

ОБЗОР ВИДОВ РОДА *RHODOPHAEA* GUENÉE, 1845  
(LEPIDOPTERA, PYRALIDAE: PHYCITINAE) ФАУНЫ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ

А.Н. Стрельцов

[Streltsov A.N. A review of the species from the genus *Rhodophaea* Guenée, 1845 (Lepidoptera, Pyralidae: Phycitinae) in the fauna of Russian Far East]

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

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

**Ключевые слова:** узкокрылые огневки, *Phycitidae*, *Pyraloidea*, *Rhodophaea*, обзор, Дальний Восток, Россия

**Key words:** *Phycitin moths*, *Phycitinae*, *Pyralidae*, *Rhodophaea*, review, Far East, Russia

**Резюме.** Дается обзор видов рода *Rhodophaea* Guenée, 1845 (Lepidoptera, Pyraloidea: Phycitidae) фауны Дальнего Востока России, сообщаются сведения по их систематике, морфологии, экологии и географическому распределению. Обсуждается таксономическая ситуация, связанная с дальневосточными видами рода. Восстанавливается видовой статус *Rhodophaea exotica* Inoue 1959, **stat. rest., comb. nov.**, приводятся его отличия от транспалеарктического *Rhodophaea formosa* (Haworth, 1811). Устанавливаются новые синонимы *Rhodophaea formosa* (Haworth, 1811) = *Nephopterix paraexotica* Paek et Bea, 2001, **syn. nov.** и *Etielloides sejunctella* (Christoph, 1881) = *Salebria corticinella* Ragonot, 1887, **syn. nov.**

**Summary.** The Far Eastern species of the genus *Rhodophaea* Guenée, 1845 are revised, the data on their systematics, morphology, ecology and geographic distribution are provided. The situation in taxonomy of Far Eastern *Rhodophaea* species is discussed. The species status of *Rhodophaea exotica* Inoue 1959, **stat. rest., comb. nov.**, is resurrected; its morphological differences from transpalearctic *Rhodophaea formosa* (Haworth, 1811) are illustrated. The new synonyms are established: *Nephopterix paraexotica* Paek et Bea, 2001, **syn. nov.** is the junior synonym of *Rhodophaea formosa* (Haworth, 1811), **syn. nov.**, and *Salebria corticinella* Ragonot, 1887 is the junior synonym of *Etielloides sejunctella* (Christoph, 1881), **syn. nov.**

Традиционно некоторые виды дальневосточных фицитин рассматривались в составе рода *Pempelia* Hübner, [1825] (типовой вид – *Tinea palumbella* Denis & Schiffermüller, 1775) – *P. formosa* (Haworth, 1811), *P. corticinella* (Ragonot, 1887) и *P. distinctella* Kirpichnikova & Yamanaka, 2002. Как выяснилось, последние два таксона являются синонимами *Etielloides sejunctella* (Christoph, 1881) и *Sciota cynicella* (Christoph, 1881) соответственно. С «Амура» Е. Рагоно описал *Salebria corticinella* [Ragonot, 1887]. Этот вид включен в каталог чешуекрылых России [Синев, 2008] под названием *Pempelia corticinella* (Ragonot, 1887) и указан для материковой части юга Дальнего Востока. Изучение первоописания данного таксона [Ragonot, 1887] и изучение материала, хранящегося в ЗИН РАН (г. Санкт-Петербург), показало, что *Salebria corticinella* Ragonot, 1887 конспецифичен описанному ранее *Pempelia sejunctella* [Christoph, 1881]. Таким образом *E. sejunctella* (Christoph, 1881) = *Salebria corticinella* Ragonot, 1887, **syn. nov.**

В 2002 году В.А. Кирпичникова и Х. Яманака описали новый вид *Pempelia distinctella* Kirpichnikova et Yamanaka, 2002, который впоследствии оказался синонимом *S. cynicella* (Christoph)

