

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии**

Аннотация к дипломной работе

**БИОТОПИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЖЕСТКОКРЫЛЫХ В
ОКРЕСТНОСТЯХ ЧИЖОВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА (Г.МИНСК)**

Кулицкая
Лариса Александровна

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент О.Л. Нестерова

Минск, 2019

Реферат

Дипломная работа 38 страниц, 7 рисунков, 4 таблицы, 1 диаграмма, 43 источника.

Ключевые слова: жесткокрылые, Чижевское водохранилище, фаунистический обзор, биотопическая приуроченность, трофическая специализация.

Объект исследования: представители отряда жесткокрылые.

Предмет исследования: таксономическая, биотопическая и экологическая характеристика структура фауны.

Цель работы: исследование биотопической приуроченности жесткокрылых насекомых окрестностей Чижевского водохранилища.

Методы исследования: применялись стандартные энтомологические методы сбора жесткокрылых (почвенные ловушки, отряхивание с кустарников и деревьев на полог, ручной сбор на маршруте с растений).

В ходе исследования было зарегистрировано 33 вида жесткокрылых, относящихся к 13 семействам: *Chrysomelidae*, *Histeridae*, *Scarabaeidae*, *Cerambycidae*, *Cleridae*, *Coccinellidae*, *Elateridae*, *Byrrhidae*, *Carabidae*, *Lagriidae*, *Cantharidae*, *Silphinae*, *Nitidulidae*. Всего было собрано 242 экземпляра насекомых. В фауне исследуемого региона по числу видов и количеству собранного материала доминируют семейства *Chrysomelidae*, *Coccinellidae*, *Carabidae*. Наибольшее количество собранных экземпляров относится к семейству *Chrysomelidae* - 46,28 % от общего количества.

В луговом биотопе был выявлен – 21 вид , в парковом – 18 , в околородном биотопе – 9. Были проведены отдельные полевые исследования распределения жесткокрылых по луговым ассоциациям. На разнотравно-злаковом лугу обнаружено 13 видов, преобладает семейство *Chrysomelidae*, на сухом умеренно-увлажненном – 14 видов, по количественному составу больше всего обнаружено представителей семейств *Scarabaeidae* и *Chrysomelidae*.

В ходе исследования были выявлены 3 трофические группы жесткокрылых – фитофаги, зоофаги и сапрофаги. К группе фитофагов относятся представители семейств *Byrrhidae*, *Cantharidae*, *Scarabaeidae*, *Chrysomelidae*, *Elateridae*, *Lagriidae*, *Cerambycidae*, *Scarabaeidae*, *Nitidulidae*; к группе зоофагов - *Histeridae*, *Carabidae*, *Coccinellidae*, *Cleridae*, *Cantharidae*, *Silphinae*. К сапрофагам относится один представитель семейства *Scarabaeidae*.

Представители семейства *Coccinellidae* и *Chrysomelidae* обнаружены повсеместно. Из всех собранных видов доминирующими были *Adalia bipunctata* и *Phratora vitellinae*, которые в биотопах имелись в массе.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 38 старонак, 7 малюнкаў, 4 табліцы, 1 дыяграма, 43 крыніцы.

Ключавыя словы: цвердакрылыя, Чыжоўскае вадасховішча, фауністычны агляд, біатапічная прымеркаванасць, трафічная спецыялізацыя.

Аб'ект даследавання: прадстаўнікі атрада цвердакрылыя.

Прадмет даследавання – таксанамічная, экалагічная і біатапічная характарыстыка фауны.

Мэта працы: даследаванне біатапічнай прымеркаванасці цвердакрылых наваколля Чыжоўскага вадасховішча.

Метады даследавання: стандартныя энтамалагічныя метады збору цвёрдакрылых (глебавыя пасткі, атрахаванне з кустоў і дрэў на полаг, ручны збор на маршруце з раслін).

У ходзе даследавання было зарэгістравана 33 віда цвердакрылых, якія адносяцца да 13 сямействаў: *Chrysomelidae*, *Histeridae*, *Scarabaeidae*, *Cerambycidae*, *Cleridae*, *Coccinellidae*, *Elateridae*, *Byrrhidae*, *Carabidae*, *Lagriidae*, *Cantharidae*, *Silphinae*, *Nitidulidae*. Усяго было сабрана 242 асобнікі насякомых. У фауне доследнага рэгіёну па ліку відаў і колькасці сабранага матэрыялу дамінуюць сямейства *Chrysomelidae*, *Coccinellidae*, *Carabidae*. Найбольшая колькасць сабраных асобнікаў ставіцца да сямейства *Chrysomelidae* - доля асобін дадзенага віду складае 46,26% ад агульнай колькасці.

