

## ДОПОЛНЕНИЕ К СПИСКУ ВИДОВ ВЫЕМЧАТОКРЫЛЫХ МОЛЕЙ БЕЛАРУСИ РОДОВ *GNORIMOSCHEMA* BUSCK И *CARPATOLECHIA* CĂRUȘE (LEPIDOPTERA, GELECHIIDAE)

ПИСКУНОВ В.И.<sup>1</sup>, ДЕРЖИНСКИЙ Е.А.<sup>2</sup>

Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова», Биологический музей кафедры зоологии<sup>1</sup> и кафедра ботаники<sup>2</sup>  
e-mail: dernoctuid@mail.ru

**Приводятся сведения о двух ранее не известных в фауне Беларуси видах выемчатокрылых молей (Gelechiidae): *Gnorimoschema valesiella* (Staudinger, 1877) и *Carpatolechia decorella* (Haworth, 1812) с информацией об их трофических связях и общем распространении. Фауна этих микрочешуекрылых республики включает в настоящее время 164 вида.**

Выемчатокрылые моли – всеветно распространенное семейство микрочешуекрылых, насчитывающее более 5000 видов в мировой фауне. Апоморфии семейства: наличие ретинакулума в основании радиальной жилки переднего крыла самок, наружный край заднего крыла чаще всего с выемкой под вершиной, в гениталиях самцов гнатос крючковидной формы, а не виде шишки, покрытой шипиками, отсутствие посткубитальной жилки на переднем крыле и, очень часто, редукция вальв в гениталиях самцов до узких лопастей (Львовский 2009). Гусеницы трофически связаны преимущественно с покрытосеменными (цветковыми растениями); ряд видов развивается на мохообразных, папоротникообразных и голосеменных; в листьях, сплетённых шелковиной, в почках, побегах, серёжках, семенах, плодах; достаточно много минёров. Зимуют преимущественно преимагинальные стадии. В семействе хорошо известны вредители в сельском, лесном и парковом хозяйствах (Пискунов 1981, Львовский & Пискунов 1999). В Беларуси выемчатокрылые моли изучаются первым автором с 1968 года. Однако следует ожидать пополнение фауны примерно 35 видами, учитывая изученность сопредельных территорий. К началу 2019 г. по уточнённым данным были известны 162 вида (Pisanenko et al. 2019).

В основу настоящего сообщения положены сборы второго автора, выполненные в Витебской и Гомельской областях в 2018 г. с помощью различных источников света в ночное время суток. Подробнее методика работы опубликована ранее (Пискунов, Держинский 2018). Собранный коллекционный материал хранится в биологическом музее Витебского государственного университета имени П.М. Машерова, географические этикетки цитируются ниже в подлинниках. Географические координаты приводятся в формате градусов с десятичными долями. Обилие приводится по первой группе терминов, предложенной ранее (Палий 1965). Виды определены первым автором по нижеприведенным литературным источникам с использованием коллекционного материала Зоологического института РАН (г. Санкт-Петербург, Россия) и биологического музея Витебского государственного университета имени П.М. Машерова. Порядок расположения родов принят по работе первого автора (Пискунов 1981).

***Gnorimoschema valesiella* (Staudinger, 1877)** (= *diabolicella* M. Hering, 1924; = *charcoti* Meyrick, 1934; = *hackmani* Schantz, 1952). Материал: «Беларусь, Витебская обл., Полоцкий р-н, 7 км В д. Полота, 55.619527°N, 29.210850°E, 03.06.2018, Держинский Е.А.», 1 самка. Распространение: Гренландия, Исландия, Норвегия, Швеция, Финляндия, Испания, Швейцария (типовая местность), Австрия, Германия (юг), Италия (север), Латвия, Эстония, Россия (Мурманская, Псковская, Владимирская области, Забайкальский край, Северный Кавказ), Монголия; указания для территории США (штат Аляска) по новым данным

(Huemer, Karsholt 2010) относятся к близкому виду *Gnorimoschema alaskense* Povolný, 1967. Голарктический бореально-альпийский вид, в горах встречается до 3000 м над уровнем моря.

