

УДК 595.789

**КОЛЛЕКЦИЯ БУЛАВОУСЫХ БАБОЧЕК (LEPIDOPTERA: RHOPALOCERA)
КРЫМСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА
имени В. И. ВЕРНАДСКОГО**

Будашкин Ю. И.¹, Милованов А. Э.², Иванов С. П.², Пузанов Д. В.²

¹ *Карадагская научная станция им. И. Т. Вяземского – природный заповедник РАН, Феодосия, budashkin@ukr.net*

² *Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, spi2006@list.ru*

Дается аннотированный список 123 видов булавоусых бабочек (Lepidoptera, Rhopalocera) коллекции Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского (кафедра экологии и зоологии). Проанализирован состав коллекции, отмечены уникальные экземпляры, сделаны заключения о динамике численности и особенностях распространении в Крыму отдельных видов.

Ключевые слова: коллекция бабочек, распространение в Крыму, многолетняя динамика численности, Lepidoptera, Rhopalocera.

ВВЕДЕНИЕ

Дневные бабочки – заметный компонент энтомофауны любого природного и антропогенно измененного ландшафта. Будучи традиционным объектом коллекционирования, булавоусые чешуекрылые считаются наиболее изученной и тщательно разработанной в систематическом отношении группой. Биология ярких и повсеместно распространенных видов довольно полно исследована еще в 19 веке, что позволяет сделать поучительные сравнения с положением, в котором оказались эти виды в современных условиях. В этом смысле обращение к материалам старых энтомологических коллекций, имеющих более чем столетнюю историю, дает возможность наглядно представить себе изменения, произошедшие с рядом известных видов в отношении их распространения, численности и экологических предпочтений. Одной из таких коллекций является коллекция насекомых Крымского федерального университета (КФУ) имени В. И. Вернадского (кафедра экологии и зоологии).

Коллекция КФУ – единственная в Крыму региональная неprivатная энтомологическая коллекция, охватывающая все отряды насекомых, собранная за весьма длительный период времени, в течение которого произошли существенные исторические перемены всего облика биоты Крыма. Необходимо отметить, что Крым часто служил гостеприимным прибежищем для талантливых собирателей насекомых, неортодоксально мыслящих ученых, аристократов духа. Н. М. Романов, С. Н. Алфераки, В. В. Набоков, Н. Я. Кузнецов, С. С. Четвериков, С. Н. Хрущев, А. А. Любищев, А. В. Цветаев, А. Яхонтов в разное время оказывались в Крыму и с увлечением и профессионально коллекционировали здесь бабочек.

Коллекция КФУ интересна еще в том отношении, что наряду с материалом, коллектированным в Крыму, включает в себя сборы из Западной Европы, Кавказа, Центральной Азии, Восточной Сибири и Дальнего Востока России. Эти материалы были переданы в свое время в коллекцию выдающимися энтомологами и коллекционерами как патриарх отечественной лепидоптерологии Н. Я. Кузнецов, известный советский генетик С. С. Четвериков, крупнейший украинский коллекционер и лепидоптеролог Л. А. Шелюшко. Большой вклад в пополнение коллекции внесли С. Федоров, В. Волков, А. Н. Казанский, братья Г. и К. Христофоровы, Т. И. Юринский, А. С. Дойч, И. В. Мальцев, А. В. Богачев, В. П. Корнилов. Подписанные ими этикетки вызывают невольное благоговение (рис. 1). Независимо от ценности самих коллекционных экземпляров и степени их сохранности, эти материалы важны для поддержания и развития традиций коллекционного дела, воспитания культуры научных исследований и преемственности лепидоптерологов разных поколений.



Рис. 1. Коллекционные экземпляры и этикетки булавоусых бабочек из коллекции КФУ

a – экземпляр *Carcharodus alceae*, определение С. С. Четверикова; *b* – *Polyommatus bellargus* отловленный Н. Я. Кузнецовым в Алушке 29 мая 1899 г.; *в* – экземпляр *Boloria selenis* (ssp. *sibirica* Ersh.) из коллекции Л. А. Шелужко; *г* – этикетка экземпляра *Nymphalis polychloros*, выведенного из гусеницы одним из братьев Христофоровых.

Коллекция бабочек КФУ уже была предметом анализа, но частично и только в отношении материалов, собранных до 90-х годов 20 века (Будашкин и др., 2010).

Цель настоящей статьи: представить полный аннотированный список булавоусых чешуекрылых (*Lepidoptera, Rhopalocera*), хранящихся в коллекции Таврической академии Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского (кафедра экологии и зоологии), проанализировать ее состав, отметить уникальные экземпляры, сделать заключения о многолетней динамике численности и особенностях распространении в Крыму отдельных видов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В список включено 120 видов булавоусых бабочек (*Lepidoptera, Rhopalocera*), хранящихся в коллекции Таврической академии Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского (кафедра экологии и зоологии). Система и номенклатура булавоусых даны по (Корб, Большаков, 2011). Этикеточные данные приводятся с различной степенью полноты. Полностью, то есть с указанием географического пункта сбора, даты и фамилии сборщика, процитированы только этикетки материала сборов до 1917 года. В остальных случаях этикетки цитируются элективно. Полностью (даже с эксклюзивными замечаниями, например: «склон к морю», «на люцерне») даются этикетки только в том случае, если эти сведения представляют существенный научный интерес. Для сборов 50–70 годов 20 века указывается только район и населенный пункт, причем названия районов соответствуют существовавшему в то время административно-территориальному делению Крыма. Исключения сделаны лишь для видов, сведения о распространении которых, использованы в идущем после списка анализе данных коллекции. В ходе этого анализа также использовались сведения из наблюдений авторов и материалов их сборов, не входящих в коллекцию КФУ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Семейство HESPERIIDAE

Erynnis tages (Linnaeus, 1758)

Материал: Бахчисарайский р-н (Биюк-Сюрень); Коккозы, В. Волков; Симферополь (сад Шевченко), В. Волков; Симферополь (Джалман); Симферопольский р-н (Пионерское); Белогорский р-н (Зыбины, Карасевка, Головановка); Нижнегорский р-н (Алешки), 7.05.1914, С. Федоров; Ай-Серес; Старый Крым (Агармыш, Айвазовское).

