

Белорусский государственный университет  
Биологический факультет  
Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии

Аннотация к дипломной работе  
«Энтомофауна парковых зон города Молодечно»

Цыбаева Кристина Александровна  
Научный руководитель: к.б.н. Нестерова О.Л.

Минск, 2020

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа 37 с., 20 рис., 1 табл., 32 источника.

ЭНТОМОФАУНА, БИОТОПИЧЕСКАЯ ПРИУРОЧЕННОСТЬ, АНТРОПОГЕННЫЕ ЛАНДШАФТЫ, ТРОФИЧЕСКАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ, ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАСТИЧНОСТЬ.

Объект исследования: насекомые, собранные различными способами, на изучаемых территориях парков города Молодечно.

Цель работы: изучить особенности формирования энтомофауны на территориях с антропогенной нагрузкой.

Задачи: изучить теоретические источники по проблеме изучения энтомофауны на территории с антропогенной нагрузкой, по литературным данным изучить процесс формирования фауны насекомых в городе и влияние антропогенной нагрузки на жизнедеятельность насекомых, провести подробное описание региона исследования и выбранных контрольных площадок, на основе данных собственных полевых исследований, составить фаунистический список насекомых, исследуемой территории, провести анализ комплексов насекомых парков, с различной антропогенной нагрузкой.

Исследования проводились в 3 лесопарковых зонах города Молодечно. На основе полевых исследований был составлен фаунистический список насекомых, на исследуемой территории с различной антропогенной нагрузкой. Было выделено 4 отряда, 21 семейство и 35 видов различных насекомых. Наблюдаются следующие отряды: *Coleoptera*, *Hemiptera*, *Hymenoptera*, *Diptera*. В пределах исследуемой территории наибольшим количеством видов были представлены жестокрылые. При проведении анализа комплексов насекомых парков, с различной антропогенной нагрузкой было выделено, что многие насекомые присутствуют во всех исследуемых парках, но в различном количестве. Так же присутствуют виды насекомых в единичных экземплярах, в различных парках с разной антропогенной нагрузкой и биотопом. При изучении данного вопроса, были изучены типы питания насекомых, к ним относятся: фитофаги, зоофаги, сапрофаги. Преобладают фитофаги, которые приносят вред древесно-кустарниковой растительности, это связано с тем, что есть благоприятные условия для их существования и жизнедеятельности. Самыми выносливыми видами, которые присутствуют на всей изучаемой территории, являются: *Coccinella septempunctata*, *Adalia bipunctata*, *Cantharis fusca*, *Cantharis rustica*, *Pterostichus versicolor*, *Chrysomela tremula*, *Chrysomela populi*, *Chrysolina fastuosa*, *Melolontha melolontha*, *Cetonia aurata*, *Lucilia caesar*, *Culex pipiens*, *Vespula vulgaris*, *Formica pratensis*, *Eurygaster integriceps*, *Pyrrhocoris apterus*.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная праца 37 с., 20 мал., 1 табл., 32 крыніцы.

ЭНТАМАФАУНА, БІЯТАПЧАСКАЯ ПРЫМЕРКАВАНАСТЬ, АНТРАПАГЕННЫЯ ЛАНДШАФТЫ, ТРАФІЧАСКАЯ СПЕЦЫЯЛІЗАЦЫЯ, ЭКАЛАГІЧНАЯ ПЛАСТЫЧНАСЦЬ.

Аб'ект даследавання: казуркі, сабраныя рознымі спосабамі, якія вывучаюцца на тэрыторыях паркаў горада Маладзечна.

Мэта працы: вывучыць асаблівасці фарміравання энтамафауны на тэрыторыях з антрапагенай нагрузкай.

Задачы: вывучыць тэрэтычныя крыніцы па праблеме вывучэння энтамафауны на тэрыторыі з антрапагенай нагрузкай, па літаратурных дадзеных вывучыць працэс фарміравання фауны насякомых ў горадзе і ўплыў антрапагенай нагрузкі на жыццядзейнасць насякомых, правесці падрабязнае апісанне рэгіёну даследаванні і выбраных кантрольных пляцовак, на аснове дадзеных ўласных палявых даследаванняў, складзі фауністический спісак насякомых, доследнай тэрыторыі, правесці аналіз комплексаў насякомых паркаў, з рознай антрапагенай нагрузкай.