Для территории Беларуси отмечается впервые, третий вид рода *Gnorimoschema* Busck, 1900 в фауне республики. Гусеницы предположительно указывались на *Thymus* (Lamiaceae, или Labiatae), по новым данным на *Solidago* и *Erigeron* (Asteraceae); единственная самка поймана на суходольном лугу на склоне холма среди зарастающих лесом песчаных пустошей с *Calluna*, *Pinus*, *Populus*, *Betula*, на свет. В Беларуси уникальный вид, известен только из Поозерья (Витебская область). При определении использованы важнейшие публикации по данному виду (Schantz 1952, Wolff 1964, Povolný 1966, Wolff 1971, Пискунов 1981, Povolný 1992, Elsner et al. 1999, Povolný 2002, Huemer & Karsholt 2010).

***Carpatolechia decorella* (Haworth, 1812)** (= *humeralis* Zeller, 1839; = *lyellella* Humphreys & Westwood, 1845; = *marmoripennella* Bruand d'Uzelle, [1851]; = *pisticella* Nowicki, 1860; = *scabra* Staudinger, 1870; = *erschoffii* Frey, 1880; = *buckwelli* Lucas, 1956; = *dumitrescui* Căpușe, 1964). Полная видовая синонимика включает 11 синонимов (Huemer & Karsholt 1999). Материал: «Беларусь, Гомельская обл., Мозырский р-н, окр. д. Стрельск, 51.94575°N, 29.44225°E, 16.04.2018, Держинский Е.А.», 1 самка. Распространение: Канарские острова, Норвегия, Швеция, Финляндия, Британские острова (типовая местность), Испания, Франция (включая остров Корсика), Бельгия, Нидерланды, Германия, Австрия, Польша, Словакия, Венгрия, Италия (включая остров Сардиния), Румыния, Греция, Марокко, Турция, остров Кипр, страны Ближнего и Среднего Востока, Россия (Московская область, Краснодарский край, Дагестан), Крымский полуостров, Украина, Закавказье, Казахстан. Западнопалеарктический вид, встречающийся в разных стадиях как на равнинах, так и в горных местностях.

Для территории Беларуси отмечается впервые, седьмой вид рода *Carpatolechia* Căpușe, 1964 в фауне республики; объём данного рода принят по последней ревизии (Huemer & Karsholt 1999). Гусеницы являются широкими полифагами: на *Abies* (Pinaceae), *Quercus* (Fagaceae), *Cotinus*, *Pistacia*, *Rhus* (Anacardiaceae), *Cornus*, *Swida* (Cornaceae), *Phillyrea* (Oleaceae); заметные повреждения листьев *Pistacia* данным видом отмечались в Армении. Единственная самка поймана в грабовой дубраве на склоне оврага в долине реки Припять, на свет. В Беларуси уникальный вид, известен только из Полесья (Гомельская область). При определении использовались основные публикации по данному виду (Пискунов 1981, Арутюнян 1982, Sattler 1982, Львовский & Пискунов 1999, Elsner et al. 1999, Huemer & Karsholt 1999). До недавнего времени этот вид рассматривался в роде *Teleiodes* Sattler, 1960 (Пискунов 1981, Арутюнян 1982, Sattler 1982, Львовский & Пискунов 1999).

Таким образом, в результате проведенного исследования виды *Gnorimoschema valesiella* (Staudinger, 1877) и *Carpatolechia decorella* (Haworth, 1812) впервые указываются для фауны Беларуси; последний вид отмечался как вредитель листьев культивируемой и дикорастущей фисташки в Закавказье (Армения). С учётом новой редакции списка видов выемчатокрылых молей республики (Pisanenko et al. 2019) общее количество этих микрочешуекрылых в Беларуси составляет 164 вида. Это несколько меньше опубликованных ранее данных (Пискунов & Держинский 2018) за счёт изъятия из фаунистического списка трёх видов, известных только из литературных источников и неподтверждённых пока достоверными коллекционными материалами.

#### Список использованных источников:

Арутюнян Г.А. 1982. Новые для фауны Армении вида бабочек // Биологический журнал Армении. Т. 35. № 2. С. 145–148.

Львовский А.Л. 2009. К положению рода *Zizyphia* Chrétien, 1908 в системе Gelechioidea (Lepidoptera) // Труды Зоологического института РАН. Т. 313. № 2. С. 149–152.

