

ОБЗОР ОГНЕВОК (LEPIDOPTERA, PYRALIDAE) ПОДСЕМЕЙСТВ GALLERIINAE, PYRALINAE И EPIPASCHIINAE ЮЖНОЙ ЧАСТИ АМУРО-ЗЕЙСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ

А.Н. Стрельцов

[Streltsov A.N. A review of pyralid moths (Lepidoptera, Pyralidae) of subfamilies Galleriinae, Pyralinae and Epipaschiinae of the southern Amur-Zeya interfluvial plain]

Кафедра биологии, Благовещенский государственный педагогический университет, ул. Ленина, 104, г. Благовещенск, 675000, Россия. E-mail: streltsov@mail.ru

Department of Biology, Blagoveshchensk State Pedagogical University, Lenina str., 104, Blagoveshchensk, 675000, Russia. E-mail: streltsov@mail.ru

Ключевые слова: огневки, Pyraloidea, Pyralidae, Galleriinae, Pyralinae, Epipaschiinae, фауна, Амуро-Зейское междуречье, Дальний Восток России

Key words: Pyraloidea, Pyralidae, Galleriinae, Pyralinae, Epipaschiinae, fauna, Amur-Zeya interfluvial, Russian Far East

Резюме. Для территории Амуро-Зейского междуречья приводится 14 видов настоящих огневок (Pyralidae) из подсемейств Galleriinae (4 вида из 4 родов), Pyralinae (9 видов из 7 родов) и Epipaschiinae (1 вид). 6 видов специфичны для неморальных лесов Приамурья и Приморья, 4 вида имеют транспалеарктические или евразийские и паназиатские ареалы, и еще 4 вида распространены всемирно. На исследуемой территории проходят северо-западные границы ареалов ряда видов, а находка *Teliphasa elegans* является самой северо-западной для всего подсемейства Epipaschiinae в Палеарктике. Большинство видов этой локальной фауны относится к летней фенологической группе и приурочено к лесным и антропогенным биотопам. В статье приводятся изображения для всех видов огневок подсемейств Galleriinae, Pyralinae и Epipaschiinae Амуро-Зейского междуречья.

Summary: 14 species of pyralid moths (Pyralidae) from the subfamilies Galleriinae (4 species of 4 genera), Pyralinae (9 species of 7 genera) and Epipaschiinae (1 species) are reported from the territory of the southern Amur-Zeya interfluvial plain. 6 species inhabit the nemoral forests of Amur River basin, 4 species have Transpalearctic, Eurasian or Pan-Asian ranges, and 4 species are distributed worldwide. Several species reach the north-western limits of range in the study area, and the record of *Teliphasa elegans* is the northwestern-most for the entire subfamily Epipaschiinae in the Palearctic. Most of the species of this local fauna belong to the summer phenological group, and inhabit mainly forest or man-made habitats. All listed species are illustrated.

ВВЕДЕНИЕ

Территория под условным названием Амуро-Зейское междуречье представляет собой южную оконечность Амуро-Зейской приподнятой холмистой равнины и включает в себя поймы и надпойменные террасы рек Амура и Зеи от места их слияния и примерно на 30 км вверх по течению. Данная территория имеет весьма своеобразную в зоогеографическом отношении фауну огневок [Стрельцов, 2013]. Настоящая статья является продолжением серии работ посвященных этому интересному району, ранее были рассмотрены узкокрылые и травяные огневки (Pyralidae: Phycitinae; Crambidae: Crambinae) [Стрельцов, 2000; 2013].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Из таблицы 1 видно, что изучаемая группа огневок на территории Амуро-Зейского междуречья представлена 14 видами из 12 родов (цвет. таб. V: 1-14), относящихся к трем подсемействам.

Подсемейство восковых огневок (Galleriinae) представлено 4 видами из 4 родов. В роде *Aphomia* один вид из подрода *Melissoblaptus* Zeller, 1839 – *A. (M.) zelleri* – он широко распространен в Палеарктике, в Приамурье это один из самых массовых видов галлерин, сапрофаг – гусеницы питаются растительными остатками в приповерхностном слое почвы [Мартин, 1999].

Род *Lamoria* включает один вид широко распространенный в Евразии – *L. anella*. Этот вид, так же

как и предыдущий не связан с местной растительностью, его гусеницы обитают в гнездах общественных ос и пчел, питаются органическими остатками.

