

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

Аннотация к дипломной работе
**«ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ В РЕКЕ ВИЛИЯ ПО
ПОКАЗАТЕЛЯМ ФИТОПЕРИФИТОНА»**

Навицкой Дарьи Дмитриевны

Научный руководитель: доцент, кандидат биологических наук,
доцент Макаревич Т.А.

Минск, 2025

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 49 страниц, 9 рисунков, 6 таблиц, 53 источника.

РЕКА ВИЛИЯ, ФИТОПЕРИФИТОН, ВИДОВОЙ СОСТАВ, ТАКСОНОМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА, САПРОБНОСТЬ.

Объект исследования: река Вилия.

Предмет исследования: структура фитоперифитона реки Вилия.

Цель: оценить качество воды в реке Вилия в створе ниже г. Вилейка по показателям фитоперифитона.

Методы исследования: стандартные гидроэкологические и альгологические методы.

В результате проведенных исследований в фитоперифитоне реки Вилия (в створе ниже г. Вилейка) выявлены 95 видов водорослей перифитона, что свидетельствует о высоком видовом богатстве.

Выявленные водоросли относятся к шести отделам: Cyanophyta, Cryptophyta, Chrysophyta, Bacillariophyta, Euglenophyta, Chlorophyta.

Отдел Bacillariophyta является доминирующим и представлен 64 видами (67,4 % от общего числа видов). На втором месте по видовому богатству находится отдел Chlorophyta, он представлен 19 видами (20 % от общего числа видов).

Наибольшее количество видов обнаружено в пробах, отобранных осенью и зимой, 43 и 56 видов соответственно.

Из 95 видов организмов фитоперифитона 25 видов относятся к индикаторным организмам, что составляет 26,3 % от количества обнаруженных видов. Количество индикаторных организмов фитоперифитона в разное время года отличалось: зимой – 20 видов, весной – 18, летом – 11, осенью – 17.

По результатам проведения сапробиологического анализа участок реки Вилия (створ ниже г. Вилейка) характеризуется как β -мезосапробная зона, что указывает на благополучное состояние фитоперифитонных сообществ и среды их обитания.

Полученные результаты могут быть использованы при оценке экологического статуса реки Вилия.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 49 старонак, 9 малюнкаў, 6 табліц, 53 крыніц.

РАКА ВІЛІЯ, ФІТАПЕРЫФІТОН, ВІДАВЫ СКЛАД, ТАКСАНАМІЧНАЯ СТРУКТУРА, САПРОБНАСЦЬ.

Аб'ект даследавання: рака Вілія.

Прадмет даследавання: структура фітаперыфітону ракі Вілія.

Мэта: ацаніць якасць вады ў рацэ Вілія ў створы ніжэй г. Вілейка па паказчыках фітаперыфітону.

Метады даследавання: стандартныя гідраэкалагічныя і альгалагічныя метады.

У выніку праведзеных даследаванняў у фітаперыфітоне ракі Вілія (у створы ніжэй г. Вілейка) выяўлены 95 відаў водарасцяў перыфітону, што сведчыць аб высокім відавym багацці.

Выяўленыя водарасці адносяцца да шасці аддзелаў: Cyanophyta, Cryptophyta, Chrysophyta, Bacillariophyta, Euglenophyta, Chlorophyta.

Аддзел Bacillariophyta з'яўляецца дамінантным і прадстаўлены 64 відамі (67,4% ад агульнай колькасці відаў). На другім месцы па відавym багацці знаходзіцца аддзел Chlorophyta, ён прадстаўлены 19 відамі (20% ад агульнай колькасці відаў).

Найбольшая колькасць відаў выяўлена ў пробах, адабраных восенню і зімой, 43 і 56 відаў адпаведна.

З 95 відаў арганізмаў фітаперыфітону 25 відаў адносяцца да індыкатарных арганізмаў, што складае 26,3% ад колькасці выяўленых відаў. Колькасць індыкатарных арганізмаў фітаперыфітону ў розны час года адрознівалася: зімой - 20 відаў, вясной - 18, летам - 11, восенню - 17.

Па выніках правядзення сапрабіялагічнага аналізу ўчастак ракі Вілія (створ ніжэй г. Вілейка) характарызуецца як β -мезасапробная зона, што паказвае здавальняючы стан фітаперыфітонных супольнасцяў і асяроддзе іх пражывання.

Атрыманыя вынікі могуць быць выкарыстаны пры ацэнцы экалагічнага статусу ракі Вілія.

ABSTRACT

Diploma thesis 49 pages, 9 pictures, 6 tables, 53 references.

RIVER VILIYA, PHYTOPERIPHYTON, SPECIES COMPOSITION, TAXONOMIC FRAMEWORK, CONTACT AREA.

Object of study: river Viliya.

Subject of study: the structure of phytoperiphyton of the Viliya River.

Aim: to assess the quality of water in the Viliya River below the town of Vileyka according to phytoperiphyton indicators.

Methods of research: standard hydroecological and algological methods.

As a result of the conducted research, 95 species of seaweeds of the periphyton were identified in the phytoperiphyton of the Viliya River (the target is below the town of Vileyka), which indicates a high species richness.

The identified seaweeds belong to six divisions: Cyanophyta, Cryptophyta, Chrysophyta, Bacillariophyta, Euglenophyta, Chlorophyta.

The division Bacillariophyta has a dominant position and is represented by 64 species (67,4 % of the total number of species). The Chlorophyta division is in the second place of species richness. It is represented by 19 species (20 % of the total number of species).

The largest number of species was found in samples taken in autumn and winter, 43 and 56 species, accordingly.

Of the 95 species of phytoperiphyton organisms, 25 species belong to indicator organisms, which is 26.3% of the number of detected species. The number of phytoperiphyton indicator organisms varied at different times of the year: 20 species in winter, 18 in spring, 11 in summer, and 17 in autumn.

According to the results of the saprobiological analysis, the section of the Viliya River (the target is below the town of Vileyka) is characterized as a β -mesosaprobic zone, which indicates a prosperous state of phytoperiphyton communities and their habitat.

All results can be used to assess the ecological status of the Viliya River.