраской крыльев], от которых хорошо отличается по строению гениталий.

14. *Phylloidesma ambigua* Stgr. — коконопряд сомнительный. Описан как *Epispartea tremulifolia* v. *ambigua* Stgr. из гор Тянь-Шаня [21]. В самостоятельный вид выделен И. де Лайджонквиром [21], он указал этот вид также и для Туркмении (Мервский оазис, ныне окрестности г. Мары). Образ жизни и экологическая приуроченность коконопряда сомнительного в Туркмении не известны. Необходимы целенаправленные исследования для всестороннего изучения вида и определения возможностей сохранения его в природе.

Распространение. ТССР: окрестности г. Мары. СССР: Средняя Азия. Северо-Западный Китай [21].

Таким образом, к настоящему времени для фауны Туркменистана известны 14 видов семейства *Lasiocampidae*, относящиеся к 9 родам. Впервые для фауны Советского Союза приводятся *Trichiuga mirzayani* Ebert и *Lasiocampa grandis* Rghfr.; получены материалы по биологии, кормовым связям и экологической приуроченности малоизученного *Eriogaster acanthophylli* Chr. *Taragama fainae* Geras. впервые указывается для республики. Редкими и малоизученными являются *Lasiocampa grandis* Rghfr., обитающий в горах Западного Копетдага, *Sena proxima* Stgr., живущий в условиях песчаной пустыни Каракумы, *Taragama fainae* Geras., встречающийся в тугайных лесах по Амударье и виды рода *Phylloidesma* Hb. Перечисленные виды коконопрядов требуют всестороннего изучения образа жизни и динамики численности — основных аргументов, позволяющих решить вопрос о современном состоянии их в природе и определить пути охраны редких и исчезающих популяций.

Приводим определительную таблицу коконопрядов Туркменистана:

- 1(4). Задний край передних крыльев с вогнутостью у торнального угла (род *Phylloidesma* Hb.).
- 2(3). Вывернутая везика эдеагуса самца с 2 корнутусами: базальный в виде щетки из крупных игл, медиальный — когтевидный, вершина везики без корнутуса. Вершина вальв обрублена, с зубцами *Ph. joannis* Lajonq. (у близкого к нему *Ph. farahae* Lajonq. из Северного Ирана развит маленький вершинный корнутус, кроме того, вершина вальв сильно оттянута и заострена).
- 3(2). Вывернутая везика эдеагуса самца с 3 корнутусами: базальный из мелких игл, щетки не образует; медиальный — когтевидный, на вершине везики также расположен маленький, но хорошо заметный корнутус . . . *Ph. ambigua* Stgr. (у *Ph. glasunovi* Gr.-Gr. из Северного Ирана везика эдеагуса с 4 корнутусами, вершина вальв заострена).
- 4(1). Задний край передних крыльев плавно, без вогнутости, переходит во внешний край.
- 5(18). Дискальное пятно есть, обычно белое.
- 6(13). Внешний край передних крыльев кнаружи от постдискальной перевязи с рядом отдельных темных пятен (иногда слегка более темных, чем фон) или с 1—2 перевязями.
- 7(10). Бахромка пятнистая (род *Eriogaster* Germ.).
- 8(9). Задние крылья коричневато-серые. Дискальное пятно на передних крыльях в виде округлого продольного штриха *E. acanthophylli* Chr.
- 9(8). Задние крылья белые. Дискальное пятно на передних крыльях в виде белой скобки. *E. henkei* Stgr.
- 10(7). Бахромка одноцветная.
- 11(12). Бабочки средних размеров, длина переднего крыла самца около 18 мм. Внешняя темная перевязь на передних крыльях обычно более извилистая, иногда у торнального угла разорвана на отдельные пятна. Эдеагус самца короткий, толстый, Г-образно изогнут. Бурса самки короткая, простая, почти без выраженного дуктуса (род *Sena* Wlk.). *S. proxima* Stgr.
- 12(11). Бабочки более крупные, длина переднего крыла самца свыше 19 мм. Внешняя темная перевязь на передних крыльях обычно менее извилистая. Она разорвана

