



Check for updates

<https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2024-16-2-346-362><https://zoobank.org/References/91EBBF31-7353-4D65-A33C-B057203E0013>

УДК 595.78

Новые виды чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) для Северного Кавказа из коллекции П. Н. Коржова

П. Н. Коржов¹, А. Ю. Матов²✉¹Буденновское противочумное отделение ФКУЗ «Дагестанская противочумная станция»
Роспотребнадзора, ул. Кочубея, д. 82, 356800, г. Буденновск, Россия²Зоологический институт РАН, Университетская наб., д. 1, 199034, г. Санкт-Петербург, Россия

Сведения об авторах

Коржов Петр Николаевич
E-mail: ya.rodion1999@mail.ruМатов Алексей Юрьевич
E-mail: Alexey.Matov@zin.ru
SPIN-код: 6045-7910
Scopus Author ID: 24279763300

Аннотация. В статье представлены результаты обработки коллекции чешуекрылых П. Н. Коржова, собранной на Северном Кавказе в 1992–2023 гг. Коллекционный материал был взят из 77 пунктов региона. Из них в 13 пунктах выявлен 41 новый для Северного Кавказа вид чешуекрылых (Lepidoptera), относящихся к 8 семействам: Ethmiidae, Pyralidae, Crambidae, Geometridae, Sphingidae, Notodontidae, Erebiidae и Noctuidae. В работе приведены: карта пунктов сборов чешуекрылых, аннотированный список новых для региона видов, их изображения.

Права: © Авторы (2024). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии CC BY-NC 4.0.

Ключевые слова: Северный Кавказ, Западно-Кавказский регион, Восточно-Кавказский регион, коллекционный материал, чешуекрылые, новые виды

New species of Lepidoptera (Insecta, Lepidoptera) for the North Caucasus from the collection of P. N. Korzhov

P. N. Korzhov¹, A. Yu. Matov²✉¹Budennovsk Antiplague Department of Dagestan Antiplague Station of the Federal Service for Surveillance in the Sphere of Consumers Rights Protection and Human Welfare, 82 Kochubeya Str., 356800, Budennovsk, Russia²Zoological Institute RAS, 1 Universitetskaya Emb., 199034, Saint Petersburg, Russia

Authors

Petr N. Korzhov
E-mail: ya.rodion1999@mail.ruAlexey Yu. Matov
E-mail: Alexey.Matov@zin.ru
SPIN: 6045-7910
Scopus Author ID: 24279763300

Abstract. The article presents the results of processing P. N. Korzhov's collection of Lepidoptera, collected in the North Caucasus in 1992–2023. The collection material was taken in 77 localities of the region. Of these, 13 localities were found to contain 41 species of Lepidoptera new to the North Caucasus from 8 families: Ethmiidae, Pyralidae, Crambidae, Geometridae, Sphingidae, Notodontidae, Erebiidae and Noctuidae. The paper presents a map of collection sites of Lepidoptera, an annotated list of species new to the region and their images.

Copyright: © The Authors (2024). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under CC BY-NC License 4.0.

Keywords: North Caucasus, West Caucasus, East Caucasus, collection material, Lepidoptera, new species

Введение

Географическое расположение Северного Кавказа на границах разных природных зон в сочетании с большим разнообразием рельефа, ландшафтов и климата определяет широкий видовой спектр обитающих здесь чешуекрылых, а также множество их экологических форм. В Каталоге чешуекрылых России (Каталог чешуекрылых России 2023) на Северном Кавказе условно выделены два административно-географических региона: 13-й (Западно-Кавказский) и 14-й (Восточно-Кавказский). Второй из них значительно меньше первого по площади, но не уступает ему по видовому разнообразию.

Материал и методы

Источником информации для статьи послужила личная коллекция бабочек, собранная П. Н. Коржовым на Северном Кавказе в 1992–2023 гг. и хранящаяся у автора дома. Коллекция включает в себя 762 вида отряда *Lepidoptera* из 33 семейств.

Сбор чешуекрылых осуществлялся общепринятыми методами. Дневных насекомых отлавливали энтомологическим сачком, ночных — вручную на свет. Для освещения применялись электрические лампы: лампочки накаливания (100 W) в начальные годы проведения сборов и ртутно-кварцевые лампы ДРВ и OSRAM мощностью 160–250 W в последующий период, подключаемые к источникам питания напряжением 220 V. В местах сбора, где отсутствовало сетевое электричество, использовался бензиновый электрогенератор. В качестве экрана для сбора насекомых применялись белые простыни, а в последнем десятилетии — раскладной четырехсекционный экран-ловушка из прочного синтетического материала белого цвета, расправляемого крючками на гибких металлических дугах. К верхней части дуг прикреплялась осветительная лампа. Дополнительно практиковался ручной сбор бабочек с

различных поверхностей: стен строений, стволов деревьев и т. п.

Каждый коллекционный экземпляр снабжен географической и видовой этикетками и хранится в плотно закрывающихся энтомологических коробках. Определение чешуекрылых проводилось сначала первым автором с использованием доступных литературных источников (Загуляев и др. 1978; 1986; Гершензон и др. 1981; Ламперт 2003; Полтавский и др. 2010а; 2010b). Впоследствии определение материалов было проверено и частично исправлено вторым автором, в основном по имеющейся в распоряжении первого автора литературе и путем сравнения с материалами фондовой коллекции Зоологического института РАН. Определение видов из семейств *Ethmiidae*, *Pyralidae* и *Crambidae* было подтверждено по внешним признакам С. Ю. Синёвым (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург). Названия таксонов и порядок их перечисления в статье даны в соответствии с Каталогом чешуекрылых России (Каталог чешуекрылых России 2023).

Перечень пунктов сборов коллекционного материала на Северном Кавказе

Чешуекрылые собраны в 77 пунктах Северного Кавказа, в том числе из 73-х пунктов Западно-Кавказского региона и из 4-х пунктов Восточно-Кавказского. Находки новых для территории видов бабочек зафиксированы в 13 пунктах сбора. Нумерация перечисленных ниже пунктов соответствует их расположению на карте (рис. 1).

1 — село Манычское Апанасенковского района Ставропольского края (далее СК) (Предкавказье);

2 — окрестности поселка Большевик, Ипатовский район СК (Предкавказье);

3 — окрестности села Лесная Дача, Ипатовский район СК (Предкавказье);

4 — окрестности села Рагули, Апанасенковский район СК (Предкавказье);



5 — берег Чограйского водохранилища, Арзгирский район СК: глинистая полынно-злаковая степь (Предкавказье);

6 — балка Чограй, Арзгирский район СК: глинистая полынно-злаковая степь (Предкавказье);

7 — окрестности поселка Чограйский, Арзгирский район СК (Предкавказье);

8 — Козья балка, Левкумский район СК: глинистая полынно-злаковая степь (Предкавказье);

9 — Вербовая балка в окрестностях станции Новомарьевской, Шпаковский район СК (Предкавказье);

10 — город Ставрополь СК: Татарский лес, Русский лес (Предкавказье);

11 — балка Сухая Буйвола, Буденновский район СК: полынно-злаковая целинная степь (Предкавказье);

12 — Плавненские земли, Левкумский район СК: полынно-злаково-солянковая степь, песчаная степь (Предкавказье, Прикумские пески);

13 — урочище Светлый Ерик, Левкумский район СК: остепненные и развеваемые пески, солончаки, лугово-болотные участки старого русла реки Кумы (Предкавказье, Прикумские пески);

14 — окрестности хутора Дёмин, Шпаковский район СК (Предкавказье);

15 — город Буденновск СК (Предкавказье);

16 — гора Стрижамент, Кочубеевский район СК: лесостепь, злаково-разнотравная целина (Предкавказье);

17 — село Северное Александровского района СК (Предкавказье);

18 — окрестности села Калиновское, Александровский район СК (Предкавказье);

19 — Прасковейская возвышенность, Буденновский район СК: злаково-полынная целинная степь (Предкавказье);

20 — окрестности хутора Чепурка, Александровский район СК: агроландшафты с участками злаково-разнотравной целинной степи (Предкавказье);

21 — окрестности села Падинка, Александровский район СК: агроландшафты с участками злаково-разнотравной целинной степи (Предкавказье);

22 — окрестности села Веселая Роща, Новоселицкий район СК: агроландшафты с участками злаково-полынной целинной степи (Предкавказье);

23 — окрестности города Буденновск, дачные участки, Буденновский район СК (Предкавказье);

24 — село Прасковья Буденновского района СК (Предкавказье);

25 — город Нефтекумск СК (Предкавказье);

