

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 595.782(470)

НОВОЕ ДЛЯ ФАУНЫ РОССИИ СЕМЕЙСТВО PTEROLONCHIDAE (LEPIDOPTERA) И ЛАНДШАФТНО-БИОТОПИЧЕСКАЯ ПРИУРОЧЕННОСТЬ ВИДА *PTEROLONCHE INSPERSA* STAUDINGER, 1859

В. В. Аникин¹, С. Ю. Синёв²

¹ Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского
Россия, 410012, Саратов, ул. Астраханская, 83

E-mail: AnikinVasiliiV@mail.ru

² Зоологический институт РАН
Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 1
E-mail: sinev@zin.ru

Поступила в редакцию 04.12. 09 г.

Новое для фауны России семейство Pterolonchidae (Lepidoptera) и ландшафтно-биотопическая приуроченность вида *Pterolonche inspersa* Staudinger, 1859. – Аникин В. В., Синёв С. Ю. – Семейство Pterolonchidae (Lepidoptera) впервые отмечено для территории России на основании находки в Республике Калмыкия средиземноморского вида *Pterolonche inspersa* Staudinger, 1859. Для биотопа, в котором обнаружен вид, приведены его краткое описание и общая характеристика лепидоптерокомплекса.

Ключевые слова: Lepidoptera, Pterolonchidae, *Pterolonche inspersa*, лепидоптерокомплекс, Республика Калмыкия, Россия.

Pterolonchidae as a new family of Lepidoptera for the Russian fauna and landscape-biotopical diversification of *Pterolonche inspersa* Staudinger, 1859. – Anikin V. V. and Sinev S. Yu. – The family Pterolonchidae (Lepidoptera) was first recorded for the fauna of Russia on the basis of a finding of the Mediterranean species *Pterolonche inspersa* Staudinger, 1859 in the Republic of Kalmykia. The biotope where this species has been discovered is briefly described and its lepidopterous community is characterized.

Key words: Lepidoptera, Pterolonchidae, *Pterolonche inspersa*, lepidopterous community, Republic of Kalmykia, Russia.

Небольшое семейство Pterolonchidae Meyrick, 1920 относится к гелехиоидному комплексу молевидных чешуекрылых, обычно рассматриваемому в качестве надсемейства Gelechioidea. По своим морфологическим признакам группа занимает в пределах этого комплекса довольно обособленное положение, что послужило основанием для ее выделения даже в особое надсемейство Pterolonchoidea (Кузнецов, Стекольников, 2001).

В настоящее время семейство насчитывает 9 видов, относящихся к 3 родам: средиземноморско-африканскому *Pterolonche* Zeller, 1847 и монотипическим южноафриканским *Anathyrus* Meyrick, 1920 и *Kruegerius* Vives, 1999. Обзор европей-

ских представителей семейства был сделан А. Вивесом (Vives, 1987); позднее он же ревизовал южноафриканские виды (Vives, 1999). В Южной Европе отмечены сейчас 5 видов, из которых лишь *Pterolonche inspersa* Staudinger, 1859 и *Pterolonche albescens* Zeller, 1847 довольно широко распространены на территории Средиземноморья, а остальные приурочены к его западной части.

Для стран бывшего Советского Союза семейство было впервые отмечено Ю. И. Будашкиным (1991), который обнаружил в Восточном Крыму (Карадагский заповедник) вид *Pterolonche inspersa*. В ходе проведения в 2008 г. полевых исследований на территории Республики Калмыкия впервые для России был собран один экземпляр этого редкого средиземноморского вида, что существенно расширяет представления о его общем ареале, а также позволяет впервые охарактеризовать его биотопическую приуроченность. Поскольку вид в отечественной литературе ранее не упоминался и не был включен в Определитель насекомых Европейской части СССР (1981) и Каталог чешуекрылых России (2008), мы посчитали необходимым дать также его краткое морфологическое описание.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДА

***Pterolonche inspersa* Staudinger, 1859**

Pterolonche inspersa Staudinger, 1859, Stett. ent. Ztg., 20: 245.

Типовая местность: Chiclana, Cádiz (Испания).

= *Pterolonche gracilis* Rebel, 1916, Annln. Naturhist. Mus. Wien, 30: 161.

Типовая местность: Kristallenia (Греция, о. Крит).