- на отдельные пятна. Эдеагус самца очень длинный, тонкий, сильно запятвовидно изогнутый. Бурса самки лопацевидная, с небольшой буллой, дуктус длинный, изогнутый (род *Chilena* Wlk.). *Ch. sordida* Ersch.
- 13(6). Внешний край передних крыльев снаружи от постдискальной перевязи без темных пятен (род *Lasicampa* Schgr.).
- 14(15). Основной фон передних крыльев желтый с коричневыми постдискальной перевязью и дискальным пятном *L. evermanni* Ev. (из Северо-Восточного Ирана описан *L. herzi* Chr., характеризующийся редуцированными постдискальными перевязями на крыльях и резко отличающимися гусеницами).
- 15(14). Основной фон передних крыльев кремовато-коричневый со светлой постдискальной перевязью и белым дискальным пятном.
- 16(17). Светлая перевязь на передних крыльях контрастная, узкая, не более 0,5 мм шириной *L. grandis* Rghfr.
- 17(16). Светлая перевязь на передних крыльях расплывчатая, особенно с внешней стороны, более широкая, до 1 мм и более. *L. trifolii* Den. et Schiff.
- 18(5). Дискального пятна нет.
- 19(20). Передние крылья без перевязей (род *Chondrostega* Led.). *Ch. pastrana* Led.
- 20(19). Передние крылья с перевязями.
- 21(22). Крылья серые, передние с двумя темными извилистыми перевязями (род *Trichiura* Sph.). *T. mirzayani* Ebert.
- 22(21). Крылья желтоватые или коричневые
- 23(24). Внешняя (постдискальная) перевязь на передних крыльях круто изогнута по жилке *Cu₂* (род *Taragama* Moore). *T. fainae* Geras. (из горных районов Северо-Восточного Ирана описан *T. alpherakui* Chr., отличающийся от *T. fainae* Geras. более ослабленным, плавным изгибом постдискальной перевязи на передних крыльях. Срединное поле передних крыльев *T. alpherakui* Chr. темное, хорошо выражено, отделено светлыми перевязями).
- 24(23). Внешняя (постдискальная) перевязь на передних крыльях ровная, без изгиба по жилке *Cu₂* (род *Malacosoma* Hb.).
- 25(26). Основной фон крыльев самца красновато-коричневый; передние крылья с двумя хорошо выраженными желтыми перевязями, упирающимися в задний край. Самки различаются слабо *M. parallela* Stgr.
- 26(25). Основной фон крыльев желтый, передние крылья с 2—3 красно-коричневыми перевязями, причем срединное поле между дискальной и постдискальной перевязями затемнено. Самки различаются слабо *M. castrensis* L.

Институт зоологии Академии наук Туркменской ССР
Биологический институт Сибирского отделения
Академии наук СССР

Дата поступления
20 января 1989 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гофман Э. Атлас бабочек Европы и отчасти русско-азиатских владений.—СПб: Изд-во А. В. Девриена, 1887.—357 с., 72 табл.
2. Даричева М. А. Некоторые энтомофаги массового вредителя *Calligonum* sp. sp. — *Eriogaster hencei* Stgr. // Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук.—1960.—№ 5.—С. 81—82.
3. Даричева М. А. К биологии некоторых чешуекрылых, вредящих саксаулам и кандымам в низовьях Мургаба (Туркм. ССР). // Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1965.—№ 5.—С. 80—85.
4. Даричева М. А. Насекомые — вредители растений юга Центральных Каракумов и меры борьбы с ними // Насекомые — вредители растений.—Ашхабад: Ылым, 1967.—С. 1—94.
5. Даричева М. А. К фауне и биологии высших чешуекрылых юга Туркмении (*Lepidoptera*, *Rhopalocera*, *Heterocera*). // Насекомые Южной Туркмении. — Ашхабад: Ылым, 1972.—С. 49—59.
6. Дегтярева В. И. Главнейшие вредные чешуекрылые древеснокустарниковой растительности центральной части Гиссарского хребта и Гиссарской долины (*Lepidoptera*).—Душанбе, 1964.—С. 241.
7. Красильникова Г. А. Обзор чешуекрылых, повреждающих плодовые в Юго-Западной Туркмении. // Тр. Туркменской опытной станции ВИР.—Ашхабад. Туркменистан, 1966.—Вып. 4.—С. 223—269.
8. Кузнецов В. И. Материалы по фауне и биологии чешуекрылых (*Lepidoptera*) Западного Копетдага. // Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 1960.—Т. 27.—С. 11—93.
9. Цветаев А. В. Спикс бабочек Репетекского заповедника // Опыт изучения и освоения Восточных Каракумов.—Ашхабад: Ылым, 1972.—С. 109—117.
10. Штейнберг Д. М. Материалы по фауне насекомых — вредителей пескоукрепительных культур в Западной Туркмении // Пустыни СССР и их освоение.—М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1954.—Т. 2.—С. 750—755.
11. Шеткин Ю. Л. Высшие чешуекрылые Вахшской долины (Таджикистан) // Тр. Ин-та зоологии и паразитологии АН ТаджССР. — Сталинабад: Изд-во АН

ТаджССР, 1960.—Ч. 1. Lepidoptera, Rhopalocera и Heterocera (без Noctuidae и Geometridae).—Т. 19.—С: 238—246.