26 — окрестности аула Озек-Суат, Нефтекумский район СК: солонцовая полынно-злаковая степь (Предкавказье);

27 — окрестности поселка Дубовая Роща, Александровский район СК: агроландшафты с участками злаково-разнотравной целинной степи (Предкавказье);

28 — гора Сурочья, Александровский район СК: злаково-разнотравная целинная степь, лесостепные участки (Предкавказье);

29 — село Архангельское Буденновского района СК (Предкавказье);

30 — окрестности села Ачикулак, Нефтекумский район СК: агроландшафты с участками полынно-злаковой целинной степи (Предкавказье);

31 — урочище Сухая Кума, Нефтекумский район СК: солонцово-солянковая степь, грядово-бугристые пески (Предкавказье);

32 — окрестности аула Кара-Тюбе, Нефтекумский район СК: агроландшафты с участками полынно-злаковой целинной степи (Предкавказье);

33 — Нефтекумский район СК: грядово-бугристые пески (Предкавказье, Бажиганские пески);

34 — село Иргаклы Степновского района СК (Предкавказье);

35 — окрестности аула Махмуд-Мектеб, Нефтекумский район СК: лесопо-

садки, грядово-бугристые пески (Предкавказье, Бажиганские пески);

36 — село Каясула Нефтекумского района СК (Предкавказье);

37 — курган Абдул, Ногайский район Дагестана (16 км восточнее аула Махмуд-Мектеб): песчаная степь, солончаки (Предкавказье, Бажиганские пески);

38 — окрестности хутора Березкин, Курский район СК: агроландшафты, песчаная степь (Предкавказье, Терские пески);

39 — урочище Воропаев курган, Курский район СК: агроландшафты, бугристые пески (Предкавказье, Терские пески);

40 — урочище Степан Бугор, Курский район СК: бугристые пески (Предкавказье, Терские пески);

41 — село Ольгинка и его окрестности, Туапсинский район Краснодарского края: низкогорные леса Черноморского побережья (Западный Кавказ);

42 — город Туапсе Краснодарского края (Западный Кавказ);

43 — поселок Хаджох (Каменноостровский) и его окрестности, Майкопский район Республики Адыгея: низкогорные леса, агроландшафты (Западный Кавказ);

44 — гора Развалка в окрестностях города Железноводска, Предгорный район СК: лесные склоны горы со скальными выходами (Кавказские Минеральные Воды: далее КМВ);

45 — окрестности ж/д станции Дебри, Георгиевский район СК: лес (Предкавказье);

46 — город Эссентуки и его окрестности СК: лесопарковая зона, агроландшафты (КМВ);

47 — окрестности ж/д станции Подкумок, Предгорный район СК: горная степь и лесостепь с выходами скальных пород, горные луга (КМВ);

48 — город Пятигорск и его окрестности (гора Машук и гора Бештау) СК: горные леса, горно-луговые участки (КМВ);

49 — город Кисловодск и его окрестности СК: лесопарковая зона, горные луга и горные степи с выходами скальных пород (КМВ);

50 — станица Марьинская Кировского района СК (Предкавказье);

51 — село Ростовановское Курского района СК (Предкавказье);

52 — село Каново Курского района СК (Предкавказье);

53 — окрестности поселка Ага-Батыр, Курский район СК: песчаная степь, агроландшафты (Предкавказье, Терские пески);

54 — окрестности поселка Мирный, Курский район СК: бугристые пески, агроландшафты (Предкавказье, Терские пески);

55 — окрестности поселка Рощино, Курский район СК: бугристые пески, агроландшафты (Предкавказье, Терские пески);

56 — окрестности хутора Новомельников, Курский район СК: бугристые пески (Предкавказье, Терские пески);

57 — окрестности поселка Южанин, Курский район СК: бугристые пески (Предкавказье, Терские пески);

58 — окрестности села Серноводское, Курский район СК: бугристые пески, лесопосадки, агроландшафты (Предкавказье, Терские пески);

59 — окрестности хутора Кречетов, Курский район СК: бугристые пески, лесопосадки (Предкавказье, Терские пески);

60 — урочище Мулюшкино, Курский район СК: бугристые пески (Предкавказье, Терские пески);

61 — урочище Будары, Шелковской район Чеченской Республики: песчаная степь, агроландшафты (Предкавказье, Терские пески);

62 — город Кизляр, Дагестан (Предкавказье);

63 — ущелье реки Большой Зеленчук (окрестности обсерватории), Зеленчукский район Карачаево-Черкесии (далее КЧ): горные леса, осыпи горных пород (Западный Кавказ);

64 — гостиничный комплекс Романтик (Верхний Архыз), Зеленчукский район КЧ: горные хвойно-лиственные леса, субальпийские и альпийские луга, скальные выходы, осыпи горных пород (Западный Кавказ);

65 — окрестности поселка Архыз, Зеленчукский район КЧ: горные хвойно-лиственные леса, субальпийские луга, скальные выходы, осыпи горных пород (Западный Кавказ);

66 — Архыз, озеро Орленок, Зеленчукский район КЧ: альпийские луга, скалы, осыпи горных пород (Западный Кавказ);

67 — ущелье Аксаут, Зеленчукский район КЧ: горные хвойно-лиственные леса, субальпийские луга, скальные выходы, осыпи горных пород (Западный Кавказ);

68 — поселок Домбай и его окрестности, Карачаевский городской округ КЧ: горные хвойно-лиственные леса, субальпийские луга, скальные выходы, осыпи горных пород (Западный Кавказ);

69 — ущелье Махар, Карачаевский район КЧ: верхняя граница горных лесов, субальпийские и альпийские луга, скалы, осыпи горных пород (Западный Кавказ);

70 — перевал Нахар, Карачаевский район КЧ: альпийские луга, ландшафты субнивального пояса высокогорий (Западный Кавказ);

71 — поселок Терскол (Приэльбрусье), Эльбрусский муниципальный район Кабардино-Балкарии (далее КБ): верхняя граница горных лесов, альпийские луга, выходы скал, осыпи горных пород (Центральный Кавказ);

72 — поляна Чегет (Приэльбрусье), Эльбрусский муниципальный район КБ: субальпийские и альпийские луга, горные хвойно-лиственные леса, выходы скал, осыпи горных пород (Центральный Кавказ);

73 — окрестности поселка Нейтрино, Эльбрусский муниципальный район КБ: верхняя граница горных лесов, субаль-

пийские и альпийские луга, осыпи горных пород (Центральный Кавказ);

74 — окрестности города Тырнауз (Баксанское ущелье), Эльбрусский муниципальный район КБ: горная степь, лес, выходы скал, осыпи горных пород (Центральный Кавказ);

75 — окрестности селения Безенги, Черекский район КБ: субальпийские и альпийские луга, скалы, осыпи горных пород (Центральный Кавказ);

76 — селение Армхи и его окрестности, Джейрахский район Ингушетии: горные леса, горная степь, скалы, осыпи горных пород (Восточный Кавказ);

77 — город Махачкала, Дагестан (Восточный Кавказ).

Аннотированный список новых для Северного Кавказа видов чешуекрылых

За период сборов на упомянутой территории выявлен 41 новый для региона вид чешуекрылых. Информация о них представлена ниже в аннотированном списке. Обозначены наименования пунктов сборов, для каждого вида указаны даты сборов и количество экземпляров. Представители каждого вида из аннотированного списка иллюстрированы фотографиями (рис. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8).

Семейство Ethmiidae

1. *Ethmia fumidella* (Wocke, 1850). Буденновск: 11.04.2018, 1 экз.

2. *Ethmia vittabella* (Christoph, 1877). Буденновск: 07.05.2018, 1 экз.; Козья балка: 10.05.2018, 1 экз.

Семейство Pyralidae

3. *Hypsopygia fulvociliaris* (Duponchel, 1832). Буденновск: 06–09.08.2015, 2 экз.

4. *Pyralis kacheticalis* (Christoph, 1893). Ага-Батыр: 04.06.2016, 1 экз.

5. *Euzophera costivitella* Ragonot, 1887. Козья балка: 11.05.2017, 1 экз.

6. *Ancylosis xylinella* (Staudinger, 1870). Козья балка: 10.05.2018, 1 экз.

Семейство Crambidae

7. *Pseudobissetia terrestrella* (Christoph, 1885). Рощино: 08.06.2018, 1 экз.

8. *Agriphila deliella* (Hübner, 1813). Буденновск: 02.10.2022, 1 экз.

9. *Ancylolomia palpella* ([Denis & Shiffermüller], 1775). Ага-Батыр: 01.10.2017, 2 экз.

