

БУЛАВОУСЫЕ ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Изучен видовой состав и численность дневных бабочек Южно-Уральского государственного природного заповедника. По результатам исследований выявлено 6 семейств и 54 рода дневных чешуекрылых. По количеству видов преобладают многоцветницы (*Nymphalidae*) – 21 вид, или 27,3%, голубянки (*Lycanidae*) – 17 видов, или 22%, и *Satyridae* – 15 видов, или 19,5%. На долю численно преобладающих видов чешуекрылых приходится 68,8% всего фаунистического списка.

Ключевые слова: булавоусые чешуекрылые, видовой состав, заповедник.

Отряд бабочек, или чешуекрылых, стоит на третьем месте после перепончатокрылых и жуков. Всего на Земле обнаружено более 140 тыс. видов бабочек. При этом число описанных видов ежегодно растет. Дневные бабочки – наиболее популярный объект для коллекционирования. Они издавна привлекают внимание многих исследователей не только как одни из красивейших созданий, но и как материал для научных изысканий. Данная работа посвящена изучению видового состава дневных, или булавоусых (*Rhopalocera*), бабочек, или чешуекрылых (*Lepidoptera*), Южно-Уральского государственного природного заповедника.

Многие виды насекомых в последние десятилетия исчезли или стали редкими. В настоящее время в Красную книгу Республики Башкортостан внесены 10 видов дневных бабочек. Разработки путей их охраны и восстановления численности возможны лишь после всестороннего изучения этих видов и мест их обитания с учетом всех экологических факторов. На этом фоне мы практически не имеем полных сведений о столь популярной группе бабочек на территории заповедников республики. Исходя из этого, тема данной работы, на наш взгляд, является актуальной как в теоретическом, так и в практическом значении. Какие виды бабочек и в каком количестве обитают в наших заповедниках – вот, пожалуй, главный вопрос, на который мы хотели бы получить ответ, проведя наши исследования. Эта группа насекомых справедливо считается удобной и перспективной для целей биогеографии

[1]. Все бабочки (и дневные в частности) являются тонкими индикаторами окружающей среды, реагируя на ее загрязнение. Изучение динамики видового состава и численности некоторых видов в течение ряда лет, обычно пяти, может дать достаточно четкую картину о видовом составе и тех экологических факторах, которые, вероятно, влияют на набор видов и их экологическую приуроченность. Изменение природной среды естественным образом приводит и к изменениям в видовом составе как растений, так и животных.

Цель работы – изучить видовой состав и численность дневных бабочек Южно-Уральского государственного природного заповедника, провести сбор бабочек на данной территории, выявить видовой состав и фоновые (наиболее многочисленные) виды.

Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- 1) изучить видовой состав бабочек;
- 2) определить численность каждого вида и выделить фоновые виды.

Методика исследований

Для изучения видового состава бабочек нами на маршрутах, охватывающих изучаемую территорию, производился визуальный учет бабочек. В затруднительных случаях (когда не удавалось идентифицировать вид) производился отлов насекомых. Определение проводилось по книге М.Г. Мигранова «Булавоусые чешуекрылые Башкирии» [2]. Для определения численности бабочек нами была использована шкала, предложенная А.П. Кузьякиным и Л.Н. Ма-

зиным [1]: при обилии бабочек от 10 до 99 особей за час вид считается многочисленным (3 балла), от 1 до 9 – обычным (2 балла), менее 1 особи за час – редким (1 балл). На каждом маршруте учеты производились несколько раз.

Бабочек учитывали двумя способами: методом «конверта», когда территория несколько раз обходится по периметру и по диагоналям, и детальным обследованием, главным образом открытых мест (полян, опушек, склонов и т.д.). Кроме численности определялся индекс доминирования каждого встреченного вида, выраженный в процентах от всех учтенных видов.

Результаты исследований

В процессе проведенных исследований в Южно-Уральском государственном природном заповеднике зарегистрировано 77 видов дневных бабочек, относящихся к 6 семействам и 54 родам: *Hesperiidae* – 10 видов, *Papilionidae* – 3 вида, *Pieridae* – 11 видов, *Satyridae* – 15 видов, *Nymphalidae* – 21 вид, *Lycaenidae* – 17 видов, что составляет соответственно 13,4; 14,2; 19,5; 27,3 и 22 процента от общего количества видов.

Наиболее многочисленными по количеству видов традиционно выступают три семейства – *Satyridae*, *Nymphalidae* и *Lycaenidae* с характерным для горно-лесной зоны республики набором видов. Наибольшим количеством видов представлены многоцветницы (*Nymphalidae*) – 21 вид, или 27,3%, далее идут голубянки (*Lycaenidae*) – 17 видов, или 22%, и замыкают *Satyridae* – 15 видов, или 19,5%. На долю численно преобладающих видов чешуекрылых приходится 68,8% всего фаунистического списка.

Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что такие семейства, как многоцветницы, голубянки и сатириды, хоть и представлены большим числом видов, не являются многочисленными по встречаемости (то есть встречаемыми в количестве от 10 до 99 особей за час по шкале Кузюкина - Мазина). Здесь основное ядро наиболее часто отмечаемых видов составляют белянки – 7 видов: *Pieris napi*, *Aporia crataegi*, *Pontia edusa*, *Gonepteryx*

rhamni, *Leptidea sinapis*, *Leptidea morsei*, *Anthocharis cardamines*. Многоцветницы лишь на втором месте с тремя видами – *Argynnis paphia*, *Aglais urticae*, *Mesoacidalia aglaja*. Основные семейства, кроме парусников, представлены лишь двумя наиболее встречаемыми видами. Всего к многочисленным по встречаемости можно отнести 16 видов, что составляет 20,8% от всех отмеченных нами. К обычным видам (встречаемость от 1 до 9 особей в час) относятся 23 вида, что составляет 29,9%. Вклад семейств таков: многоцветницы – 8 видов, сатириды – 7 видов, голубянки и толстоголовки – по 3 вида, белянки – 2 вида. Остальные 38 видов являются малочисленными.

Таким образом, к фоновым видам, формирующим облик ропалоцерофауны Южно-Уральского заповедника, можно отнести 39 видов, составляющих 50,7%, то есть примерно половину от общего числа зарегистрированных видов дневных бабочек.

Выводы

1. По результатам проведенных нами исследований на территории Южно-Уральского государственного природного заповедника выявлено 290 видов насекомых, относящихся к семи отрядам, в том числе 77 видов чешуекрылых из группы дневных.

2. Дневные чешуекрылые представлены 6 семействам и 54 родами. По количеству видов преобладают многоцветницы (*Nymphalidae*) – 21 вид, или 27,3%, голубянки (*Lycaenidae*) – 17 видов, или 22%, и *Satyridae* – 15 видов, или 19,5%. На долю численно преобладающих видов чешуекрылых приходится 68,8% всего фаунистического списка.

3. Наиболее многочисленными по количеству отмеченных особей с численностью от 10 до 99 особей, отмеченных за час по шкале Кузюкина - Мазина, являются представители семейства белянок (*Pieridae*) – 7 видов из 16, или 9,1% от всех учтенных бабочек. К обычным, со встречаемостью от 1 до 9 особей в час, относятся 23 вида, что составляет 29,9% от всех учтенных видов. Из них: многоцветницы –