

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии

Аннотация к дипломной работе
**«ВИДОВОЙ СОСТАВ И СТРУКТУРА СООБЩЕСТВ
ФИТОПЕРИФИТОНА НА ХАРОВЫХ ВОДОРОСЛЯХ В
ОЗ. НАРОЧЬ»**

Гречишкиной Дарьи Александровны

Научный руководитель Макаревич Т.А.

Минск, 2025

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 53 с., 6 рис., 16 табл., 45 источников.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ОЗЕРО НАРОЧЬ, ХАРОВЫЕ ВОДОРОСЛИ, ФИТОПЕРИФИТОН, ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, СТРУКТУРА СООБЩЕСТВ

Объект исследования: фитоперифитон на харовых водорослях в озере Нарочь.

Цель работы: на основании собранного материала дать характеристику видового состава и структуры фитоперифитона на харовых водорослях в оз. Нарочь.

Методы: стандартные полевые и лабораторные гидроэкологические методы.

В общей сложности было обнаружено 160 видов водорослей, относящихся к 6 отделам: Bacillariophyta (69 видов), Chlorophyta (55), Cyanophyta (22), Dynophyta (4), Euglenophyta (5) и Chrysophyta (5 видов).

Основу альгофлоры составили диатомовые, зелёные и синезелёные водоросли. Доля Bacillariophyta и Chlorophyta в общем видовом богатстве составила 43% и 34% соответственно, тогда как вклад синезелёных был значительно ниже – 14%. Остальные отделы имели минимальное представительство – по 3% каждый.

Наибольшее таксономическое богатство было зафиксировано в биотопах №1 и №6, где общее количество видов составило 116 и 113 соответственно. В биотопе №1 доминировали диатомовые (52 вида) и зелёные водоросли (39 видов), а в биотопе №6 были отмечены рекордные показатели для этих отделов: 57 и 40 видов. Напротив, биотопы №4 и №5 продемонстрировали наименьшее разнообразие.

Количественный анализ подтвердил устойчивое доминирование диатомовых (47,1–48,5% общей численности) и зелёных водорослей (25,8–26,5%) во всех биотопах.

Экологическая характеристика выявленных видов показала преобладание эвритопных форм (около 60%). Планктонные, донные виды и обрастатели были представлены в меньшей степени (12%, 10% и 10% соответственно). По отношению к солёности большинство видов оказались индифферентными (70%). Анализ сапробности выявил преобладание бетабезосапробов (65%).

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа, 53 с., 6 мал., 16 табл., 45 крыніц.

КЛЮЧАВЫЯ СЛОВЫ: ВОЗЕРА НАРАЧ, ХАРАВЫЯ ВАДАРАСЦІ, ФІТАПЕРЫФІТОН, ТАКСАНАМІЧНЫ СКЛАД, СТРУКТУРА СУПОЛЬНАСЦІ.

Аб'ект даследавання: фітаперыфітон на харавых водарасцях у возеры Нарач.

Мэта работы: на падставе сабранага матэрыялу даць характарыстыку відавoga складу і структуры фітаперыфітона на харавых водарасцях у возеры Нарач.

Метады: стандартныя палявыя і лабараторныя гідраэкалагічныя метады.

У агульнай складанасці было выяўлена 160 відаў водарасцяў, якія адносяцца да 6 аддзелаў: Bacillariophyta (69 відаў), Chlorophyta (55), Cyanophyta (22), Dynophyta (4), Euglenophyta (5) і Chrysophyta (5 відаў).

Аснову альгафлоры склалі дыятомавыя, зялёныя і сінязялёныя водарасці. Доля Bacillariophyta і Chlorophyta ў агульным відавym багацці склала 43% і 34% адпаведна, тады як уклад сінязялёных быў значна ніжэй – 14%. Астатнія аддзелы мелі мінімальнае прадстаўніцтва – па 3% кожны.

Найбольшае відавое багацце было зафіксавана ў біятопах №1 і №6, дзе агульная колькасць відаў склала 116 і 113 адпаведна. У біятопе №1 дамінавалі дыятомавыя (52 віды) і зялёныя водарасці (39 відаў), а ў біятопе №6 былі адзначаны рэкордныя паказчыкі для Bacillariophyta (57 відаў) і Chlorophyta (40 відаў). Наадварот, біятопы №4 і №5 прадэманстравалі найменшую разнастайнасць.

Колькасны аналіз пацвердзіў устойлівае дамінаванне дыятомавых (47,1–48,5%) і зялёных водарасцяў (25,8–26,5%) ва ўсіх біятопах.

Экалагічная характарыстыка выяўленых відаў паказала перавагу эўрытопных формаў (каля 60%). Планктонныя, дnovыя і абрасцяючыя віды былі прадстаўлены ў меншай ступені (12%, 10% і 10% адпаведна). У адносінах да салёнасці большасць відаў індыверэнтныя (70%). Аналіз сапробнасці выявіў перавагу бетамезасапробаў (65%).

ABSTRACT

Diploma work, 53 pp., 6 figs., 16 tables, 45 sources.

LAKE NAROCH; CHAROPHYTA; PHYTOPERIPHYTON.

Object of study: phytoperiphyton on charophytes of Lake Narochno.

Purpose of the work: Based on the collected material, characterize the species composition and structure of phytoperiphyton on charophyte algae in Lake Narochno.

Methods: standard field and laboratory hydrobiological methods.

A total of 160 species of algae were found, belonging to 6 divisions: Bacillariophyta (69 species), Chlorophyta (55), Cyanophyta (22), Dynophyta (4), Euglenophyta (5) and Chrysophyta (5 species).

The basis of the algal flora was formed by diatoms, green and blue-green algae. The share of Bacillariophyta and Chlorophyta in the total species richness was 43% and 34%, respectively, while the contribution of blue-green algae was significantly lower – 14%. The remaining departments, including Dynophyta, Euglenophyta and Chrysophyta, had minimal representation – 3% for each.

The greatest taxonomic richness was recorded in biotopes №1 and №6, where the total number of species was 116 and 113, respectively. Biotope №1 was dominated by diatoms (52 species) and green algae (39 species), while biotope №6 had record numbers for Bacillariophyta (57 species) and Chlorophyta (40 species). In contrast, biotopes №4 and №5 demonstrated the lowest diversity.

Quantitative analysis confirmed the stable dominance of diatoms (47,1–48,5%) and green algae (25,8–26,5%) in all biotopes. The highest number of specimens (400) was recorded in biotope №6, while the minimum number (170) was observed in biotope №5.

The ecological characteristics of the identified species showed the prevalence of eurytopic forms (about 60%). Planktonic, benthic and fouling species were represented to a lesser extent (12%, 10% and 10% respectively). In relation to salinity, most species were indifferent (70%). The saprobity analysis revealed the prevalence of betamesosaprobies (65%).