10. *Donacaula nilotica* (Zeller, 1867). Светлый Ерик: 03.06.2017, 1 экз.; Рощино: 08.06.2018, 3 экз.

11. *Palepicorsia ustrinalis* (Christoph, 1877). Светлый Ерик: 02.08.2019, 2 экз., 19.05.2020, 1 экз., 23.05.2023, 1 экз.; Козья балка: 12.05.2018, 2 экз.

12. *Tegostoma baphialis* (Staudinger, 1871). Буденновск: 05.07.2018, 1 экз.

13. *Uresiphita gilvata* (Fabricius, 1794). Буденновск: 06.10.2016, 1 экз.; Прасковейская возвышенность: 31.08.2021, 2 экз.

14. *Metasia suprandalis* (Hübner, 1823). Светлый Ерик: 15.06.2021, 1 экз.

Семейство Geometridae

15. *Dyscia malatyana* Wehrli, 1934. Светлый Ерик: 05.1997, 1 экз., 20.05.2008, 1 экз., 15.05.2020, 2 экз.; Козья балка: 11.05.2016, 2 экз.

16. *Microloxia herbaria* (Hübner, 1813). Козья балка: 11.05.2016, 1 экз., 21.05.2016, 1 экз.

17. *Orthonama vittata* (Borkhausen, 1794). Рощино: 30.05.2014, 1 экз.

18. *Cinglis humifusaria* (Eversmann, 1837). Светлый Ерик: 28.05.2019, 1 экз.

Семейство Spingidae

19. *Choerocampa suellus* (Staudinger, 1878). Светлый Ерик: 30.05.2017, 1 экз., 15.05.2020, 1 экз.

Семейство Notodontidae

20. *Furcula interrupta* (Christoph, 1867). Вербовая балка: 25.08.2023, 1 экз.

Семейство Erebidae

21. *Zekelita ravalis* (Herrich-Schäffer, 1851). Серноводское: 01.06.2015, 1 экз., 18.05.2019, 1 экз.

22. *Zekelita ravulalis* (Staudinger, 1879). Прасковейская возвышенность: 12.08.2021, 1 экз., 31.08.2021, 1 экз.

23. *Anumeta cestis* (Ménétriés, 1849). Светлый Ерик: 19.05.2018, 1 экз., 22.05.2018, 1 экз., 29.05.2019, 1 экз., 06.06.2019, 1 экз., 15.06.2021, 3 экз.; курган Абдул: 30.05.2022, 6 экз.

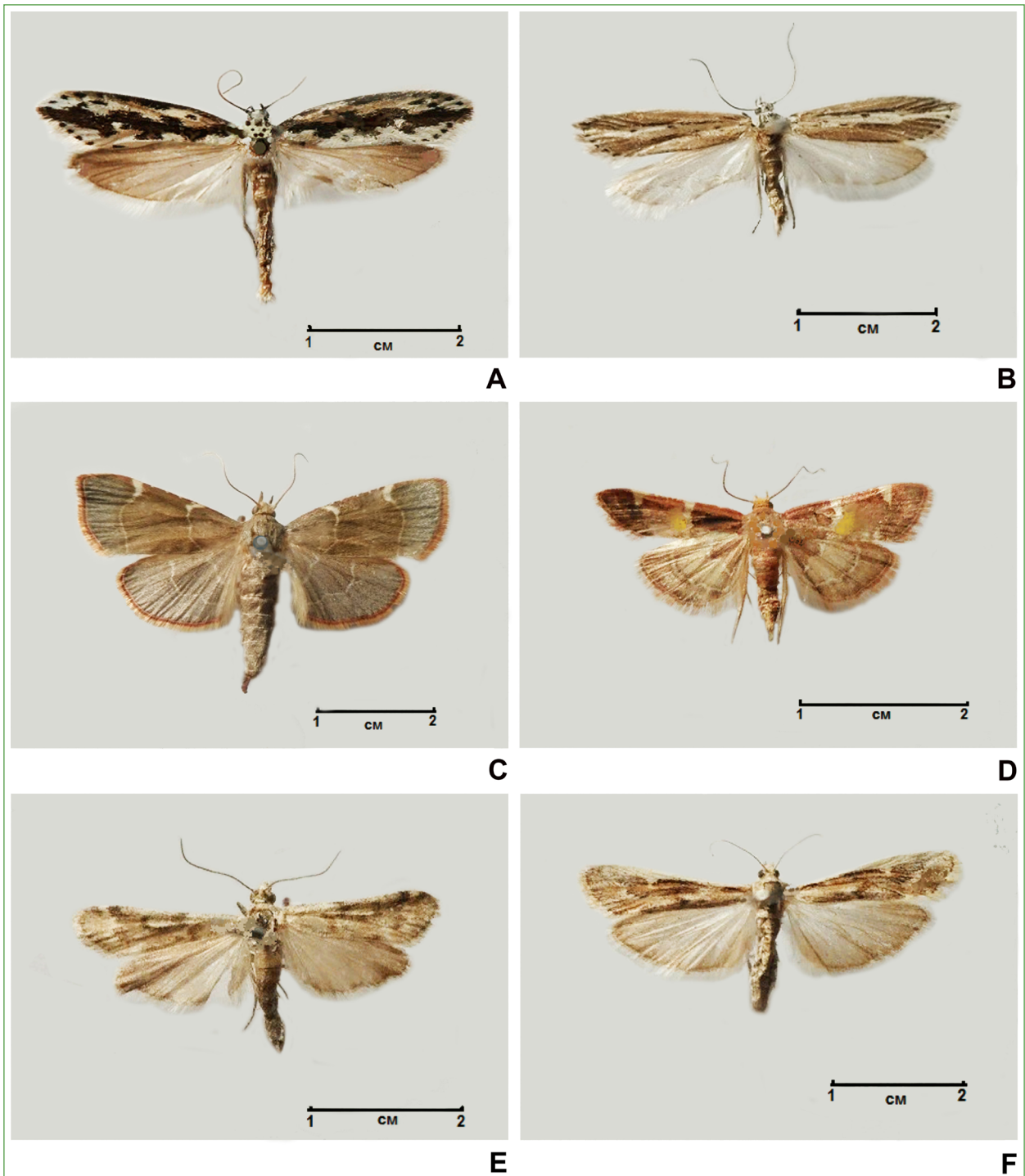


Рис. 2. Представители новых видов чешуекрылых для Северного Кавказа: *A* — *Ethmia fumidella* (Wocke, 1850), Буденновск, ♀; *B* — *Ethmia vittabella* (Christoph, 1877), Буденновск, ♀; *C* — *Hypsopygia fulvociliialis* (Duponchel, 1832), Буденновск, ♀; *D* — *Pyralis kacheticalis* (Christoph, 1893), Ага-Батыр, ♀; *E* — *Euzophera costivitella* Ragonot, 1887, Козья балка, ♂; *F* — *Ancylosis xylinella* (Staudinger, 1870), Козья балка, 10.05.2018, ♀. Фото П. Н. Коржова

Fig. 2. Representatives of Lepidoptera species new for the North Caucasus: *A* — *Ethmia fumidella* (Wocke, 1850), Budennovsk, ♀; *B* — *Ethmia vittabella* (Christoph, 1877), Budennovsk, ♀; *C* — *Hypsopygia fulvociliialis* (Duponchel, 1832), Budennovsk, ♀; *D* — *Pyralis kacheticalis* (Christoph, 1893), Aga-Batyr, ♀; *E* — *Euzophera costivitella* Ragonot, 1887, Koziya arroyo, ♂; *F* — *Ancylosis xylinella* (Staudinger, 1870), Koziya arroyo, ♀. Photo by P. N. Korzhov

