

УДК 595.782

**К ФАУНЕ НИЗШИХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ****<sup>1</sup>Герасимов А.Г., <sup>2</sup>Субботин А.М.**<sup>1</sup>*ФГНБ УН «Институт проблем освоения севера СО РАН», Тюмень, e-mail: lexx\_77777@mail.ru;*<sup>2</sup>*Учреждение Российской академии наук «Тюменский научный центр СО РАН», Тюмень, e-mail: lkalenova@mail.ru*

В настоящей работе приводятся новые сведения о распространении в Западной Сибири (Юг Тюменской области) видов низших разноусых чешуекрылых, анализ ареала которых позволяет считать их малоизученными и достаточно редкими на данной территории. Сбор материала проводили в 26 локалитетах трех подзон юга Тюменской области. При проведении работы была проанализирована коллекция насекомых из фондов ГАУК ТО «Музейный комплекс им. И.Я. Словцова» (ранее – Тюменский областной краеведческий музей – ТОКМ), а также частной энтомологической коллекции А.Г. Герасимова, что в общей сложности составило около 800 экземпляров Microlepidoptera. Всего на настоящее время на юге Тюменской области нами было установлено наличие 115 видов Microlepidoptera. На основе собранного материала нами были выявлены предположительно новые и редкие для Тюменской области виды Microlepidoptera (всего 40 видов).

**Ключевые слова:** чешуекрылые, фаунистика, Microlepidoptera, численность, вид, сборы**LOWER THE FAUNA LEPIDOPTERA TYUMEN REGION****<sup>1</sup>Gerasimov A.G., <sup>2</sup>Subbotin A.M.**<sup>1</sup>*Institute of problems of development of the north of the Siberian Branch of the Russian Academy of Science, Tyumen, e-mail: lexx\_77777@mail.ru;*<sup>2</sup>*The Russian Academy of Sciences «The Tyumen centre of science the Siberian Branch of the Russian Academy of Science», Tyumen, e-mail: lkalenova@mail.ru*

In this paper we present new data on the distribution in Western Siberia (south of the Tyumen region) species of lower raznousyh lepidopteran analysis area which allows us to consider them poorly understood and quite rare in the area. Gathering material was carried out in 26 localities of the three subzones of the south of the Tyumen region. In its work was analyzed insect collection of funds Hauk TO «Museum Complex. I.J. Slovtsova» (previously – Tyumen Regional Museum – Tokma), as well as private entomological collection A.G. Gerasimov that for a total of about 800 copies Mitsrolepidoptera. Just now in the south of the Tyumen region, we established the presence of 115 species Microlepidoptera. Na basis of the collected material we have identified supposedly new and rare species for the Tyumen region Microlepidoptera (only 40 species).

**Keywords:** Lepidoptera, faunistics, Microlepidoptera, size, type, fees

В качестве объекта изучения выбрана группа чешуекрылых Microlepidoptera. Актуальность исследования обусловлена тем, что экология, систематика и фаунистика видов данной группы остаётся малоизученной для территории юга Тюменской области и интересна своим биотопическим и сезонным распределением, среди них много ранневесенних и позднеосенних видов.

По данным различных авторов, в Европе обитает свыше 1500 видов низших разноусых. В России до недавнего времени были изучены лишь фауны европейской части (около 2500 видов) и Дальнего Востока (свыше 3000 видов) [1]. Степень изученности распространения Microlepidoptera по географическим регионам и природным зонам юга Тюменской области в настоящее время незначительна. Данные о фауне низших разноусых чешуекрылых некоторых районов Западной Сибири и первые указания на их трофические связи можно найти у С.Д. Лаврова (1927), М.Д. Рузского (1937) [2;3]. О низших разноусых чешуекрылых (Microlepidoptera) Тюменской области к настоящему времени имеются отрывочные

