



В.И. Пискунов, И.А. Солодовников

## Новые и малоизвестные для фауны Беларуси виды выемчатокрылых МОЛЕЙ (Lepidoptera, Gelechiidae)

В летнем сезоне 2004 года И.А. Солодовников и учащийся лицея № 1 г. Витебска Е.А. Держинский провели сборы чешуекрылых насекомых с помощью трех светоловушек оригинальной конструкции; описание светоловушки опубликовано [1]. Основной материал собран в Городокском и Витебском районах Витебской области. Весь материал по крупному семейству микрочешуекрылых выемчатокрылые моли из этих сборов смонтирован и определен первым автором. При этом использовались коллекции этих молей биологического музея Витебского государственного университета им. П.М. Машерова (далее по тексту: БМ ВГУ) и зоологического музея Белорусского государственного университета в г. Минске (далее: ЗМ БГУ). Определенный материал хранится в этих коллекциях, частично также в Лаборатории систематики насекомых Зоологического института РАН в г. Санкт-Петербурге (далее: ЗИН РАН). При определении данного материала использована литература с изображениями генитальных структур выемчатокрылых молей [2–10], в том числе и новейшая [11, 12]. Два определенных вида оказались новыми для фауны Беларуси; ниже они рассмотрены подробно, с приведением рисунков гениталий. Ранее на территории республики было известно 137 видов выемчатокрылых молей [1]; с учетом вышеизложенного в фауне этого семейства теперь насчитывается 139 видов. Просмотр первой из указанных выше коллекций позволил дополнить данные по распространению в Беларуси еще 4 редких видов, ранее уже отмечавшихся на ее территории [13].

Все этикетки коллекционного материала цитируются в подлинниках. Иллюстрации выполнены первым автором с помощью рисовального аппарата РА-4 и микроскопа биологического МБР-1. Коллекционные экземпляры с препаратами гениталий при них в сахаре, использованные при этом, хранятся в БМ ВГУ. Компьютерная обработка рисунков проведена вторым автором в программе Adobe Photoshop CS.

Порядок родов принят по работе первого автора [7], а видов в роде *Scrobipalpa* Janse – по алфавиту. При подготовке данных о распространении видов, кроме цитируемой литературы, использованы сведения с этикеток материалов всех трех вышеупомянутых коллекций, а также данные картотеки литературы по таксонам видового и родового рангов палеарктических выемчатокрылых молей; подробнее об этом говорилось в предыдущей статье авторов [1]. Общее редактирование и подготовка рукописи к печати выполнена вторым автором.

1. *Neofriseria singula* (Staudinger, 1876) [= *suppeliella* Walsinghalm, 1896, = *ataurella* Rebel, 1927]. Видовая синонимика опубликована [13]. Данный вид был известен из Беларуси по единственной самке из Докшицкого района Ви-

тебской области [13]; в цитируемой работе приведены данные об ареале, кормовых растениях гусениц. Локально встречающийся вид [11]. Новый определенный материал: «Витебск, Беларусь, Piskunov, 16.08.2002», оборот: «опушка парка, песок, кошение по редкой травянистой растительности», 1 самец, микропрепарат в сахаре при монтированном экземпляре (БМ ВГУ). При определении использована новейшая литература с изображениями имаго и гениталий вида [10, 11]; в последней из цитируемых работ дополнены трофические связи гусениц: на щавельке обыкновенном, или заячьем щавеле (*Acetosella vulgaris*). Таким образом, *N. singula* (Stgr.) сейчас известен в Беларуси из двух местонахождений (Витебская область); впервые в республике пойман самец этого вида.

