

Л.С.Абдурасулова¹, А.Б.Жданко²

¹ГУ «Каратауский государственный природный заповедник», Кентау;

²ДГП «Институт зоологии» МОН РК, Алматы

К ФАУНЕ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ (*LEPIDOPTERA*) КАРАТАУСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

2007–2008 жж. Қаратау қорығының аумағында ғылыми-зерттеу жұмыстары нәтижесінде қабыршаққанаттылардың 5 тұқымдасына 23 туысына жататын 38 түрі анықталған. Олардың алуан түрлілігі, биотоптық бейімділігі, экологиялық-фаунистикалық сипаттамасы берілген. Сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлері зерттелген.

In 2007–2008 years at Karatau vivarium region as a result of the scientific investigation were found 23 type of feathery-winged, 5 related types totaly 38 types of feathery-winged were determined. Their variety, biotypical deviation, ecologicystic-faunal descriptions were investigated. Determined rarely and disappeared types.

В сохранении биологического разнообразия Казахстана важную роль играет знание видового состава фауны охраняемой территории.

В системе особо охраняемых природных территорий исследование энтомофауны должно являться неотъемлемой частью научно-исследовательских работ и обязательно должно быть включено в программу мониторинговых наблюдений за процессами и явлениями в природных комплексах заповедника. Изучение и инвентаризация видового разнообразия насекомых Каратауского заповедника является одним из приоритетных направлений научно-исследовательских работ отдела науки и мониторинга. Началось оно с организации в 2007 г. рекогносцировочных полевых экспедиций для сбора первичного материала по энтомологии, с освоения методики энтомологических исследований, определения и наблюдений, с поиска и приобретения научной литературы. Одним из самых разнообразных и интересных в научном плане является малоизученный для Каратау отряд Чешуекрылых (*Lepidoptera*).

Целенаправленного и систематического изучения отряда Чешуекрылых на территории заповедника до настоящего времени не проводилось, поэтому в научных источниках, и в частности в определителях насекомых Европейской части СССР, имеются лишь отрывочные данные по распространению представителей отряда чешуекрылых в Сырдарьинском Каратау. Определение материала проводилось по книге В.К.Тузова с соавторами «Guide to the Butterflies of Russia and adjacent territories» (1997, 2000) [1]. При возникновении сомнений в идентификации автор обращался за научной консультацией к лепидоптерологу — к.б.н. А.Б.Жданко (Институт зоологии МОН РК, Алматы).

Основной целью исследований в 2007–2009 гг. является выявление видового разнообразия представителей отряда чешуекрылых, изучение их биотопической приуроченности, эколого-фаунистической характеристики, географического распространения, выявление редких и находящихся под угрозой исчезновения видов с уточнением их ареала в ходе мониторинговых наблюдений.

В основу данной работы легли собственные сборы и наблюдения, которые охватили центральную часть Сырдарьинского Каратау. Очерк для каждого вида включает: латинское название, первоисточник, типовую местность, ареал (в пределах Казахстана распространение приводится более подробно), характеристику биотопа, сроки лета, кормовые растения гусениц, некоторые сведения по преимагинальным стадиям, включая краткие описания яиц и гусениц, которые не были известны. Данные по распространению видов, а также данные по кормовым растениям взяты из литературы (Торопов С.А., Жданко А.Б., 2006) [2].

Для территории Каратауского заповедника из отряда *Lepidoptera* (Rhopalocera) отмечено 38 видов, относящихся к 23 родам и 5 семействам, из которых 2 занесены в Красную Книгу СССР и в Красную Книгу Казахстана: *Parnassius mnemosyne* [3, 4], *Papilio alexanor* [5]. Нужно отметить, что эти бабочки являются очень редкими и на территории заповедника. Приводимый таксономический список не исчерпывает всей информации о фауне чешуекрылых заповедника, так как научный поиск продолжается, а коллекция бабочек ежегодно пополняется новыми образцами.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ВИДОВ

Надсемейство PAPILIONOIDEA Latreille, [1802]

Семейство PAPILIONIDAE Latreille, 1802 (Парусники)

Род *PAPILIO* Linnaeus, 1758

Papilio machaon Linnaeus, 1758 — Syst. Nat. (ed. 10) 1: 462.

Типовая местность: Швеция.

Распространение. Внетропическая Евразия, Северная Америка. В Казахстане: вся территория. В Сырдарьинском Каратау встречается в ущельях Бабалы, Байылдыр, Аша. **Места обитания и биология.** Разнообразные ландшафты — от пустынь до высокогорий, включая окультуренные территории. **Лёт:** апрель–ноябрь. В пустынях и низкогорьях — два поколения, в среднем и верхнем поясе гор — одно поколение. **Кормовые растения:** *Artemisia dracunculus* (Asteraceae), *Prangos pabularia* (Ariaceae) — преимущественно в горах Тянь-Шаня; *Haplofillum latifolium* (Rutaceae); *Horaninovia ulucina* (Chenopodiaceae), *Ferula* spp. (Ariaceae) — пустыни и степи Казахстана и Средней Азии (Жданко, 1977). Зимует куколка.

Papilio alexanor Esper, 1800 — Schmett. Abb. Nat. 1(1): 89, tab.110, 1, fig.1.

Типовая местность: Ницца, Франция.