[Кирпичникова, 2009]. В 2004 году Х. Яманака обстоятельно обосновал принадлежность таксона *cynicella* Christ. к роду *Sciota* Hulst. Однако позднее В.А. Кирпичникова [2009] относит его к *Pempelia* Hübner, [1825], возможно учитывая строение гениталий самки, но рисунок, приведенный в данной работе как гениталии самки *cynicella* [Кирпичникова, 2009: 143, рис. 43: 8], не соответствует действительности: возможно, возникла путаница с препаратами, так как ни на фотографии гениталий самки в работе Х. Яманаки [Yamanaka, 2004], ни на нашем препарате нет никаких мелких иголок в каудальной части бурсы, а в целом строение гениталий самок и самцов этого вида вполне типично для представителей рода *Sciota* Hulst. Кроме того, *S. cynicella* (Christoph) отличается от видов рода *Pempelia* Hbn. строением основания усиков у самцов: у *Pempelia* Hbn. основание жгутика изогнуто и на этом изгибе располагаются удлиненные чешуи в виде двойного гребня, а у *Sciota* Hulst. этот гребень одинарный. Все эти разночтения привели к тому, что в каталоге чешуекрылых России [Синев, 2008] данный вид приведен дважды – как *Pempelia distinctella* Kirpichnikova et Yamanaka, 2002 и как *Acrobasis*

*cynicella* (Christoph, 1881). Изучение морфологии рассматриваемого вида позволило поддержать точку зрения Х. Яманаки [Yamanaka, 2004] и по совокупности признаков включать его в род *Sciota* Hulst [Стрельцов, 2011].

Оставшийся вид, а именно *P. formosa* (Haworth, 1811), по современным данным [Leraut, 2001] следует относить к роду *Rhodophaea* Guenée, 1845 (типовой вид – *Phycis dubiella* Duponchel, 1836 = *formosa* Haworth, 1811). С этим сложно не согласиться, так как имеются существенные морфологические отличия между типовыми видами этих родов, как на уровне внешнего строения, так и на уровне строения генитального аппарата самцов и самок. Поэтому здесь мы принимаем точку зрения П. Леро [2001]. Тем не менее, ситуация осложняется тем, что под названием *P. formosa* (Haworth, 1811) на юге Дальнего Востока (а именно из Приморья) понимался совсем другой вид, отличный от *Rhodophaea formosa* (Haw.) (типовое место – Великобритания [Haworth, 1811]) – *Nephopterix exotica* Inoue 1959, описанный из Японии и впоследствии считавшийся синонимом *formosa* Haworth, 1811 [Кирпичникова, Яманака, 1999; Синев, 2008; Кирпичникова, 2009]. Проведенные исследования с привлечением материала из различных районов Дальнего Востока показали, что таксон *exotica* Inoue, 1959 не может считаться синонимом *formosa* Haworth, 1811, так как существуют четкие диагностические признаки, позволяющие надежно различать эти два таксона; это также хорошо показано в работе корейских энтомологов [Paek, Bea, 2001], которые даже описали настоящий *Rh. formosa* (Haworth, 1811) как *Nephopterix paraexotica* Paek, Bea, 2001, **syn. nov.** Таким образом, в составе рода *Rhodophaea* Guenée, 1845 в дальневосточной фауне присутствуют два вида: траспаlearктический бореальный лесной *Rhodophaea formosa* (Haworth, 1811) и притихоокеанский суббореальный южно-лесной *Rhodophaea exotica* (Inoue, 1959), **stat. rest., comb. nov.**

Материал, послуживший основой для данной работы, хранится в коллекциях Института систематики и экологии животных СО РАН, г. Новосибирск (ИСиЭЖ), Биолого-почвенного института ДВО РАН, г. Владивосток (БПИ), Зоологического института РАН, г. Санкт-Петербург (ЗИН), и кафедры биологии Благовещенского государственного педагогического университета (БГПУ).

Род *Rhodophaea* Guenée, 1845: 312

Типовой вид: *Phycis dubiella* Duponchel, 1836.

