

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии

Аннотация к дипломной работе
РАЗМЕРНАЯ И ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА
ПОПУЛЯЦИЙ ДВУСТВОРЧАТОГО МОЛЛЮСКА DREISSENA
POLYMORPHA (PALLAS) В ВОДОХРАНИЛИЩАХ Г. МИНСКА
И МИНСКОГО РАЙОНА

Мартинович Павел Юрьевич
Студент 5 курса 5 группы
Специальность «биоэкология»
Научный руководитель:
доцент, к.б.н.
Т.А. Макаревич

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 53 с., 52 рис., 3 источников, 3 приложения
ДРЕЙССЕНА, ВОДОХРАНИЛИЩА, ПОПУЛЯЦИЯ,
МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, РАЗМЕРНАЯ СТРУКТУРА,
ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

Объект исследования: *Dreissena polymorpha* (Pallas) в водохранилищах г. Минска и Минского района.

Цель работы: на основании результатов собственных исследований и анализа литературных материалов дать сравнительную характеристику размерной и фенотипической структуры популяций двустворчатого моллюска *Dreissena polymorpha* (Pallas) в водохранилищах г. Минска и Минского района.

Методы исследования: стандартные полевые и лабораторные гидроэкологические методы.

Результаты исследования: По состоянию на 2013, 2014 г. наибольшая плотность дрейссены была отмечена на водохранилище Дрозды – 374,5 экз/м². Наименьшая плотность популяции дрейссены обнаружена в прибрежной зоне Чижовского водохранилища – 24,3 экз/м²– изменение индивидуального веса носит параболический характер и характеризуется тесной связью ($R = 0,98 - 0,99$).

На водохранилище Чижовское в 2009, 2011, 2014 гг. происходит уменьшение линейных размеров моллюсков из года в год и можно предположить, что напротив происходит омолаживание популяции дрейссены и гибель более взрослых моллюсков.

По фенетике раковин дрейссены в водохранилище Дрозды в 2009 г. преобладали моллюски с дугообразной окраской раковин, в 2011 г. – темноокрашенные, и в 2013 – 2014 гг. большую часть составляли моллюски с зигзагообразной окраской раковин. Фенетическая характеристика раковин дрейссены водохранилища Чижовское: в 2009 г. преобладали моллюски с дугообразной окраской, в 2011 г. особи с зигзагообразной окраской, а в 2014 г. лидирующую позицию заняли вновь моллюски с дугообразной окраской раковин. Фенетическая характеристика раковин дрейссены водохранилища Заславское: в 2013 г. основную часть составляли особи с зигзагообразной окраской раковин. В 2014 г. лидирующую позицию заняли моллюски с дугообразной окраской раковин.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 53 с., 52 мал., 33 крыніц, 3 аўдадатка
ДРЕЙССЕНА, ВАДАСХОВІШЧА, ПАПУЛЯЦЫЯ,
МАРФАМЕТРЫЧНЫЯ ПАКАЗЧЫКІ, ПАМЕРНАЯ СТРУКТУРА,
ФЕНАТЫПІЧНАЯ СТРУКТУРА

Аб'ект даследавання: *Dreissena polymorpha* (Pallas) у вадасховішчцах г.Мінска і Мінскага раёна.

Мэта работы: на падставе вынікаў уласных даследаванняў і аналізу літаратурных матэрыялаў даць параўнальную характарыстыку размернай і фенатыпічнай структуры папуляцый двухстворкавага малюска *Dreissena polymorpha* (Pallas) у вадасховішччах г.Мінска і Мінскага раёна.

Метады даследавання: стандартныя палявыя і лабараторныя гідраэкалагічныя метады.

Вынікі даследавання: па стане на 2013, 2014 г. найбольшая шчыльнасць дрэйсены была адзначана на вадасховішчы Дразды – 374,5 экз/м². Найменшая шчыльнасць папуляцыі дрэйсены выяўленая ў прыбярэжнай зоне Чыжоўскага вадасховішча-24,3 экз/м² – змена індывідуальная вага носіць парабалічны характар і характарызуецца цеснай сувяззю ($R = 0,98 - 0,99$).

На вадасховішчы Чыжоўскае ў 2009, 2011, 2014 гг. адбываецца памяншэнне лінейных памераў малюскаў з году ў год і можна прадпакласці, што насупраць адбываецца амалоджванне папуляцыі дрэйсены і гібель больш дарослых малюскаў.

Па фенетыцы ракавін дрэйсены ў вадасховішчы Дразды ў 2009 г. пераважалі малюскі з дугападобнай афарбоўкай ракавін, у 2011 г. – цёмна-афарбаваныя, і ў 2013 – 2014 гг. большую частку складалі малюскі з зігзагападобнай афарбоўкай ракавін. Фенетычная характарыстыка ракавін дрэйсены вадасховішча Чыжоўскае: у 2009 г. пераважалі малюскі з дугападобнай афарбоўкай, у 2011 г. асобіны з зігзагападобнай афарбоўкай, а ў 2014 г. лідзіруючую пазіцыю занялі зноў малюскі з дугападобнай афарбоўкай ракавін. Фенетычная характарыстыка ракавін Беларусі: У 2013 г. асноўную частку складалі асобіны з зігзагападобнай афарбоўкай ракавін. У 2014 г. лідзіруючую пазіцыю занялі маўляўлюскі з дугападобнай афарбоўкай ракавін

ABSTRACT

Thesis: 53 p., 52 fig., 33 sources, 3 appendices

DREISSEN, RESERVOIRS, POPULATION, MORPHOMETRIC INDICATORS, DIMENSIONAL STRUCTURE, PHENOTYPIC STRUCTURE

Object of research: *Dreissena polymorpha* (Pallas) in the water reservoirs of Minsk and Minsk district.

The purpose of the work: based on the results of our own research and analysis of literary materials, to give a comparative characteristic of the dimensional and phenotypic structure of populations of the bivalve mollusk *Dreissena polymorpha* (Pallas) in the reservoirs of Minsk and Minsk region.

Research methods: standard field and laboratory hydro-ecological methods.

The results of the study: As of 2013, 2014, the highest density of dreissena was noted at the Drozdy reservoir – 374.5 ex/m². The lowest density of the dreissena population was found in the coastal zone of the Chizhovsky reservoir - 24.3 ex/m² – the change in individual weight is parabolic in nature and is characterized by a close relationship ($R = 0.98 - 0.99$).

At the Chizhovskoye reservoir in 2009, 2011, 2014, there is a decrease in the linear size of mollusks from year to year and it can be assumed that, on the contrary, the population of dreissens and the number of more adult mollusks is rejuvenating.

According to the phenetics of dreissena shells, in the Blackbird reservoir in 2009, mollusks with an arc-shaped shell color prevailed, in 2011 - dark-colored, and in 2013-2014, most of the mollusks with a zigzag shell color were. Phenetic characteristics of the dreissen shells of the Chizhovskoye reservoir: in 2009, mollusks with arcuate coloration prevailed, in 2011, individuals with zigzag coloration, and in 2014, the leading position was again occupied by mollusks with arcuate coloration of shells. Phenetic characteristics of dreissena shells of the Zaslavskoye water storage: in 2013 the main part consisted of individuals with zigzag-like shell coloration. In 2014, the leading position was taken by mollusks with an arc-shaped shell color