

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра зоологии

КУЛЕШ
Кристина Васильевна

**ЖУЖЕЛИЦЫ (*CARABIDAE*) МИНСКОЙ ОБЛАСТИ ВИЛЕЙСКОГО И
ВОЛОЖИНСКОГО РАЙОНА. МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ
ИЗМЕНЧИВОСТЬ *POECILUS PUNCTULATUS* (SCHALLER, 1783)**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент Ж. Е. Мелешко

Допущена к защите
«__» _____ 2024
Зав. кафедрой зоологии

доктор биологических наук, профессор
_____ С.В.Буга

Минск, 2024

РЕФЕРАТ

Данная работа выполнена на 120 страницах машинописного текста, включает 115 таблиц и 34 рисунка. Для написания использовалось 56 источников литературы.

Объект исследования: жуки жужелицы (*Carabidae*) Вилейского и Воложинского района Минской области.

Цель исследования: изучение видового состава и структуры сообщества жужелиц в окрестностях Вилейского и Воложинского района Минской области, а также изучение морфометрических показателей *Poecilus punctulatus* (Schaller 1783).

Методы исследования: для исследования жужелиц проводился ручной сбор материала, сбор материала с помощью почвенных ловушек Барбера, монтирование и определение материала, морфометрические исследования *Poecilus punctulatus* из различных популяций проводились с использованием бинокулярного микроскопа и окуляр-микрометра с точностью до 0,1 мм, статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью пакета программ Statistica 7.

В ходе выполнения данной дипломной работы было зафиксировано 365 особей, принадлежащих к 3 подсемействам, 4 надтрибам, 7 трибам и 19 видам жужелиц. Для Воложинского района доминантными видами оказались *Harpalus rufipes*, *Poecilus punctulatus* и *Pterostichus niger*, выделен 1 субдоминантный вид *Carabus cancellatus*, такие виды как *Carabus coriaceus*, *Calatus fuscipes*, *Calatus melanocephalus*, *Harpalus affinis*, относятся к малочисленным видам. Для Вилейского района выделен эудоминантный вид – *Poecilus punctulatus*, доминантным видом является *Calatus fuscipes*, 2 субдоминантных вида: *Pterostichus niger* и *Harpalus rufipes*, к малочисленным видам относится *Carabus cancellatus*. По трофической специализации большинство видов относится к группе зоофагов. *Carabus cancellatus* и *Carabus coriaceus*, зафиксированные в обоих районах исследования, относятся к краснокнижным видам и принадлежат к 4 категории охраны. По результатам анализа морфометрической изменчивости самки *Poecilus punctulatus* по всем метрическим параметрам крупнее самцов, а наиболее оптимальными условиями для существования сообществ *Poecilus punctulatus* являются условия Вилейского района, о чем свидетельствуют, как и значения морфометрических показателей самцов, так и количественное преобладание самцов над самками в Воложинском районе.

РЭФЕРАТ

Дадзеная работа выканана на 120 старонках машынапіснага тэксту, уключае 115 табліц і 34 малюнка. Для напісання выкарыстоўвалася 56 крыніц літаратуры.

Аб'ект даследавання: жукі жужаліцы (*Carabidae*) Вілейскага і Валожынскага раёнаў Мінскай вобласці.

Мэта даследавання: вывучэнне відавога складу і структуры супольнасці жужалей у ваколіцах Вілейскага і Валожынскага раёнаў Мінскай вобласці, а таксама вывучэнне морфаметрычных паказчыкаў *Poecilus punctulatus* (Schaller 1783).

Метады даследавання: для даследавання жужалей праводзіўся ручной збор матэрыялу, збор матэрыялу з дапамогай глебавых пастак Барбера, мантаванне і вызначэнне матэрыялу, морфаметрычныя даследаванні *Poecilus punctulatus* з розных папуляцый праводзіліся з выкарыстаннем бінакулярнага мікраскопа і акуляр-мікраметра з дакладнасцю да 0,1 мм, статыстычная апрацоўка атрыманых дадзеных ажыццяўлялася з дапамогай пакета праграм Statistica 7.

