

ОБЗОР ВИДОВ РОДА *HYPOCHALCIA* HÜBNER, 1825 (LEPIDOPTERA: PYRALIDAE, PHYCITINAE) ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ**А.Н. Стрельцов****REVIEW OF SPECIES OF THE GENUS *HYPOCHALCIA* HÜBNER, 1825 (LEPIDOPTERA: PYRALIDAE, PHYCITINAE) OF THE RUSSIAN FAR EAST****A.N. Streltsov**

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, наб. реки Мойки, 48, Санкт-Петербург, 191186, Россия. E-mail: streltsov@mail.ru

Ключевые слова: огневообразные чешуекрылые, узкокрылые огневки, *Lepidoptera*, *Pyraloidea*, *Pyralidae*, *Phycitinae*, обзор, распространение, Дальний Восток России

Резюме. На Дальнем Востоке России встречается три вида рода *Hypochalcia* Hübner, 1825 – *Hypochalcia caminariella* Erschoff, 1876, *H. propinquella* (Eversmann, 1842) и *H. staudingeri* Ragonot, 1887. Дается подробная морфологическая характеристика этих видов, обсуждаются особенности распространения и таксономии.

Herzen State Pedagogical University of Russia, 48, Moika Emb., Saint-Petersburg, 191186, Russia. E-mail: streltsov@mail.ru

Key words: *pyralid moths*, *grass moths*, *Lepidoptera*, *Pyraloidea*, *Pyralidae*, *Phycitinae*, *review*, *distribution*, *Russian Far East*

Summary. There are three species of the genus *Hypochalcia* Hübner, 1825 – *Hypochalcia caminariella* Erschoff, 1876, *H. propinquella* (Eversmann, 1842) and *H. staudingeri* Ragonot, 1887 in the Far East of Russia. A detailed morphological characteristic of these species is given, the distribution and taxonomy are discussed.

Род *Hypochalcia* Hübner, 1825 включает в себя около 15 видов, распространенных, в большинстве своем, в Западной Палеарктике и в температной Азии. На Дальнем Востоке России по последним данным встречается 3 вида: *Hypochalcia caminariella* Erschoff, 1876, *H. propinquella* (Eversmann, 1842) и *H. staudingeri* Ragonot, 1887. Первый вид известен из нескольких локалитетов, расположенных в горно-таежных районах, два других вида – по единичным находкам. Ниже приводится иллюстрированный обзор этих видов и определительная таблица дальневосточных *Hypochalcia*.

Материалы представленные в статье хранятся в коллекции Зоологического института РАН (г. Санкт-Петербург), а так же в коллекциях ФНЦ Биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН (г. Владивосток) и П.Я. Устюжанина (г. Новосибирск).

***Hypochalcia* Hübner, 1825**

Hübner, 1825: 368

Типовой вид: *Tinea ahenella* [Denis & Schiffermüller], 1775Denis & Schiffermüller, 1775: 135 (*Tinea*)

Диагноз. Тело стройное. Хоботок имеется. Губные щупики длинные, прямые, направлены вперед. Усики самцов слегка утолщены и изогнуты у основания, у самок нитевидные. Лоб конический. Крылья относительно широкие, передние часто с рисунком, задние однотонные. Для гениталий самцов характерны широкие латеральные выросты винкулума. Ункус с закругленной вершиной, гнатос короткий заострен на вершине. Вальва узкая с заостренной вершиной. Юкста вилочкообразная. Эдеагус прямой, обычно не длиннее вальвы. Гениталии самки: анальные сосочки продолговатые, задние апофизы относительно короткие, по длине примерно равны пе-