Carcharodus lavatherae (Esper, [1783])

Материал: Ялта, Массандра 15.07.1978, В. Корнилов.

Carcharodus alceae (Esper, [1780])

Материал: Коккозы, В. Волков; Бахчисарай; Ялта, Массандра; Симферополь; Симферополь (Чокурча); Гурзуф; Перевальное; Джанкой; Белогорский р-н (Карасевка); Нижнегорск; Октябрьский р-н (Пятихатка); Старый Крым.

Carcharodus orientalis Reverdin, 1913

Материал: Биюк-Сюрень, В. Волков; Скеля [карандашом]; Бахчисарай; Симферополь (Битак); *ibid.* (экономия Шахова).

Carcharodus flocciferus (Zeller, 1847)

Материал: Россия, В. Волков.

Syrichthus tesselum (Hübner, [1803])

Материал: Крым, Эски-Орда, 26.06.1932, В. Волков.

Syrichthus proto (Esper, [1805])

Материал: Ялта, Ай-Петри, 10.07.1930, В. Волков; Испания, Альбаррасин 15.07.1925.

Spialia orbifer (Hübner, [1823])

Материал: Симферополь (Петровские скалы); Криничное; Красноселовка; Опук.

Pyrgus sidae (Esper, [1782])

Материал: Симферополь (Чумаколы); Эски-Орда; Белогорский р-н (Карасевка); Карадаг.

Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758)

Материал: Коккозы, В. Волков; Симферополь (Джалман); Перевальное; Зуя; Белогорский р-н (Зыбины); Нижнегорский р-н (Изобильное); Старый Крым (Агармыш).

Pyrgus armoricanus (Oberthür, 1910)

Материал: Евпатория; Сакский р-н (Межгорное); Биюк-Сюрень; Коккозы, В. Волков; Симферополь (Салгирка), В. Волков; Битак; Алушта; Старый Крым.

Pyrgus serratulae (Rambur, 1839)

Материал: Материал: «Tag. m., Seisor Z., 2100 m. 11.07.1925, Franz Daniel»; Биюк-Сюрень; Симферополь; Симферополь (Петровские скалы); *ibid.* (парк Салгирка); *ibid.* (Битак); Симферопольский р-н (Сергеевка, Пионерское); Нижнегорск; Старый Крым (Агармыш); Карадаг; Керченский п-ов (Марфовка).

Thymelicus lineola (Ochsenheimer, [1808])

Материал: Ялта; Белогорский р-н (Криничное); Нижнегорский р-н (Изобильное); Казантип.

Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)

Материал: «Ангара – Гротена» (?); Массандра.

Hesperia comma (Linnaeus, 1758)

Материал: Ялта (Ай-Петри); Чатырдаг.

***Hesperia sylvanus* (Esper, [1777])**

Материал: Симферополь; Белогорский р-н (Карасевка, Головановка); Старый Крым.



Рис. 2. *Papilio machaon* (а), *Pseudochazara euxina* (б), *Hesperia sylvanus* (в), *Aporia crataegi* (г). Фото С. Иванова

Семейство PAPILIONIDAE

***Papilio machaon* Linnaeus, 1758**

Материал: Крым, Тарханкутский п-ов, Донузлав.

***Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Кача, 17.05.1904.

***Zerynthia polyxena* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

Материал: Симферопольский р-н, Чистенькое (f. *rubromaculata*), 13.05.1952; Симферополь, 18–19.03.1904; *ibid.*, выв. 11.02.1923; *ibid.* (Джалман), 2.05.1951; Тотай-кой, 7, 14, 19.05.1922; Белогорский р-н (Зыбины), 9.05.1951; долина Биюк-Карасу (пойма), 2.06.1980.

***Driopa tnetosyne* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Водолага [Харьковская обл.] 17.05.1977; Саратов, 10.05.2002, Миколук.

Семейство PIERIDAE

***Leptidea duponcheli* Staudinger, 1871**

Материал: Куйбышевский р-н (Бельбек); Симферополь (Чистенькое); Симферополь (с. Холодная балка); Симферополь (Лозовое); Симферополь, 2.05.1929, V. Volkov; Алушта; Kazıkoroğan [Турция] 7.06.10.

***Leptidea sinapis* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Бельбек; Куйбышево; Альма; Алушта; Белогорск (Головановка); Карасевка; Белая скала; Советский р-н (Шахтино); Старый Крым; Кировский р-н, (к/х Тельман); Владимирская губ., Казанский.

***Colias phicomone* (Esper, [1780])**

Материал: Швейцария, Альпы; Daurya, 19.06.1912, Xienzopolski.

***Colias palaeno* (Linnaeus, 1761)**

Материал: Швеция; Владимирская губ., 22.06.1905, 20.06.1910, Казанский; г. Владимир, 12.06.1912, V. Volkov.

***Colias hyale* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Новофедоровка (Альма); Чуфут-Кале; Бахчисарай; Симферополь; Зуя; Джанкой; Белогорск (Головановка, Карасевка); Нижнегорский р-н (Приморье); Алешки, 25.06.1914, 23.08.1916, С. Федоров.

***Colias erate* (Esper [1801])**

Материал: Донузлав; Евпатория; Саки; Красноперекоский р-н (Свобода); Симферополь; Алушта; Джанкой; Белогорск (Зыбины); Азовский р-н (Красное Знамя); Нижнегорский р-н (Приморье); Октябрьский р-н; Советский р-н; Старый Крым.