#### Определительная таблица видов рода *Rhodophaea* Guenée дальневосточной фауны

1. Размах крыльев 23–24,5 мм, на передних кры-

льях прикорневое поле до поперечной пере-  
вязи равномерной коричневато-серой окраски,  
черный дискальный штрих крупный, хорошо  
выражен, светлая постдискальная линия с вну-  
тренней стороны крыла отграничена четкой чер-  
ной линией. Задние крылья коричневато-серые  
(цвет. таб. V: 1–2). В гениталиях самцов эдеагус  
крупный, по длине равен вальве, с тремя круп-  
ными шиповидными корнутусами, один из кото-  
рых прямой, находится в дистальной части эдеа-  
гуса, а два других на дистальном краю сильно  
изогнуты (рис. 1: 1). Гениталии самки – антрум  
перепончатый, относительно узкий, дуктус ко-  
роткий с мешковидным выростом и двумя поло-  
сками склеротизации, бурса крупная, овальная,  
на 2/3 покрыта мелкими игольчатыми волоска-  
ми (рис. 1: 3) ..... *Rh. exotica*  
– Мельче, размах крыльев 18–21,5 мм, на передних  
крыльях прикорневое поле до поперечной пере-  
вязи темно-серое с напылением из светло-серых  
чешуек, черный дискальный штрих тонкий, у  
отдельных особей выражен слабо, светлая пост-  
дискальная линия с внутренней стороны крыла  
отграничена размытой темной линией. Задние  
крылья от светло-серых до коричневато-серых  
(цвет. таб. V: 3–4). В гениталиях самцов эдеа-  
гус короче вальвы, три шиповидных корнуту-  
сама примерно одного размера, относительно  
тонкие и слабо изогнутые (рис. 1: 2). Гениталии  
самки – антрум перепончатый, широкий плавно  
переходит в короткий дуктус, покрытый мел-  
кими игольчатыми волосками, бурса крупная,  
овальная, на 2/3 покрыта мелкими игольчатыми  
волосками, примерно посередине по ней прохо-  
дит четко выраженный пояс из более длинных  
игольчатых волосков (рис. 1: 4) ..... *Rh. formosa*

#### *Rhodophaea formosa* (Haworth, 1811)

Haworth, 1811: 494 (*Phycis*); Leraut, 2001: 133–134  
(*Rhodophaea*); Paek, Bea, 2001: 299 (*Nephopterix*  
*paraexotica*); Стрельцов, Шевцова, 2007: 37 (*Pem-  
pelia*); Дубатолов, Стрельцов, 2008: 27 (*Pempelia*);  
Стрельцов, Шевцова, 2008: 92 (*Pempelia*); Дубато-  
лов, Стрельцов, 2008: 81 (*Pempelia formosa*, part);  
Шевцова, Стрельцов, 2009: 100 (*Pempelia formosa*,  
part); Стрельцов, 2012: 81 (*Rhodophaea*); Стрель-  
цов, Дубатолов, Долгих, 2012: 166 (*Rhodophaea*).

**Типовая местность:** Великобритания.

**Материал:** ИСиЭЖ: 1♀ – Большехецирский за-  
поведник, п. Бычиха, на свет, 26.06.2005, В.В. Ду-  
батолов; 1♂ – там же, в светоловушку, 27.06.2005,  
В.В. Дубатолов; 1♂ – Большехецирский заповед-  
ник, Чиркинское болото у моста через р. Чирки по  
трассе на Владивосток, 26–27.06.2008, А.М. Дол-  
гих; там же, 2–3.07.2009, В.В. Дубатолов; 1♀ – там