Материал: 1 ♀, Россия, Республика Калмыкия, Юстинский район, окрестности пос. Цаган-Аман, 31.07.2008 (О. А. Саранова); 4 ♂, 1 ♀, Украина, Крым, Карадаг, 31.07.–5.08.1924 (А. М. Дьяконов); 3 ♂, там же, 28.07.–8.08.1989 (Ю. И. Будашкин).

Описание бабочки (рис. 1). Размах крыльев 22 – 27 мм. Голова, губные щупики, грудь и брюшко буровато-серые; задняя часть спинки и вершины тегул освещены. Усики однотонно-бурые. Передние крылья бледные буровато-серые, без выраженного рисунка, вдоль жилок и продольных складок с более темным напылением, несколько сгущающимся к костальному краю, особенно в его базальной части. Задние крылья однотонные буровато-серые. Внешне напоминает некоторых крупных представителей семейства Coleophoridae, но задние крылья более широкие.

Гениталии самца: ункус и гнатос равной длины, образуют подобие щипцов в дорсовентральной плоскости; ункус в основании с парой заостренных дорсальных выростов; вальва нерасчлененная, ее верхний край слегка утолщен и слабо вырезан перед вершиной; сак-



Рис. 1. *Pterolonche inspersa* Staudinger, 1859, внешний вид бабочки

кус палочковидный, заметно короче вальвы; эдеагус простой трубковидный, почти прямой, с группой мелких зубчиков на вершине снизу. Гениталии самки: яйцеклад короткий, анальные сосочки удлинённо-овальные; антевагинальная пластинка трапецевидная; антрум довольно широкий, уплощённо-цилиндрический; проток копулятивной сумки длинный, без склеротизации; копулятивная сумка овальная, с парой небольших мелкошиповатых сигн. Структуры копулятивного аппарата изображены Ю. И. Будашкиным (1991).

Распространение (рис. 2). Испания, Португалия, южная Франция, Италия (о. Сардиния), Венгрия, Болгария, Греция (о. Крит), южная Украина (п-ов Крым), юг Европейской части России (Республика Калмыкия).

Новый для фауны России.

Биология вида не изучена. В пределах ареала лёт бабочек отмечен с конца июня до августа, по-видимому, в одной генерации. В Нижнем Поволжье единственный экземпляр был собран в конце июля в белопопынно-прутняково-злаковой степи на бурых почвах. Поскольку ландшафтно-биотопическая приуроченность вида до сих пор остается неопределенной, ниже дается развернутая характеристика своеобразного пустынно-степного биотопа, в котором он был обнаружен.

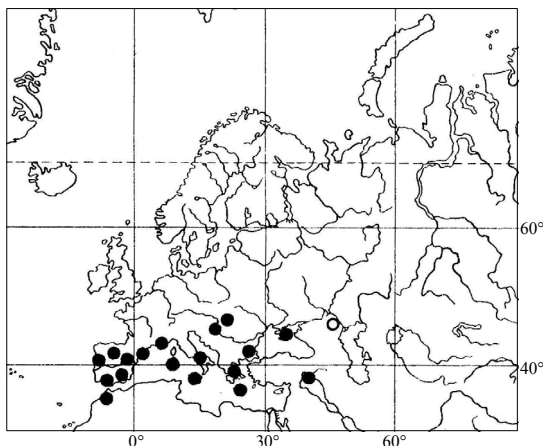


Рис. 2. Распространение *Pterolonche dispersa* Staudinger, 1859

твая характеристика своеобразного пустынно-степного биотопа, в котором он был обнаружен.

ОПИСАНИЕ БИОТОПА И ЕГО ЛЕПИДОПТЕРОКОМПЛЕКСА

Правобережье Волги представляет собой пологоволнистую равнину с рельефом древнеэолового происхождения. Повышения различных очертаний чередуются с такими же понижениями. Во всех частях волнистой равнины ясно выражен микро-рельеф в виде бугорков – сусликовин и блюдцеобразных западин. Почвенный покров представлен бурыми полупустынными солонцеватыми почвами в комплексе с полупустынными солонцами.