Распространение. Южная Европа, Малая Азия — до Среднего Востока, Средняя Азия — до Ирана и Афганистана. В Казахстане: хребет Сырдарьинский Каратау, ущелья Хантаги, Байылдыр. Западная часть Киргизского хр. (ssp. *voldemar* Kreuzberg, 1989). **Места обитания и биология.** Каменистые, склоны гор, покрытые ксерофильной растительностью, на высотах 1000–2700 м. **Лёт:** май–июль. **Кормовые растения** — *Falcaria vulgaris*, *Seseli libanotis*, *Torilis heterophylla*, *Ferula* ssp. (Ariaceae) (Крейцберг, 1984). Зимует куколка.

Род *PARNASSIUS* Latreille, 1804

Parnassius mnemosyne (Linnaeus, 1758) — Syst. Nat. (ed. 10) 1:465.

Типовая местность: Южная Финляндия.

Распространение. Европа, Средний и Южный Урал, Ближний Восток, Передняя и Средняя Азия. В Казахстане: Уральская обл. (преимущественно пойма р. Урал), Актюбинская обл. (локально) — ssp. *craspedontis* Fruhstorfer, 1909, Джунгарский Алатау, хр. Токсанбай, Западный и Северный Тянь-Шань (ssp. *orientalis* Verity, 1911). В Сырдарьинском Каратау обитает локально в северо-восточной части заповедника, в ущельях Казанбулак, Байылдыр, Бурката, Бабалы. **Места обитания и биология.** Приречные террасы и горные склоны различных экспозиций, на высотах 800–2800 м, в разнотравных степных и горно-луговых стациях. **Лёт:** май–июнь, в зависимости от высоты над уровнем моря. **Кормовые растения** — различные виды *Corydalis*, в том числе *C. ledebouriana* и *C. glaucescens* (Fumariaceae). Зимует сформировавшаяся гусеница в яйце.

Parnassius apollo (Linnaeus, 1758) — Syst. Nat. (ed. 10) 1:465.

Типовая местность: Швеция.

Распространение. Европа, Передняя Азия, Западная и Средняя Сибирь, Восточная Сибирь к северу до Центральной Якутии, горы Южной Сибири, Монголия, Тянь-Шань. Локален. В Казахстане: северо-запад (ssp. *limicula* Stichel, 1906), север и центр (локально) (ssp. *meinhardi* Sheljzhko, 1924), восток (ssp. *alpherakyi* Krulikowsky, 1906), юго-восток (по горным хребтам) (ssp. *merzbacheri* Fruhstorfer, 1906). В заповеднике обитает в ущельях Байылдыр, Казанбулак, Хантаги, Балагайып, Тарозен.

Места обитания и биология. Разнотравные луговые и степные склоны с выходами скал различных экспозиций, на высотах 1400–2100 м. **Лёт:** июнь–сентябрь. **Кормовые растения** — *Sedum hybridum*, *S. ewersii* (Grassulaceae). Зимует гусеница в хорионе яйца. Куколка в редком паутинном коконе под небольшими камнями.

Parnassius apollonius (Eversmann, 1847) — Bull. Soc. Nat. Mosc. 20(3): 71, t.3, f.1,2.

Типовая местность: Джунгарский Алатау, Казахстан.

Распространение. От Гиссаро-Дарваза, через Алай и Тянь-Шань, до Центрального Казахстана, Южного Алтая и Западного Китая. В Казахстане: Западный и Северный Тянь-Шань, Джунгарский Алатау, Алакольская впадина, хребты Тарбагатай, Саур, Манрак, Южный Алтай, Казахский Мелкосопочник (локально). В сырдарьинском Каратау вид идентифицирован по гусенице, найденной на *Pseudosedum karatavicum* в ущелье Хантаги в мае 2007 г. **Места обитания и биология.** Сухие каменистые и скалистые горные склоны, степные террасы по берегам рек и полупустынные биотопы по берегам озер, на высотах 800–3000 м. **Лёт:** май–август, в зависимости от высоты над уровнем моря. **Кормовые растения** — *Pseudosedum* spp., *Rosularia* spp., изредка на *Sedum ewersii* (Grassulaceae). Зимует гусеница.

Семейство **PIERIDAE** Duponchel, 1835 (Белянки)

Род **LEPTIDEA** Billberg, 1820

Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758) — Syst. Nat. (ed. 10) 1:468.

Типовая местность: Швеция.

Распространение. Европа, Марокко, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, Южная Сибирь, Южный Урал и Байкал. В Казахстане: везде, кроме пустынь и полупустынь. Хребет Сырдарьинский Каратау, ущелья Хантаги, Биресик, Байылдыр. **Места обитания и биология.** Луга различных типов, часто с кустарниковыми зарослями, опушки среди смешанных лесов, в речных долинах и ущельях, на высотах до 2000 м. **Лёт:** конец апреля–август, в двух поколениях. **Кормовые растения** — *Vicia*, *Astragalus*, *Lotus*, *Medicago*, *Trifolium* (Fabaceae) (Коршунов, Горбунов, 1995).

Род **EUCHLOE** Hubner, 1819

Euchloe ausonia (Hubner, 1803) — Samml. Eur. Schmett. 1, fig. 582, 583.

Типовая местность: Северная Италия.