2. ***Scrobipalpa (Euscrobipalpa) obsoletella obsoletella*** (Fischer von Röslerstamm, 1841) [= *miscitella* Clarke, 1932, = *bipunctella* Hartig, 1941 (pro parte), = *calartianella* Amsel, 1951 (pro parte)]. Видовая синонимика опубликована [12]. Родовая, подродовая номенклатура данного и следующего видов принята по первому автору [7, 13] с учетом новой монографии о выемчатокрылых молях Центральной Европы [11]. Рассмотренный вид был ранее известен по трем экземплярам из культурного ландшафта г. Витебска [14]; по этим данным, поимкам еще двух экземпляров там же в 1973 и 1996 гг. (БМ ВГУ) он включен, с указанием на Витебскую область, в список видов выемчатокрылых молей Беларуси [13], с приведением данных об ареале, двух подвидов, и трофических связей гусениц. На юге Африки *S. obsoletella* (F.R.) представлен отдельным подвидом [13]. Кратко вся эта зоогеографическая и биологическая информация опубликована и в уломянутой выше монографии о выемчатокрылых молях Центральной Европы [11]. В литературе изображались гениталии самцов [7, 11, 12], самок [11, 12], а также общий вид имаго [11, 12] данного вида. Новый определенный материал: «д. Улановичи, 4 км N Витебска, Пискунов, 28.05.1970», оборот: «над *Calluna vulgaris*, редколесье», 1 самка, микропрепарат в глицерине, в пробирке под № 258; «Могилевская обл., г. Горки, Лаходанов, 29.07.1972», оборот: «в городе, сквер», 1 самка, микропрепарат в сахаре при монтированном насекомом (БМ ВГУ). Определения проверены по цитируемой новой литературе [11, 12]. Первое указание для Могилевской области и для белорусского участка бассейна р. Днепр. Таким образом, *S. obsoletella* (F.R.) – вид с очень обширным ареалом, известен в Беларуси сейчас из трех местонахождений (Витебская и Могилевские области).

3. ***Scrobipalpa (Euscrobipalpa) proclivella*** (Fuchs, 1886) [= *rancidella* auctorum et Povolný, 1967]. Видовая синонимика взята по новейшей литературе [12]. Данный вид в Беларуси был известен по единственной самке из окрестностей г. Минска [13], в этой работе приведены данные о распространении вида и кормовом растении гусениц. Новый определенный материал: «д. Шпили, окрестн. Витебска, Пискунов, 31.05.1969», оборот: «сосняк, лесные поляны, *Calluna vulgaris*», 1 самка, микропрепарат в глицерине, в пробирке под № 105; «р. Лучоса, 6 км SO Витебска, Пискунов, 6.06.1969» оборот: «у *Alnus*, разнотравье, пойменный луг», 1 самка, микропрепарат в глицерине, в пробирке под № 255 (БМ ВГУ). Определения проверены по цитируемой новейшей литературе с изображением гениталий и имаго данного вида [11, 12] в которой также дополнены трофические связи гусениц: на нивянике (*Leucanthemella*), пижме (*Tanacetum*) и тысячелистнике (*Achillea*). Первое указание вида для Витебской области и для белорусского участка бассейна реки Западная Двина. Таким образом, *S. proclivella* (Fuchs.), известен теперь в Беларуси из трех местонахождений (Витебская и Минская области).

4. ***Metzneria aprilella*** (Herrich-Schaeffer, 1854) [= *igneella* Tengström, 1859, [= *sanguinolentella* De Joannis, 1910]. Видовая синонимика взята по новейшей

литературе [5, 7–9]. «Витебская обл., 5–8 км С Городка, ст. Прудок, садово-огородные участ., 23–27.06.2004, светоловушка, Е. Держинский», 13 самцов, 1 самка, микропрепараты в сахаре при монтированных насекомых (ЗИН РАН, ЗМ БГУ, БМ ВГУ). Первое указание для фауны республики. Распространение [5, 7, 8, 11]: Великобритания, Западная Европа от Нидерландов, Дании, Швеции, южной Финляндии до Болгарии и Греции включительно, Средиземноморье от Испании, Франции до Турции (азиатская часть), Ближнего Востока (Ливан и сопредельные государства) включительно; Казахстан, пустыни Узбекистана; из сопредельных с Беларусью стран отмечался в России (Карелия, центр и восток европейской части, Среднее и Нижнее Поволжье), Польше, странах Балтии, Украине: Крым. Гусеницы на астровых: разные виды васильков (*Centaurea*, *Calcitrapa*, *Colymbada*) и горчака (*Acroptilon*) [5, 7, 9, 11, 15, 16]. В Казахстане обсуждаемый вид использовался в биологическом методе борьбы с сорной растительностью [16], на юге и юго-востоке этого государства гусеницы *M. aprilella* (H.-S.) повреждают до 37% корзинок многолетнего корнеотпрыскового сорняка горчака розового (питание семенами) [15]. В литературе изображались имаго [8, 9, 11] гениталии самцов [5–9, 11] и самок [8, 11] данного вида. Приводим оригинальное изображение гениталий самца (рис. 1) и самки (рис. 2) *M. aprilella* (H.-S.) по новому материалу из Беларуси; в гениталиях самок выявлена и впервые изображена умеренная склеротизация дуктуса (рис. 2). Ранее [13] из Беларуси было известно 6 видов рода *Metzneria* Z.; с учетом вышеизложенного это количество возросло до 7.