Даследаванні праводзіліся ў 3 лесапаркавых зонах горада Маладзечна. На аснове палявых даследаванняў быў складзены фауністический спісак насякомых, на доследнай тэрыторыі з рознай антрапагенай нагрузкай. Было выдзелена 4 атрада, 21 сямейства і 35 відаў розных насякомых. Назіраюцца наступныя атрады: *Coleoptera*, *Hemiptera*, *Hymenoptera*, *Diptera*. У межах доследнай тэрыторыі найбольшай колькасцю відаў былі прадстаўлены жэстокакрылыя. Пры правядзенні аналізу комплексаў насякомых паркаў, з рознай антрапагенай нагрузкай было выдзелена, што многія насякомыя прысутнічаюць ва ўсіх доследных парках, але ў рознай колькасці. Гэтак жа прысутнічаюць віды насякомых ў адзінкавых экзэмплярах, у розных парках з рознай антрапагенай нагрузкай і біятопаў. Пры вывучэнні дадзенага пытання, былі вывучаны тыпы харчавання насякомых, да іх адносяцца: фітфагі, заофагі, сапрафагі. Пераважаюць фітафагі, якія прыносяць шкоду драўняна-хмызняковай расліннасці, гэта звязана з тым, што ёсць спрыяльныя ўмовы для іх існавання і жыццядзейнасці. Самымі цягавітымі відамі, якія прысутнічаюць на ўсёй вывучаемай тэрыторыі, з'яўляюцца: *Coccinella septempunctata*, *Adalia bipunctata*, *Cantharis fusca*, *Cantharis rustica*, *Pterostichus versicolor*, *Chrysomela tremula*, *Chrysomela populi*, *Chrysolina fastuosa*, *Melolontha melolontha*, *Cetonia aurata*, *Lucilia caesar*, *Culex pipiens*, *Vespula vulgaris*, *Formica pratensis*, *Eurygaster integriceps*, *Pyrrhocoris apterus*.

## ESSAY

Thesis 37 p., 20 fig., 1 tab., 32 sources.

ENTOMOFAUNA, BIOTOPIC MORNING, ANTHROPOGENIC  
LANDSCAPES, TROPICAL SPECIALIZATION, ENVIRONMENTAL  
PLASTICITY.

Object of study: insects collected in various ways in the studied territories of the parks of the city of Molodechno.

Objective: to study the features of the formation of entomofauna in territories with anthropogenic stress.

Tasks: to study theoretical sources on the problem of studying the entomofauna in an area with anthropogenic stress, according to literature to study the formation of the insect fauna in the city and the influence of the anthropogenic load on the life of insects, conduct a detailed description of the study region and the selected control sites, based on data from our own field studies, to compile a faunistic list of insects, of the study area, to analyze park insect complexes with different anthropogenic pressures.

The studies were carried out in 3 forest park areas of the city of Molodechno. Based on field studies, a faunistic list of insects was compiled in the study area with various anthropogenic pressures. 4 detachments, 21 families and 35 species of various insects were identified. The following orders are observed: *Coleoptera*, *Hemiptera*, *Hymenoptera*, *Diptera*. Within the study area, the most severe species were represented. When analyzing the complexes of insect parks with different anthropogenic stress, it was highlighted that many insects are present in all the studied parks, but in different numbers. Insect species are also present in single copies, in various parks with different anthropogenic pressures and biotopes. When studying this issue, the types of insect nutrition were studied, these include: phytophages, zoophages, saprophages. Phytophages predominate, which harm tree-shrub vegetation, this is due to the fact that there are favorable conditions for their existence and vital activity. The most hardy species that are present throughout the study area are: *Coccinella septempunctata*, *Adalia bipunctata*, *Cantharis fusca*, *Cantharis rustica*, *Pterostichus versicolor*, *Chrysomela tremula*, *Chrysomela populi*, *Chrysolina fastuosa*, *Melolontha melolontha*, *Cetonia aurata*, *Lucilia caesar*, *Culex pipiens*, *Vespula vulgaris*, *Formica pratensis*, *Eurygaster integriceps*, *Pyrrhocoris apterus*.