

УДК 910.4

## ИЗУЧЕНИЕ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ ДНЕВНЫХ БАБОЧЕК ЯЙСКОГО РАЙОНА НА РЕКЕ ЗОЛОТОЙ КИТАТ

Зеленкина В.Д., Стерехова Т.С., учащиеся МБУ ДО «СЮТур», 6 и 9 класс  
Научный руководитель: З.Р. Мигонькина,  
педагог дополнительного образования  
муниципальное учреждение дополнительного образования  
Анжеро-Судженского городского округа «Станция юных туристов»

Во время летних каникул Станция юных туристов г. Анжеро-Судженска ежегодно проводит туристско-краеведческие походы в Яйском районе. На реке Золотой Китат у деревни Мальцево проводится смена «Юный исследователь». В рамках этой смены каждая подгруппа юных туристов получает своё задание для исследований.

Биоразнообразие Кемеровской области, в которой мы живём, изучено недостаточно. Чаще всего встречаются публикации об изучении насекомых юга Кемеровской области. Яйский район Кемеровской области является мало исследованным местом. В Красной книге Кемеровской области, переизданной в 2012 году, нет сведений об обитателях этого района. Позвоночных животных на этой территории немного. Поэтому было решено познакомиться с видовым разнообразием насекомых данного места обитания, сосредоточив свое внимание на дневных бабочках, обитающих на правом берегу р. Золотой Китат.

Ещё одна причина, по которой был исследован данный район, - это то, что берега реки Золотой Китат в окрестностях деревни Мальцево Яйского района Кемеровской области служат местом сельскохозяйственной и рекреационной деятельности местного и приезжего населения, которые уничтожают растения и насекомых, внесённых в Красную книгу.

Представленные материалы являются результатом трёхлетней работы юных энтомологов – лепидоптерологов в Яйском районе: проводились наблюдения, сбор материала для составления и описания видового состава дневных бабочек поляны у деревни Мальцево на берегу Золотого Китата.

В работе рассмотрены общегеографическая характеристика Яйского района, как района исследований, классификация дневных бабочек и описаны дневные бабочки, встретившиеся в районе исследований.

**Цель исследования:** изучение разнообразия дневных бабочек Яйского района.

**Задачи,** которые были поставлены и решены в ходе работы:

- познакомиться с географией Яйского района, используя различные источники информации;
- познакомиться с разделом энтомологии - лепидоптерология;

- изучить Красную книгу Кемеровской области: Т. 2. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, переизданную в 2012г.;
- провести наблюдения за дневными бабочками во время туристских путешествий в Яйском районе;
- провести фотосъёмку дневных бабочек и оформить фотоальбом для учебного кабинета Станции юных туристов;

**Объект исследований:** дневные бабочки.

**Предмет:** видовой состав дневных бабочек Яйского района.

**Методы и приёмы работы:**

- анализ учебно-исследовательских работ, научно-исследовательской, научно-популярной, специальной и учебной литературы, а также информации Интернета;
- полевые исследования: наблюдения, фотосъёмка;
- экскурсии в областной краеведческий музей и Центр дополнительного образования им. В.Волошиной на выставки бабочек;
- анализ собранных наблюдений, описание видов бабочек.

Исследования проводились группой учащихся Станции юных туристов города Анжеро-Судженска: Зеленкиной Вероникой, Стереховой Татьяной, Яцуновым Яном, Съединым Андреем, Алексеевым Вячеславом.

Наблюдения велись в ясную солнечную погоду в течение 2-3 часов во время недельных походов в июне-июле 2014-2016 годов.

Для изучения бабочек использовались фотоаппарат, справочная литература.

Для изучения и определения насекомых были применены общепринятые методики: так называемое «кошение», ловля в воздухе, стряхивание с куста, осмотр растительности. [4]

Помощь в определении насекомых оказали справочные издания, которые были взяты с собой в поход [2; 4; 7].

Яйский район расположен на севере Кемеровской области и граничит с Томской областью, Ижморским, Кемеровским и Яшкинским районами нашей области. Район находится на слиянии двух геоморфологических районов – Кузнецкого Алатау и окраин Западно-Сибирской низменности. Кузнецкий Алатау на севере понижается и расходится веерообразно отдельными грядами, постепенно теряя высоты и превращаясь в пологие увалы. Поверхность этого района можно охарактеризовать как полугорную, таёжную с отметками высот, не выходящими за пределы 300-350 м. На окраине Западно-Сибирской низменности увалы переходят в плоскую или слабоволнистую равнину с отметками высот 100-150 м. [6]

Климат Яйского района можно охарактеризовать как резко-континентальный: зима продолжительная и холодная, лето короткое и жаркое. Количество атмосферных осадков уменьшается от равнинных территорий к горным. Большая часть осадков выпадает в тёплое время года. Бывают периоды засухи в основном в июле. Годовое количество осадков колеблется

от 400 до 750 мм. Преобладают континентальные воздушные массы юго-западного и западного направлений [1].

Основными реками Яйского района являются Яя, Золотой Китат, Алчедат и Кельбес. По территории этого района протекает большое количество мелких рек и ручьёв. Золотой Китат – приток Яя протекает в северной части Кузнецкого Алатау. Долины рек Яя и Золотой Китат покрыты лугами и пастбищами, имеют много озёр и стариц. Весной Яя разливается до трёх километров, Золотой Китат до полутора километров. Из общего количества земли района на долю лесов, кустарников и болот приходится 45,2 % [1].