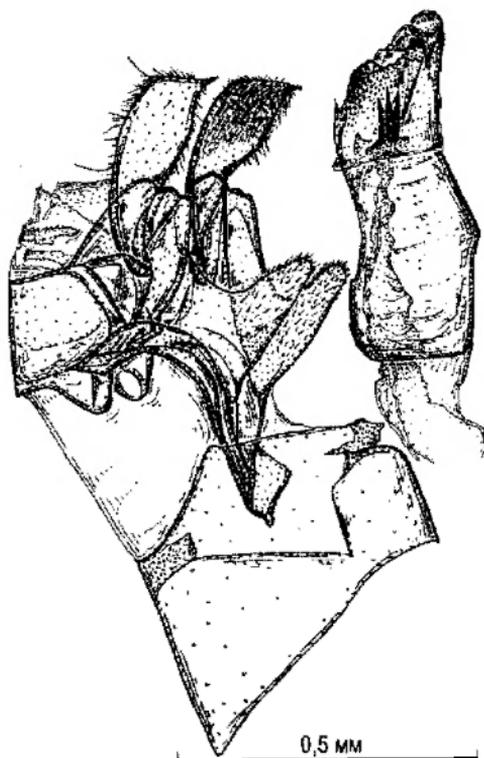


Рис. 1. *Metzneria aprilella* (H.-S.), гениталии самца: слева общий вид латерально, справа – здеагус, препарат в сахаре, колл. БМ ВГУ. Витебская обл., Городокский р-н.

5. *Monochroa lucidella lucidella* (Stephens, 1834) [= *sordiscella* Rebel, 1904, = *unipunctella* Amsel, 1935]. Видовая синонимика обсуждалась [17]. «Belarus, vill. Kraevo, 25 km W Vitebsk, 14.07.2004, E.A. Derzhinski», оборот: «огород на опушке заболоченного смешанного леса, на свет», 1 самка, микропрепарат в сахаре при монтированном насекомом (БМ ВГУ). Первое указание для фауны республики. Указан ранее для запада европейской части СССР (в границах 1990 г.) [7] на основе материала из Литвы, сборы литовского энтомолога П.П. Ивинскиса (P. Ivinskis), определения первого автора данной работы (БМ ВГУ). Распространение. Номинативный подвид [2, 3, 7, 11, 17]: Ирландия, Великобритания, Западная Европа от Нидерландов, Фенноскандии, Дании до северной Италии, Венгрии, Боснии и Герцеговины, Румынии включительно; Ближний Восток (Израиль); Россия: Сибирь до востока Забайкалья включительно; из сопредельных с Беларусью стран отмечался в европейской части России (центр, Среднее и Нижнее Поволжье), Польше, Латвии, Литве, Украине, включая Крым. Подвид *M. lucidella immaculatella* Hueter, 1996 [11]: север Италии (южный Тироль). Гусеницы на осоковых: болотнице (ситняге) (*Eleocharis*), камыше (*Scirpus*), схеноплектусе (*Schoenoplectus*) и ситниковых: ситнике (*Juncus*) [3, 7, 11, 17], в стеблях [17]. В литературе изображались имаго [11] гениталии самцов [2, 3, 7, 11] и самок [2, 11]. Приводим оригинальное изображение гениталий самки (рис. 3) *M. lucidella* (Stph.) по новому материалу из Беларуси, так как из опубликованных ранее рисунков для определения вида пригоден лишь один, сделанный на материале из Словении [11]. Ранее [1] из Беларуси было известно 12 видов рода *Monochroa* Hein.; с учетом вышеизложенного это количество возросло до 13.

