

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

Аннотация к дипломной работе
**«СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОПУЛЯЦИЙ
PTEROSTICHUS OBLONGOPUNCTATUS F. (COLEOPTERA,
CARABIDAE) В ОКРЕСТНОСТЯХ Г. МИНСКА»**

Самсонова Юлия Александровна,
Научный руководитель Минец М.Л.

Минск 2020

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 69 с., 45 рис., 33 табл., 6 прил., 30 источников.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОПУЛЯЦИЙ *PTEROSTICHUS OBLONGOPUNCTATUS* F. (COLEOPTERA, CARABIDAE) В ОКРЕСТНОСТЯХ Г. МИНСКА

Ключевые слова: жужелицы, *Pterostichus oblongopunctatus*, изменчивость морфометрических признаков, +показатель внутрипопуляционного разнообразия, показатель сходства популяций, критерий идентичности, среднее число фенотипов, доля редких фенотипов.

Объект исследования: популяции птеростиха ямчатоточечного

Цель: Дать сравнительную характеристику популяций жужелицы *Pterostichus oblongopunctatus* F. в г. Минска и его окрестностях.

Методы исследования: метод почвенных ловушек Барбера, анализ популяционной изменчивости по полиморфным признакам.

Энтомологические сборы проводились в окрестности г. Минска в 2018-2019 гг. За два года (2018-2019 гг.) отобрано 922 экземпляров птеростиха ямчатоточечного *Pterostichus oblongopunctatus* F. (462 самки и 460 самцов).

В работе дана сравнительная характеристика популяций жужелицы *Pterostichus oblongopunctatus* F. в г. Минска и его окрестностях по 8 линейным размерам и относительным индексам. Проведена оценка внутрипопуляционного и межпопуляционного разнообразия.

Самки крупнее самцов. Линейные промеры: максимальная ширина переднеспинки В, максимальная ширина надкрылий D и длина надкрылий С позволяют четко показать половой диморфизм особей даже при малом объеме выборок. Средний размер тела самцов и самок птеростиха ямчатоточечного биологического заказника «Подсады» меньше по всем морфометрическим промерам, при относительно более широких диапазонах его минимальной и максимальной величины. Фенетическая структура популяций жужелиц самцов и самок в окрестностях г. Минска в основном схожа между собой. Обнаружены отличия в фенетической структуре самок двух популяций – памятника природы республиканского значения «Дубрава» и биологического заказника республиканского значения «Подсады» по признаку «число ямок на левом надкрылье». В фенетической структуре вида преобладают «малоямчатые» жужелицы.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: 69 с., 45 мал., 33 табл., 6 прым., 30 крыніц.

Параўнальныя характарыстыкі папуляцыі *PTEROSTICHUS OBLONGOPUNCTATUS* F. (COLEOPTERA, CARABIDAE) ў ваколіцах г. Мінска

Ключавыя словы: жужалі, *Pterostichus oblongopunctatus*, зменлівасць морфаметрычных прыкмет, паказчык унутрыпапуляцыйных разнастайнасці, паказчык падабенства папуляцый, крытэрыі ідэнтычнасці, сярэдні лік фенатыпу, доля рэдкіх фенатыпу.

Аб'ект даследавання: папуляцыі птеростиха ямчататочачнага.

Мэта: Даць параўнальную характарыстыку папуляцый жужалі *Pterostichus oblongopunctatus* F. ў г. Мінска і яго ваколіцах.

Метады даследавання: метады глебавых пастак Барбера, аналіз папуляцыйнай зменлівасці па паліморфны прыкметах.

Энтамалагічны зборы праводзіліся ў наваколлі г. Мінска ў 2018-2019 гг. За два гады (2018-2019 гг.) Адабрана 922 асобнікаў птеростиха ямчататочачнага *Pterostichus oblongopunctatus* F. (462 самкі і 460 самцоў).

У працы дадзена параўнальная характарыстыка папуляцый жужалі *Pterostichus oblongopunctatus* F. ў г. Мінска і яго ваколіцах у 8 лінейным памерах і адносным індэксах. Праведзена ацэнка унутрыпапуляцыйных і межпапуляцыйнай разнастайнасці.

Самкі буйней самцоў. Лінейныя прамеры: максімальная шырыня переднеспинки В, максімальная шырыня надкрыльях D і даўжыня надкрылій С дазваляюць выразна паказаць палавой дымарфізм асобін нават пры малым аб'ёме выбарак. Сярэдні памер цела самцоў і самак птеростиха ямчататочачнага біялагічнага заказніка «Падсады» менш па ўсіх морфаметрычным прамеры, пры адносна больш шырокіх дыяпазонах яго мінімальнай і максімальнай велічыні. Фенетыпічная структура папуляцый жужалю самцоў і самак у ваколіцах г. Мінска ў асноўным падобная паміж сабой. Выяўлены адрозненні ў фенетыпічнай структуры самак двух папуляцый - помніка прыроды рэспубліканскага значэння «Дуброва» і біялагічнага заказніка рэспубліканскага значэння «Падсады» па прыкмеце «колькасць ямак на левым надкрыллі». У фенетыпічнай структуры выгляду пераважаюць «малаямчатые» жужалі.

ABSTRACT

Thesis: 69 p., 45 fig., 33 tab., 6 adj., 30 sources.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF PTEROSTICHUS OBLONGOPUNCTATUS F. (COLEOPTERA, CARABIDAE) POPULATIONS IN THE NEIGHBORHOOD OF MINSK

Key words: ground beetles, *Pterostichus oblongopunctatus*, variability of morphometric characters, indicator of intrapopulation diversity, indicator of population similarity, identity criterion, average number of phenotypes, percentage of rare phenotypes.

Object of study: populations of *pterosticha pitostochina*

Purpose: To give a comparative description of the ground beetle populations *Pterostichus oblongopunctatus* F. in the city of Minsk and its environs.

Research methods: Barber soil trap method, analysis of population variability by polymorphic features.

Entomological gatherings were held in the vicinity of Minsk in 2018-2019. Over two years (2018-2019), 922 specimens of the *pterostichus* of the dimpled *Pterostichus oblongopunctatus* F. were selected (462 females and 460 males).

The paper gives a comparative characterization of ground beetle populations *Pterostichus oblongopunctatus* F. in Minsk and its environs according to 8 linear sizes and relative indices. An assessment of intrapopulation and interpopulation diversity was carried out.

Females are larger than males. Linear measurements: the maximum width of the pronotum B, the maximum width of the elytra D and the length of the elytra C make it possible to clearly show sexual dimorphism of individuals even with a small sample size. The average body size of the males and females of the *pterostich* of the pitfall biological reserve "Podsad" is smaller for all morphometric measurements, with relatively wider ranges of its minimum and maximum values. The phenetic structure of ground beetle populations of males and females in the vicinity of Minsk is basically similar. Differences were found in the phenetic structure of females of two populations - the Dubrava nature monument of republican significance and the Podsada biological reserve of republican significance on the basis of the number of pits on the left elytra. In the phenetic structure of the species, "low-tailed" ground beetles predominate.