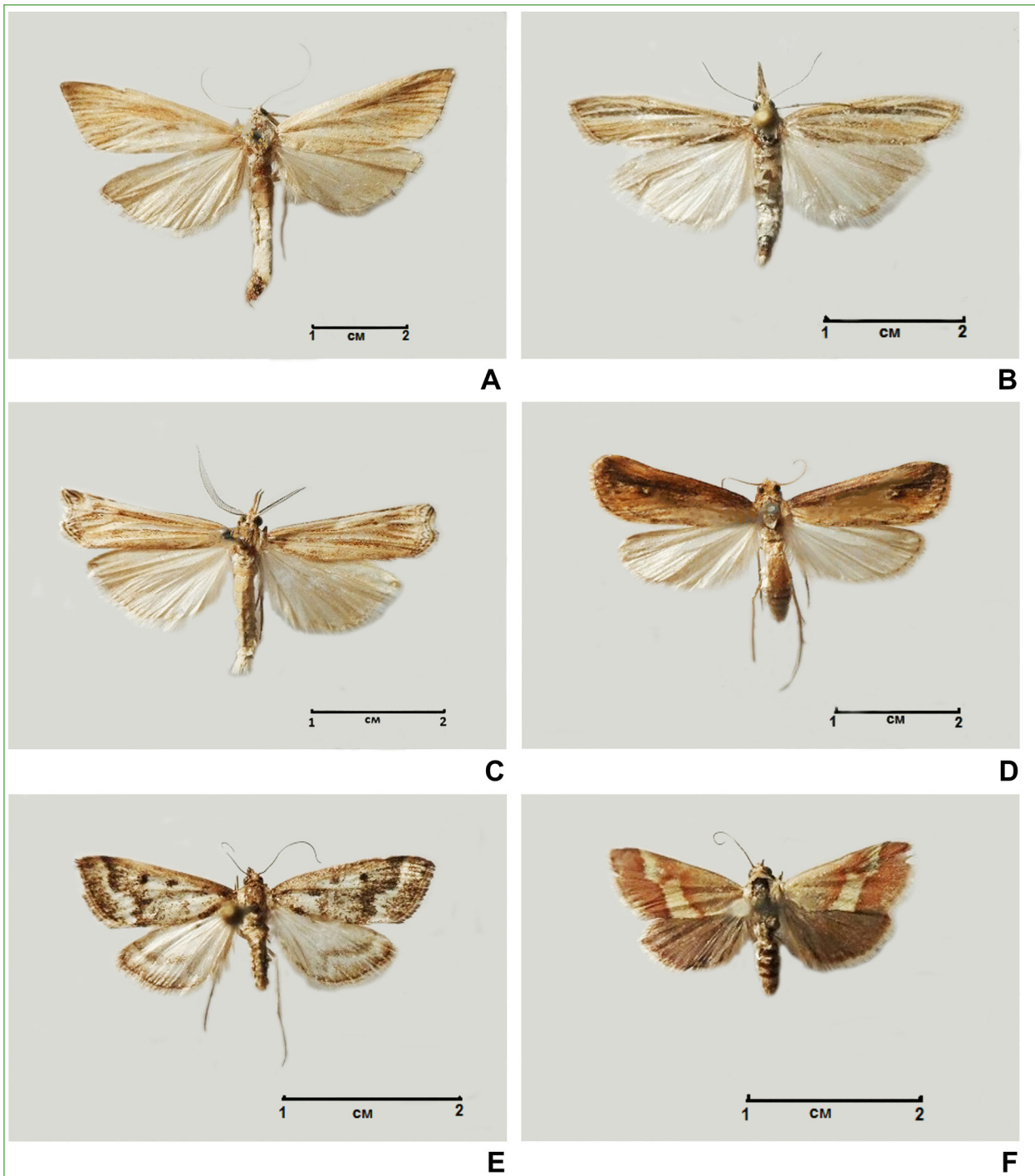


Рис. 3. Представители новых видов чешуекрылых для Северного Кавказа: А — *Pseudobissetia terrestrella* (Christoph, 1885), Рощино, ♀; В — *Agriphila deliella* (Hübner, 1813), Буденновск, ♂; С — *Ancylolomia palpella* ([Denis & Shiffermüller], 1775), Ага-Батыр, ♂; D — *Donacaula nilotica* (Zeller, 1867), Рощино, ♀; E — *Palepicorsia ustrinalis* (Christoph, 1877), Светлый Ерик, ♂; F — *Tegostoma baphialis* (Staudinger, 1871), Буденновск, ♀. Фото П. Н. Коржова

Fig. 3. Representatives of Lepidoptera species new for the North Caucasus: A — *Pseudobissetia terrestrella* (Christoph, 1885), Roshchino, ♀; B — *Agriphila deliella* (Hübner, 1813), Budenkovsk, ♂; C — *Ancylolomia palpella* ([Denis & Shiffermüller], 1775), Aga-Batyr, ♂; D — *Donacaula nilotica* (Zeller, 1867), Roshchino, ♀; E — *Palepicorsia ustrinalis* (Christoph, 1877), Svetly Erik, ♂; F — *Tegostoma baphialis* (Staudinger, 1871), Budenkovsk, ♀. Photo by P. N. Korzhov

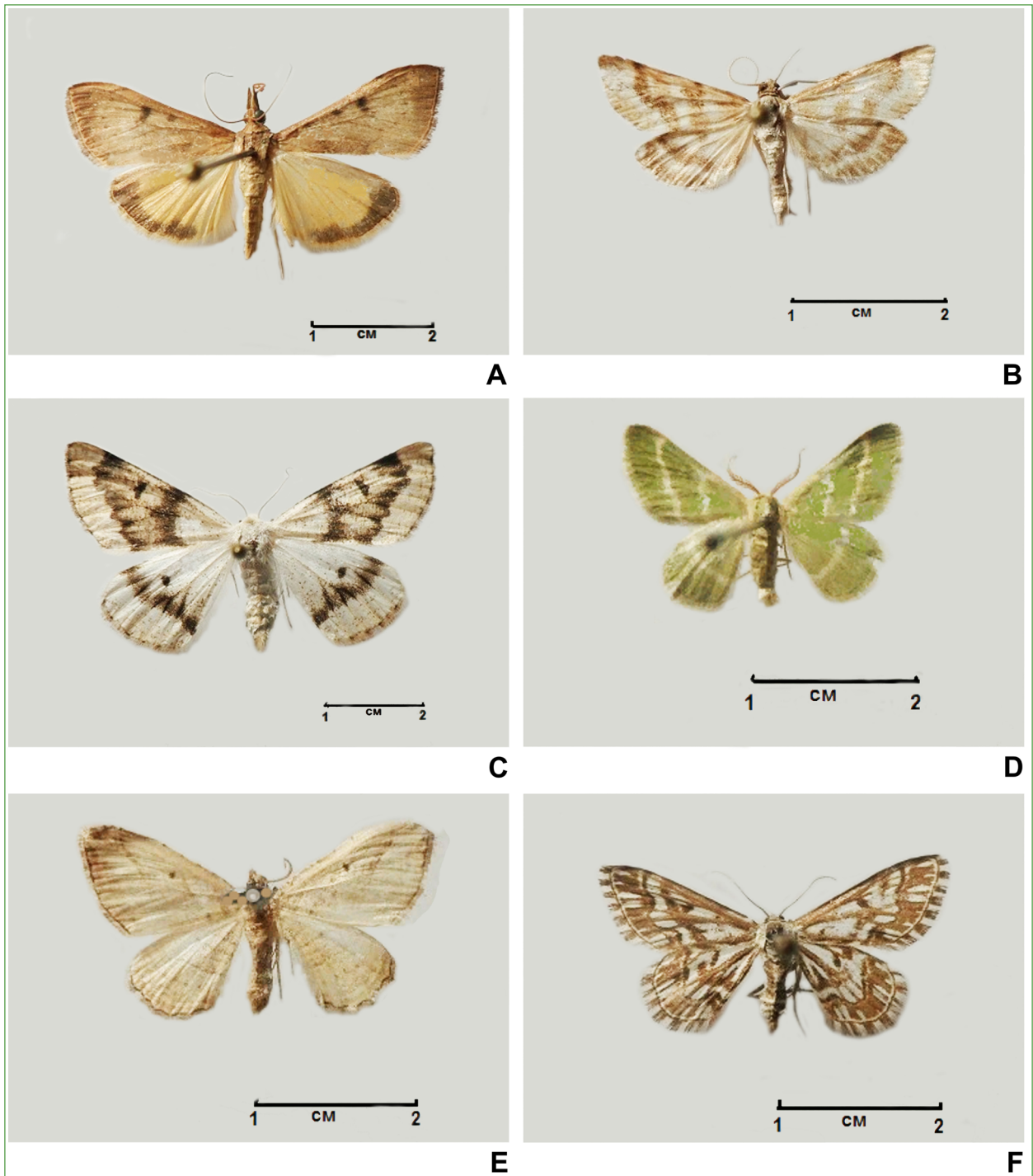


Рис. 4. Представители новых видов чешуекрылых для Северного Кавказа. *A* — *Uresiphita gilvata* (Fabricius, 1794), Прасковейская возвышенность, ♂; *B* — *Metasia suppandalis* (Hübner, 1823), Светлый Ерик, ♀; *C* — *Dyscia malatyana* Wehrli, 1934, Светлый Ерик, ♀; *D* — *Microloxia herbaria* (Hübner, 1813), Козья балка, ♂; *E* — *Orthonama vittata* (Borkhausen, 1794), Рощино, ♀; *F* — *Cinglis humifusaria* (Eversmann, 1837), Светлый Ерик, ♀. Фото П. Н. Коржова

