

А. В. Бычкова

Науч. рук.: А. А. Сурков, ст. преподаватель

ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ПОПУЛЯЦИИ *DROSOPHILA MELANOGASTER* ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА ГОРОДА ГОМЕЛЯ

*Статья посвящена изучению генетической структуры по фенотипическим признакам популяции *Drosophila melanogaster* на пяти различных биотопах Центрального района г. Гомеля, а также проведению сравнительной характеристики. Каждая особь была исследована по таким фенотипическим признакам как цвет глаз, цвет брюшка, форма крыльев, и по полу.*

Дрозофилы – популярный экспериментальный объект в генетических исследованиях. Мушек – дрозофил легко выращивать в лабораторных условиях и у них очень короткое время жизни. Т. е. быстро сменяются поколения, и удобно наблюдать изменения в течение нескольких лет, на которые в живой природе требовались бы миллионы. Геном человека состоит из 30 тысяч генов, геном дрозофилы – примерно из 14 тысяч. Небольшие размеры, короткий жизненный цикл и простота культивирования позволили использовать ряд видов дрозофил как образцовые объекты генетических исследований (*D. melanogaster* и другие). В настоящее время полностью прочитаны геномы как минимум 23 видов дрозофил [1].

Целью работы явилось изучение генетической структуры по фенотипическим признакам популяции *D. melanogaster* на различных биотопах Центрального района г. Гомеля, а также анализ и сравнение отдельных особей.

Исследования проводились на 5 биотопах Центрального района города Гомеля. Генетическая структура популяции *D. melanogaster* изучалась методом сравнительной характеристики всех отобранных особей. Исследования проводились по стандартным методикам.

На биотопе 1 было отловлено 43 особи *D. melanogaster*, на прибрежном биотопе 2 – 36 особей, на биотопе 3 – 42 особи, на биотопе 4 – 38 особей, а на биотопе 5 – 41 особь.

В лабораторных условиях каждая особь была исследована под микроскопом и описана по следующим признакам: цвет глаз, длина крыльев, окраска брюшка и пол. Все результаты были записаны для дальнейшей сравнительной характеристики и анализа.

В результате проведенных исследований было установлено, что в генетической структуре популяции *D. melanogaster* Центрального района г. Гомеля преобладают доминантные признаки морфологической характеристики – преобладали особи с красными глазами, желтым брюшком и с нормальной формой крыльев. Процентное отношение всех собранных особей вида *D. melanogaster* составило: самки – 55 %, самцы – 45 %, красный цвет глаз – 97 %, белый – 3 %; нормальная форма крыльев – 60,5 %, укороченная – 39,5 %; желтый окрас брюшка – 55,5 %, бурый – 44,5 %. Виды-альбиносы составляют 2 % от общего количества особей. Разнообразная окраска брюшка, как и форма крыльев встречается у особей в каждом биотопе из-за отличающихся друг от друга природных условий. В популяции преобладают самки, что характеризует рост численности популяции. Преобладание доминантных признаков свидетельствуют о низком проценте мутаций в популяции. Преобладали особи с красными глазами, нормальными крыльями и желтым брюшком.

Список использованных источников

1. Замятин А. А. Хромосомные матрицы, или ода в честь плодовой мушки-дрозофилы / А. А. Замятин // Поиск, 2001. – №11. – С. 2–8.

УДК 599.323:59.009:591.158.1(476.2)

В. А. Васильцова

Науч. рук.: Д. В. Потапов, ст. преподаватель

ВИДОВОЙ СОСТАВ МИКРОМАММАЛИЙ (НА ПРИМЕРЕ РОГАЧЕВСКОГО РАЙОНА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ)

В статье проанализирован видовой состав микромаммаллий в условиях различных биотопов Рогачевского района Гомельской области. Рассчитаны коэффициент фаунистического сходства сообществ и относительное обилие микромаммаллий на изучаемых стационарах.

В данной статье представлены результаты исследований видového разнообразия микромаммаллий, проведенных в окрестностях агрогородка Журавичи Рогачевского района Гомельской области в летнее время 2023 года.