Распространение. Южная Европа, Передняя Азия, Казахстан, Средний и Южный Урал, Тянь-Шань, Алтай, юг Западной Сибири. В Казахстане: повсеместно, кроме пустынь и полупустынь. В заповеднике вид распространен почти по всей территории. **Места обитания и биология.** Склоны и долины со степно-луговой растительностью в предгорьях, в горах до высоты 3000 м. **Лёт:** май. **Кормовые растения** — *Iberis*, *Sisymbrium*, *Barbarea* и другие (Brassicaceae) (Коршунов, Горбунов, 1995); в Заилийском Алатау гусеница также живет на *Stubbendorfia orientalis*. Зимует куколка.

Род **APORIA** Hubner, (1819)

Aporia crataegi (Linnaeus, 1758) — Syst. Nat. (ed. 10) 1:461.

Типовая местность: Швеция.

Распространение. Внетропическая Евразия, кроме пустынь, арктических тундр и высокогорий. В Казахстане: повсеместно, кроме пустынь и полупустынь. В Сырдарьинском Каратау вид многочислен, часто встречается в мае-июне в ущельях Хантаги и Биресик, в поймах одноименных рек. **Места обитания и биология.** Степные биотопы с кустарниками (*Spiraea*, *Caragana*) на равнине по долинам рек и в горах, на высотах 700–2500 м. **Лёт:** май–июль. **Кормовые растения** — различные виды Rosaceae и Vacciniaceae. Зимуют гусеницы.

Род **PONTIA** Fabricius, 1807

Pontia daplidice (Linnaeus, 1758) — Syst. Nat. (ed. 10) 1:462.

Типовая местность: неизвестна.

Распространение. От Северной Африки, через Южную Европу, до Центральной Азии. В Казахстане: повсеместно. Центральная часть Сырдарьинский Каратау, вид обнаружен в ущельях Биресик, Байылдыр, урочище Аша-Кенозен.

Места обитания и биология. Различные типы сухих открытых ландшафтов — пустыни, степи, речные долины, окультуренные земли, остепненные склоны в горах до 3000 м. **Лёт:** апрель–октябрь, в двух или трех поколениях. **Кормовые растения** — *Allysum*, *Arabis*, *Berteroa*, *Erysimum*, *Sisymbrium*, *Thlaspi*, *Turritis* (Brassicaceae), *Reseda lutea* (Resedaceae) и *Vicia*, *Lathyrus*, *Pisum*, *Trifolium* (Fabaceae) (Коршунов, Горбунов, 1995), а также *Minioscus*. Гусеницы живут группами или одиночно. Зимует куколка.

Pontia callidice Hubner, (1800) — Samml. Eur. Schmett. 1, fig. 408, 409, 552.

Типовая местность: Шведские Альпы.

Распространение. Полярные и горные области внетропической Евразии, север и запад Северной Америки. В Казахстане: кругом, кроме пустынь и полупустынь. В заповеднике вид найден в ущелье Хантаги, урочище Бестогай. **Места обитания и биология.** Поймы рек, степные склоны южных экспозиций, альпийские лужайки по гребням хребтов на высотах 1200–4000 м. **Лёт:** май–сентябрь, в двух поколениях. **Кормовые растения** — *Brassica*, *Allysum*, *Arabis*, *Barbarea*, *Descurainia*, *Erysimum*, *Sisimbrium*, *Thlaspi*, *Draba*, *Lepidium* (Brassicaceae), *Reseda lutea* (Resedaceae), а также *Orostachys* (Grassulaceae) (Коршунов, Горбунов, 1995); в горах Средней Азии и на *Chorispora* spp. (Brassicaceae). Зимует куколка.

Род *PIERIS* Schrank, 1801

Pieris napi (Linnaeus, 1758) — Syst. Nat. (ed. 10) 1:468.

Типовая местность: Швеция.

Распространение. Европа, Ближний Восток и Центральная Азия, исключая полярные и тропические области. В Казахстане: повсеместно, кроме пустынь и полупустынь. В Сырдарьинском Каратау вид обнаружен в ущелье Биресик, урочище Жангакты. **Места обитания и биология.** Луга различных типов, обычно по долинам рек, включая антропогенные ландшафты, до высот 3000 м. **Лёт:** апрель–сентябрь, в двух или трех поколениях. **Кормовые растения** — *Brassica*, *Cardamine*, *Allysum*, *Arabis*, *Barbarea*, *Descurainia*, *Erysimum*, *Sisimbrium*, *Thlaspi*, *Draba*, *Lepidium* (Brassicaceae), *Reseda lutea* (Resedaceae). Зимует куколка (Коршунов, Горбунов, 1995).

Pieris rapae (Linnaeus, 1756) — Syst. Nat. (ed. 10) 1:468.

Типовая местность: Швеция.

Распространение. Вся Палеарктика, исключая Крайний Север и Юг. В Казахстане: повсеместно, кроме пустынь. Многочисленный вид обитает на всей территории Каратауского заповедника. **Места обитания и биология.** Открытые степные и луговые ландшафты и поляны в горных лесах, пустыри и окультуренные земли, в горах до 3000 м. **Лёт:** апрель–сентябрь, в двух или трех поколениях. **Кормовые растения** — *Cardamine*, *Arabis*, *Barbarea*, *Raphanus*, *Turritis*, *Brassica*, *Alliaria*, *Descurainia*, *Erysimum*, *Hesperis* (Brassicaceae), *Reseda lutea* (Resedaceae). Зимует куколка.