Fig. 4. Representatives of Lepidoptera species new for the North Caucasus: *A* — *Uresiphita gilvata* (Fabricius, 1794), Praskoveiskaya highland, ♂; *B* — *Metasia suppandalis* (Hübner, 1823), Svetly Erik, ♀; *C* — *Dyscia malatyana* Wehrli, 1934, Svetly Erik, ♀; *D* — *Microloxia herbaria* (Hübner, 1813), Koziya girder, ♂; *E* — *Orthonama vittata* (Borkhausen, 1794), Roshchino village, ♀; *F* — *Cinglis humifusaria* (Eversmann, 1837), Svetly Erik, ♀. Photo by P. N. Korzhov

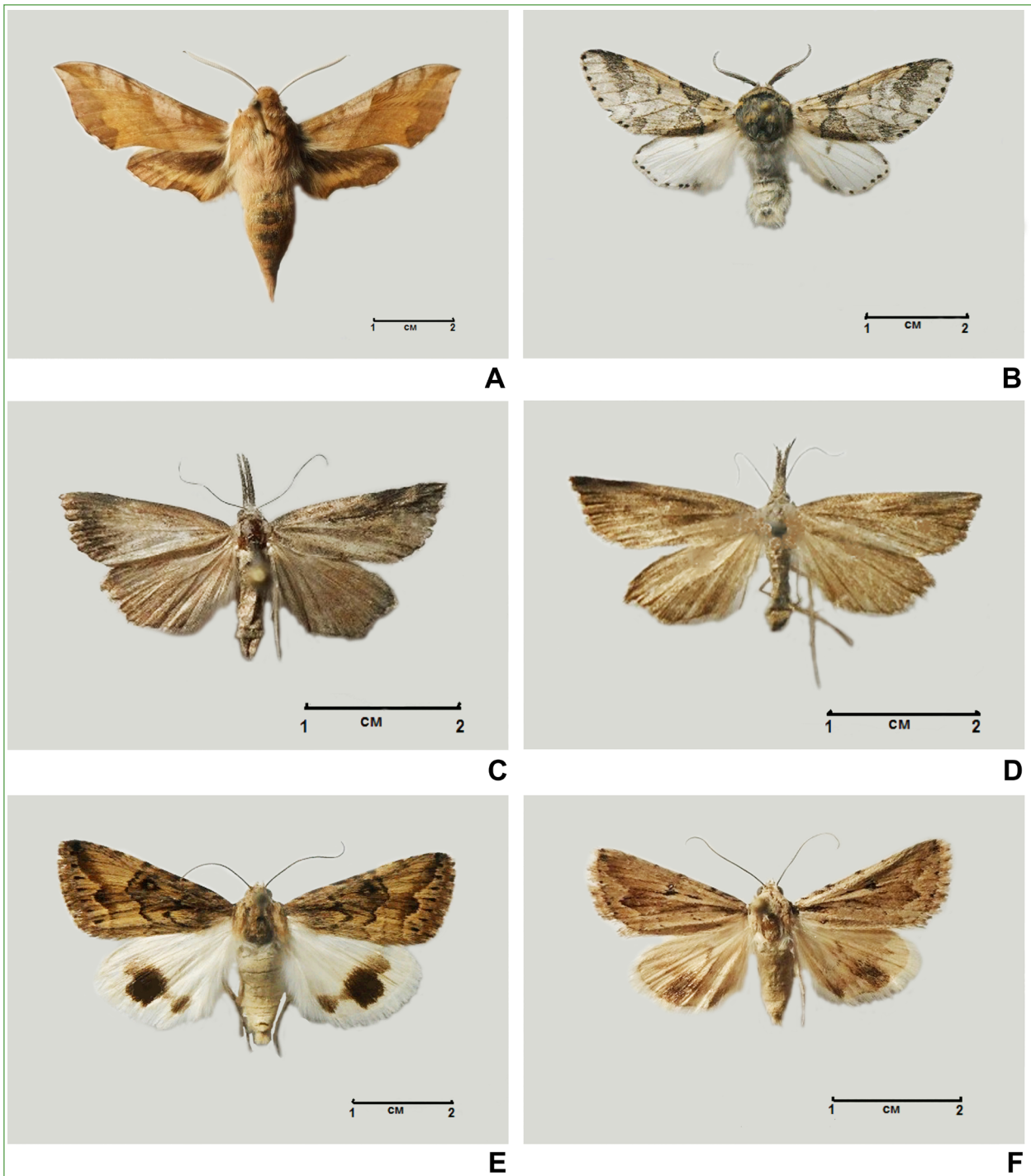


Рис. 5. Представители новых видов чешуекрылых для Северного Кавказа: А — *Choerocampa suellus* (Staudinger, 1878), Светлый Ерик, ♂; В — *Furcula interrupta* (Christoph, 1867), Вербовая балка, ♂; С — *Zekelita ravalis* (Herrich-Schäffer, 1851), Серноводское, ♀; D — *Zekelita ravulalis* (Staudinger, 1879), Прасковейская возвышенность, ♀; E — *Anumeta cestis* (Menetries, 1849), Абдул, ♀; F — *Anumeta fricta* (Christoph, 1893), Абдул, ♀. Фото П. Н. Коржова

Fig. 5. Representatives of the species of Lepidoptera species new for the North Caucasus: A — *Choerocampa suellus* (Staudinger, 1878), Svetly Erik, ♂; B — *Furcula interrupta* (Christoph, 1867), Verbovaya, ♂; C — *Zekelita ravalis* (Herrich-Schäffer, 1851), Sernovodskoe, ♀; D — *Zekelita ravulalis* (Staudinger, 1879), Praskoveiskaya highland, ♀; E — *Anumeta cestis* (Menetries, 1849), Abdul kurgan, ♀; F — *Anumeta fricta* (Christoph, 1893), Abdul kurgan, ♀. Photo by P. N. Korzhov

