

УДК 582.628.2:58.073:592:58.006

БИОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЛЕКСА БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ, СВЯЗАННЫХ С ГРЕЦКИМ ОРЕХОМ, В УСЛОВИЯХ БОТАНИЧЕСКОГО САДА САМАРСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

© Мишустина Д.А., Дюжаева И.В.

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация

e-mail: ewgenij.mischustin@gmail.com

Цель нашей работы – охарактеризовать комплекс беспозвоночных животных, экологически связанных с грецким орехом *Juglans regia* L., в условиях интродукции в пределах Ботанического сада Самарского университета.

Для полевого сбора материала использовалась стандартная методика обкашивания энтомологическим сачком нижней части крон деревьев грецкого ореха. Беспозвоночных с деревьев и подроста ореха, с поверхности подстилки под кронами собирали вручную с апреля по октябрь 2022–2023 гг. Собранный материал фиксировали в 75-процентном этиловом спирте или монтировали на энтомологических булавках.

Объектом исследований были выбраны разновозрастные деревья грецкого ореха и их подрост высотой от 0,7 до 2 м, произрастающие в трех посадках, заложенных в Ботаническом саду, и отдельные деревья возрастом более 40 лет.

Собранных насекомых определяли до вида, других беспозвоночных – до семейства или рода. По литературным данным, к вредителям грецкого ореха относятся насекомые из 5 отрядов: Homoptera (11 видов), Heteroptera (1), Coleoptera (27), Lepidoptera (31) и Diptera (8 видов). Наиболее вредоносная группа – Чешуекрылые из 11 семейств. Среди жуков орех повреждают личинки из семейств Cerambycidae и Scarabaeidae.

В ходе исследований обнаружено 59 видов беспозвоночных из разных таксономических групп. Наиболее разнообразны насекомые. Всего выявлено 50 видов Insecta из 7 отрядов, в основном фитофагов (27 видов); среди них 8 видов равнокрылых, 5 – полужесткокрылых, 9 – жуков, 5 – чешуекрылых и 1 вид двукрылых. Из них повреждают грецкий орех, в основном незначительно, 18 видов насекомых, в том числе специализированный фитофаг ореха – моль-пестрянка *Gracilaria juglandella* Mann., а также жуки, клопы и цикадки.

В условиях Ботанического сада на деревьях и подросте ореха обнаружено 16 видов хищных беспозвоночных: 6 видов пауков из 4 семейств, клещи из семейства Trombiculidae, 4 вида жуков семейства Coccinellidae, 1 вид жуков-стафилинов, златоглазка из сетчатокрылых, 4 вида муравьев и 1 вид наездников семейства Ichneumonidae.

В качестве убежищ стволы, ветви и подстилку под кронами используют: мокрица *Porcellio scaber* Latr., кивсяк *Sarmatiulus kessleri* Lohm., клопы *Pyrrhocoris apterus* L., *Aradus ribauti* Wgn. и 3 вида бабочек-мешочниц. Зимуют на грецком орехе в трещинах стволов клоп-слепняк рода *Lygus*, златоглазки, божьи коровки, мокрицы и некоторые жуки-ксилофаги. Случайно посещают кроны ореха насекомые: жук *Haliplus fluviatilis* Aube, пчела *Apis mellifera* L., имаго комаров Chironomidae, мухи из семейств Sepsidae, Anthomyiidae и Sarcophagidae, обычные в Ботаническом саду.

В целом выявлена группа из 27 видов насекомых-фитофагов, незначительно повреждающих грецкий орех. К настоящему времени на культуре в районе исследований уже сформировался обширный комплекс видов из беспозвоночных, использующих ее в качестве убежищ, мест охоты, зимовки и т. д.