

# **Конкурс исследовательских проектов школьников «ЭВРИКА»**

**Секция: Экология**

## **Видовое разнообразие насекомых надсемейство Булавоусые бабочки на ООПТ местной природной достопримечательности «Прилагунье»**

Работу подготовил:

Сумин Александр,  
учащийся объединения  
«Юные исследователи»  
МБУ ДО ДТДМ  
Ученик 6 «А» класса  
МАОУ СОШ № 40  
г. Новороссийска

Руководитель:

Семёнова О.Е. педагог  
дополнительного  
образования МБУ ДО ДТДМ  
им. Н.И. Сипягина  
г. Новороссийска

г. Новороссийск,  
2024 год

## Оглавление

<b>Введение</b>	<b>3</b>
<b>1 Краткая характеристика Булавоусых бабочек</b>	<b>4</b>
1.1 Внешнее строение бабочек	4
1.2 Жизненный цикл	5
1.3 Отличительные признаки дневных и ночных бабочек	6
1.4 Значение бабочек	7
1.5 Краткая характеристика объекта исследований	7
<b>2 Методика исследований</b>	<b>8</b>
<b>3 Наблюдения и исследования</b>	<b>9</b>
3.1 Маршрутные наблюдения	9
3.2 Видовой состав дневных бабочек, отмеченных на территории ООПТ «Прилагунье»	9
3.3 Редкие виды, внесенные в Красную книгу	10
3.4 Дневник наблюдений	11
3.5 Фотоальбом – определитель Булавоусых (дневных) бабочек ООПТ «Прилагунье»	12
<b>Выводы</b>	<b>12</b>
<b>Заключение</b>	<b>13</b>
<b>Список использованной литературы</b>	<b>14</b>
Приложение 1 (таблицы)	15
Фотоальбом	23

Сумин Александр Валентинович

Краснодарский край, город Новороссийск, МАОУ Средняя общеобразовательная школа № 40 имени М.К. Вавилова», 5 класс

Видовое разнообразие насекомых надсемейства Булавоусые бабочки ООПТ местной природной достопримечательности «Прилагунье»

Научный руководитель: Семёнова Ольга Евгеньевна, педагог дополнительного образования МБУ ДО ДТДМ им Н.И. Сипягина

## Введение

В мире насекомых отряд бабочек, или чешуекрылых, считается одной из наиболее высокоразвитых и богатых групп. По количеству видов они уступают только жукам и перепончатокрылым. [7] Всего в мире насчитывается свыше 180 000 различных видов бабочек. В России встречается более 9600 видов. [7]

Краснодарский край, благодаря климату, отличается большим видовым разнообразием чешуекрылых. Этих насекомых мы можем встретить и в степи и в лесу и в горах и в парках населенных пунктов. Бабочки привлекают внимание своей разнообразной расцветкой и формой, они являются интересным объектом для наблюдения, и в тоже время сложным, так как что бы определить насекомое до вида, надо хорошо рассмотреть его, а это не всегда удается сделать.

Совершая прогулки на территории местной природной достопримечательности «Прилагунье» нам часто попадаются насекомые, в том числе и бабочки и мы решили определить, какие виды Дневных бабочек встречаются в Прилагунье.

**Цель работы:** Изучить видовое разнообразие насекомых отряда Булавоусые (Дневные) бабочки на территории местной природной достопримечательности «Прилагунье»

Для этого были поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить литературу по теме исследования.
2. Разработать маршрут и провести наблюдения
3. Выявить и определить виды булавоусых, встречающихся на территории ООПТ «Прилагунье»
4. Составить дневник наблюдений и фотоальбом – определитель дневных бабочек

**Актуальность** исследования заключается в том, что изучая видовое разнообразие бабочек, мы можем наблюдать, даже на таком, сравнительно небольшом участке, много видов насекомых и это делает нашу особо охраняемую территорию еще более уникальной. Бабочки – важнейший экологический показатель состояния окружающей среды.

**Объект исследования:** Местная природная достопримечательность «Прилагунье»

**Предмет исследования:** видовой состав насекомых отряда Булавоусые бабочки

**Методы:**

1. Изучение и анализ литературы по теме исследования на основе сбора информации из различных источников.
2. Проведение наблюдений, фотофиксация наблюдаемых объектов.
3. Сбор данных о видовом составе насекомых надсемейства Булавоусые бабочки.
4. Анализ полученных результатов.

### **Практическая значимость:**

Изучение видового разнообразия чешуекрылых поможет составить список видов бабочек и создать фотоальбом - определитель, который можно использовать на занятиях по окружающему миру. Фотоальбом поможет разобраться всем юным исследователям в этом сложном, но увлекательном мире бабочек.

## **1. Краткая характеристика отряда Чешуекрылых**

### **1.1. Внешнее строение бабочек**



Рисунок 1

Как и у всех насекомых, тело бабочки включает три отдела: брюшко, грудь и голова. На голове расположены пара усиков, ротовой аппарат и глаза полусферической формы. Грудь трехсегментная, а на каждом сегменте расположена пара ног. Пара крыльев находится на среднем и заднем сегментах груди. Брюшко имеет форму цилиндра. Оно состоит из 10 сегментов. Снаружи тело насекомого покрыто кутикулой. Это прочный защитный слой. (Рис.1) [2]



Рисунок 2

Крылья бабочек снаружи покрыты чешуйками, похожими на пыльцу, это и дало название отряду Чешуекрылые. Чешуйки могут быть разной формы и цвета, это придает разнообразие окраса насекомым. (Рис.2) [2]

## 1.2 Жизненный цикл

Бабочки относятся к насекомым с полным превращением. Цикл превращения состоит из четырех этапов: яйцо, личинка (гусеница), куколка и взрослая особь (имаго).

Бабочка откладывает яйцо, которое может быть разной формы и размера. Яйцо имеет защитную оболочку – хорион. Развитие в этой стадии идет от 8 до 15 дней, затем появляются гусеницы. Гусеницы это личинки, которые имеют червеобразную форму. Они активно питаются цветами, плодами, листьями, есть личинки, которые являются хищниками. В процессе роста гусеница меняется и линяет 4-5, а некоторые до 40 раз, когда происходит последняя линька, личинка переходит в стадию куколки. На этой стадии насекомое не питается и не двигается. В куколке происходит перестроение организма и формирование новых органов. Развитие бабочки продолжается около 3-х недель, затем происходит удивительное превращение куколки в имаго. У куколки лопается оболочка и оттуда выбирается полноценная бабочка. Она сушит и расправляет крылья и вот перед нами красавица – бабочка. (Рис.3) [2]



Рисунок 3

## 1.3. Отличительные признаки дневных и ночных бабочек

Всех бабочек делят на две группы: дневные и ночные. (Рис.4) [2]

Из таблицы 1 и рисунка 4 мы видим, что Дневные (булавоусые) и Ночные (разноусые) бабочки отличаются по внешнему виду, по характеру активности и по характеру полета.