***Colias crocea* Geoffroy, 1785**

Материал: Донузлав; Бахчисарай (Скалистое); Ялта, 02.1902, 02.1903 (4 экз), 04.1909; Симферополь; Артек; Белогорск (Карасевка); Бессарабия, 06.1913; ? Боржомь, 07.1913.

***Colias chrysotheme* (Esper [1781])**

Материал: Крым, Симферополь, Дубки, 21.04.1903; Самарская губ., (3 экз).

***Colias mirmidone* (Esper [1781])**

Материал: г. Владимир, 14.07.1911, V. Volkov; г. Владимир, 24.07.1911, V. Volkov (2 экз); gub. et distr. Kijev, Vojarka, 21.07.1913, I. Zhicharev.

***Gonepteryx rhamni* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Крым, дол. р. Кача (Верхоречье); Симферополь (Чистенькое, Пионерское); Краснолесье (Кош-Кая); Белогорск (Приветное); Нижнегорский р-н (Приморье); Пятихатка; Прикарпатье, Болехов, 26.08.1976, И. Мальцев.

***Anthocharis cardamines* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Бельбек; Куйбышевский р-н (Танковое); Куйбышево; Симферопольский р-н (Перевальное); Гурзуф; Артек; Krim, Agarmish, 21.04.1906; Старый Крым; Карадаг.

***Euchloe ausonia* (Hübner, [1803])**

Материал: долина р. Кача; Качи-Кермен; Симферополь; Симферопольский р-н, (Ферсманово); Карадаг; мыс Мартьян (Никитский ботанический сад.)

***Zegris eupheme* (Esper [1805])**

Материал: Крым, Симферопольский р-н, Марьяновка, 12.05.1929, V. Volkov.

***Aporia crataegi* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Симферополь; Зуя; Зуйские леса (с. Опушки); Джанкой, Мангушака, дача, 24.05.1901; Нижнегорский парк, 17.05.51, А. Богачев; Старокрымский р-н (Айвазовское); Керченский п-в (Опук).

***Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Тарханкут (Джангуль); Джанкой; Симферополь; Kagoshima, 22.05.1910, L. Sheljuzhko.

***Pieris napi* (Linnaeus, 1758)**

Материал: долина Бельбека (выше Танкового); долина у Чуфуткале; Бахчисарай; долина Альмы (Кукурековка); Симферополь; Симферополь (Лозовое); Никитский бот. сад (мыс Мартьян); ЮБК; Гурзуф; Артек; ур. Барлакош; Перевальное; Алушта; Зуя; Белогорск; Карасевка; Нижнегорск; Октябрьский р-н (с. Пятихатка); Судак (Лесное).

***Pieris rapae* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Тарханкут (Оленевка); оз. Донузлав; Бахчисарайский р-н, Биюк-Сюрень, 20.06.1932, V. Volkov; Бахчисарай (долина Чуфут-Кале); долина Альмы (Кукурековка); Симферополь; Красноперекоский р-н. Магазинка; Никитский бот. сад (мыс Мартьян); ЮБК; Краснолесье; Артек; Зуя; Красногвардейский р-н (Тимошенково); Алушта; Джанкой; Белогорск (Карасевка); Нижнегорский р-н (Приморье); Октябрьский р-н (Пятихатка); Раздольненский р-н (Портовое); Судакский р-н (Кара-Даг); Первомайский р-н (Ракушное).

***Pontia daplidice* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Тарханкут (Оленевка, Кафель); оз. Донузлав (Чернушки); Евпатория; Сиваш; Евпаторийский р-н (Уютное); Межгорное; Новофедоровка (Альма); Каркинитский залив; Куйбышевский р-н (Танковое); Красноперекопский р-н (Воинка, Магазинка); Бахчисарай; Симферополь, 24.04.1927, В. Волков; Джанкой; Белогорск (Кричное); Кара-Су; Октябрьский р-н (Пятихатка); Судак (Кара-Даг); Кировский р-н (Портовое); Первомайский р-н (Авроровка); Керченский п-в (Опук); Владимирская губерния, А. Казанский; Н.-Новгородъ, 08.02, А. Яхонтовъ.

Семейство LIBYTHEIDAE

***Libythea celtis* (Laicharting, 1782)**

Материал: Ялта, 14.07.1967; Урочище Аян, 25.04.1997, С. Иванов; Карадаг, 16.04.1952.

Семейство NYMPHALIDAE

***Neptis rivularis* (Scopoli, 1763)**

Материал: Узунжа, 28.06.2004, С. Иванов; Крым, Байдарская долина, Колхозное, 12.06.1987.

***Argynnis pandora* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

Материал: Тарханкут (б. Кипчак); Октябрьский р-н, Пятихатка (лесок), 23.06.1951.

***Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Краснолесье; ♂♂ Алушта; Белогорский р-н, Карасевка; f. ♀ *valesina* Esp.: Carinthia [Историческая обл. в Австрии] 5.08.1926; Судакский р-н (Лесное).

***Argynnis adippe* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

Материал: Ялтинский з-к (Ялтинская яйла); Старый Крым; г. Владимир, А. Н. Казанский.

***Argynnis aglaja* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Железноводск, Кавказ [стар. орф.], 300/№ 1108 (ssp. *auxo* Jach.); ♂, Naryn, 17.06.1914, (ssp. *vitatha* Мооге); Пограничная [лат. букв.], (Уссурийский край), 6.07.1915. из колл. Л. А. Шелюжко.

***Boloria eunomia* Esper, [1799]**

Материал: ♀, Киев, Борщаговка, 17.06.1928; ♂, *ibid.*, 10.06.1928; ♂, Владимирская губ., А. Н. Казанский.

