

УДК 632.7:58.082.115

**К ФАУНЕ МОЛЕВИДНЫХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ
(MICROLEPIDOPTERA)
ЮГА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ И РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ**

© **Е. Н. Акулов**,¹ **Н. И. Кириченко**,^{2, 3, *}
М. Г. Пономаренко^{4, 5}

¹ Всероссийский центр карантина растений, Красноярский филиал
ул. Маерчака, 31а, Красноярск, 660075, Россия
E-mail: akulich80@ya.ru

² Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, Федеральный
исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН»
Академгородок, 50/28, Красноярск, 660036, Россия

³ Сибирский федеральный университет
пр. Свободный, 79, Красноярск, 660041, Россия
E-mail: nkirichenko@yahoo.com

⁴ Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты
Восточной Азии ДВО РАН пр. 100 лет Владивостоку,
159, Владивосток, 690022, Россия

⁵ Дальневосточный федеральный университет
корпус L, о. Русский, Владивосток, 690922, Россия
E-mail: margp@biosoil.ru
Поступила 14.05.2017

Приводится список 125 видов молевидных чешуекрылых из 22 семейств, собранных на юге Красноярского края и в Республике Хакасия. 63 вида (50 %) и 2 семейства (Bucculatricidae и Elachistidae) отмечены в регионе впервые. Впервые указаны для фауны Сибири 11 видов из 6 семейств: *Cauchas fibulella*, *Nemophora fasciella*, *N. minimella* (Adelidae), *Phyllonorycter sorbicola*, *Phyllocnistis extrematrix* (Gracillariidae), *Cosmiotes freyerella*, *Elachista subocellea* (Elachistidae), *Caryocolum alsinella*, *Scrobipalpa diffluella* (Gelechiidae), *Agonopterix intersecta* (Depressariidae) и *Ypsolopha horridella* (Ypsolophidae). Два вида молей-пестрянок, *Phyllonorycter* sp. и *Phyllocnistis verae* (Gracillariidae) из пригорода Красноярска и один вид выемчатокрылой моли, *Chrysoesthia* sp. (Gelechiidae) из Хакасии, оказались новыми для науки. Почти половина фаунистических находок была представлена видами из двух семейств — Gelechiidae (34 вида) и Gracillariidae (24 вида), причем в первом числе видов, ныне известных в Красноярском крае и / или Хакасии, увеличилось в 1.5 раза.

Из 125 видов кормовой субстрат неизвестен только для 7. Подавляющее большинство (90 %) среди 117 видов — фитофаги, прочие — сапрофаги. Гусеницы 53 видов ведут минирующий образ жизни. Виды-фитофаги трофически связаны с растениями из 36 семейств 21 порядка. Наибольшее число видов молевидных чешуекрылых обитает на растениях порядков Rosales (25) и Fagales (24).

Двенадцать видов имеют хозяйственное значение: 4 вида сем. Tineidae, по 2 вида из семейств Gracillariidae и Gelechiidae, и по 1 виду Argyresthiidae, Choreutidae, Lyonetiidae и Plutellidae. Четыре вредящих вида — *Choreutis pariana* (Choreutidae), *Scrobipalpa atriplicella* (Gelechiidae), *Plutella xylostella* (Plutellidae) и *Niditinea fuscella* (Tineidae) — с XX в. известны за пределами Палеарктики.

Ключевые слова: молевидные чешуекрылые, новые для фауны региона виды, юг Красноярского края, Республика Хакасия, трофические связи, хозяйственное значение.

Видовой состав микрочешуекрылых (Microlepidoptera) в азиатской части России, особенно в Сибири, выявлен менее равномерно по сравнению с макрочешуекрылыми (Macrolepidoptera). Первой работой, обобщающей разрозненные публикации по различным регионам Палеарктики, включая Сибирь, был каталог О. Штаудингера и Г. Ребеля (Staudinger, Rebel, 1901). На рубеже XIX и XX веков в фауне микрочешуекрылых Сибири было известно всего 36 видов листоверток, 21 вид молевидных, 5 видов птерофороидных и 43 вида пиралоидных чешуекрылых.