Таблица 1. Отличительные особенности дневных и ночных бабочек.

Отличительные особенности	Дневные бабочки (булавоусые)	Ночные бабочки (разноусые)
По характеру активности	Летают, питаются, откладывают яйца в светлое время суток, обычно в жаркую солнечную погоду, а на ночь прячутся в укрытия.	Днем сидят в укрытиях, а активно летают в сумерках и ночью
По внешнему виду	имеют широкие крылья, которые они в покое складывают, отводя вертикально вверх и прижимая друг к другу внутренней яркоокрашенной стороной. Тело у них стройное, грудь и брюшко тонкие, усики заканчиваются булавой.	крылья более узкие, и складывают они их чаще всего кровлеобразно над брюшком или же держат распластанными в стороны. Грудь и брюшко у этих бабочек обычно толстые, усики разнообразного строения.
По характеру полета	Полет медленный, порхающий	Полет стремительный, с частыми взмахами крыльев



Рисунок 4

#### **1.4.Значение бабочек**

Чешуекрылые, как и другие живые организмы являются важным компонентом биоценозов. На всех стадиях развития они являются пищей для птиц и других насекомоядных животных. Многие бабочки являются опылителями растений.

Личинки (гусеницы) некоторых видов, в период массового размножения могут наносить серьезный вред сельскому, лесному и садовому хозяйству.

Некоторые виды, такие как тутовый шелкопряд, имеют экономическое значение, так как их разводят в промышленных объемах для получения шелка.

Многие бабочки, особенно тропические, служат предметом торговли и разведения для специальных экспозиций живых насекомых. [7]

#### **1.5.Краткая характеристика объекта исследований.**

Исследования проводились на территории ООПТ Местной природной достопримечательности «Прилагунья» (Рис.5) и в дендропарке Новороссийского политехнического института. Площадь «Прилагунья» составляет 8,5га, а Дендропарка – 5 га.

На территории «Прилагунья» можно встретить лугово-степные участки с низкотравьем, где преобладают злаки. Низинные места, расположенные вдоль ручьев, представлены лугово-болотной растительностью. Рассеянно представлена кустарниковая растительность: Шиповник собачий, Слива колючая (терн), Бобовник (Золотой дождь), Метельник ситниковый, Аморфа кустарниковая. Единично отмечаются деревья: Лох узколистный, Гледичия трехколючковая, Айлант высочайший, Клен ясенелистный, Яблоня домашняя, единичны Ивы, Вяз, редко в центральной части Прилагунья имеются искусственные посадки Аморфы кустарниковой и Метельника обыкновенного, образующих кустарниковые заросли. Дендропарк представлен 140 видами деревьев и кустарников ценных видов пород, многие из них являются редкими и занесены в Красную книгу.



Рисунок 5. ООПТ Местная природная достопримечательность «Прилагунье»

## 2. Методика исследований

Основным методом учета видового состава дневных бабочек был маршрутный метод продолжительностью 2 часа, визуальный учет и фотофиксация.

1. Период наблюдений 2022-2023гг. Учеты велись во время активного лета чешуекрылых с марта по октябрь, кроме этого в осенне-зимнее время совершались контрольные выходы в ясную теплую погоду. Во время экскурсии отмечались все встреченные бабочки и их личинки. В полевой дневник заносились следующие сведения: дата, время, погодные условия, найденный вид. Для более точного определения видов проводилась фотофиксация объектов. Для определения видов использовались следующие определители: Хелгард Райххолф-Рим, Путеводитель по природе. Бабочки. (2002) [2], М. Чайнери, Мини-энциклопедия. Бабочки.(2002) [3], А.Л. Львовский, Д.В. Моргун, Булавоусые чешуекрылые Восточной Европы. (2007) [1] , а так же сайт: Бабочки Кавказа и Юга России. Тихомиров В.В., Страдомский Б.В., Кузнецов Г.В., Андреев С.А. [5]

### 3. Наблюдения и исследования

#### 3.1. Маршрутные наблюдения



Рисунок 6. Карта-схема прохождения маршрута

Маршрут наблюдений за дневными бабочками был проложен на территории ООПТ местной природной достопримечательности «Прилагунья» по естественным тропинкам среди разнотравья степных участков, затем плавный переход в дендропарк и далее выход снова на территорию Прилагунья. Протяженность маршрута 1,5км. (Рис. 6) Экскурсия проходила 4 раза в месяц с 10 до 12 часов. Наблюдения проводились с марта по октябрь в течение 2022-2023 гг. Все данные о встреченных видах вносились в дневник наблюдений.

#### 3.2 Видовой состав дневных бабочек, отмеченных на территории ООПТ «Прилагунья».

Опираясь на данные сайта: Бабочки Кавказа и Юга России [6], где для этой территории описывается 271 вид дневных бабочек, можно выделить количество видов, которые встречаются в Новороссийском районе - это 109 булавоусых бабочек. За время наблюдений на территории ООПТ местной природной достопримечательности «Прилагунья» нами было обнаружено и определено 59 видов дневных бабочек из 7 семейств. Все данные сведены в таблицу 2 - Список видов дневных бабочек, отмеченных на территории «Прилагунья» (Приложение 1) На основе полученных данных была составлена диаграмма Распределение видов по семействам. Из данной

диаграммы мы видим, что чаще всего на исследуемой территории встречаются бабочки из семейства Голубянки - 17 видов (28.8%), немного отстают Нимфалиды – 16 видов (27.1%), меньше видов у Белянок – 11 (18,6%) и Бархатниц – 7 (11,8%), всего 2 вида (3,4%) у семейства Парусников и 1 вид (1,7%) семейства Пеструшки. (рис.7)



Рисунок 7 Диаграмма распределения видов по семействам

### 3.3 Редкие виды, внесенные в Красную книгу.

За время наблюдений нам посчастливилось обнаружить редких бабочек, занесенных в Красную книгу Краснодарского края и в Красную книгу Российской Федерации - это Толстоголовка мозаичная, Бархатница аретуза, Голубянка орион и Пеструшка Люцина. (Таблица 3)

Наблюдая за яркими представителями дневных бабочек, хотелось бы отметить, что многие виды заслуживают пристального внимания и изучения. Красота многих дневных бабочек: Махаона, Подалирия, Адмирала, Перламутровок, Голубянок не уступают по красоте тропическим и надо приложить все усилия, что бы сохранить этих великолепных насекомых. Часто, дневные бабочки, зависят от наличия кормовых растений и те виды, которые имеют в своем списке малое количество видов для развития гусениц, оказываются под угрозой исчезновения. Так, для «Прилагунья» приводится красивая Краснокнижная бабочка Зеринтия Поликсена, еще совсем недавно ее можно было увидеть на территории ООПТ, но беда в том, что гусеницы этой бабочки питаются только растением рода Кирказон, но все участки, где росло это растение, заасфальтированы под автостоянки и бабочки исчезли. Нами найден небольшой участок, где единично произрастает это растение, для восстановления популяции Поликсены, надо восстановить участки с кирказоном.