12. Christoph H. Sammelerggebnisse aus Nordpersien. Krasnoworsk in Turkmenien und dem Daghestan//Horae Soc. entomol Ross.—1877.—Bd. 12.—S. 181—299.

13. Christoph H. Schmetterlinge aus Nord-Persien. Mémoires sur les lépidoptères (ed. N. M. Romanoff)//St.—Petersbourg: M. M. Stassulévitch.—1885.—Т. 2.—S. 201—207. Pl. 12—13.

14. Christoph H. Lepidoptera aus dem Achal-Tekke-Gebiete. Dritter Theil//Ibid.—1887.—Т.3.—S. 50—125.

15. Christoph H. Lepidoptera aus dem Achal-Tekke-Gebiete. Vierter Theil//Ibid.—1889.—Т. 5.—S. 1—58.

16. Daniel F. Österreichische Entomologische Trans Afghanistan Expedition Beitrage zur Lepidopterenfauna. Teil 4. Weitere Beitrage zur Bombyces et Sphinges Fauna//Zeitschr. Wiener entomol. Gessellschaft.—1965, J. 50, Bd. 76, N. 9110.—S. 121—145.

17. Ebert G. Drei neue Macrolepidoptera—Arten aus Iran//Beitr. naturk. Forsch. Süd. Dtl.—1971.—Bd. 30.—S. 65—71.

18. Freina J. de 2. Beitrag zur systematischen Erfassung der Bombyces und Sphinges—Fauna Kleinasiens//Atalanta.—1981.—Bd. 12, Heft 1.—S. 18—63.

19. Gerasimov A. M. Zur Lepidopterenfauna von Mittelasien. IV. Vier neue Macroheterocera//Mitt. Münch. entomol. Ges. 1931.—Bd. 21, Heft 2.—S. 58—64.

20. Grünberg K. Lasiocampidae In//Seitz A. Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Abt. 1: Die Gross-Schmetterlinge des Palaearktischen Faunengebietes. Band 2: Die Palaearktischen Spinner & Schwärmer. Stuttgart: Alfred Kernen, — 1911.—S. 149—180. Taf. 24—29.

21. Lajonquiere Y. de. Révision du genre Phylloidesma Hübner (Epicnaptera auctorum) espèces paléarctiques (Lep. Lasiocampidae)//Ann. Soc. entomol. France.—1963.—Т. 132.—P. 31—81. Pl. 1—12.

22. Rougeot P. C., Viette P. Die Nachtfalter Europas und Nordafrikas: ein Taschenbuch für Biologen und Naturfreunde (Übers. u. bearb. von R. Ulrich Roesler). Kelttern/Verlag Erich Bauer.—1983.—Bd 1: Schwärmer und Spinner (1 Teil).—281—S. 40 Taf.

23. Staudinger O., Rebel H.//Catalog der Lepidopteren des Palaearktischen Faunengebietes, Theil 1: Famil Papilionidae-Hepialidae.—Berlin: R. Friedländer & Sohn.—1901.—411 S.

24. Witt T. Trichiura verenaе sp. n. (Lepidoptera, Lasiocampidae)//Entomofauna. Zeitschr. für Entomol.—1981.—Bd. 2, Heft 23.—S. 263—284.

M. A. Daricheva, V. V. Dubatolov

FAUNA AND ECOLOGY OF LEPIDOPTERA (LASIOCAMPIDAE) IN THE TURKMEN SSR

Ecological-faunistic materials according to 14 sp. of Lepidoptera family are given. The determination table of the species is presented.

УДК 595. 726 (479. 2).

Т. ТОКГАЕВ

НОВЫЕ ДАННЫЕ О ПРЯМОКРЫЛЫХ (ORTHOPTERA) СЕВЕРНОГО АФГАНИСТАНА

Сведения по фауне саранчовых Афганистана впервые были опубликованы в работе [3]. Важным этапом в их изучении в этом регионе явился выход в свет капитального исследования [1]. Данные по саранчовым Афганистана и Ирана обобщены в монографии [2]. Несмотря на проведенные исследования, распределение прямокрылых Афганистана изучено недостаточно детально.

Автору настоящей статьи в 1979 и 1980 гг. представилась возможность собрать материал по прямокрылым насекомым в различных районах Северного Афганистана. В работе приводятся данные о видовом составе, экологии и географическом распространении некоторых видов прямокрылых Северного Афганистана.