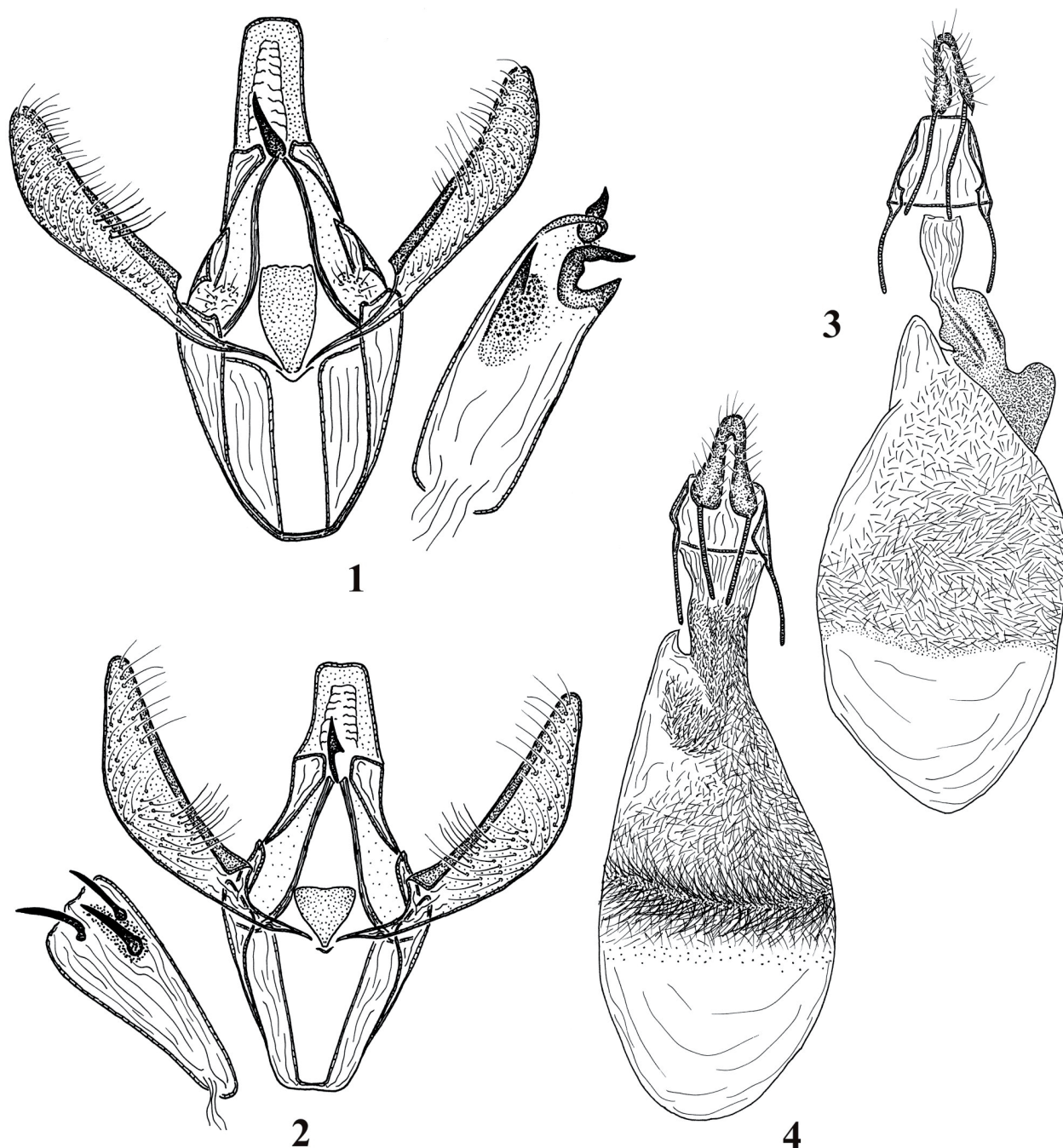


Рис. 1. Огневки рода *Rhodophaea* Guenée: 1, 2 – *Rhodophaea exotica* (Inoue, 1959); 3, 4 – *Rhodophaea formosa* (Haworth, 1811); 1, 3 – гениталии самцов; 2, 4 – гениталии самок.

Fig. 1. Pyralid moths from the genus *Rhodophaea* Guenée: 1, 2 – *Rhodophaea exotica* (Inoue, 1959); 3, 4 – *Rhodophaea formosa* (Haworth, 1811); 1, 3 – male genitalia; 2, 4 – female genitalia.

же, 26-27.06.2008, В.В. Дубатолов, А.М. Долгих; 1♂ – Большехецирский заповедник, кордон Чирки, на свет, 22.06.2006, В.В. Дубатолов; 1♂ – Хабаровский край, левый берег р. Амур, 5 км СВ с. Киселевки, липово-дубовая релка, в светоловушка, 51°25,6'N; 129°03,3'E, 26-27.07.2007, В.В. Дубатолов, А.А. Сячина;

**ЗИН:** 4♂, 8♀ – Уссурийский край (Приморье), с. Виноградовка, 26-27.07.1929, А.М. Дьяконов, И.Н. Филипьев; 1♀ – Уссурийский край (Приморье), Сучан, Тигровый, 25.06.1926, А.И. Куренцов;