Таблица 3 Виды, внесенные в Красные книги РФ и Краснодарского края.

№	Название вида	Красная книга Российской Федерации	Красная книга Краснодарского края	Примечание
1	Бархатница аретуза		Статус 2 Уязвимый вид	
2	Толстоголовка мозаичная	Категория 3 Редкий вид	Статус 2 Уязвимый вид	Вид внесён в Европейский красный список
3	Голубянка орион	Категория 1 Вид, находящийся под угрозой исчезновения	Статус 2 Уязвимый вид	Вид внесён в Красную книгу Европейских дневных бабочек
4	Пеструшка Люцина	Категория 2 Сокращающийся в численности вид		

### 3.4. Дневник наблюдений.

Наблюдая за бабочками, можно отметить, что встречаемость видов зависит от погодных условий, времени года, времени суток и наличие кормовых растений. Виды, у которых зимуют взрослые насекомые, можно встретить и в зимнее время, когда тепло, так 20 января 2022 года была найдена Многоцветница Павлиний глаз, в феврале 2022 года были отмечены Многоцветница обыкновенная и Углокрыльница с-белое, в конце ноября летали Адмирал и Бархатница мегера. Так как Булавоусые, это дневные бабочки, то и активность их наступает днем в теплую, сухую, безветренную погоду. Весна 2023 года выдалась холодной и дождливой, поэтому и лёт многих видов дневных бабочек наступил значительно позже. Основной лёт начинается в мае и продолжается до сентября, в этот промежуток мы сможем встретить наибольшее количество видов, но так как у нас часто теплая сухая осень, то и в октябре мы сможем наблюдать много интересных чешуекрылых. Все зависит от развития кормовых растений, которыми кормятся гусеницы. Многообразие растительных сообществ дает возможность обитать на территории ООПТ местной природной достопримечательности «Прилагунье» большого количества видов дневных бабочек из разных семейств. Все данные наблюдений за бабочками сведены в таблицу 4. Дневник наблюдений. Бабочки «Прилагунья». Период 2022-2023гг. (Приложение 1)

### 3.5. Фотоальбом – определитель Булавоусых (дневных) бабочек ООПТ «Прилагунье»

Для того, что бы точнее определить тот или иной вид представителей Булавоусых бабочек была применена фотофиксация наблюдаемых объектов. Все фотографии включены в фотоальбом, (Приложение) подписаны, название вида приводится на русском и латинском языках, так же приведена краткая информация:

- среда обитания – природные условия, где обитает данный вид
- время лёта – период, во время которого летают взрослые особи
- кормовые растения – растения, которыми питаются гусеницы
- зимовка – в какой стадии зимует насекомое

У некоторых видов особые факты выделены в примечании.

В некоторых случаях, когда вид определен, но фотография не достаточно хорошего качества, то в этом случае были использованы снимки бабочек из сайта <http://www.babochki-kavkaza.ru>.

В дальнейшем в фотоальбоме будут использоваться только собственные фотографии.

### Выводы

Бабочки, это насекомые с полным превращением, которые являются интересным объектом для наблюдений.

Несмотря на сравнительно небольшую исследуемую территорию, и то, что данный участок находится в черте города, нами, за два года наблюдений, были встречены и определены 59 видов дневных бабочек из 7 семейств. Чаще всего попадались представители семейства Голубянки – 17 видов (28,8%), на втором месте Нимфалиды – 16 (27,01%). Третье место по встречаемости принадлежит Белянкам – 11 (18,6%), затем идут Бархатницы -7 (11,8%), всего 2 вида (3,4%) у Парусников и 1 вид (1,7%) у семейства Пеструшек.

Среди найденных булавоусых бабочек были обнаружены редкие виды, занесённые в Красную книгу РФ и в Красную книгу Краснодарского края. Так Бархатница аретуза, Толстоголовка мозаичная и Голубянка орион включены в Красную книгу Краснодарского края, а на страницах Красной книги России мы можем увидеть Толстоголовку мозаичную, Голубянку орион и Пеструшку Люцину. Толстоголовка мозаичная еще внесена в Европейский красный список, а Голубянка орион в Красной книге Европейских дневных бабочек.

Все данные за период 2022-2023 г. были внесены в дневник наблюдений, из которого видно, что встречаемость дневных бабочек зависит от погодных условий, времени года, времени суток и наличия кормовых растений. Основной лёт бабочек наблюдался с мая по сентябрь, но некоторые виды можно встретить и в зимние месяцы при наличии определённых погодных условий. Дневные бабочки, которые зимуют в стадии имаго, могут летать и в январе, так в 2022 году в

этом зимнем месяце были найдены: Многоцветница павлиний глаз, Многоцветница обыкновенная и Углокрыльница с-белое.

Для более точного определения все найденные дневные бабочки были сфотографированы и на основе этих фотографий, был составлен фотоальбом – определитель: «Виды Булавоусых (дневных) бабочек ООПТ местной природной достопримечательности «Прилагунь»»

### **Заключение**

За два года наблюдений было определено 59 видов дневных бабочек из 7 семейств, но нам, во время экскурсий попадались не только булавоусые бабочки, а и представители высших разноусых, это разные пестрянки, медведицы, совки, пяденицы и многие другие интересные экземпляры. В продолжение исследований мы собираемся расширить список изучаемых объектов, что бы охватить максимальное количество видов, обитающих на территории «Прилагунья». Планируется провести экскурсии в Новороссийском районе, для выявления чешуекрылых в разных биотопах.

Для восстановления популяции Краснокнижной бабочки Поликсены, мы хотим увеличить площадь кирказона и подселить гусениц этих красавиц на растения.

Провести опыты по выращиванию разных видов бабочек из яйца, гусеницы и куколки.

Работая над проектом, мы узнали, что в мире насекомых много «белых пятен» и наша задача заполнить эти пятна знаниями о живой природе, и сохранить даже такую маленькую частичку вселенной, как бабочка.