***Boloria selene* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Материал: Прикарпатье, Болехов 26.08.1976, И. В. Мальцев; Владимирская губ. 24.05.1906, А. Н. Казанский.

***Boloria selenis* (Eversmann, 1837)**

Материал: Пограничная [лат. букв.], (Уссурийский край), из колл. Л. А. Шелюжко (ssp. *sibirica* Ersh.).

***Boloria euphrosyne* (Linnaeus, 1758)**

Материал: ♀, Киев, Борщаговка, 26.05.1924, В. Волков.

***Boloria oscarus* (Eversmann, 1844)**

Материал: без геогр. эт-ки. (ssp. *australis* Gr.).

***Boloria angarensis* (Ercshoff, 1870)**

Материал: Иркутск, 27.06.1906, Т. И. Юринский.

***Boloria thore* (Hübner, [1803])**

Материал: Швейцарские Альпы.

***Boloria frigga* (Becklin in Thunberg, 1791)**

Материал: Лапландия.

***Boloria titania* (Esper, [1793])**

Материал: Владимирская губ. 24.06.1912, А.Н. Казанский; ♀ (?) [Н]otesgebiede, 14⁰⁰, 19.07.1925.

***Boloria dia* (Linnaeus, 1767)**

Материал: Донузлав; долина р. Бельбек; Куйбышево; Бахчисарай; долина р. Кача (Верхоречье); долина Альмы (Кукурекровка); Симферополь (Джалман, Пионерское); Краснолесье; Перевальное; Белогорский р-н (Зыбины); Старый Крым; Владимирская губ., А. Н. Казанский; Закаспийская обл., гора Юстодус?

***Boloria generator* (Staudinger, 1886)**

Материал: Naryn, prov. Semiretshje, 19.06.1915, I. Nezhivov leg. (coll. L. Sheljuzhko).

***Boloria pales* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

Материал: ♂, Carinthia, 15.07.?? [карандашом]; Carinthia, glocknergeb., 13.08.1923, F. Mayer leg. (coll. Weidinger).

***Boloria aquilonaris* (Stichel, 1908)**

Материал: Владимирская губ., 11.07.1908, А. Н. Казанский.

***Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Симферополь (Салгирка); Перевальное; Нижегородский р-н (Изобильное).

***Nymphalis polychloros* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Куйбышевский р-н (Танковое); Кача, 12.06.1916, С. Федоров; Никитский сад (Мыс Мартьян); Симферополь, из гусеницы, 26.05.1906, О. Г. и К. Г. Христофоровы; Симферополь (Лозовое); Нижегородский р-н (Изобильное); Октябрьский р-н (Пятихатка); Старый Крым.

***Aglais urticae* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Бабуган-Яйла; Чатыр-Даг; Ени-Сала, гус. 28.03., окукл. 30.04, имаго 9.05.1906, Г. и К. Христофоровы; Демерджи-Яйла.

***Inachis io* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Симферополь, гус. 24.05., окукл. 25.05., имаго 3.06.1906, Г. и К. Христофоровы; Симферополь (Джалман, Лозовое); Киев; Белая Церковь.

***Vanessa atalanta* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Тарханкут (Оленевка); Куйбышевский р-н (Танковое); Судакский р-н (Лесное); Нижегородский р-н (Изобильное).

***Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775)**

Материал: ♂, Rzesna polska, 25.05.??; var. *merope* Prun.: ♀ Carinthia ob Osterreich glockensgebiet, 13.08.1927; ? *mandschurica* Stgr.: ♂, Pogranitshnaja, 8.06.1916 (coll. L. Sheljuzhko).

***Melitaea didyma* Esper, [1779]**

Материал: ssp. *neera* F.-W.: ♂♂: Кастрополь; Бахчисарай; Скалистое; Краснопереконский р-н (Магазинка, Вишневка); Мыс Мартьян; Керченский п-ов, оз. Актабаш; ♀♀: Тарханкут (Оленевка, б. Кипчак); Куйбышевский р-н (Орлиный залет); Симферополь; Алушта; Белогорский р-н (Карасевка, Богатое); Нижегородский р-н (Алешки); Новоселовский р-н (Панино); Карадаг; Херсонской обл., Соленое Озеро Голопристанского р-на (луга); ssp. *didyma* s. str.: ♂ Березинский заповедник, д. Переходцы, 19.07.1977.

***Melitaea ala* Staudinger, 1881**

Материал: ♂, Naryn, 5.06.1915; Naryn, 24.06.1914, (coll. L. Sheljuzhko).

***Melitaea minerva* Staudinger, 1881**

Материал: 2 ♂♂, ♀, Naryn, 17, 23.06.1915.

***Melitaea phoebe* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

Материал: Новофедоровка; Инкерман; Мыс Мартьян; Симферополь; Симферопольский р-н (Марьино); Тавель (Краснолесье); Карасевка; Белогорский р-н (Белая Скала); Судакский р-н (Лесное); Нижегородский р-н (Пятихатка); Старый Крым (Агармыш); есть необычный экземпляр с этикеткой: «Судакский р-н, Карадаг (Северный склон) 11.06.1956, А. В. Богачев».

***Melitaea cinxia* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Новофедоровка; Инкерман, В. Волков; Бахчисарайский р-н (Биюк–Сюрень), В. Волков; «Кок» (Коккозы?); Мыс Мартъян; Чистенькое; Пионерское; Симферополь, (Дубки, Чокурча); Белогорский р-н (Зыбины); Старый Крым (Агармыш); есть меланистический экз. из Карасевки с этикеткой И. В. Мальцева; Соленое Озеро Голопристанского р-на Херсонской обл.

***Melitaea athalia* (Rottemburg, 1775)**

Материал: Киев, Борщаговка, 31.05.1925; *ibid.*, 11.07.1927; *ibid.*, 10.06.1928, В. Волков.