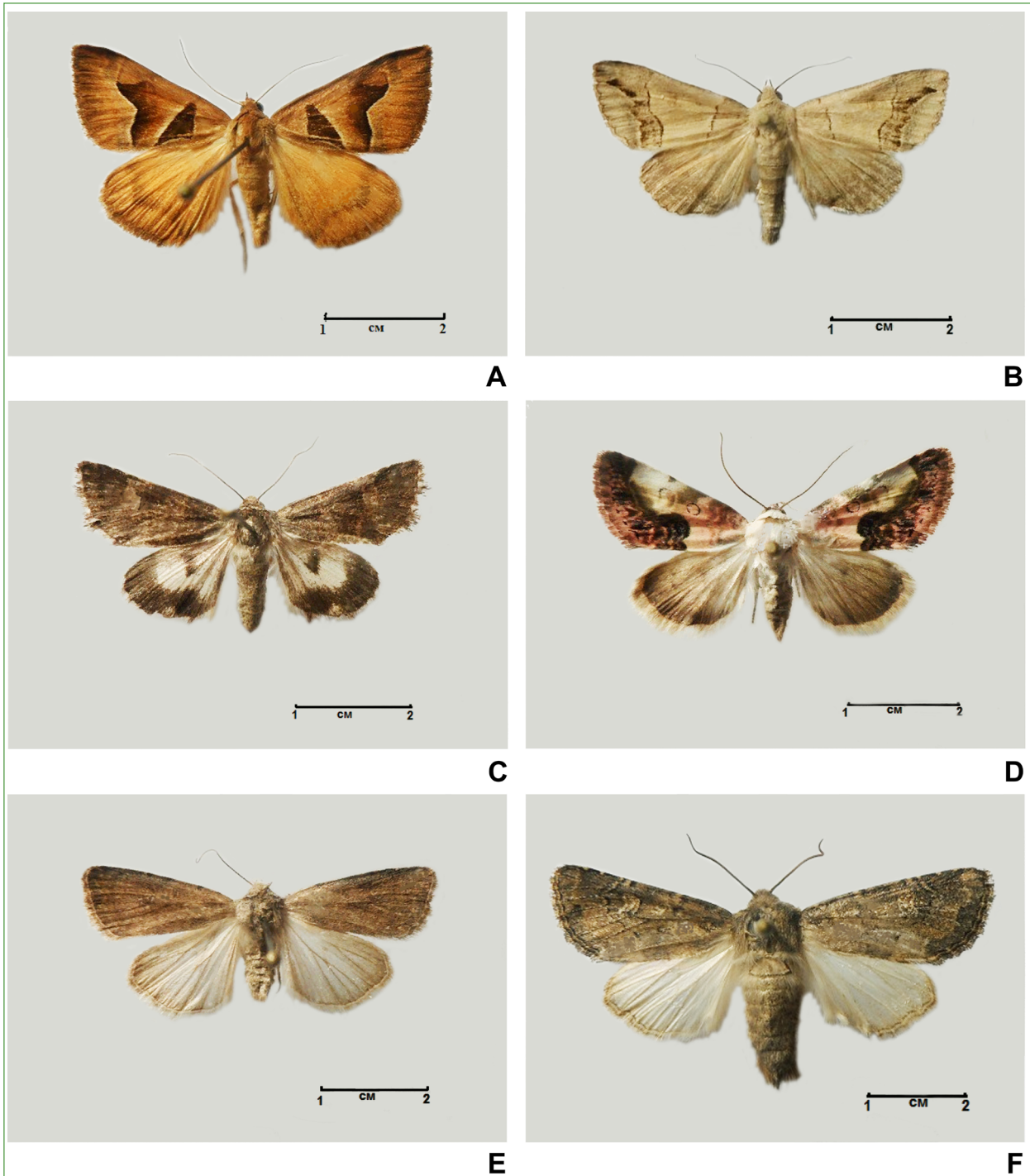


Рис. 6. Представители новых видов чешуекрылых для Северного Кавказа: *A* — *Gonospileia munita* (Hübner, 1813), Светлый Ерик, ♂; *B* — *Clytie terrulenta* (Christoph, 1893), Светлый Ерик, ♂; *C* — *Armada clio* (Staudinger, 1884), Абдул, ♀; *D* — *Acontia titania* (Esper, 1798), Серноводское, 09.06.2020, ♀; *E* — *Caradrina flavirena* (Guenee, 1852), Ольгинка, ♀; *F* — *Luperina testacea* ([Denis & Shiffermüller], 1775), Вербовая балка, ♂. Фото П. Н. Коржова

Fig. 6. Representatives of Lepidoptera species new for the North Caucasus: *A* — *Gonospileia munita* (Hübner, 1813), Svetly Erik, ♂; *B* — *Clytie terrulenta* (Christoph, 1893), Svetly Erik, ♂; *C* — *Armada clio* (Staudinger, 1884), Abdul kurgan, ♀; *D* — *Acontia titania* (Esper, 1798), Sernovodskoe, ♀; *E* — *Caradrina flavirena* (Guenee, 1852), Olginka, ♀; *F* — *Luperina testacea* ([Denis & Shiffermüller], 1775), Verbovaya, ♂. Photo by P. N. Korzhov



Рис. 7. Представители новых видов чешуекрылых для Северного Кавказа: А — *Arenostola unicolor* (Warren, 1914), Светлый Ерик, ♂; В — *Protarchanara brevilinea* (Fenn, 1864), Светлый Ерик, ♂; С — *Apamea leucodon* (Eversmann, 1837), Светлый Ерик, ♀; D — *Conistra rubiginosa* (Scopoli, 1763), Буденновск, ♂; E — *Polymixis latesco* Fibiger, 2001, Рощино, ♂; F — *Anarta halolimna* (Gyulai & Varga, 1998), Светлый Ерик ♂. Фото П. Н. Коржова

Fig. 7. Representatives of Lepidoptera species new for the North Caucasus. A — *Arenostola unicolor* (Warren, 1914), Svetly Erik, ♂; B — *Protarchanara brevilinea* (Fenn, 1864), Svetly Erik, ♂; C — *Apamea leucodon* (Eversmann, 1837), Svetly Erik, ♀; D — *Conistra rubiginosa* (Scopoli, 1763), Budenkovsk, ♂; E — *Polymixis latesco* Fibiger, 2001, Roshchino, ♂; F — *Anarta halolimna* (Gyulai & Varga, 1998), Svetly Erik, ♂. Photo by P. N. Korzhov

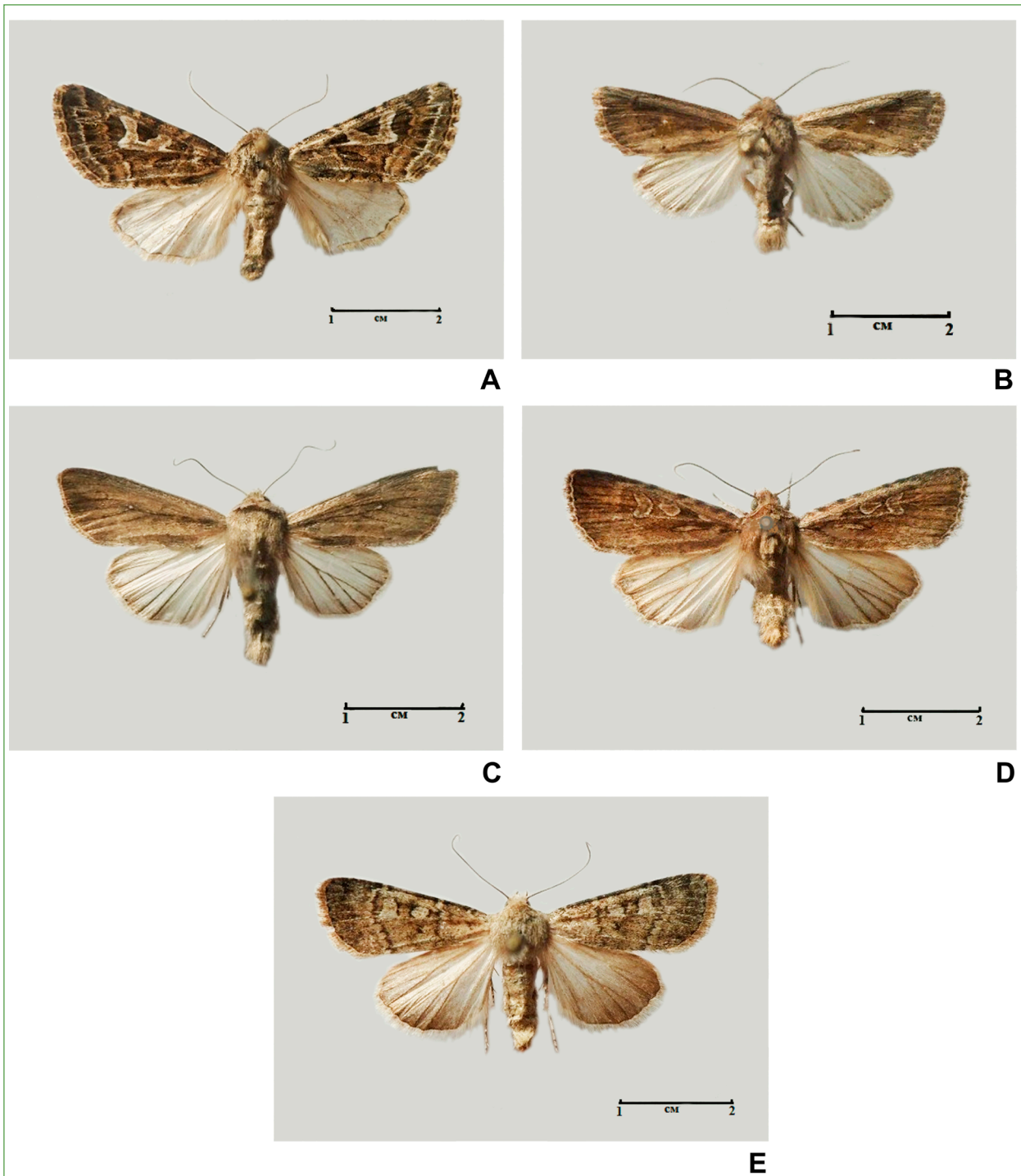


Рис. 8. Представители новых видов чешуекрылых для Северного Кавказа: *A* — *Saragossa siccanorum* (Staudinger, 1870), Буденновск, ♀; *B* — *Leucania punctosa* (Treitschke, 1825), Прасковейская возвышенность, ♂; *C* — *Leucania zaeae* (Duponchel, 1827), Светлый Ерик, ♂; *D* — *Dichagyris orientis* (Alphéraky, 1882), Светлый Ерик, ♂; *E* — *Euxoa deserta* (Staudinger, 1870), Светлый Ерик, ♀. Фото П. Н. Коржова

Fig. 8. Representatives of Lepidoptera species new for the North Caucasus. *A* — *Saragossa siccanorum* (Staudinger, 1870), Budennovsk, ♀; *B* — *Leucania punctosa* (Treitschke, 1825), Praskoveiskaya highland, ♂; *C* — *Leucania zaeae* (Duponchel, 1827), Svetly Erik, ♂; *D* — *Dichagyris orientis* (Alphéraky, 1882), Svetly Erik, ♂; *E* — *Euxoa deserta* (Staudinger, 1870), Svetly Erik, ♀. Photo by P. N. Korzhov

24. *Anumeta fricta* (Christoph, 1893). Курган Абдул: 30.05.2022, 1 экз.
 25. *Gonospileia munita* (Hübner, 1813). Светлый Ерик: 18.05.2018, 1 экз., 29.05.2019, 1 экз., 01.06.2019, 1 экз., 02.08.2019, 7 экз., 17.08.2020, 1 экз.
 26. *Clytie terrulenta* (Christoph, 1893). Светлый Ерик: 12.06.2019, 1 экз.