## Список использованной литературы

- 1 А.Л. Львовский, Д.В. Моргун, Булавоусые чешуекрылые Восточной Европы. – М.: Т-во научных изданий КМК, 2007, 443с.
2. Хелгард Райххолф-Рим, Путеводитель по природе. Бабочки. – М.: изд. Астрель 2002, 288с.
3. М. Чайнери, Мини-энциклопедия. Бабочки. – М.: изд. Астрель 2002, 256с.
4. Красная книга Российской Федерации, том «Животные», 2-ое издание, М.: ФГБУ «ВНИИ «Экология», 2021, 2128с.
5. Красная книга Краснодарского края (Животные) /Адм. Краснодар. края: [науч. ред. А.С. Замотайлов], - изд. 2-ое – Краснодар: Центр развития ПТР Краснодар. края, 2007, 480с. |
6. В.В. Тихонов, Б.В. Страдомский, Г.В. Кузнецов, С.А. Андреев. Бабочки Кавказа и Юга России, сайт <http://www.babochki-kavkaza.ru>.
7. *Источник:* <https://mirvu.ru/babochki-rossii-i-mira/> «Мир вокруг» научно-популярный журнал

## Приложение 1

Сумин Александр Валентинович

Краснодарский край, город Новороссийск, МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 40 имени М.К. Вавилова», 5 класс

Видовое разнообразие насекомых надсемейства Булавоусые бабочки ООПТ местной природной достопримечательности «Прилагунье»

Научный руководитель: Семёнова Ольга Евгеньевна, педагог дополнительного образования МБУ ДО ДТДМ им Н.И. Сипягина

Таблица 2 Список видов дневных бабочек, отмеченных на территории «Прилагунья»

№	Название вида	Семейство	Количество видов	Природоохранный статус
1	Подалирий	Парусники	2	
2	Махаон			
3	Бархатница эгерия	Бархатницы	7	
4	Бархатница мегера			
5	Сенница памфил			
6	Бархатница воловий глаз			
7	Бархатница галатей			
8	Бархатница цирцея			
9	Бархатница аретуза			
10	Беляночка горошковая	Белянки	11	
11	Зорька аврора			
12	Боярышница обыкновенная			
13	Белянка капустная			
14	Белянка репная			
15	Белянка брюквенная			
16	Белянка эдуса (рапсовая)			
17	Желтушка эрата			
18	Желтушка шафрановая			
19	Желтушка луговая			
20	Желтушка южная			
21	Толстоголовка тагес	Толстоголовки	5	
22	Толстоголовка альцея			
23	Толстоголовка восточная			
24	Толстоголовка мозаичная			
25	Толстоголовка лесная			
26	Углокрыльница с-белое	Нимфалиды	16	
27	Многоцветница обыкновенная			
28	Многоцветница крапивная (крапивница)			

№	Название вида	Семейство	Количество видов	Природоохранный статус	
29	Ванесса адмирал				
30	Ванесса чертополоховая (репейница)				
31	Многоцветница павлиний глаз				
32	Шашечница авриния				
33	Шашечница аталия				
34	Шашечница дидима				
35	Шашечница феба				
36	Шашечница опоясанная				
37	Перламутровка пафия				
38	Перламутровка адиппа				
39	Перламутровка пандора				
40	Перламутровка геката				
41	Перламутровка латона (полевая)				
42	Червонец пятнистый	Голубянки	17		
43	Червонец Титир				
44	Червонец непарный				
45	Зеленушка стальная				
46	Голубянка оргиades				
47	Голубянка альцетас				
48	Голубянка весенняя				
49	Голубянка викрама				
50	Голубянка орион				Красная книга Краснодарского края Красна книга РФ
51	Голубянка алексис				
52	Голубянка аргус				
53	Голубянка агестида				
54	Голубянка зефир				
55	Голубянка семиаргус				
56	Голубянка красивая				
57	Голубянка терсит				
58	Голубянка икар				
69	Пеструшка Люцина	Пеструшки	2	Красная книга РФ	

Таблица 4 Дневник наблюдений. Бабочки Прилагуныя. Период 2022-2023гг.

Дата	Погодные условия	Наблюдаемый вид	поведение	примечание
20.01.	Т+17, ясно	Многоцветница Павлиний глаз	Малоактивна. Сидела на траве, грелась, летала	
23.02.	Т+14 пер.обл.	Многоцветница обыкновенная	Сидела на траве, грелась	Сильно потрепаны крылья
		Углокрыльница с-белое	Сидела на земле, грелась	Крылья слегка потрепаны
13.03.	Т+3, пасмурно	Холодно, бабочек не обнаружено		
20.03	Т+2, пер.обл.	Холодно, бабочек не обнаружено		
27.03	Т+8, пасмурно	бабочек не обнаружено		
03.04	Т+14, пер.обл.	Перламутровка латона (полевая)	Активно летает, садится на землю	
10.04	Т+14, пер.обл.	бабочек не обнаружено		
17.04	Т+11, ясно	Беляночка горошковая	Самец и самка, спаривание	
24.04	Т+16, ясно	Бархатница мегера (Краеглазка)	Активно летает, садится на землю	
08.05	Т+20, ясно	Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
15.05	Т+21 малооблачно	Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы, спаривание	
		Репейница	Активно летают, садятся на цветы	
		Многоцветница крапивная	Активно летают, садятся на цветы	
		Шашечница феба	Активно летают, садятся на цветы	
22.05	Т+20, ясно	Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы, спаривание	
		Шашечница дидима	Активно летают, садятся на цветы	
		Шашечница феба	Активно летают, садятся на цветы	
29.05	Т+21, ясно	Голубянка икар	Активно летают, спаривание	
05.06	Т+26, ясно	Сенница памфил	Активно летают, садятся на цветы донника	
		Толстоголовка лесная	Отдыхала на траве	
		Репейница	Активно летает, садится на землю	
		Шашечница дидима	Активно летают, садятся на	

			цветы	
		Голубянка аргус	Кормилась на цветах клевера	
		Голубянка икар	Активно летают, спаривание	
12.06	T+31, ясно	Перламутровка пафия	Активно летает, садится на землю	
		Репейница	Активно летает, садится на цветы	
		Голубянка весенняя	Сидела на листьях шиповника	
		Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
19.06	T+30 малооблачно	Шашечница авриния	Активно летает, садится на цветы	
		Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
26.06	T+21, пасмурно	Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
		Бархатница галатей	Активно летает, садится на цветы василька	
		Беянка эдуса (рапсовая)	Активно летают, садятся на цветы, спариваются	
		Махаон	Активно летает, садится на цветы синяка	
10.07	T+27, пасмурно	Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
		Беянка капустная	Активно летает, садится на цветы крестоцветных	
17.07	T+29 малооблачно	Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
		Голубянка аргус	Активно летают, садятся на цветы	
		Беянка эдуса (рапсовая)	Активно летают, садятся на цветы,	
24.07	T+24 малооблачно	Бархатница галатей	Активно летает, садится на цветы	
		Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
		Голубянка аргус	Активно летают, садятся на цветы	
		Голубянка оргиадес	Активно летают, садятся на цветы	
07.08	T+31 малооблачно	Бархатница галатей	Активно летает, садится на цветы клевера	
		Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
21.08	T+32, ясно	Голубянка аргус	Активно летают, садятся на цветы	
		Махаон	Активно летает, садится на землю	
		Подалирий	на листьях алычи	Гусеницы и яйца

