ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ АГРОГОРОДКА РУДНЯ МОЗЫРСКОГО РАЙОНА

Бодяковская Елена Анатольевна, к.вет.н, доцент, Баран Виктория Викторовна, ассистент, Полесский государственный университет

LEPIDOPTERA OF THE AGRO-TOWN RUDNYA OF THE MOZYR DISTRICT Bodyakovskaya Elena Anatoltvna, PhD, Assistant Professor, bea5555@yandex.by Baran Victoria Viktorovna, assistant, Polessky State University

В статье представлены результаты изучения разнообразия видов бабочек в двух экосистемах агрогородка Рудня Мозырского района. На разнотравном лугу было определено 17 видов бабочек из 6 семейств: Nymphalidae, Pieridae, Satyridae, Sphingidae, Lycaenidae, Papilionidae. На антропогенном участке было выявлено 13 видов чешуекрылых, относящихся к 6 семействам: Nymphalidae, Pieridae, Satyridae, Erebidae, Lycaenidae, Papilionidae.

Ключевые слова: биотоп, разнотравный луг, антропогенный участок, дневные бабочки, видовое разнообразие.

The article presents the results of studying the diversity of butterfly species in two ecosystems of the agro-town of Rudnya, Mozyr district. In the forb meadow, 17 species of butterflies from 6 families were identified: Nymphalidae, Pieridae, Satyridae, Sphingidae, Lycaenidae, Papilionidae. In the anthropogenic area, 13 species of Lepidoptera were identified, belonging to 6 families: Nymphalidae, Pieridae, Satyridae, Erebidae, Lycaenidae, Papilionidae.

Keywords: biotope, grassland, anthropogenic site, day butterflies, species diversity.

Насекомые отряда Lepidoptera широко распространены в различных наземных экосистемах, в том числе подвергшихся антропогенному воздействию [1], [2]. Бабочки чутко реагируют на меняющиеся условия окружающей среды, и как результат некоторые виды могут исчезать, а некоторые осваивать данную территорию [3]. Чешуекрылые могут служить предвесниками исчезновения других групп насекомых. Поэтому в качестве индикаторов экологического состояния можно использовать дневных бабочек [4]. Насекомые отряда Lepidoptera постоянно изучаются на территории Беларуси, включая регионы антропогенного воздействия.

Целью работы являлось изучение разнообразия видов бабочек в двух экосистемах вблизи агрогородка Рудня Мозырского района.

Работа проводилась вблизи агрогородка Рудня Мозырского района в летний период 2024 года. Чешуекрылые были изучены в двух биотопах: разнотравный луг и антропогенный участок (территория агрогородка Рудня). Разнотравный луг характеризуется большим разнообразием цветковых растений. Антропогенный участок агрогородка Рудня проходил по двум улицам — Советская и Школьная. Здесь растут разные виды деревьев, а у домов жителей агрогородка разбиты клумбы с цветами и кустарниками. Вдоль дороги улиц произрастают дикорастущие растения. Маршруты были примерно одинаковой протяженности (≈ 2,5 км). При помощи определителя Сочивко А.В., Каабак Л.В. «Определитель бабочек России. Дневные бабочки» [5] устанавливались виды дневных бабочек.

На разнотравном лугу вблизи агрогородка Рудня было выявлено 17 видов бабочек из 6 семейств: Nymphalidae, *Papilionidae*, Satyridae, *Sphingidae*, Pieridae, Lycaenidae (рисунок 1).

Семейство Nymphalidae было лидирующим по количеству встреченных видов бабочек (6), т.е. на их долю пришлось $34\,\%$ от общего числа видов насекомых. Можно констатировать, что в данной экосистеме произрастает большое количество цветковых растений, служащих для гусениц и взрослых особей хорошей кормовой базой. Причем у вида *Inachis io* установлено максимальное количество представителей этого семейства — 102 особи. Самыми редкими оказались бабочки семейств *Sphingidae*, *Papilionidae*, *только по 1 виду чешуекрылых (т.е. по 6%)*. На промежуточных позициях были семейства Lycaenidae, Satyridae и Pieridae с 3 видами бабочек, соответственно по $18\,\%$.