Pieris brassicae (Linnaeus, 1758) — Syst. Nat. (ed. 10) 1:467.

Типовая местность: Швеция.

Распространение. Северная Африка, Европа, Ближний Восток и Средняя Азия, Западная и Южная Сибирь, Забайкалье, бассейны рек Амура и Усури, Монголия, Китай, Япония. В Казахстане: повсеместно, кроме пустынь. В Сырдарьинском Каратау вид встречается в среднем поясе гор, приурочен к поймам рек. Обычен во всех ущельях.

Места обитания и биология. Луга в долинах рек и на горных склонах среди леса и в субальпийском поясе, до высот 2800 м, а также культурные ландшафты. **Лёт:** апрель–сентябрь в двух или трех поколениях. **Кормовые растения** — *Brassica*, *Lepidium*, *Sinapis*, *Raohanus*, *Rorripa*, *Nasturtium* (Brassicaceae), *Reseda lutea* (Resedaceae). (Коршунов, Горбунов, 1995). Зимует куколка.

Род *COLIAS* Fabricius, 1807

Colias hyale Linnaeus, 1758 — Syst. Nat. (ed. 10) 1:469.

Типовая местность: Южная Англия.

Распространение. Умеренная зона Евразии к востоку до Приленского плато, Станового нагорья (р. Витим) и Восточного Забайкалья. На севере местами достигает полярных районов (г. Лабытнанги). В Казахстане: от Прикаспия и Приуралья, через Казахский Мелкосопочник, до Южного Алтая, Тарбагатая и Тянь-Шаня. В заповеднике вид собран в ущелье Хантаги, урочище Кусуя в мае 2007 г. **Места обитания и биология.** Обитает в степных биотопах, но попадает и на лугах разных типов, на пустырях, в населенных пунктах; в горах встречается до альпийского пояса (3300 м на Тянь-Шане), но значительно реже. **Лёт:** середина мая–октябрь, в двух-трех поколениях. **Кормовые растения** — *Medicago*, *Vicia*, *Melilotus*, *Trifolium*, *Coronilla*, *Chamaecytisus*, *Lotus*, и другие (Fabaceae). Зимует гусеница.

Colias erate (Esper, 1805) — Ausland. Schmett. 1, tab. 119, fig.3.

Типовая местность: «Южная Россия».

Распространение. От Центральной Европы, через Кавказ, Закавказье, Ближний Восток, Среднюю Азию и Казахстан, до Западного Китая и Монголии. В Казахстане: повсеместно. Хребет Сырдарьинский Каратау, повсеместно. **Места обитания и биология.** Пустыни, степи, пустыри, окультуренный ландшафт, в горах разнообразные станции до 3300 м. **Лёт:** Апрель-начало ноября в двух, трех поколениях. **Кормовые растения** — *Medicago*, *Caragana*, *Trifolium*, *Onobrychis*, *Trigonella* (Fabaceae). Зимуют куколки и гусеницы.

Род *GONEPTERYX* Leech, (1815)

Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758) — Syst. Nat. (ed. 10) 1: 470.

Типовая местность: Швеция.

Распространение. От Северной Африки, через умеренную зону Европы, Ближний Восток, Кавказ, Закавказье, Среднюю Азию, Западную и Южную Сибирь, до Забайкалья. В Казахстане: повсеместно, кроме пустынь (ssp. *tianschanica* Nekrutenko, 1970). В Сырдарьинском Каратау относительно нередкий вид, встречается почти во всех ущельях заповедника. **Места обитания и биология.** Речные долины в горных ущельях, поросшие кустарником склоны, смешанные леса на высотах 800–2500 м. **Лёт:** март-октябрь. **Кормовые растения** — на Тянь-Шане *Rhamnus cathartica*, *Frangula alnus* (Rhamnaceae) и *Padus avium* (Rosaceae). Зимует бабочка.

Семейство SATYRIDAE Boisduval, 1833 (Сатиры)

Род *Urrussia* Zhdanko, 2006

Urrussia eversmanni (Eversmann, 1847) — Bull. Soc. Nat. Mosc. 20 (03): pl.2, f.5–6.

Типовая местность: Лепсинск [Джунгарский Алатау, Казахстан].

Распространение. Гиндукуш, Северо-Западные Гималаи, горы Средней Азии (ssp. *unicolor* Grun-Grshimailo, 1892), Тянь-Шань. В Казахстане: по предгорьям и горам от Западного Тянь-Шаня до Джунгарского Алатау. В Сырдарьинском Каратау вид обнаружен в ущелье Арпаозен в июне 2006 г. **Места обитания и биология.** Высокогорные луга по долинам рек, лугово-степные станции на склонах гор с разнообразной древесно-кустарниковой растительностью, на высотах 1000–2700 м. **Лёт:** июнь-август, в зависимости от высоты обитания. **Кормовые растения** — в Заилийском Алатау на пырее *Elytrigia repens* (Poaceae).

Род *MELANARGIA* Meigen, (1828)

Melanargia russia (Esper, 1783) — Schmett. Abb. Nat. 1 (2): 162, Tab. 84, fig.1, 2.