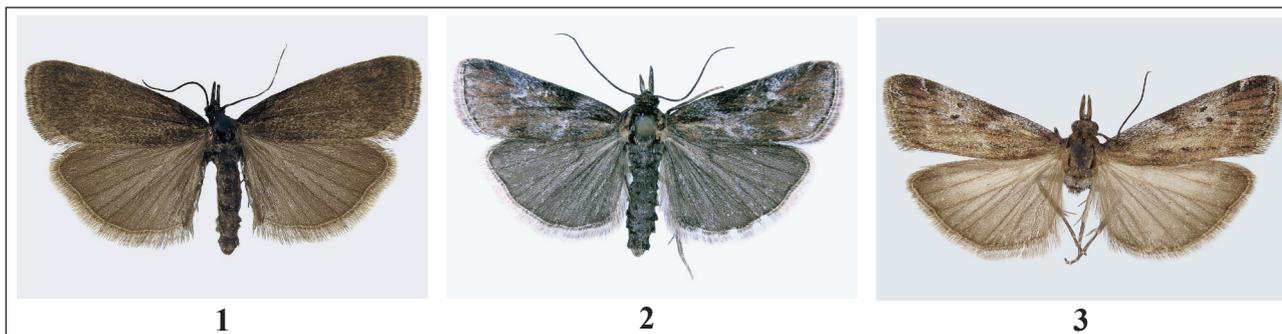


Рис. 1. Дальневосточные виды рода *Hypochalcia* (самцы): 1 – *H. caminariella*; 2 – *H. propinquella*; 3 – *H. staudingeri*

Fig. 1. Far Eastern species of the genus *Hypochalcia* (males): 1 – *H. caminariella*; 2 – *H. propinquella*; 3 – *H. staudingeri*

редним. Антрум перпончатый, иногда с более или менее обширными участками склеротизации. Дуктус широкий и перепончатый, бурса крупная овальная без сигнумов. [Синев, 1986; Кирпичникова, Яманака, 1999; Кирпичникова, 2009].

Определительная таблица вдов рода *Hypochalcia* дальневосточной фауны

1. Передние крылья однотонно коричневаточерные без рисунка *caminariella*
– передние крылья с рисунком из светлых линий или перевязей 2
2. Передние крылья темно-коричневые с сероватым оттенком и нечеткими светло-серыми перевязями – постбазальной и постдискальной, задние крылья однотонные темно-коричневые *propinquella*
– передние крылья коричневатосветло-серые с четкими светло-серыми перевязями – постбазальной и постдискальной, задние крылья светло-серые с коричневатым оттенком и затемнением по маргинальной области *staudingeri*

Hypochalcia caminariella Erschoff, 1876

Erschoff, 1876: 340; Синев, 1990: 129; Кирпичникова, Яманака, 1999: 468; Стрельцов, 2017: 172; Дубатов и др., 2014: 78;

Типовая местность: Россия, Иркутск.

Исследованный материал: *Дальний Восток:*

2 ♂ – Приморский край, Чугуевский р-н, 39 км. В Ясного, г. Снежная, 1230 м н.у.м. 31.07-01.08.2012, 43°42'56"N, 134°26'15"E. Субальпийская поляна с крупными астрами у верхнего края каменнобережников, 6-8.07.2013 (Е.А. Беляев, М.Г. Пономаренко); 2 ♂ – Амурская

область, Зейский заповедник, кордон Тёплый Ключ; 23-24.08.2013 (В.В. Дубатов); 3 ♂ – Хабаровский край, Сихотэ-Алинь, Ботчинский заповедник, кордон Теплый Ключ, 150 м н.у.м., 48°17,823'N, 139°34,497'E, 4-7.07.2017 (С.Ю. Синев, В.В. Дубатов). *Сибирь:* Кемеровская область, Кузнецкий Алатау, г. Мыски, 4.06.1956 (М.И. Фалькович); 1 ♂ – Горный Алтай, Онгудайский р-н, среднее течение р. Иня, 26.06.1988 (Е.А. Атремьева); 1 ♂ – Горный Алтай, Улаганский р-н, п. Саратан, 13.07.1989 (П.Я. Устюжанин); 1 ♂ – Ю-З Алтай, 7 км 3 р. Катанда, 08.07.1983 (В.В. Дубатов); 1 ♂ – Ю-З Алтай, р. Кураган, 08.07.1983 (В.В. Дубатов); 1 ♂ – ЮВ Алтай, 50 км В Кош-Агача, 4 км СЗ г. Сайлюгем, 2300-2400 м н.у.м., 14.07.1996 (А. и. Р. Дудко); 3 ♂ – USSR, SW-Altai, Katun valley, 10 km W Katanda, 1200 m, 6-8.07.1983. (Exp. Mikkola, Hippa & Jalava leg.); 1 ♂ – Бурятия, Северо-Байкальский р-н, с. Кичера, 24.06.1991 (В.В. Ивонин); 3 ♂ – Читинская обл., 40 км Ю п. Новая Чара, Удоканский хр., окр. П. Наминга, 1370 м н.у.м., 16.07.1991 (П.Я. Устюжанин).