Растительность района представлена двумя зонами: на севере – лесостепной, на юге - таёжной. В лесостепной зоне на серых, оподзоленных и подзолистых почвах и деградированных чернозёмах берёзово – осиновые перелески чередуются с суходольными лугами и распаханными пространствами. По долинам рек и ручьёв здесь часто встречаются осоково-злаковые низменные луга. В таёжной зоне на подзолистых почвах преобладает пихтово – кедрово – еловая тайга с большими вкраплениями осины и берёзы. Травяная растительность беднее. Из травянистого покрова, сенокосных и пастбищных угодий преобладают злаковые и бобовые травы. Из цветковых растений на мшистом покрове почвы встречаются обычно грушанка, майник, вороний глаз и та далее. Кустарниковая растительность представлена такими видами, как черёмуха, рябина, калина, малина, красная и чёрная смородина, бузина, жимолость, шиповник, боярышник, акация [1].

Разнообразен и животный мир. В районе распространены белки, зайцы, лисы, колонки, бурундуки, лоси. В тайге встречаются медведи, рыси, росомахи. Были адаптированы бобры. В реках Яя, Золотой Китат водится рыба: щука, плотва, сорожка, окунь и другие.[1]

В районе исследований были сфотографированы, определены и описаны 4 семейства дневных бабочек: Парусник (Papilionidae - Папилиониды), Беянки (Pieridae - Пиериды), Голубянки (Lycaenidae - Ликаниды), Нимфалиды (Nymphalidae).[7; 4]

Бабочек семейства Риодинида (Riodinidae) наблюдателям встретить не удалось, возможно из-за недостаточного опыта юных энтомологов.

Удалось определить следующие роды и виды насекомых, относящихся к отряду Булавоусые чешуекрылые: из семейства Парусники: Аполлон (лат. *Parnassius apollo*), Махаон (лат. *Papilio machaon*), из семейства Беянки: Лимонница (род лат. *Gonepteryx*) и Боярышница (лат. *Aporia crataegi*), а из семейства Голубянки встретилось как минимум 3 вида, но их точные названия определить оказалось очень сложно. Наиболее многочисленным оказалось видовое разнообразие семейства Нимфалид: Дневной павлиний глаз (лат. *Inachis io*), Воловий глаз (лат. *Maniola jurtina*), Крапивница, Переливницы тополёвая (лат. *Apatura ilia*) и ивовая (лат. *Apatura iris*), Пеструшка таволговая (лат. *Neptis rivularis*) Пестрокрыльница (лат. *Araschnia*), Перламутровка (лат. *Argynnis paphia*), Шашечница (род лат. *Melitaea*) и Пестрянка клеверная, подсемейства Пестрянки (лат. *Zygaenidae*). [4; 7; 8; 9]

Не для всех бабочек удалось установить их латинское название, так как это сделать очень сложно. Согласно справочникам, окраска некоторых бабочек (например, белянок, к которым относятся лимонницы или голубянки, включающие в себя многочисленные подсемейства) варьируется даже внутри вида и, не будучи специалистом – энтомологом можно кое-как отличить семейство, возможно и подсемейство, но род и вид - практически невозможно.

За последние десятилетия вследствие антропогенного воздействия на природу исчезли или находятся на грани исчезновения сотни видов животных и растений. Многие из них занесены в Красные книги МСОП и отдельных стран мира, в Красную книгу РФ, а также в Красную книгу Кемеровской области, изданную в 2012 году. Так кроме бабочки Аполлон, которая была занесена в приложение в Красной книги в 2000 году, в издании 2012 года появился ещё и вид голубянка Фальковича [3].

Итогом проведённой работы стало создание фотоальбома с кратким описанием 18 дневных бабочек.

### Список литературы:

1. Катюшин, В.А., Мосин, С.И. Охотнику, рыбаку, туристу[Текст]: справочное пособие/ В.А.Катюшин, С.И. Мосин. - Кемерово: издательство «Притомское»,1998.- 78с.
2. Кемеровская область [Текст]: атлас для школьников/ ред. В.Н. Гнатишин, Т.О. Машковская, С.Д. Тивяков. – Хабаровск: Роскартография, ФГУП из-во Просвещение, 2002. – 32с.
3. Красная книга Кемеровской области: Т. 2. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. 2-е изд-е, перераб. и дополн. — Кемерово: «Азия принт», 2012. — 192 с. — с илл. ISBN 5-85119-080-9
4. Плавильщиков Н. Н. Определитель насекомых. Краткий определитель наиболее распространенных насекомых европейской части России. – М.: Тропикал, 1994 г. – с. 422-425.
5. Плещинский Н. Б. Булавоусые чешуекрылые. Летопись природы ВКГПЗ 1996 года. Книга 34. – Поселок Садовый, 1997 г. – с. 178-182.
6. Туризм в Кузбассе. [Текст] : Учебное пособие/ автор.-состав. Северный – Кемерово: ИПП «Кузбасс»:ООО «Скиф», 2009.- 234с.
7. Энциклопедия дневных бабочек мира [Текст] / выпуск. редактор С.Ю. Раделов, редактор М. Василенко, дизайн обложки М. Судакова, компьютерная вёрстка Л. Дегтярёва - СПб.: ООО «СЗКЭО», 2009. - 208с.:ил.
8. Бабочки на картинках и фото, описания и названия бабочек [Электронный ресурс] URL: <http://foto-zverey.ru/babochki.htm/> (дата обращения: 29.11.2014)
9. Дневные бабочки ((LEPIDOPTERA) Европейской части России: список видов (главная страница раздела) [Электронный ресурс] URL: <http://www.rus-nature.ru/10butt/index.htm/> (дата обращения: 01.08.2016)