

УДК 591

Берданов Дастанбек

Студент 1 курса магистратуры по специальности «Биология»

Каракалпакский государственный университет им. Бердаха

г. Нукус, Республика Узбекистан

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАСЕКОМЫХ В НИЖНЕ-АМУДАРЬИНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ БИОСФЕРНОМ РЕЗЕРВАТЕ

Аннотация

В статье рассматриваются биологические особенности муравьев-бегунков в Нижне-Амударьинском государственном биосферном резервате. Муравьи бегунки отличаются удлинёнными ногами и вытянутой грудкой.

Ключевые слова: признак, грудь, семейство, род, отряд, брюшко, вид.

UDC 591

Berdanov Dastanbek

1st year student of the Master's program in the specialty "Biology"

Karakalpak State University named after Berdakh

Nukus, Republic of Uzbekistan

BIOLOGICAL FEATURES OF RUNNING ANTS IN THE LOWER AMUDARYA STATE BIOSPHERE RESERVE

Annotation

The article examines the biological characteristics of runner ants in the Nizhne-Amudarya State Biosphere Reserve. Runner ants are distinguished by elongated legs and an elongated chest.

Key words: character, breast, family, genus, order, abdomen, species

Насекомые — это самая многочисленная группа животных. В современной мировой фауне насчитываются от 2 до 10 миллионов видов насекомых.

Насекомые являются одним из самых многочисленных и устойчивых к любым неблагоприятным факторам жителей сада или лесного массива.

Среди насекомых наиболее высокоорганизованными и многочисленными является общественные насекомые. Существует огромное их видовое разнообразие: более 12000 видов муравьев, более 300 видов пчел, около 900 видов ос, более 2000 видов термитов.

Общественные насекомые живут организованными сообществами (семьями). В каждой семье есть отдельные группы, у которых разные обязанности: одни добывают пищу, другие ухаживают за личинками, третьи охраняют гнездо. Члены семьи не способны жить изолированно друг от друга.

Муравьи все без исключения являются общественными насекомыми. Семейство Муравьи (*Formicidae*) является самым многочисленным по количеству особей семейство насекомых. В настоящее время насчитывается примерно 6 000 видов муравьев, все муравьи имеют характерный признак, который отличается от других перепончатокрылых насекомых: между грудью и брюшком у них имеется тонкий стебелек из одного или двух члеников, тогда как у всех остальных перепончатокрылых брюшко непосредственно причленяется к груди. [2].

Одним из самых приспособленных беспозвоночных животных к жизни в экстремальных условиях пустыни можно считать муравьев-бегунков. Бегунками самых быстроногих муравьев является представителей родов *Cataglyphis* и *Myrmecocystus*.

На территории Нижне-Амударьинского государственного резервата самым распространённым видом отряда перепончатокрылых является муравьи бегунки.

Муравьи бегунки относится к отряду *Hymenoptera* L., 1758 - Перепончатокрылые, к семейству *Formicidae* - Муравьи настоящие, род *Cataglyphis* Forster - Муравьи-фаэтончики, муравьи-бегунки

. Русский ученый, мирмеколог М. Д. Рузский назвал муравьев бегунков «фаэтончиками» – за приподнимаемое кверху брюшко.

Муравьи бегунки отличаются удлинёнными ногами и вытянутой грудкой. Отношение длины задней голени к длине груди равно у бегунков 0,96–

1,05, а у обычных видов – 0,7–0,8. За счет этого увеличивается ширина шага, а значит и скорость передвижения при той же частоте шагов. Дыхальца, которые являются «воротами» в трахейную дыхательную систему, у бегунков длиннее, чем у обычных муравьев. Отношение длины дыхальца к длине груди у бегунков составляет 5–10%, при «норме» в 2–3%. Возможно, что в результате за счет повышенного испарения влаги происходит охлаждение тела [1].

В условиях резервата муравьи бегунки активны при температуре 36–41 °С. Они в основном охотятся на саранчовых, цикадок, жуков, мух, клопов, термитов и гусениц бабочек. Большинство же бегунков собирают мертвых насекомых и прочих членистоногих.

Полиморфизм рабочей касты на территории резервата повышен по сравнению с муравьями на более влажных территориях.

Муравьи роет, отбрасывая передними лапками частички песка под себя. Рабочие муравьи находятся у входов в гнездо и очищают их от постоянно засыпающего сухого песка. На лапках у муравьев для такой работы развилась специальная метелка из удлиненных волосков.

Главными ориентирами для муравьев-бегунков при передвижении становятся визуальные объекты. Руководствуются они Солнцем, поляризацией света и наземными «вехами». Поэтому их ориентировочное поведение сопровождается характерными пробежками длиной 1–2 м с остановками, разворотами на 360° и взбираниями на возвышающиеся предметы.

Муравьи бегунки в основном строят свои гнезда в глубине свыше 1 м. Потому что, под землей концентрация водяных паров значительно выше. А личинки у муравьев требуют почти 100%-ной влажности. На территории резервата в глубине 1 м перепады температур в 4–5 раз ниже, чем на поверхности. У бегунков гнезда имеют еще и развитую поверхностную горизонтальную систему камер и ходов. Муравьи бегунки строят специальные сушильные галереи для хранения высушенных термитов и другой добычи.

Таким образом, муравьи бегунки, в целом составляют довольно значительную часть от биомассы всех беспозвоночных резервата. Поэтому и роль

их особенно в почвообразовании, обогащении почвы гумусом, трансформации и деструкции органического вещества в сообществах биосферного резервата более чем велика.

Использованные источники:

1. Красильников В.А. Муравьи-бегунки // https://bio.1sept.ru/view_article.php?ID=200303605
2. Фабр Ж.А. Жизнь насекомых / М.: Директмедиа Паблишинг. 2008. - 2133 с.