Семейство Noctuidae

27. *Acontia titania* (Esper, 1798). Серноводское: 09.06.2020, 1 экз.; Вербовая балка: 01.07.2022, 1 экз.
 28. *Armada clio* (Staudinger, 1884). Курган Абдул: 30.05.2022, 3 экз.
 29. *Caradrina flavirena* (Guenee, 1852). Ольгинка: 18.04.2021, 1 экз.
 30. *Luperina testacea* ([Denis & Shiffermüller], 1775). Вербовая балка: 26.08.2023, 1 экз.
 31. *Arenostola unicolor* (Warren, 1914). Светлый Ерик: 02.06.2019, 1 экз., 04.06.2019, 1 экз., 07.06.2019, 1 экз., 08.06.2019, 1 экз., 12.06.2019, 1 экз., 14.06.2019, 1 экз.; Буденновск: 30.06.2015, 1 экз., 26.06.2017, 1 экз., 18.06.2018, 1 экз.; Рощино: 07.06.2018, 1 экз.
 32. *Protarchanara brevilinea* (Fenn, 1864). Светлый Ерик: 12.06.2019, 2 экз., 17.06.2019, 1 экз.; Буденновск: 24.06.2017, 1 экз., 15.06.2018, 1 экз.
 33. *Arpamea leucodon* (Eversmann, 1837). Светлый Ерик: 16.05.2020, 2 экз., 18.05.2020, 1 экз., 23.05.2023, 1 экз.
 34. *Conistra rubiginosa* (Scopoli, 1763). Буденновск: 15.11.2017, 1 экз., 24.11.2018, 1 экз., 24.01.2019, 1 экз., 20.03.2019, 1 экз., 28.03.2019, 1 экз., 30.01.2020, 1 экз., 06.03.2020, 1 экз.; Буденновск, дачные участки: 04.04.2021, 1 экз.
 35. *Polymixis latesco* Fibiger, 2001. Прасковей: 09.2002, 1 экз., 10.2002, 1 экз.; Рощино: 05.10.2018, 3 экз.
 36. *Anarta halolimna* (Gyulai & Varga, 1998). Светлый Ерик: 04.06.2019, 1 экз.
 37. *Saragossa siccanorum* (Staudinger, 1870). Светлый Ерик: 16.08.2020, 2 экз., 17.08.2020, 4 экз.; Буденновск: 25.08.2021, 1 экз.; Прасковейская возвышенность: 31.08.2021, 1 экз.; берег Чограйского водохранилища: 02.09.2016, 2 экз., 03.09.2016, 3 экз.

38. *Leucania punctosa* (Treitschke, 1825). Прасковейская возвышенность: 15.09.2021, 2 экз.; Рощино: 18.09.2017, 2 экз., 19.09.2017, 1 экз.
 39. *Leucania zaeae* (Duponchel, 1827). Светлый Ерик: 01.06.2019, 1 экз., 16.08.2020, 1 экз., 22.05.2023, 1 экз.; Буденновск: 31.07.2015, 1 экз., 01.08.2015, 1 экз., 21.07.2017, 1 экз.; Прасковейская возвышенность: 31.08.2021, 1 экз.; Козья балка: 15.05.2018, 1 экз.
 40. *Dichagyris orientis* (Alphéraky, 1882). Светлый Ерик: 26.05.2018, 4 экз.
 41. *Euxoa deserta* (Staudinger, 1870). Светлый Ерик: 16.09.2019, 3 экз., 17.09.2019, 1 экз., 18.09.2019, 1 экз., 20.09.2019, 3 экз., 23.09.2019, 2 экз.; Рощино: 22.09.2017, 1 экз.

Анализ исследованного материала

Все представленные новые виды чешуекрылых для Западно-Кавказского и Восточно-Кавказского регионов отмечены в Каталоге чешуекрылых России (Каталог чешуекрылых России 2023) в тех или иных сопредельных с ними регионах. Большинство из данных видов являются редкими для Северного Кавказа и собраны в единичных экземплярах либо распространены здесь локально.

Рассматриваемые виды чешуекрылых имеют различные экологические особенности и специфику зонально-климатической приуроченности. Основными, непосредственно воздействующими на них экологическими факторами являются: температурный режим, уровень влажности окружающей среды и кормовая база гусениц. Практически все новые виды, обнаруженные на равнинной части региона — в Предкавказье, являются степными, лесостепными и пустынными обитателями. При этом представленные чешуекрылые условно разделены на следующие экологические группы: пустынно-степные ксерофилы и гемиксерофилы — *Ancylosis xylinella*, *Agriphila deliella*, *Uresiphita gilvata*, *Dyscia malatyana*, *Cinglis humifusaria*, *Furcula interrupta*, *Zekelita ravalis*, *Z. ravulalis*, *Anumeta cestis*, *A. fricta*,

Gonospileia munita, *Clytie terrulenta*, *Acontia titania*, *Armada clio*, *Apamea leucodon*, *Polymixis latesco*, *Anarta halolimna*, *Saragossa siccanorum*, *Dichagyris orientis*, *Euxoa deserta*; степные и лесостепные мезофилы — *Hypsoptygia fulvociliialis*, *Pyralis kacheticalis*, *Euzophera costivitella*, *Metasia suppandalis*, *Caradrina flavirena*, *Luperina testacea*, *Conistra rubiginosa*, *Leucania punctosa*; гигрофилы — *Ancylolomia palpella*, *Donacaula nilotica*, *Palepicorsia ustrinalis*, *Orthonama vittata*, *Arenostola unicolor*, *Protarchanara brevilinea*. На агроландшафтах Предкавказья впервые отмечены интерзональные мезофилы — вредители кукурузных плантаций *Pseudobissetia terrestrella* и *Leucania zeaе*.

По количеству собранных новых видов чешуекрылых в Западно-Кавказском регионе с большим отрывом лидирует пункт 13 (урочище Светлый Ерик) — с 17 видами, или 41% от их общего числа. Богатое фаунистическое разнообразие, по нашему представлению, сформировалось здесь за счет благоприятного сочетания условий обитания различных экологических групп насекомых, в том числе чешуекрылых:

1) расположение урочища Светлый Ерик в малозаселенной человеком местности на стыке границ трех регионов: Западно-Кавказского (13), Восточно-Кавказского (14) и Нижневолжского (12);

2) комплексный ландшафт территории, где на фоне песчаной полупустыни с солончакowymi вкраплениями размещены подпитываемые водами реки Кумы пресные водоемы (мелководные озера, ерики (небольшие протоки, соединяющие водоемы) и каналы) с окружающими их болотно-луговыми биотопами;

3) отсутствие в урочище и его окрестностях агроландшафтов и, как следствие, обработок местности пестицидами.

С учетом перечисленных факторов урочище Светлый Ерик признано зоной этномологического рефугиума (Полтавский, Коржов 2020).

На втором месте по количеству обнаруженных новых видов чешуекрылых в регионе находится пункт 15 (город Буденновск) — 11 видов, или 27% от общего количества.

Третье место занимает пункт 8 (Козья балка) — 7 новых видов, составляющих 17%. Суммарная доля новых видов, собранных в трех упомянутых точках, составила 85% от общего количества новых видов.

Выводы

Несмотря на относительно неплохую изученность лепидоптерофауны Северного Кавказа, проделанная работа существенно дополняет ранее известный ее видовой состав. К Западно-Кавказскому региону добавлено 39 видов из 8 семейств: Ethmiidae, Pyralidae, Crambidae, Geometridae, Sphingidae, Notodontidae, Erebidae и Noctuidae; Восточно-Кавказский регион дополнился тремя видами, относящимися к семействам Erebidae и Noctuidae. Один из видов, *Anumeta cestis*, оказался новым для Северного Кавказа в целом.