11.09	Т+26, ясно	Желтушка луговая	Активно летает, садится на цветы	
		Толстоголовка альцея	Активно летает, садится на землю	
		Голубянка агестида	Активно летает, садится на цветы шалфея	
		Голубянка терсит	Активно летают, садятся на цветы	
25.09	Т+20, малооблачно	Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
		Шашечница феба	Активно летают, садятся на цветы	
		Червонец пятнистый	Активно летает, садится на землю	
		Голубянка аргус	Активно летает, садится на землю	
09.10	Т+19, пер.обл.	Голубянка агестида	Активно летает, садится на землю	
16.10	Т+18 малооблачно	Углокрыльница с-белое	Кормилась на переспелых фруктах	
		Адмитал	Кормилась на переспелых фруктах	
23.10	Т+17, пасмурно	Углокрыльница с-белое	Сидела на камне	
04.11	Т+15, малооблачно	Желтушка луговая	Активно летает, садится на цветы	
		Червонец пятнистый	Активно летает, садится на цветы желтушника	
		Голубянка красивая	Активно летает, садится на цветы	
10.11	Т+17, ясно	Голубянка терсит	Активно летает, садится на цветы	
23.11	Т+16, малооблачно	Бархатница мегера (Краеглазка)	Неактивна, сидела на листьях	
30.11	Т+11, ясно	Адмирал	Малоактивна, сидел на стволе дерева с солнечной стороны.	
<b>2023 год</b>				
02.04	Т+13, пер.обл.	Белянка брюквенная	Малоактивна, сидела на цветах	
16.04	Т+17, ясно, ветер	Зорька аврора	Малоактивна, сидела на цветах	
07.05	Т+16, ясно	Голубянка алексис	Кормилась на цветах	
14.05	Т+23, малооблачно	Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
		Перламутровка латона (полевая)	Активно летает, садится на землю	

21.05	Т+17, пасмурно	Толстоголовка мозаичная	Малоактивна, сидела на цветах клевера	
		Репейница	Малоактивна, греется на камне	
28.05	Т+26 малооблачно	Бархатница мегера (Краеглазка)	Активно летает, садится на землю	
		Шашечница феба	Активно летают, садятся на цветы	
		Зеленушка стальная	Активно летают, садятся на цветы, спаривание	
		Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
11.06	Т+26 малооблачно	Бархатница галатея	Активно летает, садится на цветы люцерны	
		Шашечница дидима	Активно летают, спаривание	
		Червонец непарный	Активно летают, садятся на цветы	
		Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
18.06	Т+30, пер.обл.	Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
		Боярышница обыкновенная	Активно летают, садятся на цветы	
		Перламутровка геката	Активно летают, садятся на цветы шалфея	
		Голубянка зефир	Активно летает, садится на цветы	
25.06	Т+27, ясно	Бархатница галатея	Активно летает, садится на цветы цикория	
		Пеструшка Люцина	Активно летает, садится на злаки	
		Шашечница дидима	Активно летают, садятся на цветы	
		Шашечница опоясанная	Активно летают, садятся на цветы	
		Червонец Титир	Активно летают, садятся на цветы	
		Голубянка терсит	Активно летает, садится на цветы	
09.07	Т+26, пер.обл.	Бархатница воловий глаз	Активно летает, в зарослях ежевики	
		Беянка эдуса (рапсовая)	Активно летает, садится на землю	
		Толстоголовка тагес	Активно летает, садится на землю	
		Подалирий	Кружит и садится на алычу	Самка откладывает яйца
		Червонец Титир	Активно летают, садятся на цветы	
		Репейница	Активно летает, садится на цветы	

		Голубянка викрама	Активно летают, садятся на цветы	
		Голубянка орион	Активно летает, садится на цветы	
		Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы, спаривание	
		Голубянка альцетас	Активно летают, садятся на цветы	
		Голубянка оргиадес	Активно летают, спаривание	
23.07	Т+28, малооблачно	Сенница памфил	Активно летала, садилась на злаки	
		Желтушка южная	Активно летают, садятся на цветы	
		Белянка эдуса (рапсовая)	Активно летают, садятся на цветы	
		Толстоголовка восточная	Активно летает, садится на землю	
		Голубянка терсит	Активно летает, садится на цветы	
		Голубянка аргус	Активно летает, садится на землю	
		Голубянка алексис	Активно летает, садится на цветы	
06.08	Т+33, ясно	Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
		Белянка брюквенная	Активно летает, садится на землю	
		Желтушка луговая	Активно летают, садятся на цветы	
20.08	Т+33, ясно	Бархатница воловий глаз	Активно летает, в зарослях ежевики	
		Червонец непарный	Активно летают, садятся на цветы	
		Голубянка агестида	Активно летают, садятся на цветы	
10.09	Т+22, ясно	Белянка капустная	Активно летала	
		Белянка эдуса (рапсовая)	Активно летала, садилась на землю	
		Желтушка южная	Активно летают, садятся на цветы	
		Толстоголовка альцея	Активно летает, садится на землю	
		Толстоголовка лесная	Активно летает, садится на цветы	
		Шашечница феба	Активно летает, садится на землю	
		Шашечница опоясанная	Активно летают, садятся на цветы	
17.09	Т+24, ясно	Голубянка агестида	Активно летает, садится на цветы	
		Червонец пятнистый	Активно летает, садится на	

			цветы	
		Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
		Червонец Титир	Активно летают, садятся на цветы	
		Перламутровка пафия	Активно летают, садятся на цветы	
24.09	Т+27, ясно	Белянка репная	Активно летают, садятся на цветы, спаривание	
		Желтушка шафрановая	Активно летают, садятся на цветы	
		Шашечница опоясанная	Активно летают, садятся на цветы	
01.10.	Т +25, пер. облачно сть, ветренно	Червонец пятнистый	Активно летает, садится на цветы	
		Репейница	Активно летает, садится на цветы	
		Голубянка агестиды	Активно летает, садится на цветы	
22.10	Т+23, ясно	Червонец пятнистый	Активно летает, садится на цветы	
		Голубянка икар	Активно летают, садятся на цветы	
		Желтушка луговая	Активно летают, садятся на цветы	
		Голубянка красивая	Активно летает, садится на цветы	
05.11	Т+19, малооблачно	Адмирал	Малоактивен. Сидит на бетонной плите с солнечной стороны	