Диагноз. Длина переднего крыла 10,5-12,5 мм, размах крыльев 18-23 мм. Передние крылья от темно-коричневого до почти черного, без рисунка, задние крылья темно-коричневые, несколько светлей передних (рис. 1: 1). Гениталии самца: ункус удлинённый, закруглен на вершине, гнатос короткий, когтевидный; винкулум широкий с крупными латеральными выростами, которые заострены на вершине; вальва узкая, удлинённая с закругленной вершиной; юкста вилочкообразная с двумя короткими заостренными вершинами;

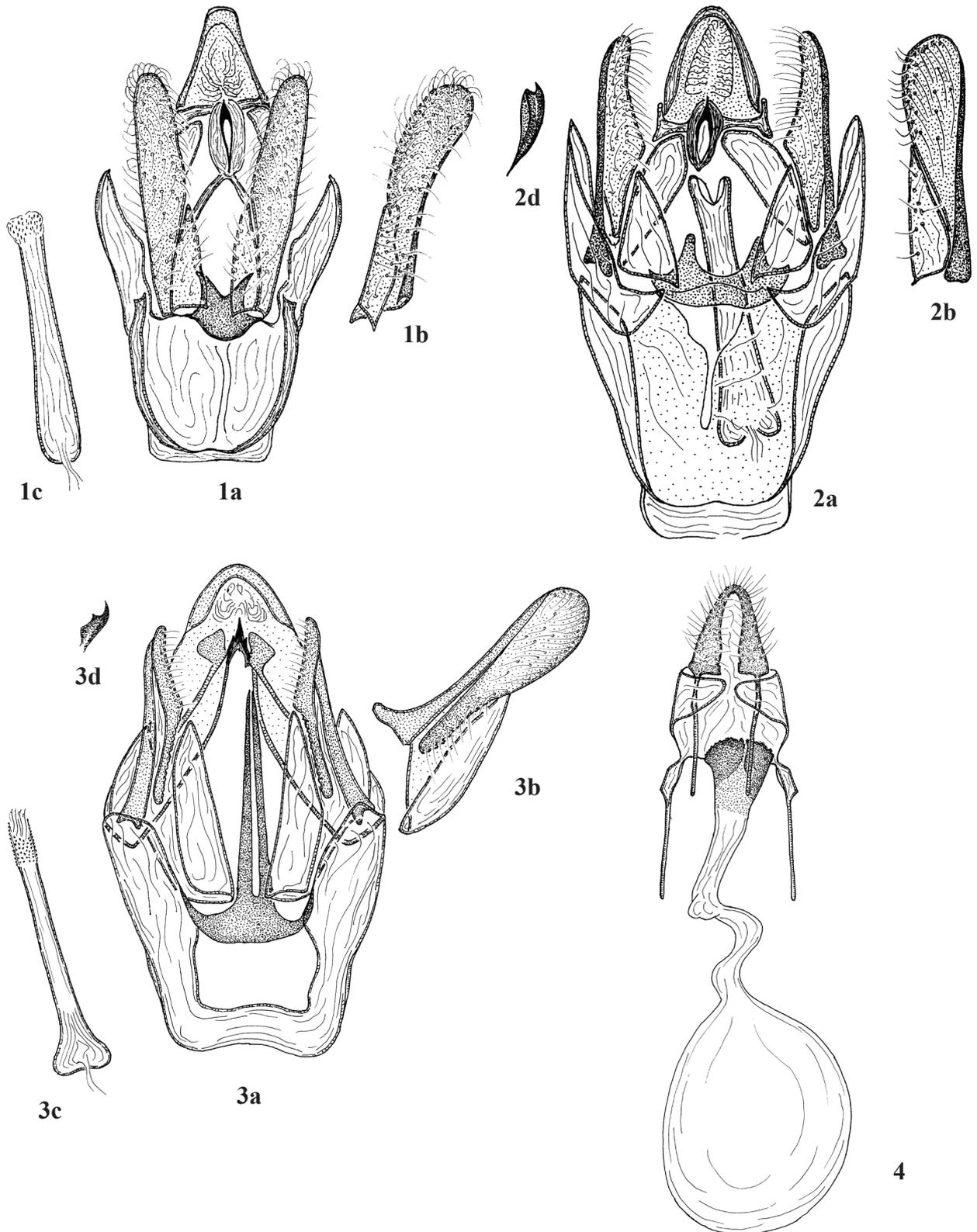


Рис. 2. Дальневосточные виды рода *Hypochalcia* (гениталии самцов): 1 – *H. caminariella*; 2 – *H. propinquella*; 3 – *H. staudingeri* (a – общий вид; b – вальва; c – эдеагус; d – гнатос, вид сбоку); 4 – *H. staudingeri* (гениталии самки)

Fig. 2. Far Eastern species of the genus *Hypochalcia* (male genitalia): 1 – *H. caminariella*; 2 – *H. propinquella*; 3 – *H. staudingeri* (a – general view; b – valva; c – aedeagus; d – gnathos, side view); 4 – *H. staudingeri* (female genitalia)

эдеагус прямой, относительно тонкий, с мелкими зубчиками на вершине, по длине равен вальве (рис. 2: 1). Самка мне не известна.

Распространение. *Дальний Восток:* Горы Приамурья, Приморье (высокогорья Сихотэ-Алиня), Хабаровский край (Северный Сихотэ-Алинь); *Сибирь:* Якутия, Забайкалье, горы Южной Сибири до Алтая [Кирпичникова, 2009].

Примечание. Вид встречается почти исключительно в горной тундре, иногда отмечался в предгорьях (вероятно связано с миграциями).

Hypochalcia propinquella (Eversmann, 1842)