***Melitaea aurelia* Nickerl, 1850**

Материал: Бахчисарайский р-н (Биюк–Сюрень); Скеля; «Кок» (Коккозы?); *ibid.* (с. Малинково); Ялта, Ай-Петри; Симферополь; *ibid.* (долина Салгира); *ibid.* (Кильбурун); Старый Крым (Агармыш).

Семейство SATYRIDAE

***Pararge aegeria* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Артек; Пионерское; Краснолесье; Коз. Дол. [Козская долина около Судака], 7.08.1917, А. С. Дойч; Белогорский р-н.

***Lasionmata megera* (Linnaeus, 1767)**

Материал: долина Качи; урочище Берлакош, Крымский заповедник; Белогорский р-н (Карасевка); Белая скала; Судакский р-н (Ай-Серес); Старый Крым; Карадаг; Закарпатье, Хрустальные поляны; Боржом 07.1913.

***Melanargia galathea* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Бахчисарай; Симферополь; Чатырдаг; Краснолесье (Тавель); Перевальное; Алушта; Нижнегорский р-н (Изобильное).

***Melanargia syllius* (Herbst, 1796)**

Материал: 2 экз., *Neuges Var* [Южная Франция], 1928, Dr. Ruhiand.

***Coenonympha tullia* (Müller, 1764)**

Материал: Владимирская губ., 10.08.1912, Казанский.

***Coenonympha glycerion* (Borkhausen, 1788)** **Материал:** *ssp. korshunovi* Nekrut.: Крым, Чатыр-Даг, 19.07.1895; Крым, Тьрке, 6.06.1916, Федоров; Опушки; *ssp. glycerion* (Bkh.): Владимирская губ., 24.05.1906, Казанский.

***Coenonympha arcania* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Kiev, 22.06.1924.

***Coenonympha pamphilus* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Бахчисарай; Ай-Петри; Симферополь, 21.10.1906; Краснолесье; Белогорск; Карасевка; Судак; Керчь; Аскания Нова, 14.07.1916, Федоров.

***Aphantopus hyperantus* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Чатыр-Даг (лес); Краснолесье; Перевальное; Алушта.

***Protorebia afra* (Fabricius, 1787)**

Материал: Крым, Феодосийский р-н (Лисья бухта), С. Иванов.

***Erebia ligea* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Карпаты, Ивано-Франковская обл., 11.07.1966.

***Boerebia parmenio* (Bober, 1809)**

Материал: Amur, 12.07.1907, Xienzopolski.

***Hipparchia fagi* (Scopoli, 1763)**

Материал: оз. Сасык; Белогорский р-н (Карасевка); Судакский р-н (Лесное).

***Hipparchia pellucida* (Stauder, 1923)**

Материал: Сакский р-н (Межгорное); Бахчисарай (Чуфут-Кале); Симферополь (Дубки); Симферопольский р-н (Холодная балка); *ibid.* (Дружное); Перевальное; Белогорский р-н (Карасевка); Октябрьский р-н (Пятихатка); Судакский р-н (Лесное); Карадаг.

***Hipparchia statilinus* (Hufnagel, 1766)**

Материал: Тарханкут (Б. Кастель); Севастополь (б-та Казачья); Симферопольский р-н (Урожайное); Чатыр-Даг; Новый Свет.

***Brintesia circe* (Fabricius, 1775)**

Материал: ЮБК; Краснолесье; Карадаг.

***Minois dryas* (Scopoli, 1763)**

Материал: Симферопольский р-н (Краснолесье, Перевальное); Белогорский р-н (Головановка, Карасевка); Судакский р-н (Лесное); Старый Крым.

***Chazara briseis* (Linnaeus, 1764)**

Материал: Новоозерное; Севастополь (бухта Казачья); «Камыши» [Камышовая бухта?].

***Chazara persephone* (Hübner, [1805])**

Материал: Судакский р-н, Новый Свет; Карадаг.

***Pseudochazara euxina* (Kusnezov, 1909)**

Материал: Крым, Ай-Петринская яйла, 20.07.2003, Д. Пузанов; Крым, Ай-Петринская яйла, 21.07.2003, С. Иванов; Крым, Бабуган-яйла, 17.08.2003, С. Иванов; Крым, юж. склон Чатыр-Дага, 22.07.2004, С. Иванов.

***Satyrus ferula* (Fabricius, 1793)**

Материал: Крым, Чагал-Кая, д. Тороповка 4.06.1899.

***Hyponephele lycan* (Rottemburg, 1775)**

Материал: Краснолесье; Чатыр-Даг.

Семейство LYCAENIDAE

***Favonius quercus* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Симферопольский р-он, Гвардейское, 21.07.1996, Милованов.

***Fixsenia pruni* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Симферополь, Марьино, 2.06.1985.

***Fixsenia w-album* (Knoch, 1782)**

Материал: Симферополь, Чумакарка, 4.06.1935; Симферополь, Февральская улица, под *Ulmus*, 10.06.1935, В. Волков.

***Fixsenia spini* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

Материал: Бельбек, 29.05. и 4.06.1897, Н. Я. Кузнецов; Симферополь, Петровские горы 20.06.1930, В. Волков; *ibid.*, 24.06.1931; *ibid.*, Салгирка, 29.06.1931, В. Волков; *ibid.*, Битакская канава, 28.06.1949; Белогорск, Головановка, 20.07.1977, И. В. Мальцев.

***Fixsenia acaciae* (Fabricius, 1787)**

Материал: Бельбек, 30.05.1897, Н.Я. Кузнецов (с его опред. эт.); Бельбек 20.06.1935; Алупка 21.06.1899, Н. Я. Кузнецов; Симферополь, Салгирка 21.06.1930, (карандашом, рукой В. Волкова); Битакская канава 28.06.1949; *ibid.*, Петровские горы 20.06.1930, В. Волков; *ibid.*, долина Салгира, 21.06.1950; Краснолесье 21.07.1978, В. Корнилов; Краснолесье 12.07.1979, И. В. Мальцев; Нижнегорский р-н (Изобильное); Октябрьский р-н (Пятихатка).