Выявление на рассматриваемой территории 41 нового вида чешуекрылых позволяет уточнить картину региональной фауны данного отряда насекомых. Анализ представленного коллекционного материала выявил очень неравномерное распределение находок новых видов на разных участках региона. Наиболее богатыми ими оказались полупустынно-степные равнины. Причинами тому могут служить недостаточная интенсивность их предыдущих обследований из-за суровости местных климатических условий, а также динамичное расселение чешуекрылых в описываемую зону из других регионов. Наблюдаемое в последние десятилетия усиление климатических колебаний, связанных с глобальным потеплением, наряду с увеличением масштабов антропогенного воздействия на природу региона, будут и дальше способствовать здесь изменениям видового состава и численности чешуекрылых.

Благодарности

Авторы выражают искреннюю признательность С. Ю. Синёву за проверку определений видов из семейств Ethmiidae, Pyralidae и Crambidae, а также К. Ю. Лотиеву и К. А. Шагрову за помощь в сборах чешуекрылых и участие в осуществлении ряда полевых экспедиционных выездов. Работа

А. Ю. Матова выполнена в рамках гостемы № 122031100272-3 «Систематика, морфология, экофизиология и эволюция насекомых».

Acknowledgements

The authors express their sincere gratitude to S. Yu. Sinev for checking of the determinations of species from the families Ethmiidae,

Pyralidae and Crambidae, as well as K. Yu. Lotiev and K. A. Shagrov for their assistance in collecting lepidoptera and participating in a number of field expedition trips. The study of A. Yu. Matov was performed in the frames of the state research project № 122031100272-3 “Systematics, morphology, ecophysiology and evolution of insects”.

Литература

- Гершензон, З. С., Данилевский, А. С., Загуляев, А. К., Кузнецов, В. И. (1981) *Определитель насекомых европейской части СССР: в 5 т. Т. 4: Чешуекрылые. Ч. 2.* Л.: Наука, 788 с.
- Загуляев, А. К., Кузнецов, В. И., Мартин, М. О. и др. (1986) *Определитель насекомых европейской части СССР: в 5 т. Т. 4: Чешуекрылые. Ч. 3.* Л.: Наука, 504 с.
- Загуляев, А. К., Кузнецов, В. И., Стекольников, А. А. и др. (1978) *Определитель насекомых европейской части СССР: в 5 т. Т. 4: Чешуекрылые. Ч. 1.* Л.: Наука, 712 с.
- Каталог чешуекрылых России (2023) *Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России. Версия 2.3.* [Электронный ресурс]. URL: http://www.zin.ru/publications/books/Lepidoptera_Russia/Catalogue_of_the_Lepidoptera_of_Russia_ver.2.3.pdf (дата обращения 10.06.2023)
- Ламперт, К. (2003) *Атлас бабочек и гусениц. Места обитания. Физические характеристики. Поведение. Размножение.* Минск: Харвест, 736 с.
- Полтавский, А. Н., Коржов, П. Н. (2020) Совкообразные (Lepidoptera: Noctuoidea) энтомологического рефугиума «Светлый Ерик». В кн.: *Труды Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский». Вып. 7. Сохранение и изучение степных экосистем Евразии и их компонентов.* Ростов-на-Дону: Фонд науки и образования, с. 147–155.
- Полтавский, А. Н., Матов, А. Ю., Щуров, В. И., Артохин, К. С. (2010а) *Аннотированный каталог совок (Lepidoptera, Noctuidae) Северного Кавказа и сопредельных территорий юга России: в 2 т. Т. 1.* 2-е изд. Ростов-на-Дону: Русское энтомологическое общество, 284 с.
- Полтавский, А. Н., Матов, А. Ю., Щуров, В. И., Артохин, К. С. (2010б) *Аннотированный каталог совок (Lepidoptera, Noctuidae) Северного Кавказа и сопредельных территорий юга России: в 2 т. Т. 2.* 2-е изд. Ростов-на-Дону: Русское энтомологическое общество, 332 с.

References

- Catalogue of the Lepidoptera of Russia (2023) *Catalogue of the Lepidoptera of Russia. Version 2.3.* [Online]. Available at: http://www.zin.ru/publications/books/Lepidoptera_Russia/Catalogue_of_the_Lepidoptera_of_Russia_ver.2.3.pdf (accessed 10.06.2023). (In Russian)
- Gershenzon, Z. S., Danilevsky, A. S., Zagulyaev, A. K., Kuznetsov, V. I. (1981) *Opredelitel' nasekomykh evropejskoj chasti SSSR: v 5 t. T. 4: Cheshuekrylye. Ch. 2* [Keys to the insects of European part of the USSR. Vol. 4: Lepidoptera. P. 2]. Leningrad: Nauka Publ., 788 p. (In Russian)
- Lampert, K. (2003) *Atlas babochek i gusenits. Mesta obitaniya. Fizicheskie kharakteristiki. Povedenie. Razmnnozhenie* [Atlas of butterflies and caterpillars. Habitats. Physical characteristics. Behaviour. Reproduction]. Minsk: Harvest Publ., 736 p. (In Russian)
- Poltavsky, A. N., Korzhov, P. N. (2020) Sovkoobraznye (Lepidoptera: Noctuoidea) entomologicheskogo refugiuma “Svetlyj Erik” [Noctuid moths (Lepidoptera) of the entomological refugium “Svetlyj Erik”]. In: *Trudy Gosudarstvennogo prirodnogo biosfernogo zapovednika “Rostovskij”. Vyp. 7. Sokhranenie i izuchenie stepnykh ekosistem Evrazii i ikh komponentov* [Proceedings of State natural biosphere reserve “Rostovsky”. Iss. 7. Conservation and study of Eurasian steppe ecosystems and their components]. Rostov-on-Don: Fund of Science and Education Publ., pp. 147–155. (In Russian)
- Poltavsky, A. N., Matov, A. Yu., Shchurov, V. I., Artokhin, K. S. (2010a) *Annotirovannyj catalog sovok (Lepidoptera, Noctuidae) Severnogo Kavkaza i sopredel'nykh territorij yuga Rossii: v 2 t. T. 1* [Annotated catalogue of noctuids (Lepidoptera, Noctuidae) of the Northern Caucasus and adjacent territories of the south of Russia: in 2 vols. Vol. 1]. Rostov-on-Don: Russian Entomological Society Publ., 284 p. (In Russian)
- Poltavsky, A. N., Matov, A. Yu., Shchurov, V. I., Artokhin, K. S. (2010b) *Annotirovannyj catalog sovok (Lepidoptera, Noctuidae) Severnogo Kavkaza i sopredel'nykh territorij yuga Rossii: v 2 t. T. 2* [Annotated catalogue of noctuids (Lepidoptera, Noctuidae) of the Northern Caucasus and adjacent territories of the south of Russia: in 2 vols. Vol. 2]. Rostov-on-Don: Russian Entomological Society Publ., 332 p. (In Russian)

- Zagulyaev, A. K., Kuznetsov, V. I., Martin, M. O. et al. (1986) *Opredelitel' nasekomykh evropejskoj chasti SSSR: v 5 t. T. 4: Cheshuekrylye [Keys to the insects of European part of the USSR. Vol. 4: Lepidoptera. P. 3]*. Leningrad: Nauka Publ., 504 p. (In Russian)
- Zagulyaev, A. K., Kuznetsov, V. I., Stekol'nikov, A. A. et al. (1978) *Opredelitel' nasekomykh evropejskoj chasti SSSR: v 5 t. T. 4: Cheshuekrylye [Keys to the insects of European part of the USSR. Vol. 4: Lepidoptera. P. 1]*. Leningrad: Nauka Publ., 712 p. (In Russian)

Для цитирования: Коржов, П. Н., Матов, А. Ю. (2024) Новые виды чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) для Северного Кавказа из коллекции П. Н. Коржова. *Амурский зоологический журнал*, т. XVI, № 2, с. 346–362. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2024-16-2-346-362>

Получена 30 января 2024; прошла рецензирование 21 февраля 2024; принята 16 апреля 2024.

For citation: Korzhov, P. N., Matov, A. Yu. (2024) New species of Lepidoptera (Insecta, Lepidoptera) for the North Caucasus from the collection of P. N. Korzhov. *Amurian Zoological Journal*, vol. XVI, no. 2, pp. 346–362. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2024-16-2-346-362>

Received 30 January 2024; reviewed 21 February 2024; accepted 16 April 2024.