## Приложение 2

**Фотоальбом Виды Булавоусых (дневных) бабочек**  
ООПТ местной природной достопримечательности «Прилагунье»

<b>Семейство Парусники (<i>Papilionidae</i>)</b>	
	<p align="center"><b>Подалирий</b> <i>Iphiclides podalirius</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> редколесья, опушки, пойменные леса, сады и парки.</p> <p><b>Время лёта:</b> два поколения, апрель – сентябрь</p> <p><b>Кормовые растения:</b> древесные розоцветные (слива, вишня, абрикос, боярышник)</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют куколки</p>
	<p align="center"><b>Махаон</b> <i>Papilio machaon</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> степи, горные луга, редколесья, опушки, пойменные леса, песчаные дюны, в горах до 2700м.</p> <p><b>Время лёта:</b> от 1 до 4 поколений, апрель – октябрь</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные зонтичные, так же полынь и малина.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют куколки</p>
<b>Семейство Бархатницы (<i>Satyridae</i>)</b>	
	<p align="center"><b>Бархатница эгерия (Краеглазка)</b> <i>Pararge aegeria</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> широколиственные леса. В горах до 1800м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2 - 3 поколения, апрель – октябрь</p> <p><b>Кормовые растения:</b> лесные злаки.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы или куколки.</p> <p><i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>

	<p><b>Бархатница мегера (Краеглазка)</b> <i>Lasiommata megera</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> открытые каменистые ландшафты, дубовые редколесья. В горах до 1700м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-3 поколения, апрель – ноябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> злаки.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы.</p>
	<p><b>Сенница памфил</b> (Сенница обыкновенная, Малый желтый сатир) <i>Coenonympha pamphilus</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> открытые травянистые сообщества, редколесья, опушки лесов.</p> <p><b>Время лёта:</b> несколько поколений, май – ноябрь</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные злаки.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы.</p>
	<p><b>Бархатница воловий глаз</b> (Бархатница волоокая) <i>Maniola jurtina</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> пойменные, среднегорные и субальпийские луга, степи, редколесья, опушки.</p> <p><b>Время лёта:</b> одно поколение, май – ноябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные злаки.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы на первом возрасте.</p>
	<p><b>Бархатница галатея</b> (Пестроглазка) <i>Melanargia galathea</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> пойменные, горные и субальпийские луга, редколесья, опушки. В горах до 2700м.</p> <p><b>Время лёта:</b> одно поколение, июнь – август.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные злаки.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы.</p>

	<p><b>Бархатница цирцея</b> <i>Brintesia circe</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> пойменные леса, дубовые и сосновые редколесья, каменистые степные и лугово-степные сообщества с древесной растительностью.</p> <p><b>Время лёта:</b> одно поколение, июнь-октябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные злаки.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы на первом возрасте.</p> <p><i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>
	<p><b>Бархатница аретуза</b> <i>Arethusana arethusana</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> открытые участки со степной растительностью и кустарниками от 0 до 1700м.</p> <p><b>Время лёта:</b> одно поколение, июль-сентябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные злаки.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы на первом возрасте.</p> <p><b>Окукливание:</b> в земляной колыбельке.</p> <p><i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>
<p><b>Семейство Белянки (Pieridae)</b></p>	
	<p><b>Беляночка горошковая</b> <i>Leptidea sinapis</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> пойменные и горные луга с древесной растительностью, лесные опушки. В горах до 2000м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-4 поколения, апрель-октябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> травянистые бобовые растения.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют куколки.</p>

	<p><b>Зорька аврора</b> <i>Anthocharis cardamines</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> пойменные и горные луга с древесной растительностью, редколесья, лесные опушки. В горах до 2000м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 поколение, конец марта - июль</p> <p><b>Кормовые растения:</b> семена и листья крестоцветных растений.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют куколки.</p> <p><i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>
	<p><b>Боярышница обыкновенная</b> <i>Aporia crataegi</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> различные сообщества с древесной растительностью, предпочитает редколесья. В горах до 2300м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 поколение, май – июнь</p> <p>В горах июль - август</p> <p><b>Кормовые растения:</b> боярышник, шиповник, кизильник, тёрн, миндаль.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы второго возраста.</p> <p><i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>
	<p><b>Белянка капустная</b> <i>Pieris brassicae</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> открытые ландшафты, поля, в черте города.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-3 поколения, апрель – ноябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные виды крестоцветных.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют куколки.</p> <p><b>Примечание:</b> При неблагоприятных летних условиях куколки могут впасть в диапаузу и развиваются только после зимовки.</p> <p><i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>

	<p><b>Белянка репная</b> <i>Pieris rapae</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> открытые ландшафты, поля, степи, луга, опушки, сады и парки.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-4 поколения, апрель – ноябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные виды крестоцветных и каперсы.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют куколки.</p> <p><i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>
	<p><b>Белянка брюквенная</b> <i>Pieris napi</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> полупустыни, степи, луга в поймах рек, опушки и поляны, садах и парках, субальпийские и альпийские луга. В горах до 3000м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-4 поколения, март – август</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные виды крестоцветных.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют куколки.</p>
	<p><b>Белянка эдуса (рапсовая)</b> <i>Pontia edusa</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> открытые ландшафты, песчаные полупустыни, лугах, редколесьях, садах, сельхозугодьях. В горах до 2500м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-3 поколения, апрель – ноябрь</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные виды крестоцветных и бобовыми.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют куколки.</p>
	<p><b>Желтушка эрата</b> (Желтушка степная) <i>Colias erate</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> полупустыни, горные и равнинные степи, редколесьях. В горах до 2000м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-4 поколения, апрель – до морозов.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> в основном люцерна и другие бобовые.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы, реже куколки.</p>

	<p><b>Примечание:</b> Теплолюбивый вид. Весеннее поколение отличается мелкими размерами бабочек.</p>
	<p><b>Желтушка шафрановая</b> <i>Colias croceus</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> полупустыни, степи, пойменные луга, редколесьях, альпийские разнотравья. В горах до 2000м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-3 поколения, апрель – ноябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> бобовые растения.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы или куколки.</p>
	<p><b>Желтушка луговая</b> <i>Colias hyale</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> горные степи, луга, редколесьях, обочины дорог, поля люцерны. В горах до 1500м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-3 поколения, апрель – октябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> бобовые растения.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют молодые гусеницы, реже, куколки.</p>
	<p><b>Желтушка южная</b> <i>Colias sareptensis</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> горные степи, луга, редколесьях, обочины дорог, поля люцерны. В горах до 2000м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-3 поколения, апрель – октябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> бобовые растения.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы.</p>
<p><b>Семейство Толстоголовки (<i>Hesperiidae</i>)</b></p>	
	<p><b>Толстоголовка тагес</b> <i>Erynnis tages</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> различные типы открытых ландшафтов, кроме пустынь и горных засушливых склонов</p> <p><b>Время лёта:</b> 2 поколения, апрель – август.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> бобовые растения, а также синеголовник.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют взрослые</p>