Род *Paralipsa* представлен типовым видом *P. gularis*, который, скорее всего, является завезенным в Россию. Этот китайско-гималайский вид в настоящее время распространяется по разным континентам, уже найден в Европе и Северной Америке. В каталоге чешуекрылых России [Синев, 2008] *P. gularis* приведен для Приморья под вопросом, но в последние годы он достоверно обнаружен в Хасанском районе (наши сборы) и еще в двух точках: с. Виноградовка и с. Горнотаежное [Кирпичникова, 2009], кроме того, в коллекции ЗИНа (Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург) обнаружены экземпляры из Уссурийского заповедника, ст. Угольной и с. Верхний Перевал. Помимо Приморья этот вид встречается и в Среднем Приамурье – в заповеднике «Бастак». Трофические связи этого вида, по всей видимости, крайне широки – в синантропных условиях гусеницы поедают различные продукты в хранилищах (орехи, сухофрукты, чай, кофе, рис, сою и др.) [Мартин, 1999; Кирпичникова, 2009], в субсинантропных и природных условиях, вероятно, переходят на питание растительными остатками или даже становятся фитофагами (в коллекции ЗИНа хранится экземпляр из Приморья, выведенный из гусеницы, собранной на лозе амурского винограда А. Землиной в июне 1961 г., в примечании сборщик пишет об окукливании гу-

Таблица 1

Видовой состав хорология, фенология и биотопическая приуроченность огнёвок подсемейств
Galleriinae, Pyralinae и Epiraschiinae Амуро-Зейского междуречья

№	Вид	Ареалогическая группа ¹	Фенологическая группа ²	Биотопическая приуроченность ³
GALLERIINAE Zeller, 1848				
Tirathabini Whalley, 1964				
1.	<i>Aphomia (Melissoblaptis) zelleri</i> (Joannis, 1932)	К	Л	Л, А
2.	<i>Lamoria anella</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	ТПП	Л	Л, А
3.	<i>Paralipsa gularis</i> (Zeller, 1877)	К	!	А
Galleriini Zeller, 1848				
4.	<i>Galleria mellonella</i> (Linnaeus, 1758)	К	Л	Л, А
PYRALINAE Latreille, 1809				
Pyrалini Latreille, 1809				
5.	<i>Synaphe amuralis</i> (Hampson, 1900)	ДВКС	Л	Лук?
6.	<i>Hypsopygia aurotaenialis</i> (Christoph, 1881)	ДВКС	ПЛ	Л, А
7.	<i>Ocrasa glaucinalis</i> (Linnaeus, 1758)	ТПТ	Л	Л
8.	<i>Ocrasa placens</i> (Butler, 1879)	ДВПС	Л	Л
9.	<i>Pyralis farinalis</i> (Linnaeus, 1758)	К	!	А
10.	<i>Pyralis regalis</i> [Denis & Schiffermüller], 1775	ЕП	Л	Л, А
11.	<i>Aglossa (Agriope) dimidiata</i> (Haworth, 1810)	АП	ПЛ	А
12.	<i>Sacada fasciata</i> (Butler, 1878)	ДВПС	Л	ЛШ, ЛД
Endotrichini Ragonot, 1890				
13.	<i>Endotricha flavofascialis</i> (Bremer, 1864)	ДВПС	Л	ЛШ
Epiraschiinae Meyrick, 1884				
14.	<i>Teliphasa elegans</i> (Butler, 1881)	ДВПС	Л	ЛШ

¹Ареалогические группы: К – Космополитная; ЕП – Евразийская полизональная; АП – Азиатская полизональная; ТПП – Транспалеарктическая полизональная; ТПТ – Транспалеарктическая температурная; ДВПС – Дальневосточная полисекторная суббореальная; ДВКС – Дальневосточная континентальная суббореальная.

²Фенологические группы: Л – Летняя (вторая декада июня – июль); ПЛ – позднелетняя (август – сентябрь); ! – синантропный вид, бабочки в помещениях встречаются в течение всего года.

³Группы биотопов: Л – лесная (леса различных типов); ЛШ – хвойно-широколиственные, ЛД – дубово-леспедцеиное редколесье; Лук – ксерофитные луга; Антропогенная – А (агро- и урбандшафты)

сеницы в плотном коконе, как у коконопрядов).

Из трибы Galleriini на изучаемой территории присутствует один монотипный род *Galleria* представлен космополитным субсинантропным видом *Galleria mellonella*.

Подсемейство настоящих огнёвок – Pyralinae в условиях Амуро-Зейского междуречья насчитывает 9 видов из 7 родов.

Дальневосточные представители рода *Pyralis*: *P. farinalis* и *P. regalis* – широко распространенные субсинантропные виды, населяют различные биотопы, приближенные к человеческому жилью, а также города, поселки и другие населенные пункты. Первый из этих видов встречается несколько реже второго и почти исключительно в жилых помещениях и близ таковых. Второй вид в отдельные годы дает вспышки численности и в целом более обычен на всей территории района исследований.

Из рода *Hypsopygia* обнаружен только один дальневосточный вид – *H. aurotaenialis*, который в своем распространении практически не выходит за пределы бассейна Амура. В окрестностях Благовещенска это обычный, а в отдельные годы массовый вид.