Львовский А.Л., Пискунов В.И. 1999. Сем. Gelechiidae – выемчатокрылые моли // Насекомые и клещи – вредители сельскохозяйственных культур / ответственный редактор Кузнецов В.И. СПб. Т. III. Чешуекрылые. Ч. 2. С. 46–93.

Палий В.Ф. 1965. Об определении обилия в фаунистических исследованиях // Сборник энтомологических работ (АН Киргизской ССР. Всесоюзное энтомологическое общество. Киргизское отделение). Фрунзе. С. 112–121.

Пискунов В.И. 1981. Сем. Gelechiidae – выемчатокрылые моли // Определитель насекомых европейской части СССР. Чешуекрылые. Л. Т. 4. Ч. 2. С. 659–748.

Пискунов В.И., Держинский Е.А. 2018. Новые данные о выемчатокрылых молях (Lepidoptera: Gelechiidae) Беларуси // Актуальные проблемы охраны животного мира в Беларуси и сопредельных регионах. Материалы I Международной научно-практической конференции, Минск, Беларусь, 15–18 октября 2018 г. Минск. С. 301–305.

Elsner G., Huemer P., Tokár Z. 1999. Die Palpenmotten (Lepidoptera, Gelechiidae) Mitteleuropas: Bestimmung – Verbreitung – Flugstandort. Lebensweise der Raupen. Bratislava. 208 s.

Huemer P., Karsholt O. 1999. Microlepidoptera of Europe. Gelechiidae I (Gelechiinae: Teleiodini, Gelechiini). Stenstrup. Vol. 3. 356 p.

Huemer P., Karsholt O. 2010. Microlepidoptera of Europe. Gelechiidae II (Gelechiinae: Gnorimoschemini). Stenstrup. Vol. 6. 586 p.

Pisanenko A., Švitra G., Piskunov V. 2019. Checklist of Lepidoptera recorded from Belarus. Copenhagen. 129 p.

Povolný D. 1966. Die taxonomisch geklärten palaearktischen *Gnorimoschema* – Arten (Lep. Gel.) nebst Beschreibung einer neuen Art // Arkiv för Zoologi. Bd. 18. № 15. S. 393–404, Taf. I–XI.

Povolný D. 1992. A critical review of the Palaearctic taxa of *Gnorimoschema* Busck (Lepidoptera, Gelechiidae) // Acta entomologica Bohemoslovaca. T. 89. Fasc. 3. P. 217–233, pl. I–III.

Povolný D. 2002. Iconographia tribus Gnorimoschemini (Lepidoptera, Gelechiidae) Regionis Palaearcticae. Bratislava. 110 s., 16 Farbtafeln, 87 Tafeln der Genitalien.

Sattler K. 1982. A review of the western Palaearctic Gelechiidae (Lepidoptera) associated with *Pistacia*, *Rhus* and *Cotinus* (Anacardiaceae) // Entomologist's Gazette. Vol. 33. № 1. P. 13–32.

Schantz M.v. 1952. Beitrag zur Kenntnis dreier *Phthorimaea* – Arten (Lep., Gelechiidae). *Phthorimaea hackmani* n. sp. // Notulae entomologicae. T. XXXII. S. 15–22.

Wolff N.L. 1964. The Lepidoptera of Greenland // Meddelelser om Grønland udgivne af Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland. København. Bd. 159. № 11. 74 p., pl. I–XXI.

Wolff N.L. 1971. The zoology of Iceland. Lepidoptera. Copenhagen and Reykjavik. Vol. III. Part 45. 193 p.

### **Contribution to the gelechiid moths species list of Belarus: genus *Gnorimoschema* Busck and genus *Carpatolechia* Căpușe (Lepidoptera, Gelechiidae)**

V.I. Piskunov, Ye.A. Derzhinsky

Report contains the first record for the fauna of Belarus 2 species of gelechiid moths: *Gnorimoschema valesiella* (Staudinger, 1877) (Vitebsk region, Polotsk district) and *Carpatolechia decorella* (Haworth, 1812) (Gomel region, Mozyr district) and data on their trophic connections and general distribution. The fauna of gelechiid moths of Belarus includes 164 species.