сведения. Так, А.Ф. Мершалова и Е.А. Полушкина (1967) указывают на обнаружение 20 видов [4], П.С. Ситников и А.В. Соромотин (1987) обнаружили 5 видов; А.Л. Львовский (1988) – 6 видов. Поэтому анализ кормовых связей, распределение по биотопам остаётся актуальным и практически значимым исследованием фауны низших разноусых данного региона. Большая работа по фауне низших чешуекрылых была проведена по следующим зонам: лесная (березово-осиновые леса Томской области в окрестностях сел Баткат, Кожевниково, Батурино, Чилино и черневая тайга с элементами широколиственных лесов Кемеровской области, с. Кузедеево), лесостепная (колки и другие лесонасаждения Новосибирской и Курганской областей) и степная (естественные леса и лесопосадки в Северном Казахстане), (Тибатина, 1966, 1970, 1971; Тибатина, Литвинчук, 1974). Общая площадь исследованных участков леса составила около 5 тыс. га. В результате был выяснен видовой состав низших чешуекрылых – обитателей березы и других древесно-кустарниковых пород и особенности

биологии отдельных видов. Было сообщено о собранных автором видах на протяжении 10 лет в лесной, лесостепной и степной зонах Западной Сибири.

Также были проведены исследования огневкообразных бабочек (определено 65 видов) в Восточной Сибири (Ю.П. Коршунов, 1990).

#### Характеристика района исследований

Сбор материала проводили в 26 локалитетах трех подзон юга Тюменской области.

Лесостепная подзона (окр. оз. Андреевское, оз. Веденятское, оз. Власово, д. Криводаново, памятник природы «Марьино ущелье», п. Маслянка, с. Онохино, д. Остропятово, Плехановский бор, Синицинский бор, п. Сладково, с. Солобоево, д. Старая Шадрина, остров на оз. Таволжан, г. Тюмень, Червишевский заказник, д. Шишово, г. Ишим). Лесная растительность данной территории представлена преимущественно в виде березовых колков с примесью осины. Величина площади, занятой березой, возрастает с юга на север. На песчаных почвах и боровых песках немногочисленными пятнами расположены сосновые боры. Вдоль рек и около озер тянутся то сплошные, то прерывистые ленты засоленных и заболоченных лугов. На более засоленных почвах растительный покров беден и состоит в основном из типчака, полыни и кермека.

Подтаежная зона или, геоботанически, зона мелколиственных лесов (с. Викулово, окр. оз. Кучак, оз. Култыбайка, д. Юшкова, д. Матуши). Протягивается неширокой полосой на юге лесной области. Основу растительного покрова образуют осиново-березовые леса, часто первичного происхождения, чередующиеся с сосновыми лесами с примесью березы и ели, лугами и болотами. Преобладают леса с господством мелколиственных пород (осина, береза, но береза бородавчатая является доминантою), сосны, а также липы. Подлесок редкий, представлен рябиной и шиповником или же выражен слабо.

Южно-таежная подзона (с. Вагай, с. Дубровное, ст. Ингаир, д. Мазурово, г. Тобольск). В данной подзоне растительный покров представлен густым смешанным хвойным лесом (урманом) с преобладанием или пихты, или с кедром и сосной, реже лиственницей. Лесная растительность приурочена главным образом к приречным дренированным участкам, а на водоразделах распространяется на возвышенных гривах. Леса не занимают сплошных обширных массивов, а чередуются с болотами, в боль-

шинстве случаев незаселенными или покрытыми низкорослой карликовой березой и сосной.

#### Материалы и методы исследований

При проведении работы была проанализирована коллекция насекомых из фондов ГАУК ТО «Музейный комплекс им. И.Я. Словоцова» (ранее – Тюменский областной краеведческий музей – ТОКМ), а также частной энтомологической коллекции А.Г. Герасимова, что в общей сложности составило около 800 экземпляров *Microlepidoptera*.

Виды, входящие в фондтовую коллекцию «Музейного комплекса», собирали с 1980 года по 2000 год в 28-различных местообитаниях, которые располагаются в трех исследуемых подзонах. Всего на настоящее время на юге Тюменской области нами было установлено наличие 115 видов *Microlepidoptera*.

#### Результаты исследования и их обсуждение

На основе собранного материала нами были выявлены предположительно новые и редкие для Тюменской области виды *Microlepidoptera* (всего 40 видов) [1]. Систематика приведена по работе А. Каршольта, Й. Разовски (1996) [6].