2♂, 2♀ – Уссурийский край (Приморье), Спасский уезд, с. Яковлевка, 4.07.1926, А.М. Дьяконов, И.Н. Филипьев; **БГПУ:** 2♂ – Приморский край, 4 км Ю с. Николо-Львовского, 2-4.07.2003, Е.А. Беляев, М.Г. Пономаренко; 1♀ – Еврейская АО, 35 км С г. Биробиджана, заповедник «Бастак», заимка Н.П. Ивакина, 1-9.07.2006, А.Н. Стрельцов, П.Е. Осипов; 4♂, 9♀ – Еврейская АО, 10 км С г. Биробиджана, заповедник «Бастак», кордон «Дубовое», 27.06.-5.07.2012, А.Н. Стрельцов, П.Е. Осипов; 1♀ – Амурская обл., г. Благовещенск, окр., турба-

за БГПУ, оз. Песчаное, 5.08.2007, А.Н. Стрельцов; 4♂, 1♀ – там же, 9-21.06.2008, А.Н. Стрельцов; 5♂ – там же, 1-6.06.2010, А.Н. Стрельцов; 11♂, 5♀ – там же, 1-9.06.2012, А.Н. Стрельцов; 1♂, 1♀ – Амурская обл., Зейский р-н, 52 км трассы Зeya – Золотая Гора, Зейский заповедник, кордон Большая Эракингра, 54°5'17"N, 126°52'25"E, 4-13.07.2007, А.Н. Стрельцов, П.Е. Осипов; 6♂, 6♀ – Амурская обл., Зейский р-н, 63 км трассы Зeya – Золотая Гора, Зейский заповедник, кордон Каме-нушка, 54°7'17"N, 126°42'58"E, 26.06.-6.07.2009, А.Н. Стрельцов, П.Е. Осипов; 1♂, 1♀ – Амурская обл., Свободненский р-н, окр. с. Нижние Бузули, Иверский заказник, 16-30.06.2010, А.Н. Стрельцов, П.Е. Осипов; 3♂, 1♀ – там же, 13-21.06.2012, А.Н. Стрельцов, П.Е. Осипов.

**Распространение.** Транспалеарктический бо-реальный лесной вид. Лесная зона Евразии. На Дальнем Востоке России населяет таежные и хвойно-широколиственные леса (рис. 2: 1).

***Rhodophaea exotica*** (Inoue, 1959)

Inoue, 1959: 296 (*Nephoterix*); Paek, Vea, 2001: 298 (*Nephoterix*); Стрельцов, 2008: 81 (*Pempelia formosa*, part); Шевцова, Стрельцов, 2009: 100 (*Pempelia formosa*, part); Стрельцов, 2012: 81 (*Rhodophaea*); Стрельцов, Дубатолов, Долгих, 2012: 166 (*Rhodophaea*).

**Типовая местность:** Япония.

**Материал:** ИСиЭЖ: 1♂ – Амурская область, г. Зeya, 53°44'N; 127°16'E, на свет, 22-23.07.2009, В.В. Дубатолов; 2♂ – Большехехцирский заповедник, кордон Чирки, на свет, 48°11'N; 134°41'E, 15-16.06.2008, А.М. Долгих; 2♂ – Большехехцирский заповедник, п. Бычиха, 48°18'N; 134°49'E, на свет, 1-2.07.2008, В.В. Дубатолов; 1♂ – там же, 27.06.2005, В.В. Дубатолов; 1♀ – там же, 3.07.2005, В.В. Дубатолов; 1♂ – там же, 30.06.2006, В.В. Дубатолов; 1♀ – Хабаровский край, г. Комсомольск-

