

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра ботаники

АСТРЕЛИН
Алексей Александрович

БРИОФЛОРА ВИЛЕЙСКОГО РАЙОНА

Дипломная работа

Научный руководитель:
доктор биологических наук,
профессор
Олег Мечиславович Масловский

Допущен к защите
«__» 2025 г.

Зав. кафедрой ботаники,
кандидат биологических наук,

С.Г. Сидорова

Минск, 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Природные условия Вилейского района	5
Глава 2. История изучения бриофлоры Вилейского района	10
Глава 3. Методика и объекты исследования	12
Глава 4. Конспект бриофлоры Вилейского района	13
Глава 5. Таксономический анализ бриофлоры	42
Глава 6. Географический анализ бриофлоры	48
Глава 7. Экологический анализ бриофлоры	58
Глава 8. Созологический анализ бриофлоры	64
Заключение	69
Список использованной литературы.....	70
Приложение: фотографии некоторых редких и охраняемых видов	71

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 88 с., 84 фото, 18 рис., 2 табл., 12 источников, 1 приложение.

Ключевые слова: МОХООБРАЗНЫЕ, БРИОФЛОРА, БРИОЛОГИЯ, ВИЛЕЙСКИЙ РАЙОН, ЛАНДШАФТ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ТАКСОН, БОЛОТО, ЛЕС, РЕДКИЙ ВИД, КРАСНАЯ КНИГА, БЕЛАРУСЬ, ПЕЧЁНОЧНИКИ, НАСТОЯЩИЕ МХИ.

Объект исследования: виды мохообразных и природные комплексы Вилейского района.

Цель: систематизировать и проанализировать имеющиеся данные о бриофлоре Вилейского района. На основании полученных результатов сделать выводы о свойствах и особенностях Вилейской бриофлоры.

Методы: маршрутно-полевой, статистический и сравнительный анализ данных, определение видов мохообразных с помощью дихотомических ключей и визуальным методом.

В данной работе рассмотрена бриофлора Вилейского района: её видовой состав, природные характеристики, история изучения и анализ: ландшафтно-географический, экологический, созологический и таксономический. Работа сделана на основе масштабных полевых исследований флоры Вилейского района, проведённых в 2023-2025 гг и собранного гербарного материала. В работе приведён конспект видов мохообразных, в сумме для Вилейского района указано 333 вида мхов (с указанием географических координат для редких видов). Проведены анализы по вышеперечисленным пунктам. В Приложении собраны фотографии некоторых редких и охраняемых видов мхов.

В результате анализа были выявлены закономерности распределения бриофлоры Вилейского района: получена информация о доминирующих таксонах, типов ландшафта по отношению к биоразнообразию и экологических группах, составлена географическая карта концентрации видового разнообразия Вилейского района и выявлены особенности группы охраняемых видов. В процессе полевых исследований были собраны гербарные образцы обнаруженных видов.

Материалы данной работы полезны и необходимы для мониторинга редких и охраняемых видов мохообразных Вилейского района и составления на них охранных документов, а также способствует более высокой результативности будущих флористических исследований. Помимо этого, проделанная работа способствует сохранению и охране естественных природных комплексов, на которых выявлены виды из Красной книги РБ.

Данная работа является изучением региональной бриофлоры тем самым делая научный вклад в изучение общей бриофлоры Беларуси.

ABSTRACT

Thesis: 88 pages, 84 photos, 18 figures, 2 tables, 12 sources and 1 application.

Key words: BRYOPHYTES, BRYOFLORA, BRYOLOGY, VILEYSKY DISTRICT, LANDSCAPE, ECOLOGICAL FACTORS, TAXON, SWAMP, FOREST, RARE SPECIES, RED BOOK, BELARUS, LIVERWORTS, BRYOPHYTA.

Object of research: species of bryophytes and natural complexes of the Vileyka region.

Oblective: to systematise and analyse the available data on bryoflora of Vileyka district. On the basis of the obtained results to draw conclusions about the properties and peculiarities of Vileyla's region bryoflora.

Methods: route survey, statistical and comparative analyses of data, identification of moss species using dichotomous keys and visual method.