Как видно из таблицы, преобладающее число предположительно новых и редких видов обнаружено на территории мелколиственных лесов (60% видов). На территориях лесостепи и южной тайги 40 и 45% соответственно. Такое распределение можно объяснить достаточно богатой кормовой базой в подзоне мелколиственных лесов [7].

Также были найдены виды из сем. Огневок – *Pupalidae*, ранее отмеченные только для европейской части России – *Scoparia subfusca* (Haworth, 1811); для Восточной Сибири – *Dioryctria sylvestrella* (Ratzeburg, 1840) и *Udea fulvalis* (Hübner, 1809). Эти виды можно считать редкими, так как за многие годы исследований они были отмечены лишь единичными экземплярами.

Из приведённых результатов исследования следует, что наши представления о распространении и видовом составе данной группы чешуекрылых в Тюменской области имеют недостаточный объём. На данный момент нами установлено в вышеупомянутых подзонах наличие 115 видов *Microlepidoptera*, из которых 40 являются редкими или новыми для данных территорий изученных подзон. Вероятно, дальнейшие исследования в этом направлении и изучение трофических связей обнаруженных видов *Microlepidoptera* дадут более полное представление о видовом составе этих представителей чешуекрылых на юге Тюменской области.

Распределение предположительно новых и редких видов по трем исследуемым подзонам

Семейство	Вид	Подзона			Ранее известные ближайшие местонахождения видов
		Лесостепь	Мелко-лиственные леса	Южная тайга	
1	2	3	4	5	6
Fam. Psychidae – Сем. Мешочницы	<i>Sterrhopterix fusca</i> (Haworth, 1809)		+	+	Свердловская обл.
Fam. Oecophoridae – Сем. Ширококрылые Моли	<i>Bisigna procerella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		+		Курганская обл.
Fam. Tortricidae – Сем. Листовертки	<i>Eana argentana</i> (Clerck, 1759)	+	+		Курганская и Челябинская обл.
	<i>Clepsis spectrana</i> (Treitschke, 1830)	+			Челябинская обл.
	<i>Paramesia gnomana</i> (Clerck, 1759)	+		+	Челябинская обл.
Fam. Choreutidae – Сем. Моле-листовертки	<i>Prochoreutis myllerana</i> (Fabricius, 1794)			+	Курганская обл.
Fam. Pyralidae – Сем. Огневки	<i>Lamoria anella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		+		Челябинская обл.
	<i>Aglossa pinguinalis</i> (Linnaeus, 1758)			+	Курганская и Челябинская обл.
	<i>Laodamia faecella</i> (Zeller, 1839)			+	Челябинская обл.
	<i>Dioryctria sylvestrella</i> (Ratzeburg, 1840)		+		Восточная Сибирь
	<i>Myelois circumvoluta</i> (Fourcroy, 1785)	+		+	Челябинская обл.
	<i>Zophodia grossulariella</i> (Hübner, 1809)		+	+	Челябинская обл.
	<i>Euzophera fuliginosella</i> (Heinemann, 1865)		+		Челябинская обл.
	<i>Anerastia lotella</i> (Hübner, 1813)	+	+		Курганская и Челябинская обл.
	<i>Scoparia subfusca</i> (Haworth, 1811)		+		Европейская часть России
	<i>Chilo phragmitella</i> (Hübner, 1805)		+	+	Курганская и Челябинская обл.
	<i>Calamotropha paludella</i> (Hübner, 1824)	+		+	Челябинская обл.
	<i>Chrysoteuchia culmella</i> (Linnaeus, 1758)		+	+	Курганская и Челябинская обл.
	<i>Catoptria pinella</i> (Linnaeus, 1758)	+			Челябинская обл.
	<i>Catoptria permiaicus</i> (G. Petersen, 1924)		+		Курганская и Челябинская обл.
	<i>Schoenobius gigantella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	+		+	Челябинская обл.
	<i>Donacaula forficella</i> (Thunberg, 1794)		+		Курганская и Челябинская обл.
	<i>Evergestis forficalis</i> (Linnaeus, 1758)	+			Челябинская обл.
	<i>Evergestis pallidata</i> (Hufnagel, 1767)		+		Челябинская обл.
	<i>Evergestis aenealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	+	+	+	Челябинская обл.

