



УДК 595.78 (471.67)

## НИМФАЛИДЫ (NYMPHALIDAE) АЛЬПИЙСКОГО И СУБАЛЬПИЙСКОГО ВЫСОКОГОРЬЯ ЮЖНОГО ДАГЕСТАНА

© 2010. Мамедова В.Р.

Дагестанский государственный педагогический университет

Один из крупнейших Работ посвящена изучению фауны дневных бабочек семейства нимфалид альпийского и субальпийского высокогорья Южного Дагестана. Впервые приводится видовой состав нимфалид данного района, составляющий 15 видов, относящиеся к 8 родам. Для них изучен ареал, а также некоторые особенности биологии и экологии.

Work is devoted to the study of fauna of daily butterflies of family of him fa led of alpine and subal'piyskogo high mountains of south Daghestan. Specific led of nimfaled of this district will be useful first, making 15 kinds, related to 8 births. For them the natural habitat of distribution, some features of biology and ecology, is studied.

**Ключевые слова:** Nymphalidae, альпийские и субальпийские высокогорья, гусеница, ареал, насекомые;

**Keywords:** Nymphalidae, alpine and subal'piyskogo high mountains, caterpillar, natural habitat, insect.

**Mamedova V.R. Nimfaled of alpine and subal'piyskogo high mountains of south Daghestan**

На территории Южного Дагестана обитает свыше ста видов дневных чешуекрылых. Бабочек семейства Нимфалид легко узнать по сочетанию двух устойчивых признаков: передние ноги у них лишены коготков, сильно укорочены и покрыты густыми волосками в виде щёточек, в то же время, на крыльях никогда не бывает утолщена ни одна жилка. В нашей фауне это одни из самых крупных бабочек, ведущих дневной образ жизни. Переднее крыло Нимфалид треугольное, с выпуклым, слегка вогнутым или волнистым краем. Заднее крыло округлое или угловатое.

У всех Нимфалид хорошо развит хоботок, который в покое свёрнут в спираль, а при кормлении разворачивается и проникает в венчик самых глубоких цветков. Некоторые же виды питаются не на цветках, а садятся на поражённые стволы деревьев возле бродящего сока, на опавшие перезрелые фрукты, на дорожную грязь и навоз [2., С. 99].

Бабочки некоторых видов – **Репейница**, или **Чертополоховка** (*Vanessa cardui* L.), **Адмирал** (*Vanessa atalanta* L.) – при массовом размножении способны собираться большими стаями и в отдельные годы делают большие перелёты, улетая с Кавказа в Центральную и Западную Европу.

Гусениц Нимфалид легко отличить от представителей других семейств булавоусых чешуекрылых, поскольку они часто имеют шипы или мягкие выросты на теле. Интерес заключается в том, что, являясь гусеницами одного и того же вида, они, тем не менее, могут иметь различную окраску, т.е. окраску непосредственного окружения.

Окукливание большинства Нимфалид происходит после зимовки, т.к. представители этого семейства уходят на зимовку либо в стадии гусеницы, либо в стадии бабочки. Исключением является **Перламутровка Таволжанка**, (*Brenthis ino* Rott.), которая иногда зимует в стадии яйца. Куколки висячие, угловатые и украшены маленькими округлыми бугорками.

Изучение состава фауны дневных чешуекрылых территории Южного Дагестана проводилось с 1996 по 2005 гг. Для фаунистических исследований сборы булавоусых проводились путём ловли их энтомологическим сачком над цветущими растениями. Сборы проводились в течение всего летнего периода – с ранней весны до поздней осени. Часть отловленных насекомых накалывалась на булавки и расправлялась сразу после замаривания, остальная же часть умертвлялась в морилке и укладывалась на ватные матрасики, после чего в процессе камеральной обработки расправлялась на стандартных расправилках по методу Джурзитса [3., С. 175]. Помимо взрослых насекомых проводился сбор гусениц, которые в дальнейшем выращивались в стеклянных садках для окукливания и выхода имаго [2., С. 177].