на-Амуре, Силянский парк, 50°34'N; 137°03'E, светоловушка, 20-21.07.2007, В.В. Дубатолов, А.А. Сячина; **БПИ:** 1♀ – Приморский край, Хасанский р-н, заповедник «Кедровая Падь», 11.07.1974, В.В. Кононенко; 1♀ – там же, 20.07.1974, В.В. Кононенко; 1♂ – там же, 21.07.1974, В.В. Кононенко; 1♂ – там же, 25.07.1974, В.В. Кононенко; 1♂ – там же, 27.07.1974, В.В. Кононенко; 2♂, 3♀ – Приморский край, Надеждинский р-н, «Кедровский», 5.07.1976, М.М. Омелько; 2♀ – там же, 8.07.1976, М.М. Омелько; 1♂ – там же, 21.06.1976, М.М. Омелько; 1♂ – там же, 11.07.1976, М.М. Омелько; 1♂ – там же, 13.07.1976, М.М. Омелько; 1♂ – там же, 17.07.1976, М.М. Омелько; 1♂ – Приморский край, п-ов Де Фриз, 5.07.1939 (сборщик не указан); 1♂ – Приморский край, п. Тигровый, 4.07.1988, В.А. Кирпичникова; 2♂ – там же, 17.06.1975, В.А. Кирпичникова; 2♂♂ – там же, 18.06.1975, В.А. Кирпичникова; 2♂ – там же, 21.06.1975, В.А. Кирпичникова; 1♀ – Приморский край, Комаровский з-к, 9.07.1973, В.А. Кирпичникова; 2♀ – там же, 20.07.1973, В.А. Кирпичникова; 1♀ – там же, 22.07.1973, В.А. Кирпичникова; 2♂ – Приморский край, с. Пшеницыно, 18.07.1974, В.В. Мещеряков; 2♂ – Приморский край, с. Горнотаежное, 18.06.2001, В.А. Кирпичникова; 2♂ – там же, 3.07.2001, М.М. Омелько; **ЗИН:** 1♀ – Уссурийский край (Приморье), с. Виноградовка, 23-24.07.1929, А.М. Дьяконов, И.Н. Филиппьев; 2♀ – Приморье, г. Владивосток, Океанская биостанция, 4.07.1926, М.И. Фалькович; **БГПУ:** 2♂ – Приморский край, Уссурийский р-н, с. Каме-нушка, 12-14.07.1990, П.Я. Устюжанин; 1♂ – Приморский край, Хасанский р-н, с. Занаворовка, окр., Гусевский рудник, 19.07.2001, А.Н. Стрельцов, П.Е. Осипов; 1♂, 1♀ – Приморский край, 7 км Ю с. Николо-Львовского, падь Горелая, 5-26.06.2003, Е.А. Беляев, М.Г. Пономаренко; 1♂ – г. Хабаровск, окр., Большехехцирский заповед-

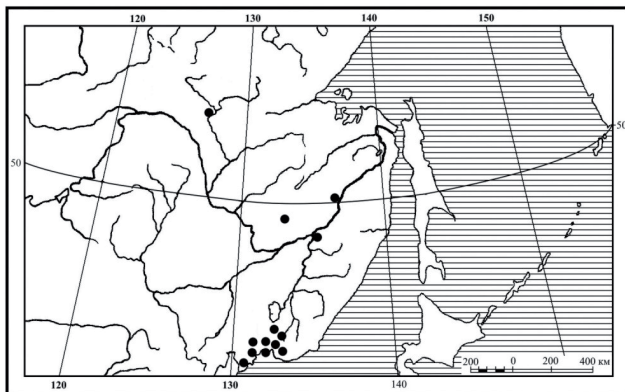
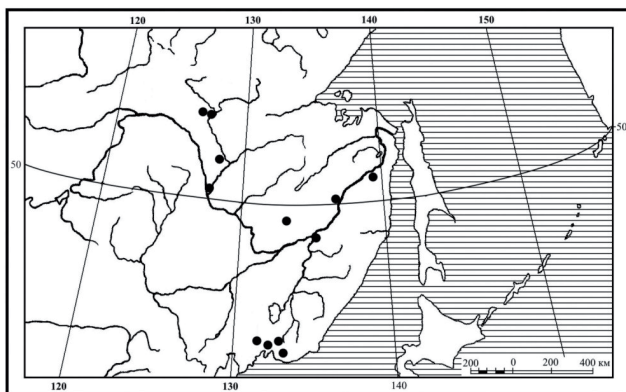


Рис. 2. Распространение огневок рода *Rhodophaea* Guenée на Дальнем Востоке: 1 – *Rhodophaea formosa* (Haworth, 1811); 2 – *Rhodophaea exotica* (Inoue, 1959).

Fig. 2. Distribution of pyralid moths from the genus *Rhodophaea* Guenée at the Russian Far East: 1 – *Rhodophaea formosa* (Haworth, 1811); 2 – *Rhodophaea exotica* (Inoue, 1959).

ник, 48°11'N, 134°41'E, кордон Чирки, 22.06.2006, В.В. Дубатолов; 1♀ – Приморский край, Спасский р-н, окр. с. Ляличи, р. Илистая, 12.08.2008, А.Н. Стрельцов; 16♂, 10♀ – Еврейская АО, 10 км С г. Биробиджана, заповедник «Бастак», кордон «Дубовое», 27.06.-5.07.2012, А.Н. Стрельцов, П.Е. Осипов.