	гусеницы.
	<p><b>Толстоголовка альцея</b> <i>Carcharodus alceae</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> разнообразные безлесные сообщества, в том числе агроценозы.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-3 поколения, апрель – октябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> растения из семейства мальвовых.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы разных возрастов.</p>
	<p><b>Толстоголовка восточная</b> <i>Carcharodus orientalis</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> пойменные луга, опушки лесов и редколесья, горные луга до 2400м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2 поколения, май – август, для высокогорных популяций одно поколение в год.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> растения из семейства губоцветных.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы.</p> <p><i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>
	<p><b>Толстоголовка мозаичная</b> <i>Muschampia tessellum</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> на горных склонах с лугово-степной растительностью от 400 до 1500м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 - 2 поколения, май – август.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> горошек, тысячелистник, тимьян, зопник.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы третьего возраста в домике из листьев.</p> <p><b>Примечание:</b> Вид внесен в Красную книгу Краснодарского края.</p>



	<p><b>Толстоголовка лесная</b> <i>Ochlodes sylvanus</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> горные и пойменные, опушки до 2400м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 поколение, июнь – август.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные злаки.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы первого возраста.</p>
<p><b>Семейство Нимфалиды (<i>Nymphalidae</i>)</b></p>	
	<p><b>Углокрыльница с-белое</b> <i>Polygonia c-album</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> опушки лесов и пойменные кустарниковые заросли. В горах до 2000м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2 - 3 поколения, май – октябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> крапива, хмель, вяз, ива, береза, жимолость, тёрн.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют бабочки</p>
	<p><b>Многоцветница обыкновенная</b> <i>Nymphalis polychloros</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> лесной вид, обитает также в садах и населенных пунктах.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 поколение, активный лет март-май.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> вяз, груша, слива, боярышник и др. лиственных пород.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют бабочки</p> <p><b>Примечание:</b> после зимовки бабочки активно мигрируют и их можно встретить в разных биотопах</p>
	<p><b>Многоцветница крапивная</b> (крапивница) <i>Nymphalis urtica</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> различные естественные ландшафты, сельскохозяйственные угодья и населенные пункты.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2 поколение, активный лет в теплое время года.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> крапива, хмель, конопля.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют бабочки</p> <p><b>Фото: сайт</b> <a href="http://www.babochki-">http://www.babochki-</a></p>

	<p><i>kavkaza.ru.</i></p> <p><b>Ванесса адмирал</b> <i>Vanessa atalanta</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> опушки, редколесья, горные луга, лесополосы, населенные пункты.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1-2 поколения, активный лет с апреля по ноябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> крапива, хмель, чертополох, бодяк.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют бабочки</p> <p><b>Примечание:</b> бабочки из северных регионов зимовать улетают на юг</p>
 	<p><b>Ванесса чертополоховая (репейница)</b> <i>Vanessa cardui</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> различные естественные ландшафты, сельскохозяйственные угодья и населенные пункты.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-3 поколения, активный лет май - октябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> чертополох, полынь, василек и другие травянистые растения.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют бабочки</p> <p><b>Примечание:</b> часть бабочек зимовать улетает на юг. При массовом размножении активно мигрируют.</p> <p><b>Многоцветница павлиний глаз</b> <i>Aglais io</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> тяготеет к населенным пунктам и заброшенным пастбищам. Живет на горных лугах субальпийского пояса до 2500м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1-2 поколения, активный лет в теплое время года.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> крапива.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют бабочки</p> <p><i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>

	<p><b>Шашечница авриния</b> <i>Euphydryas aurinia</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> сухие горные степи, опушки лесов среднего и нижнего горного пояса. В горах до 2900м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 поколение, май - июнь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> скабиоза, горечавка, короставник, вероника, подорожник, жимолость.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы</p>
	<p><b>Шашечница аталия</b> <i>Melitaea athalia</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> разнотравные горные луга и редколесья. В горах до 2400м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 поколение, июнь - июль.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> вероника, подорожник, марьянник, пижма.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы</p>
	<p><b>Шашечница дидима (Красная)</b> <i>Melitaea didyma</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> горностепные склоны с зарослями кустарников.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2 поколения, май - август.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> льнянка, подорожник, зопник.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы</p>
	<p><b>Шашечница феба</b> <i>Melitaea phoebe</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> открытые ландшафты до альпийского горного пояса.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2 поколения, май - ноябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> василек, чертополох, татарник, бодяк.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы</p>

	<p><b>Шашечница опоясанная</b> <i>Melitara cinxia</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> открытые горные склоны, покрытые степной растительностью. В горах до 2700м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 поколение, апрель - август.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> вероника, ястребинка, фиалки, васильки.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы</p> <p><i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>
	<p><b>Перламутровка пафия</b> (Большая лесная) <i>Argynnis paphia</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> опушки широколиственных лесов и редколесий, степные балки. В горах до 2000м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 поколение, май - сентябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> фиалки.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы первого возраста.</p>
	<p><b>Перламутровка адиппа</b> (Перламутровка красная) <i>Fabriciana adippe</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> горные луга, опушки лесов и редколесий, в поймах рек. В горах до 2000м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 поколение, июнь - сентябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> фиалки.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют созревшие в яйцах гусеницы.</p>
	<p><b>Перламутровка пандора</b> <i>Argynnis pandora</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> степи, пойменные луга, редколесья. В горах до 3000м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1-2 поколения, май - октябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> фиалки.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы.</p> <p><i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>

	<p><b>Перламутровка геката</b> <i>Brenthis hecate</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> лесные поляны, степи, луга, редколесья. В горах до 2700м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 поколение, июнь - август.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> лабазник, малина, эспарцет, фиалки.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы.</p>
	<p><b>Перламутровка латона (полевая)</b> <i>Issoria lathonia</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> все типы безлесных ландшафтов. В горах до 2500м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-4 поколения, лёт в теплое время года.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> фиалки, клевер, малина, эспарцет.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы.</p> <p><b>Примечание:</b> Гусеницы не привязаны к одному растению и ведут бродячий образ жизни.</p>
<p><b>Семейство Голубянки (<i>Lycaenidae</i>)</b></p>	
	<p><b>Червонец пятнистый</b> <i>Lycaena phlaeas</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> различные типы ландшафтов: поймы рек, горные склоны, опушки лесов, редколесья, населенные пункты. В горах до 2100м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1-4 поколения, апрель – октябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> щавель, горец, душица, золотарник.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы.</p>