За указанный период было сделано 46 экспедиционных выездов во все районы Южного Дагестана. На исследуемой территории альпийские луга расположены в Рутульском, Ахтынском и Докузпаринском районах, а субальпийские ещё и в Курахском, Хивском и Агульском и занимают 1/3 общей площади всех типов биотопов территории Южного Дагестана.

В результате наших усилий на исследуемой территории обнаружено 48 видов, из которых нимфалидами являются 15, что составляет 60% от всего населения Нимфалид на территории Южного Дагестана. Повидовой обзор мы приводим ниже.

1. ***Neptis sappho* Pall., 1771.** - Пеструшка Сапфо.

*Распространение.* Восточная Европа, значительная часть Средней Азии, доходит до Японии. Западная граница ареала проходит через Австрию и Северную Югославию [2., С. 104].

Места сбора: ♂♀ Ахты, Зрых, Ихрек, Хлют, Тпиг, Дербент.

*Экология и биология.* Бабочка отдаёт предпочтение кустарниковым зарослям по склонам холмов и лесостепям. Летаёт в мае – июне и в июле – сентябре [2., С. 104]. В год даёт две генерации: часть гусениц окукливается в первый же год и даёт бабочек второго года. Гусеница желтовато-бурая, куколка жёлтая с двумя выростами. Куколки весеннего поколения имеют пятнышки с металлическим отливом. Питаются на *Orobis* L. Зимуют гусеницы.

2. ***Argynnis selene* Schiff., 1775.** - Перламутровка Селена.

*Распространение.* От Англии через всю Европу до Японии. Встречается и в Северной Америке [2., С. 106].

Места сбора: ♂♀ Шалбуз-даг, Базар-Дюзи, Куруш, Тпиг, Хив, Зрых, Дербент, Дагестанские Огни.

*Экология и биология.* Селена является обычным видом, встречающимся на лесных дорогах, полянах и поросших кустарником лужайках. Рисунок крыльев и размеры отдельных экземпляров сильно варьируют. Особи летней генерации более крупные. Летняя генерация известна под названием *Arg. Selenia* Fr. Самка откладывает светло-зелёные остроконечные яйца с 18 продольными бороздками. Красновато-бурая гусеница имеет украшения в виде белых точек. Окукливание происходит на кормовом растении. Куколка зеленоватого цвета. Гусеница питается на *Viola* L., *Fragaria* L. часть гусениц первого поколения растут быстрее, так, что они ещё до конца года дают второе поколение бабочек. Гусеницы второй генерации зимуют.

3. ***Argynnis pandora* Den. et Schiff., 1775.** - Перламутровка Пандора.

*Распространение.* Северная граница проходит по Центральной Европе, через Австрию, Чехию, Словакию, Венгрию, Украину, Крым и Кавказ, доходя до Средней Азии [2., С. 108].

Места сбора: ♂♀ Ахты, Зрых, Хлют, Тпиг, Куруш, Касумкент, Магарамкент.

*Экология и биология.* Пандора является редким видом [2., С. 108], предпочитающим разреженные участки леса, косогоры. Её часто можно встретить на каменистых склонах гор или в городских парках и скверах. На всей территории распространения даёт большое число индивидуальных форм и географических рас. Летаёт в мае – октябре. В год даёт одно поколение. Самка откладывает желтовато-коричневые яйца с 20 – 24 продольными бороздками. Вылупившаяся гусеница красновато-бурая с черной головой. Общая окраска куколки от серо-бурой до зеленовато-серой. На спинной стороне куколки выделяются блестящие пятна [3., С. 106]. Гусеницы питаются на *Viola* L. зимует гусеница.

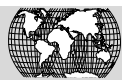
4. ***Argynnis lathonia* L., 1758.** – Перламутровка полевая

*Распространение.* Перелётный вид, родиной которого является район Средиземноморья. Встречается во всей Европейской части, в Сибири, Средней Азии, в Индии [2., С. 110].

Места сбора: ♂♀ Хлют, Курах, Куруш, Хив, Хучни, Дагестанские Огни, Гильяр.