Пустынная степь представлена белопопынно-прутняково-злаковым сообществом с невысоким проективным покрытием. Доминантом сообщества является по-пыль белая (*Artemisia lerchiana*) в сочетании с мятликом луковичным (*Poa bulbosa*) и житняком пустынным (*Agropyron desertorum*). В составе разнотравья встречаются виды семейств сложноцветных (*Achillea leptophylla*, *Helichrysum arenarium*, *Artemisia santonica*, *Artemisia nigra*, *Inula germanica*), злаковых (*Stipa capillata*, *Agropyron fragilis*, *Bromus tectorum*, *Eremopyrum orientale*, *Festuca valesiaca*), маревых (*Kochia prostrata*, *Atriplex tatarica*, *Camphorosma monspeliaca*, *Chenopodium album*), бобовых (*Astragalus asper*, *Astragalus arenaria*, *Alhagi pseudalhagi*, *Medicago ruthenica*, *Melilotus*

albus), крестоцветных (*Lepidium perfoliatum*, *Cheiranthus cheiri*, *Descurainia sophia*), лилейных (*Tulipa biebersteiniana*, *Tulipa schrenckii*), а также ряда других семейств (*Anabasis aphylla*, *Limonium platyphyllum*, *Potentilla bifurca*, *Hyoscyamus niger*, *Polygonum aviculare*, *Dianthus leptopetalus*).

Для исследуемого биотопа ведущими семействами растений являются Asteraceae, Poaceae и Chenopodiaceae, в сумме составляющие более 35% от общего числа видов; при этом доминируют многолетние травы, характерные для степных фитоценозов. Анализ состава фитоценотических групп позволил установить, что наиболее многочисленна здесь группа растений степных сообществ, к которым относятся в основном ксерофильные и мезоксерофильные виды – 47.8% от всего видового состава. Немалую долю занимают растения пустынных сообществ (17.3%), основу которых составляют гиперксерофильные и галофильные виды.

В фауне рассматриваемого биотопа зарегистрировано 165 видов чешуекрылых, относящихся к 25 семействам. Этот лепидоптерокомплекс характеризуется сложным составом, поскольку засушливость и пустынно-степной характер растительности биотопа обуславливают господство ксерофильных и гемиксерофильных чешуекрылых, но близость реки определяет наличие здесь и ряда мезофильных видов. Среди степных чешуекрылых можно выделить обитателей песчаных степей (*Eublemma parallela* Fr., *Eublemma dispersa* Hbn. и *Odice arcuinna* Hbn., Noctuidae; *Idaea rufaria* Hbn., *Costaconvexa polygrammata* Borkh. и *Scopula beckeraria* Ld., Geometridae), пустынных степей (*Aporiptura ochroflava* Toll, Coleophoridae; *Hyporatasia allotriella* H.-S., Phycitidae; *Minoa murinata* Scop., Geometridae; *Pericyma albidentaria* Fr. и *Saragossa siccanorum* Stgr., Noctuidae), а также различных степных биотопов (*Chnoocera botaurella* H.-S., Coleophoridae; *Phalonidia contractana* Zell., *Cochylis atricapitana* Sph., *Argyrotaenia ljunghiana* Thnb., *Clepsis pallidana* F. и *Celypha rosaceana* Schläg., Tortricidae; *Synaphe bombycalis* Den. et Schiff., Pyralidae; *Aporodes floralis* Hbn., Pyraustidae; *Nyctegretis lineana* Scop., Phycitidae; *Idaea rusticata* Den. et Schiff., *Narraga fasciolaria* Hfn. и *Tephрина murinaria uralica* Wehrli, Geometridae; *Simyra albovenosa* Goeze, *Deltote uncula* Cl., *Eublemma pusilla* Ev. и *Discestra stigmosa* Chr., Noctuidae; *Lycaena thersamon* Esp., Lycaenidae и др.). Полупустынные и пустынные виды представлены *Semiothisa artesiaria* Den. et Schiff. (Geometridae), *Drasteria flexuosa* Men., *Agrotis desertorum* Boisd. и *Drasteria caucasica* Kol. (все – Noctuidae). Выделяются также группы луговых видов (*Evergestis aenealis* Den. et Schiff., Pyraustidae; *Phycitodes saxicola* Vaughan, Phycitidae; *Talis quercella* Den. et Schiff., Crambidae; *Perconia strigillaria* Hbn., Geometridae; *Acantholipes regularis* Hbn., Noctuidae; *Pyrgus armoricanus* Oberth., Hesperidae) и эврибионтов (*Loxostege sticticalis* L. и *Ostrinia nubilalis* Hbn., Pyraustidae; *Etiella zinckenella* Tr., Phycitidae; *Plutella xylostella* L., Plutellidae; *Pieris rapae* L. и *Pontia daplidice* L., Pieridae; *Cynthia cardui* L., Nymphalidae; *Phragmatobia fuliginosa* L., Arctidae; *Discestra trifolii* Hfn., *Agrotis exclamationis* L. и *Agrotis segetum* Den. et Schiff., Noctuidae и др.). Особо следует выделить вид *Pleurota kostjuki* Lvovsky (Oecophoridae), впервые отмеченный для Европы и России, *Trichophaga abruptella* Woll. (Tineidae), впервые отмеченный для Нижнего Поволжья, а также новый для науки вид *Apostibes* sp.n. (Scythrididae).