**Распространение.** Притихоокеанский суббореальный южно-лесной вид. В России встречается только на Дальнем Востоке (рис. 2: 2). Населяет преимущественно хвойно-широколиственные леса. За пределами России вид известен из Японии, Кореи и Северо-Восточного Китая.

### БЛАГОДАРНОСТИ

Автор признателен В.В. Дубатолову (ИСиЭЖ, г. Новосибирск) за помощь в сборе материала, а также за ценные советы и обсуждение материалов данной статьи. Я благодарю С.Ю. Синеву и А.Л. Львовского (ЗИН, г. Санкт-Петербург), Е.А. Беляева и М.Г. Пономаренко (БПИ, г. Владивосток) за помощь в работе с коллекциями указанных учреждений. За содействие в поисках литературных источников выражаю признательность П. Леро (P. Leraut, France, Paris).

### ЛИТЕРАТУРА

Дубатолов В.В., Стрельцов А.Н., 2008. Огневкообразные чешуекрылые (Lepidoptera, Pyraloidea) Нижнего Амура // Проблемы экологии Верхнего Приамурья: сб. науч. тр.: 2-х т. / под общ. ред. профессора Л.Г. Колесниковой. Благовещенск: Изд-во БГПУ. Вып. 10. Т. 2. С. 20-50.

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. Владивосток. Т. V, Ч. 2. С. 443-496.

Синев С.Ю., 2008. Pyralidae // Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России. Санкт-Петербург – Москва: КМК. С. 156-170.

Стрельцов А.Н. Дубатолов В.В., Долгих А.М., 2012. Новые находки огневкообразных чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, Pyraloidea) в Большехецирском заповеднике (окрестности Хабаровска) в 2008-2011 гг. // Амурский зоологический журнал IV(2). С. 164-176.

Стрельцов А.Н., Шевцова И.А., 2008. К фауне огневкообразных чешуекрылых (Lepidoptera, Pyraloidea) Зейского заповедника // Проблемы экологии Верхнего Приамурья: сб. науч. тр.: 2-х т. / под общ. ред. профессора Л.Г. Колесниковой. – Благовещенск: Изд-во БГПУ. Вып. 10.

Т. 2. С. 90-97.

Стрельцов А.Н., 2011. Обзор дальневосточных видов рода *Sciota* Hulst, 1888 (Lepidoptera: Pyraloidea, Phycitidae) с описанием нового рода // Амурский зоологический журнал. III (2). С. 168-178.

Стрельцов А.Н., 2012. Фауна и зоогеография узкокрылых огневок (Pyraloidea, Pyralidae: Phycitinae) юга Дальнего Востока России // Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова. Вып. XXIII. Владивосток: Дальнаука. С. 77-92.

Стрельцов А.Н., Шевцова И.А., 2007. Дополнение к фауне огневок (Lepidoptera, Pyraloidea) заповедника «Бастак» // Природа заповедника «Бастак»: тез. докл./ Под общ. ред. П.Е. Осипова. – Благовещенск: Изд-во БГПУ. Вып. IV. С. 35-37.

Шевцова И.А., Стрельцов А.Н., 2009. Эколого-географический обзор огневкообразных чешуекрылых (Lepidoptera, Pyraloidea) заповедника «Бастак» // Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова. Вып. XX. Владивосток: Дальнаука. С. 96-105.

Christoph H., 1881. Neue Lepidopteren des Amurgebietes // Bulletin de la Societe imperiale des Naturalistes de Moscou. T. LVI, № 1. S. 1-80.

Haworth A.H., 1811. Lepidoptera Britannica, sistens digestionem novam insectorum lepidopterorum quae in Magna Britannia reperiuntur, larvarum pabulo, temporeque pascendi; expansione alarum, mensibusque volandi, synonymis. London: R. Taylor. P. 377-512.

Inoue H., 1959. One new genus and eleven new species of the Japanese Phycitinae (Pyralidae) // Tinea, 5. Tokyo. P. 293-301

Kirpichnikova V.A., Yamanaka H., 2002. Two new species of the subfamily Phycitinae from the South of the Russian Far East (Lepidoptera: Pyralidae) // Zoosystematika Rossica, 10. St. Petersburg. P. 403-406.