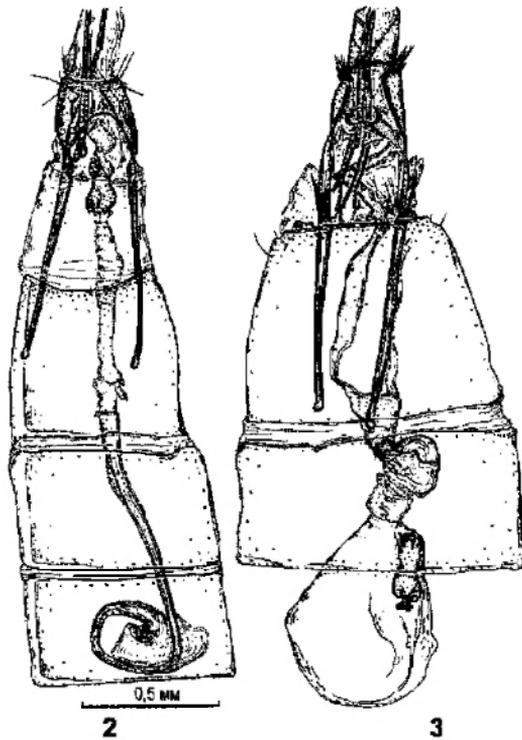


Рис. 2–3. Гениталии самок выемчатокрылых молей (анальные сосочки не изображены), вид вентрально. 2. *Metzneria aprilella* (H.-S.). Витебская обл., Городокский р-н. 3. *Monochroa lucidella lucidella* (Stph.), Витебская обл., Витебский р-н.

6. *Bryotropha plantariella* (Tengström, 1848) [= *cinerosella* Tengström, 1847]. Видовая синонимика ранее публиковалась [4, 7, 18], при этом в работе первого автора данной статьи [18] этот вопрос рассмотрен подробно. Обсуждаемый вид был известен в республике только по нескольким самцам из трех местонахождений в Мядельском районе Минской области [18], в Шумилинском и Витебском районах Витебской области [13] (ЗИН РАН, БМ ВГУ). Большинство экземпляров пойманы на верховых болотах, а один на свет в сосновом лесу близ крупного озера. В последней из цитируемых работ приведены данные о распространении и предположительных трофических связях гусениц вида. Новый определенный материал: «Belarus, vill. Kraevo, 25 km W Vitebsk, 14.07.2004, E.A. Derzhinski», оборот: «огород на опушке заболоченного смешанного леса, на свет», 1 самка, микропрепарат в сахаре при монтированном насекомом (БМ ВГУ). Гениталии самок изображались [4, 11], также как и переднее крыло имаго [4], общий вид имаго [11]. Изображения гениталий самцов в литературе [4, 7, 11] сходны и относятся, несомненно, к одному виду. Но изображения гениталий самок, о которых говорилось выше, различаются. Самка из Витебского района, этикетка которой цитировалась выше, полностью по гениталиям совпадает с их изображением шведским энтомологом И. Свенссоном [4] (отсутствие антрума, форма сигны). Так как данная статья И. Свенссона достаточно известна, цитировалась [7, 18], то авторы предпочитают определять самок видов рода *Bryotropha* Hein. по этой работе. Следует учесть, что данный род – один из наиболее сложных для видовой диагностики в семействе выемчатокрылые моли [7]; в Европе он изучен еще недостаточно. Вероятно, с этим и связана неточность в изображении гениталий самки *B. plantariella* (Tgstr.) в новой монографии по этим молям фауны Центральной Европы [11]. В данной книге ареал рассмотренного вида расширен до Сибири включительно, а трофические связи гусениц прямо указаны со мхами (Musci); ранее [13] питание на мхах предполагалось. Таким образом, *B. plantariella* (Tgstr.) известен в Беларуси из четырех местонахождений (Витебская и Минская области); впервые в республике поймана самка данного вида.

