

*Ассистент кафедры «Экологии и почвоведения»
Каракалпакского государственного университета им. Бердаха
г. Нукус, Республика Узбекистан*

**БИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСЫ
ОБЫКНОВЕННОЙ (VESPULA VULGARIS)**

Аннотация

В статье рассматриваются экологическая роль и значение осы обыкновенной (vespula vulgaris) в природе. Отряд Hymenoptera один из крупнейших отрядов насекомых и активно участвует в круговороте веществ, играют глобальную планетарную роль в природе.

***Ключевые слова:** круговорот веществ, отряд, подотряд, класс, семейство, фауна, дрожжи.*

Nagashybaeva Aigerim

*Assistant of the Department of Ecology and Soil Science
Karakalpak State University named after Berdakh
Nukus, Republic of Uzbekistan*

BIOECOLOGICAL FEATURES OF THE VESPULA VULGARIS

Annotation

The article examines the ecological role and significance of the common wasp (vespula vulgaris) in nature. The order Hymenoptera is one of the largest orders of insects and is actively involved in the cycle of substances, playing a global planetary role in nature.

***Key words:** circulation of substances, order, suborder, class, family, fauna, yeast.*

Насекомые класс беспозвоночных членистоногих животных. Вместе с многоножками относятся к подтипу трахейных. Известно около 1млн видов насекомых. Обладают наибольшим разнообразием среди всех остальных животных на Земле [2].

Насекомые активно участвуя в круговороте веществ, насекомые играют глобальную планетарную роль в природе. Отряда *Hymenoptera* один из крупнейших отрядов насекомых, который включает более 155 тыс. видов из 9100 родов. Их объединяют в 2 подотряда, 28 надсемейств, более 100 семейств (89 рецентных и 37 вымерших. Известный шведского натуралиста Карла Линней впервые объединил насекомых с перепончатыми крыльями, включая пчёл, ос и муравьёв под названием *Hymenoptera* [3].

Оса обыкновенная (*Vespula vulgaris*) — вид перепончатокрылых насекомых. Создаёт одни из самых огромных колоний среди настоящих ос.

В настоящее время насчитывается множество различных видов ос, но все они, так или иначе, принадлежат к одной из двух основных категорий: одиночным и общественным осам. Так, представители одиночных ос обычно ведут уединённый образ жизни и зачастую не строят гнёзд. Кроме того, все взрослые особи одиночных ос способны размножаться. В отличие от одиночных, общественные осы живут семьями, насчитывающими до нескольких тысяч особей; они строят довольно крепкие гнёзда, но размножаться способны лишь матка и особи мужского пола, в то время как остальная часть семьи состоит из бесплодных женских рабочих ос. Однако лишь около 1 000 видов ос являются социальными и образуют колонии. Самым крупным из них является азиатский гигантский шершень, имеющий до 5 см в длину. Остальные виды ос — одиночные.

Многие виды ос откладывают яйца в других насекомых или пауков, и вылупившиеся личинки съедают своего хозяина. Другие же виды кормят своих личинок пережеванными насекомыми и пауками. Растущая колония ос может уничтожить 1 кг насекомых (это около 100 000 особей) на территории в 185 м² [1].

Личинки же в свою очередь выделяют сладкое вещество, которое поедают взрослые осы. Когда осы вырастают во взрослых насекомых, они переходят на рацион из цветочного нектара и других сахаристых жидкостей.

Услуга по борьбе с вредителями, которую они оказывают человечеству является настолько ценной, что паразитических ос специально выпускают в сады и поля. Гибкое строение тела, мощные челюсти, жало, оснащенное ядом.

Немалую роль в природе осы выполняют, уничтожая садовых вредителей.

Насекомое выгоняет вредителя из-под земли и посредством жала впрыскивает в него свой яд. В парализованную жертву оса откладывает свое яйцо. Медведка выступает в качестве инкубатора для развития потомства [1].

Нельзя забывать и о том, что функции осы в природе заключаются и в опылении растений, цветов, что важно для их развития и размножения.

В результате многолетних исследований было выявлено, что яд ос способен уничтожать раковые клетки, при этом не затрагивая здоровые ткани. Причина такого феноменального действия кроется в особенном строении белка, который взаимодействуя с жирами раковых клеток, преобразовывает их в жидкую субстанцию [4].

Сами того не подозревая, осы косвенно защищают других насекомых. Охотничьи способности, агрессивный нрав, смертельно опасное жало заставляют других представителей фауны воздерживаться от контакта с полосатым хищником.

Пользу и роль ос в природе нельзя недооценивать. Городские особи регулируют численность мух, разносящих на своих лапках миллионы опасных бактерий. На приусадебных участках они помогают избавиться от садовых вредителей, не прибегая к применению химических средств. На человека оса нападает лишь в том случае, когда чувствует исходящую угрозу.

По своей природе данные существа являются хищниками. Именно поэтому они уничтожают других насекомых, уступающим им по габаритам. Зачатую они совершают нападение на разнообразных паразитов, чем приносят существенную пользу людям, а также их домам [1].

Осы играют неожиданную роль в выживании диких дрожжей. Исследователи из Флорентийского университета полагают, что осы являются хорошими кандидатами для этого, потому что они поедают ягоды и виноград в течение летних месяцев. Дрожжи выживают в пищеварительном тракте ос при их зимовке, и передаются следующему поколению при кормлении личинок. осы могут «практически бесконечно передавать штаммы дрожжей.

Использованные источники:

1. Лита Коснер Осы Природные борцы с вредителями
<https://creationist.in.ua/reading/articles/419-wasps>
2. Какая польза от осы и какова ее роль в обеспечении экологического равновесия планеты/ <http://parazitstop.com/kakaya-polza-ot-osy.html>
3. Осы / <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%81%D1%8B>
4. Говорушко С.М. Медицинское и ветеринарное значение ядовитых насекомых //сибирский медицинский журнал /- 2010, № 2/- С.107-110