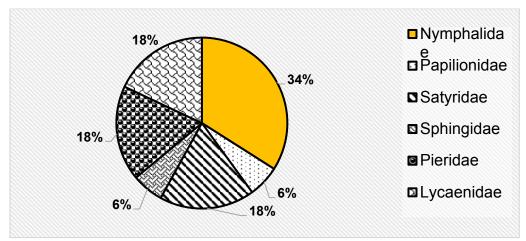


Рисунок 1. - Семейства бабочек, установленные на разнотравном лугу агрогородка Рудня

Анализ обилия насекомых отряда Lepidoptera в экосистеме разнотравный луг показал, что явный лидер по количеству встреченных представителей отряда Чешуекрылые — Inachis io, m.e. 23% от общего количества установленных бабочек (pucyнок 2). На вид Pieris brassicae пришлось 21%, далее по убывающей: на виды Aglais urticae и Gonepteryx rhamni — по 14%, вид Maniola jurtina — 5%. Редко встречаемыми оказались виды: Polyommatus icarus, Polyommatus semiargus, Colias hyale, Phengaris alcon, Brenthis ino, Issoria lathonia, Papilio machaon. А виды Agrius convolvuli и Соепопутрна hero имели только по 3 представителя, т.е. по 0,7%. В данной экосистеме произрастает небольшое количество растений, способных удовлетворить потребности этих двух видов бабочек. Стоит отметить, что на разнотравном лугу встречались виды Issoria lathonia, Brenthis ino, Aphantopus hyperantus, Coenonympha hero, Colias hyale, Phengaris alcon, Polyommatus semiargus, Agrius convolvuli, которые не зарегистрированы на территории агрогородка Рудня.

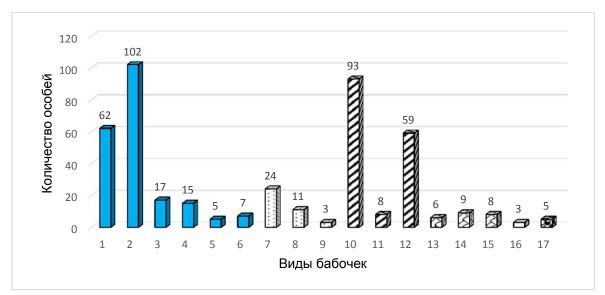


Рисунок 2. – Видовой состав бабочек на разнотравном лугу агрогородка Рудня

Семейство_Nymphalidae — 1 - Aglais urticae, 2 - Inachis io, 3- Vanessa atalanta, 4- Polygonia c-album, 5- Issoria lathonia. 6 - Brenthis ino; Семейство Satyridae — 7 - Maniola jurtina, 8 - Aphantopus hyperantus, 9 - Coenonympha hero; Семейство_Pieridae — 10 - Pieris brassicae, 11 - Colias hyale, 12 - Gonepteryx rhamni; Семейство Lycaenidae — 13 - Phengaris alcon, 14 - Polyommatus icarus, 15 - Polyommatus semiargus; Семейство_Sphingidae — 16 - Agrius convolvuli; Семейство_Papilionidae — 17 - Papilio machaon

При исследованиях, проводимых непосредственно в агрогородке Рудня (антропогенный участок), было установлено 13 видов бабочек, относящихся к 6 семействам: Nymphalidae, Satyridae,

Рієгіdae, Erebidae, Lycaenidae, Papilionidae (рисунок 3). 38 % от общего числа видов чешуєкрылых было представлено бабочками семейства Nymphalidae. Следующую позицию заняло семейство Pieridae с 3 видами бабочек, т.е. 23 %. Стоит отметить, что в данной экосистеме у вида Pieris brassicae зарегистрировано максимальное количество особей. Далее с двумя видами чешуєкрылых представлено семейство Satyridae (15%). Только по одному виду установлено у семейств Lycaenidae, Papilionidae, Erebidae (соответственно по 8 %). Можно сказать, что для представителей этих семейств условия для кормления и размножения не столь комфортны.

При анализе видового богатства установлено, что наибольшее количество встреченных особей относилось к видам *Pieris brassicae и Inachis io* – по 20% от общего количества встреченных бабочек (рисунок 4). Эти виды чешуекрылых также занимали лидирующие положения в экосистеме разнотравный луг.

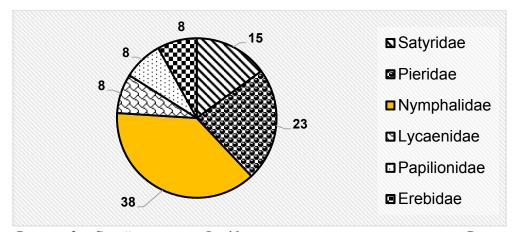


Рисунок 3. – Семейства отряда Lepidoptera, установленные в агрогородке Рудня (антропогенный участок)

Третье место занимал вид *Gonepteryx rhamni* — 17%. Наименьшее число особей отряда Lepidoptera относилось к следующим видам: *Melitaea aurelia (8 бабочек)*, *Arctia caja (7 представителей) и Papilio machaon (6 представителей)*, *coomветственно* 1,7%, 1,6% и 1,3% от всех выявленных бабочек в данной локации.