*Экология и биология.* Встречается на открытых местах, чаще всего, на полянах, лугах и в степях. В год даёт два – три поколения. Самка откладывает яйца по одному. Гусеница черновато-серая с желтоватой спиной и менее чёткой боковой полоской, с короткими шипами кирпично-жёлтого цвета [2., С. 110]. Куколка золотисто-коричневая с жёлтой полосой и пятнами с металлическим отливом на спине [3., С. 96]. Гусеницы питаются на разных видах *Viola* L. и *Onobrychis* Mill. Зимует гусеница.

5. ***Argynnis urticae* L., 1758.** – Крапивница.



*Распространение.* Населяет обширную территорию от Британских островов до Японии. В Европе ареал крапивницы сплошной от юга и до Арктики.

Места сбора: ♂♀ Курах, Зрых, Ихрек.

*Экология и биология.* В природе встречается почти круглый год. Вид приурочен к паркам, полям, опушкам лугов, как в долинах, так и высоко в горах. В год даёт два поколения. Самка откладывает яйца на молодые растения *Urtica L.*, из которых вскоре вылупливаются почти чёрные гусеницы с жёлтыми спинными и боковыми линиями. Вся поверхность тела их покрыта волосками [2., С. 116]. Гусеницы ведут колониальный образ жизни. Окукливание происходит на кормовом растении. Куколка зеленовато-бурая. Зимует бабочка, предпочитая для этой цели пещеры, подвалы и чердаки жилых домов.

6. ***Argynnis paphia L., 1758.*** - Перламутровка большая лесная.

*Распространение.* На севере Европы обитает в Центральной Финляндии и Швеции. Из Южной Норвегии ареал простирается через Данию до берегов Средиземноморья. В восточном направлении через Сибирь проникает до Японии [2., С. 108].

Места сбора: ♂♀ Хив, Зрых, Куруш, Ахты, Хлют, Курах, Дербент, Касумкент, Дагестанские Огни.

*Экология и биология.* Встречается в полях, лугах, на опушках широколиственных и смешанных лесов. В год даёт одно поколение. Среди нормально окрашенных экземпляров местами встречаются самки более тёмной формы. Эта форма называется *f. valesina Esp.* [2., С. 108]. Самка откладывает яйца, чаще всего, на кормовое растение. Гусеницы коричнево-чёрные с широкой светло-жёлтой спинной полосой. Голова окрашена в чёрный цвет с белыми точками. По бокам туловища развиты чёрные и жёлтые пятна. Шипы, расположенные по всему телу, желтоватые. Два удлинённых буроватых шипа расположены сразу за головой. Куколка характеризуется присутствием тупых золотисто-блестящих выростов [3., С. 104]. Питаются гусеницы на разных видах *Viola L.*, преимущественно на *Viola canina* и на *Rubus L.* Зимует гусеница.

7. ***Araschnia levana L., 1758.*** - Пестрокрыльница изменчивая, или сеточница весенняя

*Распространение.* Ареал широк, но с большими разрывами. Вид известен на территории от Западной Европы до Японии [3., С. 106].

Места сбора: ♂♀ Курах, Зрых, Куруш, Хив, Ахты, Хрюг, Хучни.

*Экология и биология.* Обитает на лесных дорогах, в парках, по краям лугов и тому подобных затенённых местах, где растёт крапива. Летает в апреле – мае и в июле – сентябре. В год даёт два поколения. Весенние экземпляры (*levana L.*) имеют кирпично-красный основной фон окраски крыльев с тёмным рисунком. Экземпляры летнего поколения (*prorsa L.*) окрашены в чёрное и имеют светлые пятна на крыльях [1., С. 55]. Самка откладывает зеленоватые яйца овальной формы, соединённые в цепочку; кладка прикрепляется к нижней поверхности листа [3., С. 110]. Гусеницы питаются на *Urtica pilulifera* сначала группами, затем расплозаются по листьям. Зимует бабочка.

8. ***Melitaea cinxia L., 1758.*** - Шашечница Цинксия.

*Распространение.* Европа, Северная Африка, Азия. В северных районах её нет [2., С. 104].

Места сбора: ♂♀ Зрых, Шалбуз-даг, Хрюг, Ихрек, Хлют, Дербент, Касумкент.