Для биотопа выявлено доминирование трёх крупных групп чешуекрылых – совок (Noctuidae, 43 вида), огневок (Pyraloidea, 25 видов) и пядениц (Geometridae, 23

вида) (таблица). При этом соотношение доминантных групп сходно с таковым в биотопах пустынных степей ергенинского варианта, но в составе лепидоптерокомплекса появляются представители семейств, которые не были отмечены на Ергенях: Depressariidae, Acrolepiidae, Cosmopterigidae. Всего же в рассматриваемом биотопе обнаружено 26.4% видов бабочек фауны Республики Калмыкия (Аникин, Саранова, 2005; Саранова, 2006).

Количественное соотношение представителей различных экологических групп в составе наиболее крупных подразделений лепидоптерокомплекса пустынно-степного биотопа

Семейство, таксономическая группа	Количество видов		Экологическая группа					
			Гигрофилы		Мезофилы		Ксерофилы	
	Кол-во	%, от фауны биотопа	Кол-во	%, от фауны биотопа	Кол-во	%, от фауны биотопа	Кол-во	%, от фауны биотопа
Tortricidae	22	13.3	–	–	9	40.9	13	59.1
Coleophoridae	9	5.4	–	–	3	33.3	6	66.7
Pyraloidea	25	15.1	1	4.0	8	32.0	16	64.0
Geometridae	23	13.9	–	–	10	43.5	13	56.5
Noctuidae	43	26.1	–	–	19	44.2	24	55.8
Rhopalocera	20	12.1	–	–	8	40.0	12	60.0
Lepidoptera в целом	142	22.7	1	0.7	57	40.1	84	59.2

Как видно из таблицы, в лепидоптерокомплексе биотопа преобладает ксерофильная группа – 84 вида (59.2%); мезофильная группа включает 57 видов (40.1%), а на долю гигрофилов приходится менее 1% всего видового состава.

Авторы признательны О. А. Сарановой за предоставление собранного ею материала на исследование.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Аникин В. В., Саранова О. А. Анализ биотопического распределения чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) Калмыкии // Биоресурсы и биоразнообразие экосистем Поволжья : прошлое, настоящее, будущее : материалы Междунар. совещ. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2005. С. 106 – 108.

Будашкин Ю. И. Pterolonchidae – новое для фауны СССР семейство чешуекрылых (Lepidoptera) // Вестн. зоологии. 1991. № 1. С. 29 – 33.

Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России / под ред. С. Ю. Синёва. СПб. ; М. : Т-во науч. изд. КМК, 2008. 424 с.

Кузнецов В. И., Стекольников А. А. Новые подходы к системе чешуекрылых мировой фауны (на основе функциональной морфологии брюшка). СПб. : Наука. С.-Петербург. отд-ние, 2001. 462 с.

Определитель насекомых Европейской части СССР / под ред. Г.С. Медведева. Л. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1981. Т. 4 (чешуекрылые), ч. 2. 786 с.

Саранова О. А. Эколого-фаунистическая характеристика чешуекрылых (Insecta: Lepidoptera) Калмыкии : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Саратов, 2006. 22 с.

Vives Moreno A. La familia Pterolonchidae Meyrick, 1918, de España y Portugal (Insecta, Lepidoptera) // Eos. 1986 (1987). Т. 62. P. 319 – 337.

Vives Moreno A. Contribución al conocimiento de la familia Pterolonchidae Meyrick, 1920. Los tipos de Edward Meyrick conservados en el Transvaal Museum de Pretoria y en el British Museum (Natural History) de Londres (Lepidoptera: Pterolonchidae, Holcopogonidae) // SHILAP Revta. lepid. 1999. Vol. 27, № 108. P. 539 – 547.