Eversmann, 1842: 564 (*Phycis*); Синев, 1990: 124; Стрельцов, 2017: 172

Типовая местность: Россия, Оренбург.

Материал: 1♂ – Амурская область, Свободненский р-н, окр. с. Новоострополь 4-6.07.2013 (А.Н. Стрельцов). Помимо этого исследован обширный материал из коллекции ЗИН РАН, в том числе и типовой.

Диагноз. Длина переднего крыла 12-14 мм, размах крыльев 26-28 мм. Передние крылья темно-коричневые с сероватым оттенком. Рисунок представлен двумя нечеткими светло-серыми перевязями – постбазальной и постдискальной, кроме этого присутствует светлое дискальное пятно с двумя черными точками. Задние крылья однотонные темно-коричневые (рис. 1: 2). Гениталии самца: ункус относительно широкий с закругленной вершиной; гнатос небольшой, когтевидный; винкулум с длинными заостренными латеральными выростами равными по длине вальве; вальвы короткие с закругленными вершинами; юкста с четырьмя короткими выростами; эдеагус несколько длиннее вальвы, с раздвоенной вершиной (рис. 2: 2).

Распространение. *Дальний Восток:* Среднее Приамурье (известен по единственной находке); *Сибирь:* Забайкалье, Прибайкалье, юг Западной Сибири, Южный Урал, европейская часть России, Северный Кавказ (Дагестан).

Примечание. Данный вид населяет степные биотопы европейской России и Сибири. На Дальнем Востоке обнаружен лишь однажды в условиях ксерофитных лугов, которые физиономически напоминают степи. Не исключено, что данный вид имеет более широкое распространение на восток и через степи Забайкалья проникает в Маньчжурию.