У лугавым біятопе быў выяўлен 21 від, у паркавым – 18, у каляводным біятопе – 9. Былі праведзены асобныя палявыя даследаванні размеркавання цвердакрылых па лугавым асацыяцыям. На рознатраўна-зелкавым лузе выяўлена 13 відаў, пераважае сямейства *Chrysomelidae*, на сухім умерана ўвільготненым лузе – 14 відаў, па колькасці складу больш за ўсё выяўлена прадстаўнікоў сямействаў *Chrysomelidae* і *Scarabaeidae*.

У ходзе даследавання былі выяўлены 3 трафічныя групы цвердакрылых – фітафагі, заафагі і сапрафагі. Да групы фітафагаў ставяцца прадстаўнікі сямействаў *Byrrhidae*, *Cantharidae*, *Scarabaeidae*, *Chrysomelidae*, *Elateridae*, *Lagriidae*, *Cerambycidae*, *Scarabaeidae*, *Nitidulidae*, да групы заафагаў – *Histeridae*, *Carabidae*, *Coccinellidae*, *Cleridae*, *Cantharidae*, *Silphinae*. Да сапрафагаў ставіцца адзін прадстаўнік сямейства *Scarabaeidae*.

Прадстаўнікі сямействаў *Coccinellidae* і *Chrysomelidae* выяўлены паўсюдна. З усіх сабраных відаў дамінуючымі былі *Adalia bipunctata* і *Phratora vitellinae*, якія ў біятопах меліся у масе.

RESUME

Thesis 38 page, 7 figs, 4 tables, 1 diagram, 43 literature sources.

Keywords: Coleoptera, Chizhovskoe reservoir, faunistic review, biotopical distribution, trophic specialization.

Research object – specimens of the order Coleoptera.

Research subject – taxonomical, ecological and biotopical structure of fauna.

Objective: the study of biotopic time and of the *Coleoptera* of Chizhovskoe reservoir and its environs.

Methods: using a standard entomological methods of collecting *Coleoptera* (soil traps, otrajenie with shrubs and trees in the canopy, hand picking the route with plants).

During the study, 33 species of Coleoptera belonging to 13 families were registered: *Chrysomelidae*, *Histeridae*, *Scarabaeidae*, *Cerambycidae*, *Cleridae*, *Coccinellidae*, *Elateridae*, *Byrrhidae*, *Carabidae*, *Lagriidae*, *Cantharidae*, *Silphinae*, *Nitidulidae*. A total of 242 specimens of insects were collected. In the fauna of the study region, under the number of species and the amount of collected material dominated by the families of *Chrysomelidae*, *Coccinellidae*, *Carabidae*. A large number of species belong to the family of *Chrysomelidae*. That's 46,28% of the total.

21 species identified in meadow biotope. 18 species have identified in the park biotope. 9 species have been identified in the near-water biotope. Studies have been carried out on the distribution of *Coleoptera* by meadow associations. 13 species have been discovered on the grass-grain meadow, and the *Chrysomelidae* family dominates. 14 species were found in the dry moderately moistened meadow. The *Chrysomelidae* and *Scarabaeidae* families dominate by quantitative composition. The study identified three trophic groups of *Coleoptera* – phytophages, zoophages, saprophages. The group of phytophages include representatives of the *Byrrhidae*, *Cantharidae*, *Scarabaeidae*, *Chrysomelidae*, *Elateridae*, *Lagriidae*, *Cerambycidae*, *Scarabaeidae*, *Nitidulidae*. The group of zoophages include representatives of the *Histeridae*, *Carabidae*, *Coccinellidae*, *Cleridae*, *Cantharidae*, *Silphinae*. The group of saprophages includes one representative of the *Scarabaeidae*.

Representatives the *Coccinellidae* and *Chrysomelidae* families were found everywhere. Of all the species collected, the dominant species were *Adalia bipunctata* and *Phratora vitellinae* which in biotopes were in mass.