***Callophrys rubi* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Куйбышевский р-н (Танковое); Скеля (рукой В. Волкова); Куйбышево; Коккозы; долина Альмы; Петропавловка; Партенит, г. Медведь 28.08–06.09.1996, Милованов; Алушта; Белогорский р-н (Карасевка); Старый Крым; Феодосийский р-н. (Лисья бухта).

***Tomares callimachus* (Eversmann, 1848)**

Материал: Крым, Феодосийский р-н (Лисья бухта), С. Иванов.

***Lycaena phlaeas* (Linnaeus, 1761)**

Материал: Гурзуф; Кизил-Коба, 9.08.1933 (v. *eleus* [рукой В. Волкова]); Феодосийский р-н, Лисья бухта.

***Lycaena thersamon* (Esper, [1784])**

Материал: Симферополь; Зуя; Старый Крым.

***Lycaena dispar rutila* (Werneburg, 1864)**

Материал: Марьино, 15.06.1985.

***Lycaena tityrus* (Poda, 1761)**

Материал: ♀, Киев, Борщаговка, 30.05.1926; ♂, *ibid.*, 4.06.1926; ♀, Харьков (Мерефа).

***Lampides boeticus* (Linnaeus, 1767)**

Материал: Крым, Приморский.

***Leptotes pirthous* (Linnaeus, 1767)**

Материал: Алушта, 8–10.08.1935 и 13.09.1951.

***Cupido minimus* (Fuessly, 1775)**

Материал: Симферополь, Кизил-Коба, 3.06.1953, С. С. Четвериков; Белогорский р-н, Криничное, 31.05.1976; Карасевка 2.06.1978; Старый Крым (Айвазовское), 12.05.1951.

***Cupido osiris* (Meigen, 1829).**

Материал: Краснолесье, 12.07.1979, И. В. Мальцев; Белогорский р-н (Криничное 20.06.1976; Солдатово, пер. Карасу, 28.05.1953).

***Celastrina argiolus* (Linnaeus, 1758)**

Материал: долина р. Бельбек (Танковое); Алушка (Н. Я. Кузнецов); Симферополь; Пионерское; Коз. Дол. [Козская долина около Судака] 8.08.1917, А. С. Дойч; Нижнегорский р-н (Изобильное); Октябрьский р-н (Пятихатка).

***Pseudophilotes vicrama schiffermuelleri* (Hemming, 1929)**

Материал: Тарханкут, б. Кипчак; Байдарский перевал (лесная опушка), 23.05.1952; Симферополь, Чумакарка, 26.05.1935, В. Волков; Опук, спуск к морю, 21.05.1950.

***Pseudophilotes bavius hungaricus* (Diószeghy, 1913)**

Материал: Крым, Тарханкут (б. Кипчак).

***Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761)**

Материал: Симферополь; *ibid.*, Салгирка, В. Волков; *ibid.*, д. Битак, 24.04.1925 [карандашом]; Алушта; Старый Крым; Опук.

***Phengaris arion* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Симферополь, 21.05.1929.

***Plebeius argus* (Linnaeus, 1758)**

Материал: Ай-Петри; Симферополь (Абдал); Симферопольский р-н (Кизил-Коба); Чатырдаг (нижнее плато); яйла Тырке; Зуя; Белогорский р-н (Криничное, Богатое); Нижнегорский р-н (Изобильное); Октябрьский р-н (Пятихатка); Старый Крым; Старокрымский р-н (Айвазовское).

***Plebejides sephyrus* (Fivaldszky, 1835)**

Материал: Опук, склон к морю, у берега, 12.05.1950.

***Aricia agestis* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

Материал: Бельбек (Н. Я. Кузнецов); Пожарское (долина р. Булганак); Алупка (Н. Я. Кузнецов); Симферополь; *ibid.*, С. Федоров; *ibid.*, Салгирка; Перевальное; Шумы (В. Волков); Джанкой; Нижегородский р-н (Изобильное); Октябрьский р-н (Пятихатка); Феодосийский р-н (Эчки-Даг).

***Cyaniris semiargus* (Rottemburg, 1775)**

Материал: Симферополь, Салгирка, 11.06.1930, В. Волков.

***Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775)**

Материал: Донузлав; Бахчисарайский р-н (Новофедоровка, долина р. Альма); Бахчисарай (Чуфут-Кале); Симферополь, 15.08.1951 (с этикеткой С. С. Четверикова – *f. celina* Aust.); Краснолесье; Шумы; Алушта; Тырке; Джанкой; Белогорский р-н (Карасевка, Зыбины, Красноселовка, Богатое); Старый Крым.

***Polyommatus ripartii budashkini* Kolev et de Prins, 1995**

Материал: Крым, Ай-Петринская яйла, 20–21.07.2003, С. Иванов; Крым, Белогорск, Карасевка, пойма, 13.07.1977, В. Мальцев.

***Polyommatus damone pljushchi* Lukhtanov et Budashkin, 1993**

Материал: Ай-Петринская яйла, 21.07.2003, С. Иванов; Ай-Петринская яйла, 18.07.2007 и 7.07.2012, Д. Пузанов.

***Polyommatus daphnis* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

Материал: Ласпи, Какья-Кая; Алупка; Ай-Петринская яйла; Белогорский р-н (Карасевка); Судакский р-н, Веселое; Судак (Новый Свет); Старый Крым.

***Polyommatus bellargus* (Rottemburg, 1775)**

Материал: оз. Донузлав; Бахчисарай; Пожарское; Симферополь, (Сергеевка); Алушта, 29.05.1899, Н. Я. Кузнецов; Нижегородский р-н (Приветное); Старый Крым (Золотое поле); Опук.

