

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

**Аннотация к дипломной работе
«Видовой состав и структура сообществ фитоперифитона в меловых
карьерных водоёмах в окрестностях города Гродно»**

**Карпаева Анастасия Юрьевна
Научный руководитель:
Макаревич Тамара Александровна**

Минск, 2021

РЕФЕРАТ

Дипломная работа с.60, рис.15, табл. 11, источников 56.

КАРЬЕРНЫЕ ВОДОЕМЫ, ФИТОПЕРИФИТОН, ВИДОВОЙ СОСТАВ, ТАКСОНОМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА, МАКРОФИТ-СУБСТРАТ

Объект исследования: водорослевые сообщества перифитона карьерных водоемов меловых месторождений.

Цель: дать анализ структуры сообществ фитоперифитона разновозрастных карьерных водоемов меловых месторождений.

Методы исследования: стандартные полевые и лабораторные гидробиологические методы.

В результате исследования определен и проанализирован видовой состав водорослей перифитона в карьерных водоемах разного возраста. Выявлено 90 видов водорослей. Выявленные виды водорослей принадлежат к семи отделам: Cyanophyta, Cryptophyta, Dinophyta, Chrysophyta, Bacillariophyta, Euglenophyta, Chlorophyta. Наибольшее видовое богатство характерно для отдела Bacillariophyta (44% общего числа видов). По числу представленных видов выделяются роды *Symbella* (6), *Navicula* (6), *Synedra* (5). Значительную часть видового богатства составляют представители отдела Chlorophyta (30%).

Перифитон карьера Южный, возраст которого 45 лет, характеризуется большим видовым богатством водорослей (80 видов) в сравнении с более молодым (32 года) карьером Центральный (59 видов).

Соотношение различных биотопических групп водорослей перифитона двух месторождений сходно. Преобладают эвритопы и виды, приуроченные к планктону и обрастаниям. Подавляющее число выявленных видов водорослей являются космополитами с широкой экологической валентностью.

В результате сравнительного анализа степени зависимости видового состава водорослей перифитона от видовых особенностей макрофита-субстрата и условий местообитания последнего, выявлено, что на видовой состав фитоперифитона прежде всего влияют условия местообитания макрофита-субстрата, и лишь затем его видовые особенности.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца с.60, мал.15, табл. 11, крыніц 56.

ФІТАПЕРЫФІТОН, КАР'ЕРНЫЯ ВАДАЁМЫ, ТАКСАНАМІЧНАЯ СТРУКТУРА, МАКРАФІТ-СУБСТРАТ, ВІДАВЫ СКЛАД

Аб'ект даследвання: водарасцявыя супольніцтвы фітаперыфітону кар'ерных вадаёмаў мелавых радовішчаў.

Мэта: даць аналіз структуры водарасцявых супольніцтваў фітаперыфітона кар'ерных вадаёмаў мелавых радовішчаў рознага ўзросту.

Метады даследвання: стандартныя палявыя і лабараторныя гідрабіялагічныя метады.

У выніку даследавання вызначан і прааналізаваны відавы склад водарасцяў перыфітону ў кар'ерных вадаёмах рознага ўзросту. Выяўлена 90 відаў водарасцяў. Выяўленыя віды водарасцяў належаць да сямі аддзелаў: Cyanophyta, Cryptophyta, Dinophyta, Chrysophyta, Bacillariophyta, Euglenophyta, Chlorophyta. Найбольш значную ролю ў фарміраванні відавога багацця грае аддзел Bacillariophyta (44 % выяўленых відаў). Па колькасці прадстаўленых відаў вылучаюцца роды Cymbella (6), Navicula (6), Synedra (5). Значную частку відавога багацця складаюць прадстаўнікі аддзела Chlorophyta (30%).

Фітаперыфітон кар'ера Паўднёвы, узрост якога 45 гадоў, характарызуецца вялікім відавым багаццем водарасцяў (80 відаў) у параўнанні з маладзейшым (32 гады) кар'ерам Цэнтральны (59 відаў).

У фітаперыфітоне даследаваных кар'ерных вадаёмаў пераважаюць абрастанні і планктонная арганізмы. Пераважная колькасць выяўленых відаў водарасцяў з'яўляюцца касмапалітамі шырокай экалагічнай валентнасці.

У выніку параўнальнага аналізу ступені залежнасці відавога складу водарасцяў перыфітону ад відавых асаблівасцяў макрафіта-субстрата і ўмоў месцапражывання апошняга, выяўлена, што на відавы склад фітаперыфітона перш за ўсё ўплываюць ўмовы месцапражывання макрафітаў-субстрата, і толькі потым яго відавыя асаблівасці.

ABSTRACT

Diploma work p.60, fig.15, tables. 11, sources 56.

QUARRY WATER BODIES, PHYTOPERIPHITON, SPECIES COMPOSITION, TAXONOMIC STRUCTURE, MACROPHYTE-SUBSTRATE

Object of research: algal communities of the periphyton of the quarry water bodies.

Aim of work: to analyze the structure of periphyton algal communities of different ages quarry water bodies.

Research methods: standard field and laboratory hydrobiological methods.

In our study the species composition of the phytoperiphyton in water bodies of different ages were defined and analyzed. It revealed 90 species of algae. The identified species of algae belong to the seven phylum: Cyanophyta, Cryptophyta, Dinophyta, Chrysophyta, Bacillariophyta, Euglenophyta, Chlorophyta. The phylum Bacillariophyta plays the most significant contribution in the formation of species variety (44% of the total number of species). The genera *Cymbella*, *Navicula*, *Synedra* contain the largest number of species – 6: 6: 5, respectively. The greatest number of species is also made by the Chlorophyta division (30%).

Periphyton of the «Yuzhny» quarry, which is 45 years old, is characterized by a large species richness of algae (80 species) in comparison with the younger (32 years old) «Tsentralny» quarry (59 species).

The ratio of different biotopic groups of periphyton algae in the two quarry is similar. Eurytopes, species associated with plankton and fouling communities predominate. The overwhelming majority of the identified species of algae are cosmopolitan with a wide ecological valence.

As a result of a comparative analysis of the degree of dependence of the species composition of the periphyton algae on the species characteristics of the macrophyte-substrate and its habitat conditions, it was revealed that the species composition of the phytoperiphyton is primarily influenced by the habitat conditions of the macrophyte-substrate, and only then by its specific features.