Типовая местность: Пензенская область, Россия.

Распространение. От Португалии, через Среднюю и Южную Европу, Южный Урал и Казахстан, до Южной Сибири и от Малой Азии, через Иран и Среднюю Азию, до Тянь-Шаня. В Казахстане: вся степная зона, а в горах — от Северного Тянь-Шаня до Алтая. В заповеднике является одним из часто встречающихся видов во всех ущельях, вид собран в июне на плато Аккуз и из урочища Керегежайган. **Места обитания и биология.** Луговые и степные станции, в горах до 2500 м. **Лёт:** июнь-июль. **Кормовые растения** — *Stypa*, *Brachipodium*, *Bromus*, *Elytrigia*, *Phleum*, *Poa* (Poaceae). Зимует гусеница (Коршунов, Горбунов, 1995).

Melanargia parce Staudinger, 1882 — Berl. Ent. Z. 26:170.

Типовая местность: Маргелан; Ургут; горы Хазрет-Султан [Узбекистан].

Распространение. Гиссар, Алай, Западный, Северный, и Внутренний Тянь-Шань. В Казахстане: в горах Западного и Северного Тянь-Шаня. Хребет Сырдарьинский Каратау, повсеместно в массовом количестве вид обнаружен в ущелье Бурката. **Места обитания и биология.** Луговые и степные склоны на высотах 1500–2800 м. **Лёт:** июнь-август. **Кормовые растения** — *Bromus oxydon* (Щеткин 1963) и *Elytrigia* sp. (Poaceae). Зимует гусеница.

Род *COENONYMPHA* Hubner, 1819

Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758) — Syst. Nat. (ed. 10) 1:472.

Типовая местность: Швеция.

Распространение. Большая часть Палеарктики, кроме Крайнего Севера, Восточной Сибири, Дальнего Востока и Памира. В Казахстане: вся территория, кроме пустынь. В заповеднике вид обнаружен в ущелье Кошкарата и в урочище Казанбулак. **Места обитания и биология.** Луговые и степ-

ные биотопы, пустоши, окультуренные ландшафты, в горах до 2000 м. **Лёт:** май-август, в двух поколениях. **Кормовые растения** — *Poa*, *Anthoxanthum*, *Cynosurus*, *Dactylis*, *Festuca*, *Nardus* (Poaceae). Зимует гусеница.

Род *HYPONEPHELE* Muschamp, 1915

Hyponephele lupina (Costa, 1836) — Fauna del regno di Napoli: 69, [311].

Типовая местность: Отранто, Наплес, Италия.

Распространение. От Северной Африки через Южную Европу, Кавказ, Закавказье, Среднюю Азию, до Казахстана и Южной Сибири. В Казахстане: субаридная зона и в горах от Таласского Алатау до Алтая (ssp. *intermedia* (Staudinger, 1886). В Каратау обитает в ущелье Аша, урочище Кызылата. **Места обитания и биология.** Полупустыни, степи, предгорья до высоты 1700 м, преимущественно у кустарниковых зарослей. **Лёт:** май-сентябрь, в зависимости от высоты над уровнем моря. **Кормовые растения** — Poaceae.

Hyponephele interposita (Erschoff, 1874) — Федченко, Путешествие в Туркестан 2, 5(3) (Lepidoptera): 22. Таб. 2, рис. 16.

Типовая местность: Багрин, Западный Зеравшан, Узбекистан.

Распространение. От Ирана и Туркмении, через Афганистан, Пакистан, Среднюю Азию и Казахстан, до Южного Алтая и Северо-Западного Китая. В Казахстане: Заилийский Алатау, Кунгей Алатау, хр. Кетмень, Джугарский Алатау, хр. Токсанбай, горы Тарбагатая и Саура, Южный Алтай. Хребет Сырдарьинский Каратау, ущелье Байылдыр, урочище Балагайып. **Места обитания и биология.** Пустыни и полупустыни, остепненные каменистые и глинистые предгорья и горные долины до высот 2500 м. **Лёт:** май-август, в зависимости от высоты над уровнем моря. **Кормовые растения** — Poaceae.

Hyponephele jasavi Lukhtanov, 1990 — Вестник зоологии 1990:6. 18, рис.5 (5,6), 6.

Типовая местность: Казахстан, хребет Сырдарьинский Каратау, верховья р. Байылдыр, 40 км сев. г. Кентау.

Распространение. Северо-Западный Тянь-Шань, хребты Каратау, Боралдай и Таласский Алатау. **Места обитания и биология.** Сухие каменистые склоны и ущелья на высотах 1300–2000 м. **Лёт:** июнь-июль. **Кормовые растения** — Poaceae.

Hyponephele naricina (Staudinger, 1870) — Berl. Ent. Z. 14: 100.

Типовая местность: полуостров Мангышлак, Западный Казахстан.

Распространение. Пустыни и полупустыни Закавказья, Турции, Ирана, Туркмении и Казахстана, а также Северного, Внутреннего и Восточного Тянь-Шаня, Джунгарского Алатау и Зайсана. В заповеднике вид обнаружен в ущелье Домбыра-Сырнай. **Места обитания и биология.** Песчаные и каменистые пустыни и полупустыни, на высотах 1000–1800 м. **Лёт:** май-июль. **Кормовые растения** — Poaceae.