Hypochalcia staudingeri Ragonot, 1887

Ragonot, 1887: 241; Кирпичникова, Яманака, 2001: 2 (*Magadania cognata*); Кирпичникова, 2005: 595 (*Magadania cognata*); Кирпичникова, 2009: 224 (*Magadania cognata*); Стрельцов, 2013: 28 (*Magadania cognata*); Аникин и др., 2016: 275.

Типовая местность: Казахстан, Зайсан

Исследованный материал: *Дальний Восток:*

1♂ – Хабаровский край, Николаевский р-н 10 км В п. Чля, прииск Белая Гора зона кедрового стланика, в светоловушку, 227 м н.у.м., 53°34'N, 140°22'E, 28.07.2006 (В.В. Дубатов); 1♂, 1♀ – Приморский край, Чугуевский р-н, 39 км В Ясного, г. Снежная, 1230 м н.у.м., 43°42'56"N, 134°26'15"E. Субальпийская поляна с крупными астрами у верхнего края каменноберезняков, 31.07 – 01.08.2012 (Е.А. Беляев, М.Г. Пономаренко); 1♂ – Магаданская область, Билибинский р-н, СЗ п. Омолон (Чукотский авт. округ), 3.07.1969 (В. Николаев); 1♂ – Магаданская область, Тенькинский р-н, 5 км от пос. Сибит-Тыэллах, горная тундра, 1600 м н.у.м., 21.07.1980 (В.С. Кононенко). *Сибирь:* 1♂ – Иркутская область, 20 км Ю Слюдянки, пик Черского, 1900 м н.у.м., 16.07.1984 (С.Ю. Синев); 1♂ – Алтай, Курайский хребет у Акташа, ср. теч. р. Ярлы-Яры, 2400 м н.н.м., южный разнотравный склон, 3.07.1976 (Ю. Костюк); 1♀ – USSR, SW-Altai, Katun valley, 10 km W Katanda, 1200 m, 6-8.07.1983. (Exp. Mikkola, Hippa & Jalava leg.); 1♂ – Читинская обл., 40 км Ю п. Новая Чара, Удоканский хр., окр. П. Наминга, 1370 м н.у.м., 16.07.1991 (П.Я. Устюжанин); 1♂ – Бурятия, Северо-Байкальский р-н, с. Кичера, 21.06.1987 (В.В. Ивонин); Казахстан: 1♀ – Зайсан (кол. б. Вел. Кн. Николая Михайловича).

Диагноз. Длина переднего крыла 10-14 мм, размах крыльев 22-29 мм. Передние крылья относительно узкие, коричневато-светло-серые с четкими светло-серыми перевязями – постбазальной и постдискальной, задние крылья светло-серые с коричневатым оттенком и затемнением по маргинальной области (рис. 1: 3). Гениталии самца: ункус короткий, широкий, с закругленной вершиной; гнатос короткий, когтевидный с двумя заостренными вершинами; винкулум мощный, с короткими латеральными выроста-

ми; вальвы относительно короткие с закругленными вершинами и широкими саккулами; юкта с относительно короткими заостренными латеральными отростками и очень длинными медиальными (по длине соответствуют эдеагусу и несколько короче вальвы); эдеагус прямой, с расширением в проксимальной части и мелкими зубчиками на вершине (рис. 2: 3). Гениталии самки: анальные сосочки продолговатые, передние и задние апофизы прямые, тонкие, примерно равные по длине; антрум с двумя крупными участками склеротизации; дуктус перепончатый, относительно короткий; бурса крупная, округлая (рис. 2: 4).

Распространение. *Дальний Восток:* Магаданская обл., Хабаровский край (низовья Амура), Приморский край (высокогорья Сихотэ-Алиня); *Сибирь:* Прибайкалье, Алтай-Саян (Тува). Монголия, Казахстан.

Примечание. По своей морфологии вид стоит особняком в роде *Hypochalcia*: более узкие передние крылья, особенности в строении гениталий самцов – юкта с очень длинными

ми медиальными ветвями. Помимо этого *Hypochalcia staudingeri* долгое время была известна только из типового места. Все эти факторы повлияли на описание находки этого вида в Магаданской области в качестве самостоятельного и относящегося к отдельному роду – *Magadania cognata* Кирпичникова, Яманака, 2001. Однако данные последних лет позволили выяснить особенности распространения этого вида, изучить морфологию самцов и самок. В результате *Magadania cognata* был признан конспецифичным *Hypochalcia staudingeri* [Аникин и др., 2016].