Огневки рода *Ocrasa* представлены двумя видами – транспалеарктическим *O. glaucinalis* и дальневосточным *O. placens*. Первый вид практически повсеместно обычен в различных биотопах, а второй тяготеет к приамурским неморальным лесам.

Единственный восточнопалеарктический представитель рода *Synaphe* – *S. amuralis* является редким, и возможно уже исчезнувшим на территории России

видом. Описанный Дж. Ф. Хампсоном [1900] из Верхнего Приамурья как *Cledeobia amuralis*, данный вид практически не встречался в сборах. С территории России известны считанные экземпляры из окрестностей г. Благовещенска, собранные в последней четверти XIX века, которые хранятся в коллекции Зоологического института РАН. Другие сборы из России нам не известны, более того, специальные поиски этого вида в окрестностях г. Благовещенска и вообще в Верхнем Приамурье не дали положительного результата. Тем не менее, считать *S. amuralis* эндемиком Приамурья, как это предлагает В.А. Кирпичникова [2009], было бы не правильно, так, как этот вид встречается в Восточном и Центральном Китае [Caradja, Meyrick, 1936-1937]: Тяньзинь (Tientsin), горы Цинлин (Tsinlin) в окрестностях г. Сиань (провинция Шэньси), Циамдо (Tsiampo). Вполне вероятно, что основной ареал *S. amuralis* расположен в бассейне Хуанхэ и Северном Китае [Qi et al., 2013], а в Приамурье проходит (или проходила в прошлом) северная граница ареала этого вида. Если экстраполировать экологические особенности видов рода *Synaphe*, то можно предположить, что *S. amuralis* населяет открытые биотопы степного облика – настоящие степи (Китай) или ксерофитные луга (Приамурье).

Род *Aglossa* представлен единственным широко распространенным в Евразии субсинантропным видом – *A. dimidiata*. В районе исследований этот вид определенно тяготеет к человеческому жилью и чаще всего встречается в населенных пунктах, в том числе и в крупных городах.

Одна из самых крупных и заметных пиралид

Дальнего Востока – *Sacada fasciata*. Вид трофически связан с монгольским дубом и в дубово-широколиственных лесах достигает максимального обилия, в отдельные годы помимо обычного летнего поколения бабочек успевают развиваться частичное второе, осеннее поколение, лёта которого приходится на сентябрь.

Обширный, преимущественно тропический род *Endotricha* хорошо представлен в дальневосточной фауне, однако большинство видов в своём распространении на запад не преодолевают Буреинский зоогеографический рубеж [Стрельцов, 1999]. Дальше всех на запад проникает *Endotricha flavofascialis*, который и был обнаружен в окрестностях Благовещенска. Вероятно, это самая западная точка распространения видов данного рода в восточном секторе Палеарктики.

Подсемейство *Epiraschiinae* объединяет лесных огневок очень специфического облика (более похожих на совок) и преимущественно тропического происхождения и распространения. В России представители *Epiraschiinae* встречаются только на юге Дальнего Востока, причем большинство из них встречаются в Приморье и по долине Уссури проникают до юга Среднего Приамурья. Единственный вид который дальше других проникает к западу и пересекает долину Зеи это *Teliphasa elegans*. Находка этого вида в окрестностях Благовещенска – крайняя северо-западная точка на ареале всего подсемейства в Восточной Палеарктике.

Анализ хорологии показал, что для данной группы огневок Амуро-Зейского междуречья характерно значительное присутствие космополитных видов, что объясняется спецификой трофических предпочтений и как следствие значительное участие антропогенного фактора в расселение таких видов. Помимо космополитов заметно присутствие широкоарельных видов с транспалеарктическими, евразийскими и паназиатскими ареала. Это тоже синантропные и субсинантропные виды. Дальневосточных видов относительно немного по сравнению с другими подсемействами огневообразных чешуекрылых [Стрельцов, 2013].

Фенология имаго огневок данного района весьма своеобразна, практически все виды относятся к летней фенологической группе. По биотопической приуроченности, это в основном лесные виды огневок, многие из которых тяготеют к антропогенным ландшафтам.

Подводя итог выше сказанному, можно охарактеризовать фауну огневок подсемейств *Galleriinae*, *Pyralinae* и *Epiraschiinae* Амуро-Зейского междуречья, как весьма своеобразную и обедненную по сравнению с фаунами более восточных территорий юга Дальнего Востока [Стрельцов, 2004].