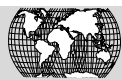
*Экология и биология.* Обычная, повсеместная в своём ареале бабочка. Летает в мае – июне и в августе – октябре. В зависимости от высоты над уровнем моря развивается в одном или двух поколениях. Кормовые растения *Plantago L.*, *Hieracium L.*, *Veronica L.* Зимует гусеница [1., С. 49].

9. ***Brenthis ino Rott.*** - Перламутровка Таволжанка

*Распространение.* Ареал сильно разорванный. Вид распространён от Северной и Западной Европы через умеренную зону Азии до Японии.

Места сбора: ♂♀ Зрых, Хив, Хучни, Ахты, Хлют, Хрюг, Ихрек, Гильяр, Кака, Дербент, Магарамкент.

*Экология и биология.* Населяет только пойменные и топкие луга, торфяники, болотистые лесные лужайки и похожие сырые участки в долинах и на возвышенностях, заходя довольно высоко в горы. Летает в июне – июле. Самка таволжанки откладывает светло-жёлтые, уплощённые на конце яйца с четырнадцатью продольными бороздками. Гусеница светло-



коричневая, с жёлтой спиной и боковыми полосами, окаймлёнными чёрным и с жёлтыми шипами. Гусеницы питаются на *Sanguisorba* L. и *Prunella* L. По результатам наших исследований зимует иногда гусеница, иногда яйцо. Куколка жёлто-бурая [3., С. 94]. Целый ряд вопросов, связанных с образом жизни этой перламутровки остаётся еще не выясненным.

**10. *Vanessa atalanta* L., 1758. - Адмирал.**

*Распространение.* Одна из самых популярных дневных бабочек. Распространена от Азорских и Канарских островов и Северной Африки через всю Европу до Малой Азии и Ирана. Бабочка мигрирует [3., С. 112].

Места сбора: ♂♀ Куруш, Ахты, Зрых, Хрюг, Хлут, Дербент, Дагестанские Огни, Магарамкент, Гильяр, Усучай.

*Экология и биология.* Часто летает высоко в горах, где садится на цветущие растения по берегам рек и ручьёв. В конце лета её можно часто видеть сидящей на опавших перезрелых фруктах, особенно на грушах и сливах или на стволах плодовых деревьев. Летает с июля по октябрь, перезимовывает и прилетает в Западную и Центральную Европу в апреле – мае. У самок на верхних крыльях на красной перевязи – белая точка [2., С. 114]. Гусеницы двуцветные: передняя часть их тела красно-жёлтая, задняя – белая. Кормовые растения *Carduus* L., *Urtica pilulifera* и даже *Urtica urens* [1., С. 55]. Зимующие бабочки погибают.

**11. *Vanessa cardui* L., 1758. - Репейница, или чертополоховка.**

*Распространение.* Ареал вида огромен. Репейница живёт повсюду в мире за исключением Южной Америки. Одна из самых известных перелётных бабочек [3., С. 114].

Места сбора: ♂♀ Зрых, Хучни, Хив, Ихрек, Курах, Гильяр, Усучай, Кака, Дербент, Дагестанские Огни, Ахты.

*Экология и биология.* Предпочитает летать на полянах, в степях и лугах, лесов избегает. В некоторые годы появляется в массе, в другие – становится редкой. Лёт наблюдается в июле – сентябре; перезимовавшие бабочки прилетают в Центральную и Западную Европу с юга в апреле и летают здесь до позднего лета. В год даёт два поколения. Самка откладывает яйца по одному на листья кормового растения. Гусеница рыжевато-белая, поверхность её тела покрыта небольшими выростами. Личинки разных генераций отличаются окраской. Куколка серая или коричневая с блестящими коричневыми пятнами. Кормовые растения гусениц *Carduus* L., *Urtica* L., *Artemisia* L., *Cirsium* L., и другие травянистые растения [1., С. 54]. Окраска гусениц сильно изменчива. Зимует бабочка.