Род *CHAZARA* Moore, 1893

Chazara briseis (Linnaeus, 1764) — Mus. Lud.Ulr.: 276.

Типовая местность: Германия.

Распространение. От Северной Африки, через Южную и Среднюю Европу, Ближний Восток, Кавказ, Казахстан и Среднюю Азию, до Афганистана, юга Западной Сибири, Тувы и Северо-Западного Китая. В Казахстане: от Уральской обл., через полупустынные и степные ландшафты, до Алтая (ssp. *briseis*) и Тянь-Шаня (ssp. *magna* Неупе, 1894). Хребет Сырдарьинский Каратау, повсеместно в ущельях Хантаги, Биресик, Курсай, перевал Байтуяк. **Места обитания и биология.** Каменистые или глинистые склоны со злаковой растительностью на высотах 700–2500 м. **Лёт:** июнь-сентябрь. **Кормовые растения** — *Festuca*, *Stipa*, *Sesleria*, *Poa* (Poaceae) (Hesselbarth et al., 1995).

Chazara enervata (Alpheraky, 1881) -Hor. Soc. Ent. Ross. 16(1–2): 85.

Типовая местность: окрестности г. Кульджи, Западный Китай.

Распространение. От Ирана, Копет-Дага и Афганистана, через Памир и Тянь-Шань, до Южного Алтая. В Казахстане: Таласский Алатау, пески Муюнкум, Киргизский хребет, пустыни Семиречья, Заилийский и Кунгей Алатау, Терскей Алатау, хребет Кетмень, система хребтов Джунгарского Ала-

тау, хребты Тарбагатай, Саур и Манрак, Северное Призайсанье. Сырдарьинский Каратау, вид типичен для всех ущелий. Собран в ущельях Хантаги, Керегежайган, урочище Бокан. **Места обитания и биология.** Песчаные и глинистые пустыни, полупустынные каменисто-глинистые сухие ущелья и каньоны с преобладанием злаковой растительности, на высотах 500–2900 м. **Лёт:** май-август. **Кормовые растения** — Poaceae.

Семейство NYMPHALIDAE Swainson, 1827 (Нимфалиды)

Род NYMPHALIS Kluk, 1802

Nymphalis xantomelas [Esper, (1781)] — Schmett.abb. Nat. 1(2): 77–81. Taf.63, abb.4.

Типовая местность: Лейпциг.

Распространение. От Восточной Европы, через Турцию, Кавказ и Центральную Азию, до Китая, Кореи и Японии. В Казахстане: от Уральской обл., через северные и центральные районы (локально), до Алтая (ssp. *xantomelas*), Джунгарского Алатау и Тянь-Шаня (ssp. *hazara* Wyatt et Omoto, 1966). В заповеднике вид обычен для всех ущелий. **Места обитания и биология.** Смешанные пойменные леса, отдельные ивовые рощи по мелким ущельям с родниками, на высотах до 2700 м. **Лёт:** март-октябрь. **Кормовые растения** — *Populus* spp., *Salix* spp. (Salicaceae); *Ulmus* spp. (Ulmaceae). Зимует бабочка.

Род VANESSA Fabricius, 1807

Vanessa atalanta (Linnaeus, 1807) — Syst. Nat. (ed.10) 1:478.

Типовая местность: [Швеция].

Распространение. От Северной Африки, через Европу, Центральную Азию и Сибирь, до Северной Америки и Новой Зеландии. Встречается sporadically в предгорьях Северного Тянь-Шаня и Джунгарского Алатау. В Казахстане: от Уральской обл., через северные и центральные районы (локально), до Алтая, Джунгарского Алатау и Тянь-Шаня. Сырдарьинский Каратау, локально в ущельях Хантаги и Биресик. Вид найден в ущелье Кызылата в 2007 г. **Места обитания и биология.** Разнообразные биотопы в долинах и предгорьях, включая окультуренные ландшафты, сады и парки. **Лёт:** май-октябрь, иногда в двух поколениях. **Кормовые растения** — *Urtica dioica* (Urticaceae) и *Humulus lupulus* (Cannabaceae). Зимует бабочка.

Vanessa cardui (Linnaeus, 1758) — Syst. Nat. (ed.10) 1: 475.

Типовая местность: [Швеция].

Распространение. Повсеместно, исключая Южную Америку. Активный мигрант. В Казахстане: вся территория. На территории заповедника вид обнаружен в ущелье Хантаги, урочище Бестогай. **Места обитания и биология.** Разнообразные открытые ландшафты, от пустынь до высокогорий. **Лёт:** март-октябрь, иногда в двух поколениях. **Кормовые растения** — в разных частях ареала: *Carduus*, *Cirsium*, *Achillea*, *Arctium*, *Artemisia*, *Cent.aurea*, *Heliantus*, *Senecio*, *Serratula*, *Tanacetum*, *Xanthium Cusinia*, *Helichrysum arenarium* (Asteraceae); *Urtica* (Urticaceae); *Plantago* (Plantaginaceae); *Zea mays* (Poaceae); *Rumex* (Polygonaceae); *Altea*, *Malva* (Malvaceae); *Medicago*, *Trifolium* (Fabaceae); *Ment.a*, *Sativa*, *Stachus* (Lamiaceae); *Frangaria*, *Prunus* (Rosaceae); *Rhamnus* (Rhamnaceae) (Коршунов, Горбунов, 1995). Зимует бабочка.