ЛИТЕРАТУРА

Кирпичникова В.А., 2009. Огневки (Lepidoptera, Pyraloidea: Pyralidae, Crambidae) фауны Дальнего Востока России. Владивосток: Дальнаука. 519 с. [Kirpichnikova V.A., 2009. *Pyralids (Lepidoptera, Pyraloidea: Pyralidae,*

- Crambidae) of the fauna of Russian Far East*. Vladivostok: Dalnauka. 519 p. In Russian.].
- Мартин М.О., 1999. 10. Сем. Galleriidae – восковые огневки // Насекомые и клещи – вредители сельскохозяйственных культур. Т. III. Чешуекрылые. Ч. 2. СПб.: Наука. С. 125-127. [Martin M.O., 1999. 10. Fam. Galleriidae – wax moths. *Insects and Mites – pests of agricultural plants*. Vol. III. Lepidoptera. Part 2. SPb.: Nauka. P. 125-127. In Russian.].
- Синев С.Ю., 2008. Pyralidae // Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России. Санкт-Петербург – Москва: КМК. С. 156-170. [Sinev S.Yu., 2008. *Pyralidae. Catalog Lepidoptera (Lepidoptera) of Russia*. Saint Petersburg – Moscow: KMK. P. 156-170. In Russian.].
- Стрельцов А.Н., 1999. Зоогеографическое районирование Амурской области на основе анализа распространения дневных чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) // Ученые записки Благовещенского государственного педагогического университета / Под общ. ред. проф. А.Ф. Баранова. Благовещенск. Том 18. Вып. 1. Естественные науки. С. 50-61. [Streltsov A.N., 1999. Zoogeographic zoning of the Amur region on the basis of the analysis of the distribution of butterflies (Lepidoptera, Diurna). *Scientific notes of Blagoveshchensk State Pedagogical University*. Ed. prof. A.F. Baranov. Blagoveshchensk. Volume 18, Issue. 1. Natural sciences. С. 50-61. In Russian.].
- Стрельцов А.Н., 2000. Материалы по фауне огневок-травянок (Lepidoptera, Pyraloidea: Crambidae) окрестностей г. Благовещенска // Проблемы экологии Верхнего Приамурья. Вып. 5. Благовещенск. С.113-117. [Streltsov A.N., 2000. Materials on fauna crambid moths (Lepidoptera, Pyraloidea: Crambidae) environs of Blagoveshchensk. *Ecological problems of the Upper Amur*. Vol. 5. Blagoveshchensk. P.113-117. In Russian.].
- Стрельцов А.Н., 2004. Фауна и хорология настоящих огневок (Lepidoptera: Pyraloidea, Pyralidae) Дальнего Востока России // Проблемы экологии и рационального использования природных ресурсов в Дальневосточном регионе: Материалы региональной научно-практической конференции, 21-23 декабря 2004 г.: в 2-х т./ Под общ. ред. проф. Л.Г. Колесниковой. Благовещенск: Изд-во БГПУ. Т. 1. С. 226-229. [Streltsov A.N., 2004. Fauna chorology of pyralid moths (Lepidoptera: Pyraloidea, Pyralidae) of the Russian Far East. *Ecology and rational use of natural resources in the Far East: Materials of regional scientific-practical conference, 21-23 December 2004: in 2 vol*. Ed. prof. L.G. Kolesnikova. Blagoveshchensk: Publishing House of the BGPU. T. 1. P. 226-229. In Russian.].
- Стрельцов А.Н., 2013. Обзор узкокрылых огневок (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae) южной части Амуро-Зейского междуречья // Амурский зоологический журнал. V (2). С. 161-165. [Streltsov A.N., 2013. A review of Phycitid moths (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae) of the southern Amur-Zeya interfluve. *Amurian zoological journal*. V. (2). P. 161-165. In Russian.].
- Caradja A.v., Meyrick E., 1936-1937. Materialien zu einer Lepidopterenfauna des Taishanmassivs, Provinz Shantung // Deutsche entomologische Zeitschrift Iris, Dresden, 50 (3-4). P. 135-144 (1936), 145-159 (1937).
- Hampson G.F., 1900. New Palaeartic Pyralidae // Transactions of the Entomological Society of London. P. 369-401.
- Qi M.-J., Han H.-L., Le X., Bae Y.-S., 2013. Two species of Pyralinae (Lepidoptera, Pyraloidea, Pyralidae) new to China// Korean J. Appl. Entomol. 52(3). P. 193-198.



1 - *Aphomia zelleri*; 2 - *Lamoria anella*; 3 - *Paralipsa gularis*; 4 - *Galleria mellonella*; 5 - *Synaphe amuralis*; 6 - *Hypsopygia aurotaenialis*; 7 - *Pyralis regalis*; 8 - *P. farinalis*; 9 - *Ocrasa glaucinalis*; 10 - *O. placens*; 11 - *Sacada fasciata*; 12 - *Aglossa dimidiata*; 13 - *Endotricha flavofascialis*; 14 - *Teliphasa elegans*