У ходзе выканання дадзенай дыпломнай працы было зафіксавана 365 асобін, 3 падсямейства, 4 надтрыбы, 7 трыб і 19 відаў жужалей. Для Валожынскага раёна дамінантнымі відамі апынуліся *Harpalus rufipes*, *Poecilus punctulatus* і *Pterostichus niger*, выдзелены 1 субдамінантны від *Carabus cancellatus*, такія віды як *Carabus coriaceus*, *Caalatus fuscipes*, *Calatus melanocephalus*, *Harpalus affinis*, адносяцца да малалікіх відаў. Для Вілейскага раёна вылучаны эўдамінантны від-*Poecilus punctulatus*, дамінантным відам з'яўляецца *Calatus fuscipes*, 2 субдамінантныя віды: *Pterostichus niger* і *Harpalus rufipes*, да малалікіх відаў адносяцца *Carabus cancellatus*. Па трафічнай спецыялізацыі большасць відаў ставіцца да групы зафагаў. *Carabus cancellatus* і *Carabus Coriaceus*, зафіксаваныя ў абодвух раёнах даследаванні, ставяцца да чырванакніжных відах і належаць да 4 катэгорыі аховы. Па выніках аналізу морфаметрычных зменлівасці самкі *Poecilus punctulatus* па ўсіх метрычных параметрах буйней самцоў, а найбольш аптымальнымі ўмовамі для існавання супольнасцяў *Poecilus punctulatus* з'яўляюцца ўмовы Вілейскага раёна, пра што сведчаць, як і значэнні морфаметрычных паказчыкаў самцоў, так і колькасная перавага самцоў над самкамі ў Валожынскім раёне.

ABSTRACT

This research is written on 120 pages, includes 115 tables and 34 figures. For writing, 56 sources of literature were used.

Subjects: ground beetles (*Carabidae*) of the Vileika and Volozhin districts of the Minsk region.

The purpose of the study: study of the species composition and structure of the ground beetle community in the vicinity of the Vileika and Volozhin districts of the Minsk region, as well as a study of the morphometric indicators of *Poecilus punctulatus* (Schaller 1783).

Research methods: manual collection of material, collection of material using Barber soil traps. Mounting and determination of material were carried out, morphometric studies of *Poecilus punctulatus* from various populations were carried out using a binocular microscope and an eyepiece micrometer with an accuracy of 0.1 mm. Statistical processing of the obtained data was carried out using the Statistica 7 software package.

During the implementation of this research, 365 individuals were recorded, belonging to 3 subfamilies, 4 supertribes, 7 tribes and 19 species of ground beetles. For the Volozhin district, the dominant species were *Harpalus rufipes*, *Poecilus punctulatus* and *Pterostichus niger*, 1 subdominant species *Carabus cancellatus* was identified, such species as *Carabus coriaceus*, *Calatus fuscipes*, *Calatus melanocephalus*, *Harpalus affinis*, are rare species. For the Vileika district, the eudominant species is *Poecilus punctulatus*, the dominant species is *Calatus fuscipes*, 2 subdominant species: *Pterostichus niger* and *Harpalus rufipes*, and *Carabus cancellatus* is a rare species. According to trophic specialization, most species belong to the group of zoophages. *Carabus cancellatus* and *Carabus Coriaceus*, recorded in both study areas, are listed in the Red Book and belong to the fourth category of protection. According to the results of the analysis of morphometric variability, females of *Poecilus punctulatus* are larger than males in all metric parameters. The most optimal conditions for the existence of *Poecilus punctulatus* communities are the conditions of the Vileika district, as evidenced by both the values of the morphometric indicators of males and the quantitative predominance of males over females in the Volozhin district.