

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

Аннотация к дипломной работе
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И
ЭКОЛОГО-ФИТОЦЕНОТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ПОЙМЕННЫХ ЛУГОВ Р. НЕМАН

Урбанович Алины Тадеушежны

Научный руководитель Е.Я. Куликова

Минск, 2025

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 85 страниц, 43 рисунка, 41 таблица, 26 источников.

ЛУГОВАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ, ПОЙМА РЕКИ НЕМАН, ЦЕНОФЛОРА, СИНЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОПТИМУМЫ, ПРОДУКТИВНОСТЬ ТРАВСТОЕВ, ИНВАЗИВНЫЕ ВИДЫ.

Объект исследования: луговая растительность поймы р. Неман в окрестностях агрогородка Песковцы Лидского района Гродненской области.

Цель работы – определить современное состояние и дать эколого-фитоценотическую характеристику пойменным лугам р. Неман в окрестностях агрогородка Песковцы Лидского района Гродненской области.

Методы исследования: эколого-фитоценотическое профилирование с выделением постоянных пробных площадей; укосный метод; таксономический, биоморфологический, географический, экологический анализ ценофлоры.

В ходе исследований в пойме реки Неман изучено 11 луговых сообществ четырёх типов: пустошный, остепнённый, настоящий и болотистый. Выявлено 106 видов растений, с доминированием семейств *Poaceae*, *Asteraceae* и *Rosaceae*, что свидетельствует о процессах зарастания лугов древесно-кустарниковой растительностью. Биоморфологический анализ выявил преобладание поликарпических трав (69–76 %) и гемикриптофитов (55,6–74,4 %), обеспечивающих устойчивость сообществ к сезонным колебаниям условий. Географический анализ показал высокую пластичность фитоценозов с преобладанием плюризональных видов (48–56 %).

Установлено, что каждый тип лугов формируется под влиянием специфических условий: пустошные – на бедных кислых почвах, остепнённые – на более плодородных, болотистые – при переувлажнении, а настоящие – в оптимальных условиях. Продуктивность травостоев варьирует от 3,57 ц/га (пустошные) до 24,23 ц/га (болотистые луга). Наибольшая антропогенная нагрузка отмечена в пустошных и настоящих лугах, тогда как болотистые сообщества остаются наименее нарушенными. Выявлено три инвазивных вида (*Acer negundo*, *Oenothera biennis*, *Rumex confertus*), требующих контроля для сохранения биоразнообразия луговых экосистем.

Полученные данные важны для разработки мер по охране и рациональному использованию луговых экосистем поймы Немана.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: 82 старонкі, 43 малюнкi, 41 табліца, 26 крыніц.

ЛУГОВАЯ РАСЛІННАСЦЬ, ПАЙМА РАКІ НЁМАН, ЦЭНАФЛОРА, СІНЭКАЛАГІЧНЫЯ АПТЫМУМЫ, ПРАДУКТЫЎНАСЦЬ ТРАВАСТОЮ, ІНВАЗІЎНЫЯ ВІДЫ.

Аб'ект даследавання: луговая расліннасць поймы р. Нёман у ваколіцах аграгарадка Пескаўцы Лідскага раёна Гродзенскай вобласці.

Мэта працы – вызначыць сучасны стан і даць экалага-фітацэнатычную характарыстыку пойменным лугам р. Нёман у ваколіцах аграгарадка Пескаўцы Лідскага раёна Гродзенскай вобласці.

Методы даследавання: экалага-фітацэнатычнае прафіляванне з вылучэннем пастаянных пробных пляцовак; укусны метад; таксанамічны, біямарфалагічны, геаграфічны, экалагічны аналіз цэнафлоры.

У ходзе даследаванняў поймы ракі Нёман вывучана 11 луговых супольнасцяў чатырох тыпаў: пустошны, астэпнены, сапраўдны і балоцісты. Вызначана 106 відаў раслін з дамінаваннем сямействаў Rosaceae, Asteraceae і Rosaceae, што сведчыць пра працэсы зарастання лугоў драўняна-хмызняковай расліннасцю. Біямарфалагічны аналіз выявіў перавагу полікарпічных траў (69–76 %) і гемікрыптафітаў (55,6–74,4 %), якія забяспечваюць устойлівасць супольнасцяў да сезонных ваганняў умоваў. Геаграфічны аналіз паказаў высокую пластычнасць фітацэназаў з перавагай плюрызональных відаў (48–56 %).

Устаноўлена, што кожны тып лугоў фарміруецца пад уплывам спецыфічных умоваў: пустошныя – на бедных кіслародных глебах, астэпненыя – на больш урадлівых, балоцістыя – пры пераўвільгатненні, а сапраўдныя – ва ўмовах, блізкіх да аптымальных. Прадуктыўнасць травастоя вар'іруе ад 3,57 ц/га (пустошныя) да 24,23 ц/га (балоцістыя лугі). Найбольшае антрапагеннае ўздзеянне адзначана ў пустошных і сапраўдных лугах, у той час як балоцістыя супольнасці застаюцца найменш парушанымі. Вызначана тры інвазіўныя віды (*Acer negundo*, *Oenothera biennis*, *Rumex confertus*), якія патрабуюць кантролю дзея захавання біяразнастайнасці луговых экасістэм.

Атрыманыя дадзеныя важныя для распрацоўкі мер па ахове і рацыянальным выкарыстанні луговых экасістэм поймы Нёмана.

ABSTRACT

Thesis: 82 pages, 43 figures, 41 tables, 26 references.

MEADOW VEGETATION, NEMAN RIVER FLOODPLAIN, CENOFLOTA, SYNECOLOGICAL OPTIMA, GRASSLAND PRODUCTIVITY, INVASIVE SPECIES.

Research object: meadow vegetation of the Neman River floodplain near the agrotown of Peskovtsy, Lida District, Grodno Region.

Objective: to determine the current state and provide an ecological and phytocenotic characterization of the Neman floodplain meadows near the agrotown of Peskovtsy, Lida District, Grodno Region.

Research methods: ecological and phytocenotic profiling with the establishment of permanent sample plots; mowing method; taxonomic, biomorphological, geographical, and ecological analysis of the cenoflora.

During the research, 11 meadow communities of four types were studied in the Neman floodplain: wasteland, steppe-like, true, and marshy. A total of 106 plant species were identified, with the dominance of the families Poaceae, Asteraceae, and Rosaceae, indicating ongoing overgrowth by woody and shrubby vegetation. Biomorphological analysis revealed a predominance of polycarpic herbs (69–76%) and hemicryptophytes (55.6–74.4%), which ensure community resilience to seasonal environmental fluctuations. Geographical analysis showed high plasticity of the phytocenoses, with plurizonal species prevailing (48–56%).

It was established that each meadow type forms under specific conditions: wasteland meadows – on poor acidic soils, steppe-like – on more fertile soils, marshy – under excessive moisture, and true meadows – under near-optimal conditions. Grassland productivity ranged from 3.57 centners/hectare (wasteland) to 24.23 centners/hectare (marshy meadows). The highest anthropogenic impact was recorded in wasteland and true meadows, while marshy communities remained the least disturbed. Three invasive species were identified (*Acer negundo*, *Oenothera biennis*, *Rumex confertus*), which require monitoring to preserve the biodiversity of meadow ecosystems.

The obtained data are important for developing measures for the conservation and sustainable use of the Neman floodplain meadow ecosystems.