Род AGRYNNIS Fabricius, 1807

Agrynnis aglaja (Linnaeus, 1758) — Syst. Nat. (ed.10) 1: 481.

Типовая местность: Швеция.

Распространение. Внетропическая Евразия, кроме тундр и пустынь. В Казахстане: от Уральской обл., через северные и центральные районы (очень локально), до Алтая, Джунгарского Алатау и Тянь-Шаня. В Сырдарьинском Каратау вид найден в ущелье Керегежайган, перевал Аккуз. **Места обитания и биология.** Луга различных типов, включая субальпийские, до высот 2500 м. **Лёт:** июнь-август. **Кормовые растения** — различные виды Violaceae и Polygonaceae (*Polygonum bistorta major*) (Коршунов, Горбунов, 1995).

Agrynnis pandora ([Denis et Schiffermuller], 1775) — Ankundung syst. Werkes Schmett. Wiener-gegend: 176.

Типовая местность: Вена, Австрия.

Распространение. От Канарских островов, Южной Европы и Северной Африки, через Ближний Восток и Центральную Азию, до Пакистана и Западного Китая. В Казахстане: от Уральской обл. (ssp. *pandora*), через центральные районы (локально), до Южного Алтая, Джунгарского Алатау и Тянь-Шаня (ssp. *pasargades* Fruhstorfer, 1908). В заповеднике является обычным видом, встречается повсеместно. Вид собран в ущельях Хантаги, Аша, Кызылата. **Места обитания и биология.** Луговые и степные участки в лесах разных типов, на склонах гор на высотах до 2500 м. **Лёт:** май-сентябрь, на юге, в двух поколениях. **Кормовые растения** — различные виды *Viola* spp. (Violaceae).

Род *MELITAEA* Fabricius, 1807

Melitaea didyma (Esper, [1777]) — Schmett. Abb. Nat., 1: Taf. 41, Abb.3.

Типовая местность: Германия.

Распространение. От Северной Африки, Европы и Малой Азии, через Гиссар, Алай и Тянь-Шань, до Западной Сибири, Алтая, Тувы и Северо-Западного Китая. В Казахстане: вся территория — от Уральской обл., через северные и центральные районы, до Алтая (ssp. *neera* Fischer de Waldheim, 1840); от Южного и восточного Приаралья до Тянь-Шаня (ssp. *turkestanica* Sheljuzhko, 1929). В Сырдарьинском Каратау вид обнаружен на перевале Бектурган. **Места обитания и биология.** Пустыни, остепненные участки различных ландшафтов, горные ущелья, долины и каменистые склоны на высотах до 2500 м. **Лёт:** май-сентябрь, в двух и более поколениях. **Кормовые растения** — различные виды: Lamiaceae, Plantaginaceae, Scrophulariaceae, Fabaceae и Asteraceae. Зимует гусеница.

Семейство LYCAENIDAE Leach 1815 (Голубянки)

Подсемейство THECLINAE Swainson, 1831

Род *SUPERFLUA* Strand, 1910

Superflua acaudata (Staudinger, 1901) — Cat. Lep. palaeart. Faunengeb.: 70.

Типовая местность: Фергана

Распространение. Дарваз, Северный Алай, Тянь-Шань. В Казахстане: Таласский Алатау, Киргизский хребет, Заилийский и Кунгей Алатау, хребет Кетмень, горы Богуты. Хребет Каратау, ущелье Биресик. **Места обитания и биология.** Сухие остепненные склоны и опустыненные холмы в нижнем поясе гор (1000–1800 м, в горах Средней Азии до 3200 м), с зарослями *Rosa*, *Spiraea*, *Caragana*, *Atraphaxis*. **Лёт:** май-июнь. **Кормовые растения** — *Cerasus* sp., *Spiraea hypericifolia* (Fabaceae) (Zhdanko, 2004).

Род *RHYMNARIA* Zhdanko, 1983

Rhymnaria submontana (Zhdanko, 1994) — Selevinia, 1: 74.

Типовая местность: Заилийский Алатау, 40 км зап. Алматы.

Распространение. От Гиссаро-Дарваза, через Памиро-Алай и Тянь-Шань, до Зайсанской впадины. В Казахстане: Таласский Алатау, Киргизский хребет, Заилийский Алатау (ssp. *submontana*), хребты Тарбагатай, Саур и Манрак (ssp. *saurica* (Zhdanko, 1998). Хребет Сырдарьинский Каратау. Вид найден в большом количестве в ущельях Биресик, Жингилшик. **Места обитания и биология.** Остепненные склоны, глинистые или каменистые, обязательно с различными кустарниками (*Rosa*, *Spiraea*, *Caragana*, *Atraphaxis*) в нижнем и среднем поясе гор (1000–1800 м, в Памиро-Алае до 3000 м). **Лёт:** начало июня — начало июля. **Кормовые растения** — *Astragalus arbuscula* и *Caragana* sp. (Fabaceae) (Zhdanko, 1997) на Северном Тянь-Шане; *Astragalus testiculatus* в Заалайском хр. (Zhdanko, 2004b). Гусеница зелёная, с красными косыми полосками на спине, которые расположены под острым углом друг к другу. Гусеница зимует под камнями у кормового растения. Весной кормится на бутонах караганы, окукливается в последней декаде мая.