Окончание табл.

1	2	3	4	5	6
	<i>Udea lutealis</i> (Hübner, 1809)		+		Курганская и Челябинская обл.
	<i>Udea fulvalis</i> (Hübner, 1809)		+		Восточная Сибирь
	<i>Udea elutalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	+	+	+	Челябинская обл.
	<i>Opsibotys fuscalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		+		Курганская и Челябинская обл.
	<i>Loxostege turbidalis</i> (Treitschke, 1829)				Челябинская обл.
	<i>Pyrausta aurata</i> (Scopoli, 1763)	+	+		Курганская и Челябинская обл.
	<i>Algedonia luctualis</i> (Hübner, 1793)			+	Курганская и Челябинская обл.
	<i>Psammotis pulveralis</i> (Hübner, 1796)	+		+	Челябинская обл.
	<i>Ebulea crocealis</i> (Hübner, 1796)		+	+	Челябинская обл.
	<i>Diasemia reticularis</i> (Linnaeus, 1761)	+			Курганская и Челябинская обл.
	<i>Nascia ciliaris</i> (Hübner, 1796)	+	+		Челябинская обл.
	<i>Phlyctaenia coronata</i> (Hufnagel, 1767)	+			Курганская и Челябинская обл.
	<i>Phlyctaenia stachydalis</i> (Far, 1821)		+	+	Челябинская обл.
	<i>Phlyctaenia perlucidalis</i> (Hübner, 1809)		+	+	Челябинская обл.

Примечание: + наличие вида в подзоне.

**Список литературы**

1. Гвоздецкий, Н.А. Физико-географическое районирование Тюменской области. – М.: Изд-во Московского университета, 1973. – 65 с.

2. Каршольт А., Разовски Й. Каталог бабочек Европы: пер. на рус. – Дания: Изд-во Аполло, 1996. – 550 с.

3. Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России. – М.: Тов-во научных изданий КМК, 2008. – 424 с.

4. Лавров С.Д. Материалы к изучению энтомофауны окрестностей Омска // Труды Сиб. ин-та сельск. хоз-ва и лесоводства. – 1927. – Т. 8, – № 5. – С. 35–56.

5. Мершалова А.Ф., Полушкина Е.А. Обзор чешуекрылых (Lepidoptera) и жесткокрылых (Coleoptera) южной части Тюменской области // Труды Тюменского сель.-хоз. ин-та – 1967. – Т. 5. – С. 123–140.

6. Рузский М.Д. Весенние чешуекрылые (Lepidoptera) окрестностей г. Томска. // Труды Биол. ин-та. – 1937. – Т. 6. – С. 7–23.

7. Шванвич Б.Н. Курс общей энтомологии. – М.: Наука, 1949. – 900 с.

2. Karsholt A., J. Razovski catalog butterflies Europe. Denmark Univ Apollo 1996 550 p. Lane. in Russian.

3. Catalogue of Lepidoptera (Lepidoptera) of Russia. M.: Tob-scientific editions KMK 2008. 424 p.

4. Lavrov S.D. Materials for the study of neighborhoods Entomofauna Omsk. // Proceedings of the Sib. Inst agric. households Islands and forestry. 1927. T. 8, no. 5. pp. 35–56.

5. Mershalova A.F., E.A. Polushkina Overview of Lepidoptera (Lepidoptera) and beetles (Coleoptera) south of the Tyumen region // Proceedings of the Tyumen sel. host. Inst 1967. T. 5. pp. 123–140 p.

6. Ruzskiy M.D. Spring moths (Lepidoptera) in area of Tomsk // Proc Biol. Inst. 1937. T. 6. pp. 7–23 p.

7. Shvanvich B.N. Course of general entomology. Moscow: Nauka, 1949 900 p.

**Рецензенты:**

Калёнова Л.Ф., д.б.н., главный научный сотрудник Тюменского научного центра СО РАН, г. Тюмень;

Соромотин А.В., д.б.н., заслуженный эколог РФ, директор НИИ экологии и рационального использования природных ресурсов ТюмГУ, г. Тюмень.

Работа поступила в редакцию 16.12.2013.