**12. *Boloria dia* L., 1758. - Перламутровка малая**

*Распространение.* Бабочка распространена широко, но ареал разорван – Европа, Азия (до Алтая и Западного Китая) [2., С. 106].

Места сбора: ♂♀ Зрых, Ахты, Ихрек, Усучай, Дербент, Самурский лес, Касумкент.

*Экология и биология.* Встречается повсеместно, кроме степей, по лесным полянам, лужайкам и долинам рек. Лёт бабочек наблюдается с конца апреля по август – сентябрь. Развивается в двух, местами в трёх поколениях. Кормовые растения гусениц *Viola* L. и *Rubus* L. [1., С. 50].

**13. *Polignia egea* Gr., 1775. - Углокрыльница Эгея.**

*Распространение.* Ареал распространения только юг – Крым, Кавказ, Молдавия [2., С. 118].

Места сбора: ♂♀ Базар-Дюзи, Шалбуз-даг, Зрых, Ахты, Ихрек, Куруш, Дербент.

*Экология и биология.* Эгея летает по паркам, полям, опушкам лесов, как на равнине, так и высоко в горах. Лёт бабочек наблюдается в мае – июне. В год даёт два поколения. Вторая генерация летает в августе – сентябре. Из яиц выходят матовые, голубовато-серые со светлыми поперечными полосками гусеницы, которые питаются на повилике [1., С. 55].

**14. *Polignia C-album* L., 1758. - Углокрыльница С-белое**

*Распространение.* Бабочку можно наблюдать повсеместно – от Европейской части до Сахалина и Японии [2., С. 118].

Места сбора: ♂♀ Куруш, Ихрек, Аракул, Тпиг, Дербент, Дагестанские Огни, Зрых, Кака, Хлут, Ахты, Магарамкент, Касумкент.



*Экология и биология.* Лёт бабочек наблюдается в июле – сентябре. Зимует бабочка и вылетает в апреле – мае. В год даёт два поколения. Из отложенных яиц летом развиваются особи как типичной, так и более светлой формы. Гусеницы двухцветные: передняя часть тела красновато-желтая, а задняя белая. На голове имеются два шипа. Куколка красновато-бурая с характерной выемкой [3., С. 126].

Бабочки типичной формы готовятся к очередной зимовке, в то время как светлые экземпляры спариваются, давая потомков в августе – сентябре того же года. Гусеницы питаются на различных растениях: *Urtica L.*, *Humulus L.*, *Ulmus L.*, *Grossularia L.*, *Rhodococcum L.*

**15. *Polygonia C-album m. hutchinsoni* Robs.** - Морфа южная "тепловая".

Эта бабочка – разновидность сезонного диморфизма вида *Poligonia C-album L.* [2., С. 118].

*Заключение.* Фауна Нимфалид Альпийского и субальпийского высокогорья территории Южного Дагестана чрезвычайно разнообразна. Суммарно в этих типах биотопов обитает 48 видов дневных чешуекрылых. Из них Нимфалиды представлены 15 видами, что составляет 24% от общего числа видов: *Neptis sappho Pall.*, *Argynnis selene Schiff.*, *Argynnis pandora Den. et Schiff.*, *Argynnis lathonia L.*, *Argynnis urticae L.*, *Argynnis paphia L.*, *Araschnia levana L.*, *Melitaea cinxia L.*, *Brenthis ino Rott.*, *Vanessa atalanta L.*, *Vanessa cardui L.*, *Boloria dia L.*, *Poligonia egea Gr.*, *Poligonia C-album L.*, *Polygonia C-album m. hutchinsoni Robs.*, что составляет 60% всего разнообразия этого семейства на Юге Дагестана.

#### Библиографический список

1. Исмаилов Ш.И., Магомедханова В.Р., Сайпуева Э.Б. Фауна, биология и экология булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) Южного Дагестана. – Махачкала. 2006. – С.98.
2. Львовский А.Л., Моргун Д.В. Булавоусые чешуекрылые Восточной Европы. – М.: Т-во научных изданий КМК. 2007. –С. 443.+ 8 цв. вкл.
3. Моуха Й. Бабочки. – Прага.: Артия. 1979. – С.192.