***Polyommatus coridon* (Poda, 1761)**

Материал: Бахчисарай (Чуфут-Кале); Белогорск; Краснолесье; Судак (Лесное); Старый Крым.

Даже беглый просмотр этикеточных данных коллекции в сопоставлении с данными собственных сборов и наблюдений позволяет сделать интересные уточнения и дополнения в отношении распространения в пределах Крыма целого ряда видов бабочек. Так, *C. lavatherae* впервые отмечен в предгорьях (Симферопольский р-он, Левадки, 16.06.1996, Андрусин). Все находки этого вида до сих пор были ограничены Южным берегом Крыма (Некрутенко, 1985; Девяткин, 1990). *A. crataegi* последние 20 лет крайне редко отмечался в степном Крыму, причем только во внезональных биотопах, поэтому определенный интерес представляют старые находки этого вида из Джанкоя, Нижегородского р-на, с Керченского п-ва (г. Опук). В коллекции КФУ хранится экземпляр *Z. euphete*, пойманный В. Волковым в окрестностях Симферополя в мае 1929 года. Традиционно этот вид считается индикатором целинных степей, хотя, например, по устному свидетельству крупнейшего российского ропалоцералога В. А. Лухтанова (личное сообщение), в Казахстане он в большом количестве встречается на залежах. В окрестностях Симферополя после Волкова этот вид не находили в течение полувека. Однако, в середине 90-ых годов 20 века, видимо, произошла вспышка массового размножения *Z. euphete* и также именно на залежах, и этот вид стал встречаться в окрестностях Симферополя часто. В это время нами *Z. euphete* был пойман в окрестностях п. Гвардейское 16.05.1998 (Милованов).

Ю. П. Некрутенко (1985) не приводит *P. aegeria* для Южного берега Крыма, в коллекции КФУ хранится экземпляр этого вида из Артека, в наших сборах имеются экземпляры из Алушты, Партенита, Ялты и Нового Света. Также встречаются для ЮБК и южном макросклоне бархатница *A. hyperantus*, шашечница *M. aurelia*, перламутровка *A. paphia*. Ю. П. Некрутенко (1985) не приводит *L. megera* для степного Крыма, в коллекции КФУ и непосредственно по нашим наблюдениям этот вид отмечен не только во внезональных биотопах степной зоны Крыма, но и в открытых ландшафтах на ксерофитных

остепненных участках (Саки, побережье озер Сакское и Кызыл-Яр; Степное отделение ГНБС; п. Гвардейское; Казантип). В степном Крыму более широко, чем это принято считать, распространены *M. galathea*, *H. pellucida* и *H. statilinus*. Есть основание предположить, что последние три вида проявляют тенденцию к экспансии, распространяясь не только по экологическим коридорам (поймы рек, лесополосы), но и по открытым пространствам. *B. circe* сейчас можно встретить около Евпатории, Сак (Новофедоровка), в Степном отделении ГНБС, п. Гвардейское, на Казантипе. *Ch. briseis* кроме других известных мест обитания (Ефетов, 1987) обнаружен в городской черте Севастополя (в районе проспекта Генерала Острякова). *M. didyma*, присутствие которого в искусственных лесных насаждениях на Тарханкуте и Керченском п-ве было отмечено Ю. П. Некрутенко (1985), по материалам коллекции КФУ встречается также в Краснопереконском и Судакском р-нах. Нами этот вид найден на участке петрофитной степи в окрестностях Севастополя и в большом количестве на Казантипе. В. А. Лухтанов и В. Г. Кузнецова (1989) считают, что номинативный *M. didyma* характерен именно для аридных степных и даже полупустынных стадий, что подтверждается и нашими данными. Этот вид один из немногих видов нимфалид прекрасно себя чувствующий в весьма засоленных степных местообитаниях мыса Чауда. *M. phoebe* также широко распространен в крымской степи. В коллекции КФУ хранится экземпляр *B. dia* с оз. Донузлав, мы встречали этот вид в окрестностях п. Гвардейское, здесь же отмечен и *B. ino*, а *A. adippe* и *A. paphia* в п. Аграрное и в лесополосе вдоль Московского шоссе у поворота на с. Урожайное. *A. niobe*, указанный ранее только для яйл и Карадага (Будашкин, 1987), обнаружен в Симферопольском р-не, с. Левадки (16.06.1996, Андрусисин). *Favonius quercus* был пойман в поселке Гвардейское (Милованов), ранее для степного Крыма вид указан не был. Встречается он и на Казантипе. Из материалов коллекции следует, что *F. spini* достаточно часто встречается в Крыму на северном макросклоне Главной гряды Крымских гор. Кроме пунктов, указанных у Ю. П. Некрутенко (1985) мы находили этот вид вблизи сел Краснолесье и Перевальное Симферопольского р-на, очень обычен он также на Казантипе. Интерес представляет находка *Ph. arion* в Левадках. Широко распространены в степи голубянки *F. acaciae*, *C. argiolus*, *G. alexis*, *P. coridon*.

Анализ коллекционного материала дает основание предположить существование в Крыму двух метапопуляций вида *G. alexis*, приуроченных соответственно к лесным полянам северного макросклона и луговым степям и залежам центрального степного Крыма. Кроме четкого биотопического разделения бабочки этих метапопуляций различаются числом и расположением глазков на исподе крыльев. Подобное разделение уже известно для некоторых голубянок России. Например, разделение в Средней России *Ph. arion* на номинативную лесо-луговую мезофильную метапопуляцию и лугово-степную ксеромезофильную метапопуляцию, а также разделение *P. argus* на лесо-луговую мезоксерофильную метапопуляцию (моновольтинную) и лугово-степную ксерофильную поливольтинную метапопуляцию (Большаков, 2002). По нашим наблюдениям *G. alexis*, летающий в Средней России на сырых лугах и торфяниках, в Крыму представлен гемиксерофильной метапопуляцией, занимающей преимущественно участки луговой степи и залежи.