К числу наиболее ранних сведений о микрочешуекрылых Красноярского края относятся материалы из лесостепной части Минусинской котловины (юг Красноярского края), опубликованные Филиппевым (1924а, б, 1927). Н. Н. Филиппев указал для этого региона 224 вида; помимо молевидных, его список включает также листоверток, пиралоидных и птерофороидных чешуекрылых. Впоследствии о распространении в Сибири отдельных видов упоминалось в ревизиях различных групп макро- и микрочешуекрылых (Внуковский, 1929, 1930). В справочнике «Вредители леса» (1955) обобщены сведения о вредоносности 119 видов микрочешуекрылых, обитающих в лесах на юге Сибири. Эта работа нашла продолжение в серии статей по чешуекрылым — вредителям лесов и насаждений древесных культур в Западной и Восточной Сибири (Коломиец, 1955а, 1971; Коломиец, Нальняева, 1961; Коломиец, Майер, 1963; Коломиец, Терсков, 1963; Тибатина, 1966, 1970, 1971, 1972а, б, 1973а, б, 1974; Тибатина, Строганова, 1966; Коломиец и др., 1972; Коломиец, Артамонов, 1985). Серия работ посвящена насекомым, обитающим в лесах Красноярского края, и вредоносности отдельных видов (Кондаков, 1957, 1963; Егоров, 1958; Галкин, Гребенщиков, 1964). Опубликованы обзоры видового разнообразия лесной энтомофауны Саяно-Шушенского биосферного заповедника на юге Красноярского края (Яновский, 1996) и насекомых-филлофагов тополей и берез Южной Сибири, среди которых отмечены и микрочешуекрылые (Яновский, 2003а—в). Данные о видовом составе микрочешуекрылых зеленой зоны Красноярска приведены О. В. Тарасовой с соавт. (Тарасова и др., 2004; Тарасова, Санина, 2004). Обзоров и сводок по молевидным чешуекрылым Хакасии нет, есть лишь немногочисленные публикации о вредящих видах, обитающих в лесах Хакасии (Коломиец, 1954, 1955б).

Более чем с вековым интервалом после каталога О. Штаудингера и Г. Ребеля вышел в свет Каталог чешуекрылых России (2008), обобщивший разрозненные данные о распространении видов в разных регионах России, включая Сибирь. За прошедшие с момента выхода работ Филиппева (1924а, б, 1927) 80 лет фаунистический список микрочешуекрылых, обитающих в Красноярском регионе, увеличился почти в 3 раза и включает в новом Каталоге более 670 видов. Тем не менее знания о фауне молевидных чешуекрылых Сибири все еще сильно уступают в полноте сведениям о фауне европейской части и Дальнего Востока России (Sinev, 2013). В связи с этим в особенности на фоне роста числа инвазий видов возрастает актуальность проведения тщательных ревизий фаун в малоизученных регионах, выявления кормовых субстратов и определения первичных и вторичных ареалов видов.

Накопленный нами за последнее десятилетие материал послужил основой для подготовки сообщения о фауне молевидных чешуекрылых юга Красноярского края и Республики Хакасия. В статье представлен список собранных нами представителей 22 семейств: Eriocraniidae, Adelidae, Incurvariidae, Tineidae, Psychidae, Bucculatricidae, Gracillariidae, Yponomeutidae, Argyresthiidae, Ypsolophidae, Plutellidae, Lyonetiidae, Ethmiidae, Depressariidae, Elachistidae, Scythrididae, Coleophoridae, Momphidae, Cosmopterigidae, Gelechiidae, Choreutidae и Epermeniidae; часть видов была определена с

помощью ДНК-баркодинга. Приведены данные о трофической специализации (типе питания и кормовом субстрате) гусениц обнаруженных видов, проанализированы литературные сведения об их вредоносности и инвазивности.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Материал и регион исследований

Материал собран преимущественно в мае—августе 2000—2016 гг. на юге Красноярского края (30 мест сбора) и в Республике Хакасия (2 места сбора) (табл. 1; рис. 1). Всего было собрано около 400 экз. молевидных чешуекрылых (150 экз. в виде сухих коллекций и 250 экз. в этиловом спирте), по результатам изучения которых нами было определено 125 видов.

Таблица 1

Места сбора молевидных чешуекрылых на юге Красноярского края и в Хакасии

№ сбора	Населенный пункт	Место сбора	Год сбора	Широта	Долгота	Высота над уровнем моря, м
Юг Красноярского края						
1	Березовский р-н	Красноярское водохранилище, залив Бирюса	2016	55°49' N	92°16' E	244
2	Дер. Ижувское	Березняк	2014	55°16' N	91°39' E	273
3	Емельяновский р-н	Ст. Тростенцово, лес	2011—2016	56°42' N	92°20' E	463
4	Г. Зеленогорск	Подсобное хозяйство	2016	56°09' N	94°41' E	166
5	Г. Красноярск	Пос. Удачный	2013	55°58' N	92°38' E	150
6	То же	СО «Боровое», скала Беркут	2015, 2016	55°58' N	92°32' E	144
7	» »	Академгородок, берег Енисея	2001—2015	55°59' N	92°45' E	256
8	» »	Пр. Свободный, насаждения вдоль дороги	2011	56°10' N	92°48' E	198
9	» »	Погорельский бор	2008, 2013	56°42' N	92°20' E	463
10	» »	СО «Победа», дачный массив	2014—2016	56°00' N	92°46' E	283
11	» »	СО «КЗК-2», дачный массив	2014—2016	56°03' N	92°43' E	247
12	» »	Ботанический сад им. В. М. Крутовского	2010—2016	55°58' N	92°46' E	140
13	» »	Склон к р. Базаиха	2010, 2016	55°55' N	92°51' E	173
14	» »	Ст. Кача, дачный массив	Без даты	56°10' N	92°22' E	471
15	» »	О. Татышева	2010	56°03' N	92°57' E	133