## ЛИТЕРАТУРА

1. **Пускунов В.И., Солодовников И.А.** Уточнение перечня видов выемчатокрылых молей (Lepidoptera, Gelechiidae) Беларуси // Веснік ВДУ, 2004, № 2(32). – С. 131–138.
2. **Pierce F.N. and Metcalfe J.W.** The genitalia of the Tineid families of the Lepidoptera of the British Islands. – Oundle, 1935. – XXII + 116 p., LXVIII Pl.
3. **Benander P.** Slaktet *Xystophora* Hein. och dess svenska arter // Entomol. Tidskr. 1945. Vol. 66, Hf. 3–4. – P. 125–135.
4. **Svensson I.** Nordiska *Bryotropha* Hein. // Flora og fauna, 1962. – Т. 68, № 1. – P. 61–69.
5. **Englert W.D.** Revision der Gattung *Metzneria* Zeller (Lepid., Gelechiidae) mit Beiträgen zur Biologie der Arten // Z. angew. Entomol., 1974. Bd. 75, Hf. 4. – S. 381–421.
6. **Jensen H.K.** Lidt om *Metzneria* fundet i Danmark // Lepidoptera, Ny serie, 1975. Bd. II, № 9. – P. 256–257.
7. **Пускунов В.И.** Сем. Gelechiidae – выемчатокрылые моли // Определитель насекомых европейской части СССР. – Л., 1981. – Т. 4. Чешуекрылые. – Ч. 2. – С. 659–748.
8. **Bengtsson B.A.** De nordiska *Metzneria*-arterna // Entomol. Tidskr., 1981. Vol. 102, Hf. 1. – P. 5–12.
9. **Sattler K.** *Metzneria aprilella* (Herrich-Schaeffer, 1854) new to the British fauna (Lepidoptera: Gelechiidae) // Entomol. Gaz., 1981. Vol. 32, № 2. – P. 83–90. – Pl. 6.
10. **Buszko J., Bengtsson B.A.** First records of some Lepidoptera in Poland // Pol. pismo entomol., 1992. – Т. 61, № 3–4. – P. 47–56.

11. **Elsner G., Huemer P., Tokar Z.** Die Palpenmotten (Lepidoptera, Gelechiidae) Mitteleuropas: Bestimmung - Verbreitung - Flugstandort - Lebensweise der Raupen. – Bratislava, 1999. – 208 s.
12. **Povolny D.** Iconographia tribus Gnorimoschemini (Lepidoptera, Gelechiidae) Regionis Palaearcticae. – Bratislava, 2002. – 110 s., 16 Farbtafeln, 87 Tafeln der Genitalien.
13. **Пискунов В.И.** Фауна выемчатокрылых молей (Lepidoptera: Gelechiidae) Беларуси // Вестник БГУ. Сер. 2: Химия, биол., географ. 1997, № 3. – С. 39–46.
14. **Пискунов В.И.** Новые данные о фауне выемчатокрылых молей (Lepidoptera: Gelechiidae) Белоруссии // Вестник БГУ. Сер. 2: Химия, биол., геол., географ. 1973, № 1. – С. 46–48.
15. **Иванников А.И.** Чешуекрылые – враги горчачка // Защита раст. (Москва), 1971, № 11. – С. 33.
16. **Иванников А.И., В.Л. Казенас, П.И. Мариковский и др.** Биологический метод борьбы с сорняками в Казахстане / Отв. ред. проф. **П.И. Мариковский**. – Алма-Ата, 1976. – 107 с.
17. **Sattler K.** New synonyms of European Gelechiidae (Lepidoptera) // Entomol. gall. 1992. T. 3, f. 3. – P. 107–112.
18. **Пискунов В.И.** Новые материалы по фауне выемчатокрылых молей (Lepidoptera: Gelechiidae) Беларуси // Фауна и экология насекомых Белоруссии. – Мн., 1979. – С. 168–173.

#### S U M M A R Y

*For the first time for the fauna of Belarus 2 species of the family Gelechiidae: Metzneria aprilella (H.-S.) u Monochroa lucidella lucidella (Stph.) are indicated. The material was collected in Vitebsk and Gorodok districts (Vitebsk area) by means of light-traps. For 4 rare species: Neofriseria singula (Stgr.), Scrobipalpa (Euscrobipalpa) obsoletella obsoletella (F.-R.), Scrobipalpa (Euscrobipalpa) proclivella (Fchs.), Bryotropha plantariella (Tgstr.) led new date of distribution in Vitebsk and Mogilev area. The fauna of the Gelechiidae of Belarus now includes 139 species.*

*Поступила в редакцию 30.03.2005*