Leraut P.J.A., 2001. Contribution à l'étude des Phycitines Paléarctiques (Lepidoptera, Pyralidae, Phycitinae) // Revue française d'Entomologie. Paris 23 (2). P. 129-141.

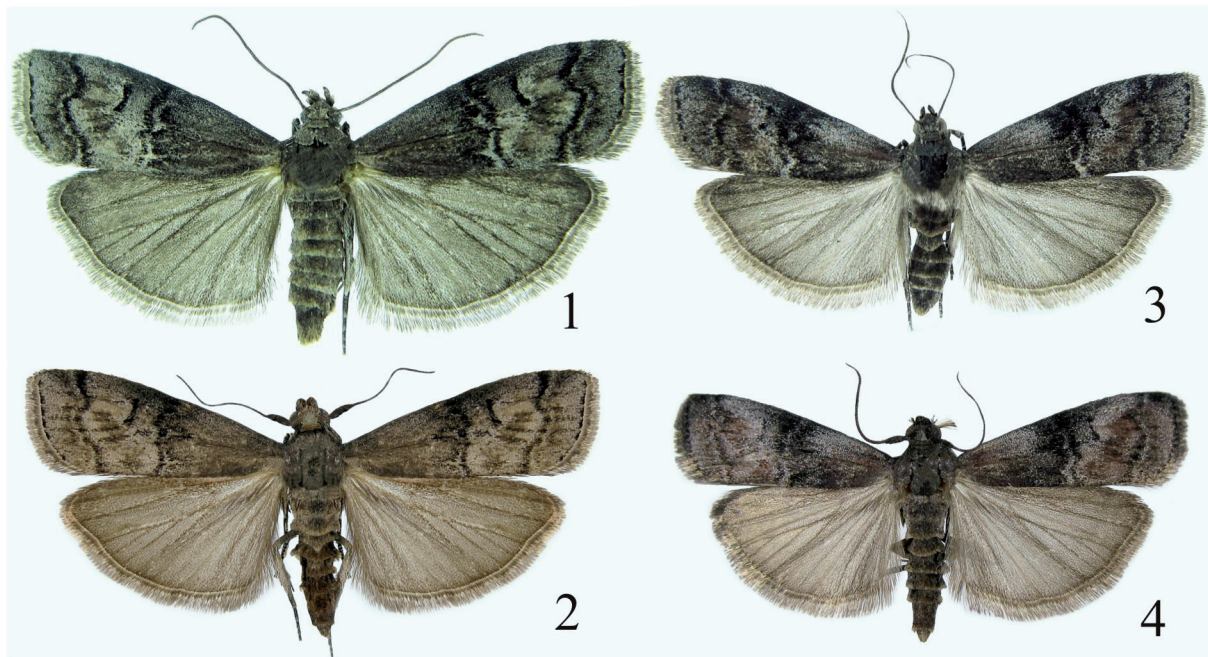
Paek M.K., Bea Y.S., 2001. Revision of the Genus *Nephoterix* Hubner (Lepidoptera, Pyralidae, Phycitinae, Phycitini) from Korea // Insecta Koreana, 18(4). P. 293-306.

Ragonot E., 1887. Diagnoses d'espèces nouvelles de Phycitidae d'Europe et des pays limitrophes // Ann. soc. Ent. Fr. Ser. 6, vol. 7. P. 225-260.

Yamanaka H., 2004. Two new species, three unrecorded species, and three new synonyms of the Phycitinae from Japan (Pyralidae) // Tinea, 18(3) Tokyo. P. 184-191.

COLOR PLATE V

ЦВЕТНАЯ ТАБЛИЦА V



1-4 – огневки рода *Rhodophaea* Guenée: 1, 2 – *Rhodophaea exotica* (Inoue, 1959); 3, 4 – *Rhodophaea formosa* (Haworth, 1811); 1, 3 – самки; 2, 4 – самцы.

1-4 – pyralid moths from the genus *Rhodophaea* Guenée: 1, 2 – *Rhodophaea exotica* (Inoue, 1959); 3, 4 – *Rhodophaea formosa* (Haworth, 1811); 1, 3 – female; 2, 4 – male.