Триба *Tomarini* Eliot, 1973

Род *TOMARES* Rambur, 1840

Tomares callimachus (Eversmann, 1848) — Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou, 21: 208.

Типовая местность: Грузия, Геленендорф [Азербайджан, Ханлар].

Распространение. От Южной России (вкл. Крым), через Кавказ, Закавказье, Иранское нагорье, Копетдаг, Среднюю Азию и Казахстан (южные области), до Тянь-Шаня. В Казахстане: все пустынные территории (включая предгорья Заилийского Алатау). Сырдарьинский Каратау. Вид обнаружен

ранней весной в ущелье Байылдыр, урочище Балагайып. **Места обитания и биология.** Пустыни и полупустыни, сухие каменистые днища ущелий, остепненные склоны в предгорьях до 1400 м, локально. **Лёт:** конец марта — середина мая. **Кормовые растения** — травянистые астрагалы *Astragalus* spp. (Fabaceae); в Заилийском Алатау — *A. macropterus* (Zhdanko, 1997). Зимует куколка.

Род *ATHAMANTHIA* Zhdanko, 1983

Athamantia alexandra (Pungeler, 1901) — D. ent. Z.Iris, 14: 179, tab. 2, fig. 6, 6a, b.

Типовая местность: вост. оконечность Киргизского хр., долина р. Чу.

Распространение. От долины реки Сырдарья (*darja* Zhdanko, 1990) до Карагандинской области, Северного Тянь-Шаня и хребет Токсанбай — ssp. *zhanibeki* Zhdanko, 2000, локально. В заповеднике вид обнаружен в ущелье Биресик. **Места обитания и биология.** Полупустынные каменистые склоны гор и ущелий, с наличием кустарников (*Atraphaxis*, *Caragana*, *Spiraea*), реже в глинисто-песчаных пустынях или на галечниках рек от 800 до 1400 м. **Лёт:** июнь-июль. **Кормовые растения** — *Atraphaxis spinosa*, *A. laetevirens* (Polygonaceae) (Zhdanko, 1997).

Род *POLYOMMATUS* Latreille, 1804

Polyommatus eros Ochsenheimer, [1808] — Schmett. Europa 1(2): 42.

Типовая местность: Альпы, Тироль (Швейцария).

Распространение. Горные системы умеренной зоны западной части Палеарктики. В Казахстане: Заилийский и Кунгей Алатау, хребет Кетмень, хребты Токсанбай, Джунгарский Алатау (ssp. *stigmatifera* Courvoisier, 1903). В заповеднике вид обитает в ущельях Байылдыр, Тюетас. **Места обитания и биология.** Различные типы разнотравных лугов на склонах гор 2000–3300 м. **Лёт:** июль-август. **Кормовые растения** — травянистые *Astragalus* spp. и *Oxytropis* spp. из Fabaceae (Zhdanko, 2002).

Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775) Anmerk. Tab. Schmett., Naturforscher, 6: 21.

Типовая местность: Германия.

Распространение. Умеренная зона Палеарктики. В Казахстане: вся территория, кроме зоны пустынь; на Тянь-Шане (ssp. *turanicus* Heyne, 1895). В Каратау обнаружен в пойме реки Байылдыр. **Места обитания и биология.** Различные типы разнотравных лугов, до 2000 м. **Лёт:** май-сентябрь, в 1–2 поколениях, в зависимости от условий обитания. **Кормовые растения** травянистые Fabaceae: *Trifolium*, *Medicago*, *Genista*, *Lotus*, *Melilotus*, *Onosis* etc. (Коршунов, Горбунов, 1995); в Заилийском Алатау: *Trifolium repens*, *Melilotus officinalis* (Zhdanko, 1997). Гусеница сопровождается муравьями *Lasius alienus*, *L. flavus*, *L. niger*, *Formica subrufa*, *Plagiolepis pigmaea*, *Myrmica sabuleti* (Hesselbarth et al., 1995).

Список литературы

1. Tuzov V.K. Guide to the Butterflies of Russia and adjacent Territories. — Sofia-Moscow. — Vol. 1. 1997; С. 150–159; Vol. 2. 2000. — 580 p.
2. Торопов С.А., Жданко А.Б. Дневные бабочки (*Lepidoptera, Papilionoidea*) Джунгара, Тянь-Шаня, Алтая и Восточного Памира // Т. 1. Papilionidae, Pieridae, Satyridae. — Бишкек, 2006. — 383 с.
3. Никитский Н.Б., Свиридов А.В. Насекомые Красной Книги СССР. — М.: Педагогика, 1987. — 176 с.
4. Митяев И.Д., Яценко Р.В., Казенас В.Л. Удивительный мир беспозвоночных. По страницам Красной Книги. — Алматы: ТОО «Алматыкітап», 2005. — 116 с.
5. Красная Книга Казахстана // Т. 1. Животные. Ч. 2. Беспозвоночные. 3-е изд. — Алматы: Онер, 2006. — С. 194–195.
6. Жданко А.Б. Дневные бабочки (*Lepidoptera: Papilionoidea Hesperioidea*) Казахстана // Tethys entomological research. Vol. 1. XI. — А.: Tethys, 2005. — С. 85–152.