

находятся в зоне интенсивного антропогенного воздействия, в силу чего подвержены влиянию поверхностного и подземного стоков с возделываемых полей, пастбищ, ряда промышленных предприятий. Важнейшими гидрохимическими показателями поверхностных вод являются: содержание биогенных веществ (соединения азота и фосфора), ионов тяжелых металлов, элементов солевого состава вод.

Результаты исследования представлены на рисунках 1.

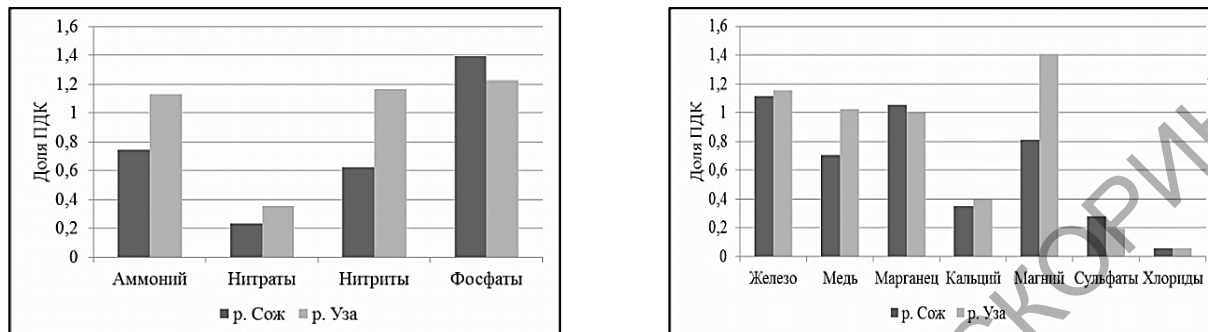


Рисунок 1 – Сравнение концентраций ионов с ПДК

Гидрохимические показатели поверхностных вод рек Сож и Уза.

Река Уза является более «грязной» по содержанию аммонийного азота и нитратов. В поверхностных водах обеих рек обнаружены 23–40 % превышения ПДК по фосфатам.

Минерализация поверхностных вод рек Сож и Уза не велика (за исключением ионов магния); концентрация ионов тяжелых металлов – соответствует ПДК.

### Литература

1 Шевцова, Н. С. Нормативы качества поверхностных вод в Республике Беларусь / Н. С. Шевцова // Актуальные проблемы геоэкологии и ландшафтоведения: сб. науч. ст. Вып. 1 / редкол.: А. Н. Витченко (отв. ред.) [и др.]. – Минск: БГУ, 2013. – 92 с.

**А. И. Ольшевский**

Науч. рук. **Т. В. Азявчикова,**  
ст. преподаватель

### ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ДВУСТВОРЧАТЫХ МОЛЛЮСКОВ БАССЕЙНА РЕКИ СОЖ

Изучение двустворчатых моллюсков весьма важно, поскольку они являются природными биофильтраторами и при их помощи можно идентифицировать уровень загрязнённости рек, озёр, каналов и др. Как, к примеру, данных представителей используют для выявления степени загрязнённости водоемов тяжелыми металлами.

Исследования проводились в летний период 2018–2019 года на территории бассейна реки Сож, Гомельского района. Для этого было выбрано 2 участка: река Сож и озеро Узкое.

В ходе исследовательской работы всего было собрано 214 особей двустворчатых моллюсков, которые относились к двум подклассам Heterodonta и Paleoheterodonta, трем семейства Dreissenidae, Sphaeriidae, Unionidae, четырем родам Anodonta, Unio, Sphaerium, Dreissena и к семи видам Dreissena polymorpha, Pisidium amnicum, Sphaerium corneum, Sphaerium rivicola, Sphaerium solidum, Unio pictorum, Anadonta cygnea.

Наиболее встречаемым представителем является Unio pictorum – 56,1 % от общего количества отловленных особей, а наиболее редким Sphaerium rivicola – 3,3 %.

*Unio pictorum* предпочитают каналы и крупные реки с медленным течением. Как правило, моллюски сосредоточены на песчаных и песчано-илистых плотных грунтах. Глохидии моллюсков паразитируют на различных видах рыб, что способствует их расселению. Данные характеристики вида объясняют массовый характер распространения данного вида.

На стационаре река Сож представлено наибольшее количество с пойманных особей 141 особей (65,89 %). Основными видами являются *Dreissena polymorpha*, *Pisidium amnicum*, *Sphaerium corneum*, *Sphaerium rivicola*, *Unio pictorum*, *Unio tumidus*. А на стационаре озеро Узкое представлено меньшее количество пойманных особей 73 шт. (34,11 %). Основными видами являются *Dreissena polymorpha*, *Sphaerium solidum*, *Unio pictorum*, *Unio tumidus*.

## Литература

1 Фауна водных моллюсков Беларуси: монография / Т. М. Лаенко; рец.: В. П. Семенченко, Е. И. Бычкова, А. П. Голубев; Национальная академия наук Беларуси, Научно-практический центр по биоресурсам. – Минск: Беларуская навука, 2012. – 128 с.

*В. С. Позина, Е. А. Авраменко, В. А. Карпенко, Д. Д. Подберезный, Е. М. Россинский*  
Науч. рук. *В. В. Трухоновец*,  
канд. с.-х. наук, доцент

## МОРФОЛОГО-КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЪЕДОБНОГО ГРИБА ГЕРИЦИЯ ГРЕБЕНЧАТОГО

Искусственное выращивание съедобных грибов получило большое распространение во многих странах мира. Наряду с высоким содержанием питательных веществ, культивируемые грибы имеют важное медико-биологическое значение. Искусственно выращиваемые грибы способны синтезировать широкий комплекс веществ белковой, липидной природы, пигменты, витамины и другие физиологически активные соединения. Перспективным природным источником веществ пищевого и медико-биологического значения является базидиальный гриб гериций гребенчатый, *Hericium erinaceus* (Bull.: Fr.) Pers. Гриб сочетает в себе высокие вкусовые и питательные качества, синтезирует широкий комплекс веществ белковой, липидной природы, пигменты, витамины и другие физиологически активные соединения. Поэтому целью наших исследований являлось изучение особенностей вегетативного роста гериция гребенчатого на агаризованных питательных средах в искусственных условиях.

В исследованиях использовались культуры *H. erinaceus* из рабочей коллекции культур высших грибов учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины». Эксперименты проводились в лаборатории кружка экспериментальной микологии СНИЛ «Леса Беларуси». Морфология колоний грибов и скорость вегетативного роста изучалась на стерилизованных агаризованных питательных средах в чашках Петри. Использовались картофельно-глюкозная агаровая среда (КГА), овсяно-глюкозная агаровая среда (ОГА), зерно овса в чистом виде или смешанное с опилками.

Выявлено, что на изучаемых агаризованных питательных средах формировались, в основном, колонии *H. erinaceus* белого цвета, шерстистой структуры. Диаметр колоний гериция гребенчатого на 10 сутки роста составляет в среднем от 55 мм до 64 мм. Наиболее высокими показателями роста отличаются колонии *H. erinaceus*, выросшие, в первую очередь, на составах зерно и зерно + опилки (соотношение компонентов 9:1 соответственно), во вторую – на составах КГА, зерно + опилки (соотношение компонентов 4:1 соответственно) и опилки + отруби (соотношение компонентов 4:1 соответственно). Наиболее низкие показатели развития имели колонии гриба, росшие на ОГА.