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор признателен П.Я. Устюжанину (г. Новосибирск) за возможность изучить материалы его коллекции, С.Ю. Синёву за помощь в работе с коллекцией ЗИН РАН (г. Санкт-Петербург), В.В. Дубатолову (г. Новосибирск), М.Г. Пономаренко и Е.А. Беляеву (г. Владивосток) за предоставленный материал.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 17-04-00754).

ЛИТЕРАТУРА

- Аникин В.В., Барышникова С.В., Беляев Е.А., Дубатолов В.В., Ефетов К.А., Золотухин В.В., Ковтунович В.Н., Козлов М.В., Кононенко В.С., Львовский А.Л., Недошивина С.В., Пономаренко М.Г., Синёв С.Ю., Стрельцов А.Н., Устюжанин П.Я., Чистяков Ю.А., Яковлев Р.В., 2016. Аннотированный каталог насекомых Дальнего Востока России. Том II. Lepidoptera – Чешуекрылые. /Ред. А.С. Лелей. Владивосток: Дальнаука. 812 с.
- Дубатолов В.В., Стрельцов А.Н., Синёв С.Ю., Аникин В.В., Барбарич А.А., Барма А.Ю., Барышникова С.В., Беляев Е.А., Василенко С.В., Ковтунович В.Н., Лантухова И.А., Львовский А.Л., Пономаренко М.Г., Свиридов А.В., Устюжанин П.Я., 2014. Чешуекрылые Зейского заповедника / под ред. В.В. Дубатолова. Благовещенск: Издательство БГПУ. 304 с.
- Кирпичникова В.А., 2005. Дополнение. 49. Семейство Pyralidae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Владивосток: Дальнаука. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 5. С. 526-540.
- Кирпичникова В.А., 2009. Огневки (Lepidoptera, Pyraloidea: Pyralidae, Crambidae) фауны Дальнего Востока России. Владивосток: Дальнаука. 519 с.
- Кирпичникова В.А., Яманака Х., 1999. Подсем. Phycitinae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 2. Владивосток: Дальнаука. С. 443-496.
- Синев С.Ю., 1986. Сем. Phycitidae – узкокрылые огневки // Определитель насекомых европейской части СССР. Л.: Наука. Т. 4: Чешуекрылые. Ч. 3. С. 251-340.
- Синев С.Ю., 1990. Типовые экземпляры узкокрылых огневок (Lepidoptera, Phycitidae), хранящиеся в коллекции зоологического института АН СССР. I. // Энтомологическое обозрение. Т. 69. Вып. 1. С. 118-133.
- Стрельцов А.Н., 2013. Первые сведения о фауне огневок (Lepidoptera, Pyraloidea) национального парка «Зов тигра» // Амурский зоологический журнал. V (1). С. 27-30.
- Стрельцов А.Н., 2017. Огневкообразные чешуекрылые (Lepidoptera: Pyraloidea) Амурской области // Амурский зоологический журнал. IX(4). С. 188-204.

- Erschoff N.G., 1876.* Diagnosen neuer Lepidopteren aus den verschiedenen Provinzen des Russischen Reiches// *Horae Societatis entomologicae Rossicae.* 12. St. Petersburg. P. 336-348.
- Eversmann E.F., 1842.* Quaedam Lepidopterorum species novae, in Rossia orientali observatae, nunc descriptae et depictae // *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou.* 15 (3). P. 543–565.
- Kirpichnikova V.A., Yamanaka H., 2001.* A new genus of the subfamily Phycitinae (Lepidoptera, Pyralidae) from north-east Russia // *Far Eastern Entomologist.* 97. P. 1-4.
- Ragonot E.L., 1887.* Diagnoses d'espèces nouvelles de Phycitidae d'Europe et des Pays limitrophes // *Annales de la Société Entomologique de France.* (ser. 6) 7 (3). Paris. P. 225-260.