Материалы коллекции КФУ дают основание засвидетельствовать наметившийся в последнее время относительно быстрый процесс более широкого распространения в Крыму некоторых термофильных видов. Например, *A. pandora* стал обычен в степных районах Крыма. И. В. Мальцев в 1951 году, видимо, нашел интересной поимку *A. pandora* в степном Октябрьском районе Крыма (Пятихатка), поскольку этот экземпляр был поставлен им в коллекции отдельно, и на этикетке добавлена ремарка «лесок». Должно быть, в открытых ландшафтах эта бабочка в то время не встречалась. В настоящее время, она широко распространилась по всему степному Крыму и за его пределами, причем совершает миграции не только по экологическим коридорам (поймам рек, лесополосам), но и по открытым ландшафтам с ксеротермной растительностью. Проявление этой же тенденции мы видим в отношении *H. pellucida* и *H. statilinus*, а также в отмеченных выше фактах

расширения территории обитания в Крыму целого ряда других термофильных видов. Обратная сторона этого процесса – сокращение территории обитания видов, не выносящих потепления. По данным коллекции КФУ еще в 50-е годы 20 века *N. polychloros* нередко встречался в степных Нижнегорском и Октябрьском р-нах. В последнее время находок этого вида из степной зоны Крыма нет. Возможно, эти факты являются еще одним свидетельством глобального потепления.

Альтернативным, а некоторых случаях дополняющим аргументом, объясняющим отмеченные изменения в распределении ряда видов в пределах Крыма, может быть возрастающее влияние антропогенных факторов. По мнению И. Г. Емельянова (1992) любое изменение разнообразия в структуре управляющей подсистемы вызывает противоположно направленное изменение разнообразия в управляемых подсистемах (закон альтернативного разнообразия), вследствие этого разнообразие биотического блока в антропогенно измененных ландшафтах уменьшается, обратное явление происходит в пограничных областях.

Однако самое неожиданное заключение, сделанное нами по результатам анализа коллекции бабочек Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского, пожалуй, состоит в том, что Крым до сих пор остается территорией, лепидоптерологическое изучение которой далеко не закончено и может принести еще немало интересных открытий.

Список литературы

Большаков Л. В. Фенологические особенности булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) Тульской и сопредельных областях // Бюл. МОИП, отд. биол. – 2002. – Т. 107, вып. 4. – С. 22–29.

Будашкин Ю. И., Иванов С. П., Милованов А. Э. Об одной старой коллекции бабочек: заметки о коллекции булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera: Rhopalocera) Таврического национального университета им. В.И. Вернадского // Изв. Харьков. энтомол. об-ва. – 2010. – Т. 18, вып. 2. – С. 48–56.

Будашкин Ю. И. Чешуекрылые. Сообщение 3 // Флора и фауна заповедников СССР. Чешуекрылые Карадагского заповедника. – М.: ВИНТИ, 1987. – С. 32–62.

Девяткин А. Л. Обзор толстоголовок рода *Carcharodus* Hbn. (Lepidoptera, Hesperidae) фауны СССР // Энтомол. обозр. – 1990. – Т. 69, вып. 4. – С. 925–939.

Емельянов И. Г. Роль разнообразия в функционировании биологических систем. – К.: Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН Украины, 1992. – 63 с.

Ефетов К. А. Новые сведения о булавоусых чешуекрылых Крыма // Булавоусые чешуекрылые СССР. Тез. докл. к семинару «Систематика, фаунистика, экология, охрана булавоусых чешуекрылых». – Новосибирск, 2-5 октября 1987 г. – Новосибирск: Типография Красноярского филиала СО АН СССР, 1987. – С. 36–37.

Ефетов К. А., Будашкин Ю. И. Бабочки Крыма: (Высшие разноусые чешуекрылые): Справочник. – Симферополь: Таврия, 1990. – 112 с.

Корб С. К., Большаков Л. В. Каталог булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera: Papilioniformes) бывшего СССР. Издание второе, переработанное и дополненное. – Эверсмания. Отдельный выпуск 2. – Тула: Гриф и К, 2011. – 124 с.

Лухтанов В. А., Кузнецова В. Г. Анализ кариотипической изменчивости чешуекрылых группы *Melitaea didyma* с обоснованием видовой самостоятельности *M. latonigena* (Lepidoptera, Nymphalidae) // Зоол. журн. – 1989. – Т. 68, вып. 12. – С. 38–46.

Некрутенко Ю. П. Булавоусые чешуекрылые Крыма. – К.: Наукова думка, 1985. – 152 с.

Некрутенко Ю. П. Дневные бабочки Кавказа: Определитель. – К.: Наукова думка, 1990. – 214 с.

Budashkin Yu. I., Milovanov A. E., Ivanov S. P., Puzanov D. V. Collection of Rhopaloceras butterflies (Lepidoptera, Rhopalocera) of Crimean Federal University named in V.I. Vernadskii // Ekosystemy. 2016. Iss. 5 (35). P. 36–52.

An annotated list of 130 species of Rhopaloceras butterflies (Lepidoptera, Rhopalocera) recorded in collection of Crimean Federal University named in V.I. Vernadskii (Department of biology and Zoology) is given in the article. The structure of collection is analysed, the unique specimens are marked and certain conclusions on population numbers dynamics and peculiarities of distribution of some species in Crimea are made.

Key words: collection of butterflies, distribution in Crimea, annual population numbers dynamics, Lepidoptera, Rhopalocera.

Поступила в редакцию 15.04.2016 г.