This paper deals with the bryoflora of Vileyka district: its species composition, natural characteristics, history of study and analysis: landscape-geographical, ecological, zoological and taxonomic. The work is based on the large-scale field research of the flora of Vileyka district, conducted in 2023-2025 and the collected herbarium material. The work provides a summary of bryophyte species, in total 333 moss species are indicated for the Vileika region (with geographic coordinates for rare species). Analyses were carried out for the above items. In the Application are collected photographs of some rare and protected species of mosses were collected.

As a result of the analyses, the distribution patterns of bryoflora of Vileyka district were revealed: information on dominant taxa, landscape types in relation to biodiversity and ecological groups was obtained, a geographical map of the concentration of species diversity in Vileyka district was drawn up, and features of a group of protected species were identified. Herbarium specimens of the detected species were collected in the course of field research.

Materials of this work are useful and necessary for monitoring of rare and protected moss species of Vileyka district and drawing up protection documents for them. The information provided in the work contributes to more successful floristic research, including the search for new species, as well as the control and study of populations already known to science. In addition, the work contributes to the conservation and protection of natural complexes where Belorussian Red Book species have been identified.

This work is a study of the regional bryoflora, thus making a scientific contribution to the study of the general bryoflora of Belarus.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 88 с., 84 фота, 18 мал., 2 табл., 12 крыніц, 1 дадатак.

Ключавыя слова: МАХАПАДОБНЫЯ, БРЫЯФЛОРЫ, БРЫЁЛАГ, ВІЛЕЙСКІ РАЙОН, ЛАНДШАФТ, ЭКАЛАГІЧНЫЯ ФАКТАРЫ, ТАКСОН, БАЛОТА, ЛЕС, РЭДКІ ВІД, ЧЫРВОНАЯ КНІГА, БЕЛАРУСЬ.

Аб'ект даследавання: віды мохападобных і прыродныя комплексы Вілейскага раёна.

Мэта: сістэматызаваць і прааналізаваць наяўныя дадзеныя аб брыяфлоры Вілейскага раёна.

Метады: маршрутна-палявы, статыстычны і параўнальны аналізы дадзеных, вызначэнне відаў мохападобных з дапамогай дыхатамічных ключоў і візуальным метадам.

У дадзенай працы разгледжана брыяфлора Вілейскага раёна: яе краявідны склад, прыродныя характарыстыкі, гісторыя вывучэння і аналіз: ландшафтна-геаграфічны, экалагічны, созалагічны і такснамічны. Праца зроблена на аснове маштабных палявых даследаванняў флоры Вілейскага раёна, праведзеных у 2023-2025 гг і сабранага гербарнага матэрыялу. У працы прыведзены канспект відаў мохападобных, у суме для Вілейскага раёна ўказаны 333 віды імхоў (з указаннем геаграфічных каардынат для рэдкіх відаў). Праведзены аналізы па вышэйпералічаных пунктах. У Дадатку сабраны фатаграфіі некаторых рэдкіх і ахойных відаў імхоў.

У выніку аналізавання былі ўяўлены заканамернасці размеркавання брыяфлоры Вілейскага раёна: атрымана інфармацыя аб дамінантных таксонах, тыпаву ландшафту ў адносінах да біяразнастайнасці і экалагічных групах, складзена геаграфічная карта канцэнтрацыі відавой разнастайнасці Вілейскага раёна і выяўлены асаблівасці групы ахойных відаў. У працэсе палявых даследаванняў былі сабраны гербарныя ўзоры знайдзеных відаў.

Матэрыялы дадзенай працы карысныя і неабходныя для маніторынгу рэдкіх і ахойных відаў мохападобных Вілейскага раёна і складання на іх ахойных дакументаў, а таксама спрыяе больш высокай рэзультатыўнасці будучых фларыстычных даследаванняў. Апроч гэтага, зробленая праца спрыяе захаванню і ахове натуральных прыродных комплексаў, на якіх выяўлены віды з Чырвонай кнігі РБ.

Дадзеная праца з'яўляецца вывучэннем рэгіянальнай брыяфлоры тым самым робячы навуковы ўклад у вывучэнне агульной брыяфлоры Беларусі.