REFERENSIS

- Anikin V.V., Baryshnikova S.V., Belyaev E.A., Dubatolov V.V., Efetov K.A., Zolotukhin V.V., Kovtunovich V.N., Kozlov M.V., Kononenko V.S., Lvovsky A.L., Nedoshivina S.V., Ponomarenko M.G., Sinev S.Yu., Streltsov A.N., Ustjuzhanin P.Ya., Chistyakov Yu.A., Yakovlev R.V., 2016.* Annotated catalogue of the insects of Russian Far East. / Ed. A.S. Lelej. Volume II. Lepidoptera. Vladivostok: Dalnauka, 2016. 812 p. *In Russian.*
- Dubatolov V.V., Streltsov A.N., Sinev S.Y., Anikin V.V., Barbarich A.A., Barma A.Y., Baryshnikova S.V., Beljaev E.A., Vasilenko S.V., Kovtunovich V.N., Lantukhova I.A., Lvovsky A.L., Ponomarenko M.G., Sviridov A.V., Ustjuzhanin P.Y., 2014.* *Lepidoptera of the Zeya reserve* / Ed. V.V. Dubatolov. Blagoveshchensk: Publishing BSPU. 304 p. *In Russian.*
- Erschoff N.G., 1876.* Diagnosen neuer Lepidopteren aus den verschiedenen Provinzen des Russischen Reiches. *Horae Societatis entomologicae Rossicae.* 12. St. Petersburg. P. 336-348.
- Eversmann E.F., 1842.* Quaedam Lepidopterorum species novae, in Rossia orientali observatae, nunc descriptae et depictae. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou.* 15 (3). P. 543–565.
- Kirpichnikova V.A., 2005.* Addition. 49. Family Pyralidae. *Key to insects of the Russian Far East.* Vladivostok: Dal'nauka. T. V. Trichoptera and Lepidoptera. Part 5. P. 526-540. *In Russian.*
- Kirpichnikova V.A., 2009.* Pyralids (Lepidoptera, Pyraloidea: Pyralidae, Crambidae) of the fauna of Russian Far East. Vladivostok: Dalnauka. 519 p. *In Russian.*
- Kirpichnikova V.A., Yamanaka H., 1999.* Subfam. Phycitinae. Key to the insects of Russian Far East. Vol. V. Trichoptera and Lepidoptera. Pt. 2. Vladivostok: Dal'nauka. P. 443-496. *In Russian.*
- Kirpichnikova V.A., Yamanaka H., 2001.* A new genus of the subfamily Phycitinae (Lepidoptera, Pyralidae) from north-east Russia. *Far Eastern Entomologist.* 97. P. 1-4.
- Ragonot E.L., 1887.* Diagnoses d'espèces nouvelles de Phycitidae d'Europe et des Pays limitrophes. *Annales de la Société Entomologique de France.* (Ser. 6) 7 (3). Paris. P. 225-260.
- Sinev S.Yu., 1986.* Fam. Phycitidae. *Key to insects of the European part of the USSR.* L.: Nauka. V. 4: Lepidoptera. Part 3. P. 251-340. *In Russian.*
- Sinev S.Yu., 1990.* Typical specimens of the Phycitidae (Lepidoptera) kept in the collection of the zoological institute of the Academy of Sciences of the USSR. I. *Entomological Review.* T. 69. Vol. 1. P. 118-133. *In Russian.*
- Streltsov A.N., 2013.* The first data on the pyraloid moths (Lepidoptera, Pyraloidea) of the national park «Zov Tigra». *Amurian zoological journal.* V. (1). P. 27-30. *In Russian.*
- Streltsov A.N., 2017.* A pyraloid moths (Lepidoptera: Pyraloidea) of Amur region. *Amurian zoological journal.* IX(4). P. 188-204. *In Russian.*

Accepted: 12.04. 2018

Published: 30.06. 2018

Поступила в редакцию: 12.04. 2018

Дата публикации: 30.06. 2018