	<p><b>Червонец Титир</b> (Червонец чернопятнистый) <i>Lycaena tityrus</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> поляны и опушки пойменных лесов, субальпийские луга. <b>В горах до 2500м.</b> <b>Время лёта:</b> 1- 2 поколения, май – октябрь. <b>Кормовые растения:</b> щавель, горец. <b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы</p>
	<p><b>Червонец непарный</b> <i>Lycaena dispar</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> поляны и опушки пойменных лесов. Встречается в низкогорьях до 500м. <b>Время лёта:</b> июнь – октябрь. <b>Кормовые растения:</b> щавель, горец. <b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы</p>
	<p><b>Зеленушка стальная</b> <i>Callophris chalybeitincta</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> разреженные кустарниковые заросли и опушки лесов. В горах до 2000м. <b>Время лёта:</b> 1 поколение апрель – июль. <b>Кормовые растения:</b> держидерево, лох, пузырник. <b>Зимовка:</b> зимуют куколки</p>
	<p><b>Голубянка аргиадес</b> (Голубянка короткохвостая) <i>Cupido argiades</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> опушки лесов, горные склоны с участками степной растительностью. В горах до 1600м. <b>Время лёта:</b> 2-3 поколения, апрель – август. <b>Кормовые растения:</b> цветки и листья различных бобовых. <b>Зимовка:</b> зимуют куколки.</p>

	<p><b>Голубянка алыцетас</b> <i>Cupido alcetas</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> влажные луга, склоны балок растительностью.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1-2 поколения, май – июль.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> цветки и листья различных бобовых.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют куколки.</p>
	<p><b>Голубянка весенняя</b> (Голубянка крушинная) <i>Celastrina argiolus</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> лесные и кустарниковые сообщества естественного и искусственного происхождения. В горах до 1900м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1-2 поколения, апрель – сентябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> цветки, плоды и листья крушины, плюща, шиповника, дрока, астрагала, горошка и др.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют куколки.</p>
	<p><b>Голубянка викрама</b> <i>Pseudophilotes vicrama</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> населяет разнообразные ландшафты. Горные южные склоны с участками степной растительности. В горах до 2700м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1-2 поколения, апрель – август.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> цветками и семенами тимьяна, донника, вязеля.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы или куколки.</p> <p><i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>
	<p><b>Голубянка орион</b> <i>Phengaris arion</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> сухие участки со степной растительности.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-3 поколения, май – август.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> очиток.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют куколки.</p> <p><b>Примечание:</b> Вид внесен в Красную книгу Краснодарского края.</p> <p><i>Фото: сайт </i></p>

	<p><i>kavkaza.ru.</i></p> <p><b>Голубянка алексис</b> <i>Glaucopsyche alexis</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> горные склоны с зарослями кустарников, луга, опушки лесов, нижний горизонт субальпийского пояса.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 поколение, апрель – июнь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные бобовые растения.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют куколки.</p> <p><b>Примечание:</b> В своём развитии тесно связаны с муравьями разных родов.</p>
	<p><b>Голубянка аргус</b> <i>Plebejus argus</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> различные типы травянистых ландшафтов. В горах до 2200м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-3 поколения, май – октябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные бобовые растения.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют яйца.</p> <p><b>Примечание:</b> В своём развитии гусеницы опекаются муравьями.</p>
	<p><b>Голубянка агестида</b> <i>Aricia agestis</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> различные типы травянистых ландшафтов: горные склоны, поймы рек, редколесья, опушки лесов.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-3 поколения, апрель – ноябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> аистник, герань, солнцесвет, василек.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы третьего возраста.</p> <p><b>Примечание:</b> В своём развитии опекаются муравьями. После окукливания муравьи заносят куколок в муравейник, где и происходит появление бабочек.</p>

	<p><b>Голубянка зефир</b> <i>Kretania sephirus</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> засушливые остепненные редколесья, горные луга. В горах до 2000м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 поколение, май – август.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> астрагал</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы. <i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>
	<p><b>Голубянка семиаргус</b> (Голубянка лесная) <i>Cyaniris semiargus</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> влажные горные луга, берега ручьев, опушки лесов, субальпийские луга. В горах до 2700м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 1 поколение, июнь – август.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> цветки, плоды и листья различных бобовых растений.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы.</p> <p><b>Примечание:</b> В своём развитии опекаются муравьями. <i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>
	<p><b>Голубянка красивая</b> <i>Polyommatus bellargus</i></p> <p><b>Среда обитания:</b> степные и луговые горные склоны с кустарниками и редколесьями. В горах до 2400м.</p> <p><b>Время лёта:</b> 2-3 поколения, май – ноябрь.</p> <p><b>Кормовые растения:</b> различные бобовые растения и чистец.</p> <p><b>Зимовка:</b> зимуют гусеницы.</p> <p><b>Примечание:</b> В своём развитии опекаются муравьями. <i>Фото: сайт <a href="http://www.babochki-kavkaza.ru">http://www.babochki-kavkaza.ru</a>.</i></p>



**Голубянка терсит**  
*Polyommatus thersites*

**Среда обитания:** равнинные и горные степи и луга, редколесья, населенные пункты и сельхозугодья.

В горах до 2000м.

**Время лёта:** 2-3 поколения, апрель – ноябрь.

**Кормовые растения:** различные бобовые растения.

**Зимовка:** зимуют гусеницы второго возраста.

**Примечание:** В своём развитии опекаются муравьями.



**Голубянка икар**  
*Polyommatus icarus*

**Среда обитания:** равнинные и горные степи и луга, редколесья, населенные пункты и сельхозугодья.

**Время лёта:** 2-3 поколения, апрель – ноябрь.

**Кормовые растения:** цветки, незрелые плоды и листья различных бобовых растений.

**Зимовка:** зимуют гусеницы реже куколки.

**Примечание:** В своём развитии опекаются муравьями.

**Семейство Пеструшки (Riodinidae)**



**Пеструшка Люцина**  
(Пеструшка лесная)  
*Hamearis lucina*

**Среда обитания:** опушки, луга, поляны, пойменные леса, балки, обочины дорог.

**Время лёта:** 2 поколения, апрель – август.

**Кормовые растения:** вербейник монетчатый, примула.

**Зимовка:** зимуют гусеницы младшего возраста.

**Примечание:** Вид внесен в Красную книгу России.