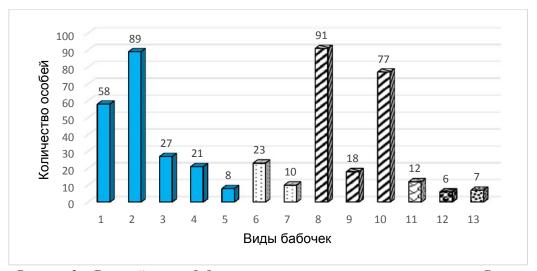


Рисунок 3. – Видовой состав бабочек на антропогенном участке агрогородка Рудня Cemeйство_Nymphalidae — 1 - Aglais urticae, 2 - Inachis io, 3- Vanessa atalanta, 4- Polygonia c-album, 5-

Melitaea aurelia; Семейство Satyridae — 6 - Maniola jurtina, 7 - Coenonympha pamphilus; Семейство Pieridae — 8 - Pieris brassicae, 9 - Aporia crataegi, 10 - Gonepteryx rhamni; Семейство Lycaenidae — 11 - Polyommatus icarus; Семейство Papilionidae — 12 - Papilio machaon; Семейство Erebidae — 13 - Arctia caja

Доминантными видами в этой экосистеме являлись Pieris brassicae и Inachis io. Редко встречались виды Melitaea aurelia, Arctia caja и Papilio machaon. В данном биотопе выявлены виды Aporia crataegi, Coenonympha pamphilus, Melitaea aurelia и Arctia caja, которые не встречались на разнотравном лугу.

Заключение. В результате проведенных исследований на разнотравном лугу вблизи агрогородка Рудня было установлено 17 видов дневных бабочек из 6 семейств: Nymphalidae, Pieridae, Satyridae, Sphingidae, Lycaenidae, Papilionidae. Семейство Nymphalidae было лидирующим по количеству встреченных видов дневных бабочек (6 видов). Представители семейств Sphingidae, Papilionidae оказались редкими — только по 1 виду чешуекрылых. Явный лидер по количеству встреченных особей отряда Чешуекрылые — Inachis io. Виды Agrius convolvuli и Coenonympha hero оказались самыми редкими. В луговой экосистеме отмечено большее разнообразие видов, чем в антропогенном биотопе, что связано с большой кормовой базой как для гусениц, так и для взрослых насекомых.

При исследованиях, проводимых в агрогородке Рудня (антропогенный участок), было установлено 13 видов чешуекрылых, относящихся к 6 семействам: Nymphalidae, Pieridae, Satyridae, Erebidae, Lycaenidae, Papilionidae. Семейство Nymphalidae в данном биотопе также являлось самым многообразным. На данной территории доминантными видами являлись Pieris brassicae и Inachis io. Редко встречались виды Melitaea aurelia, Arctia caja и Papilio machaon.

Список использованных источников

- 1. Татаринов, А.Г. Видовое разнообразие булавоусых чешуекрылых на европейском Северо-Востоке России. / А.Г. Татаринов, М.М. Долгин. СПб.: Наука, 2001. 244 с.
- 2. Азявчикова, Т.В. Фауна дневных бабочек семейства нимфалиды суходольных лугов Хойникского района / Т.В. Азявчикова, Т.Р. Волкова // Материалы Междунар. юбилейной науч.-практич. конф., посвящ. 90-летию ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель, 19-20 ноября 2020 г.: в 3 ч. Ч. 2 / Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины ; редкол. : С. А. Хахомов (гл. ред.) [и др.]. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2020 С. 209-213
- 3. Адаховский, Д.А. Особенности широтной географической структуры региональных фаун дневных чешуекрылых (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea) Русской равнины на градиенте зональных условий лес-степь / Д.А. Адаховский // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о земле». № 3. 2016. С.66-82.
- 4. Болотов, И.Н. Синэкология, биоразнообразие и охрана булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) северной тайги на западе Русской равнины Автореф. дис. ...канд. биол. наук: 03.00.16 / И.Н. Болотов; Ин-т биологии Коми науч. центра УрО РАН. Архангельск, 2002. 21 с.
- 5. Сочивко, А.В. Определитель бабочек России. Дневные бабочки / А.В. Сочивко, Л.В. Каабак. М.: Аванта+Астрель, 2012. 320 с.