

УДК 574.633(476.5)

НОВИКОВА А.Н., учащийся

Научный руководитель **КАРАСЬ А.В.**, канд. с.-х, наук, преподаватель
Аграрный колледж УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная
академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

БИОИНДИКАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОДОЕМОВ пос. ЛУЖЕСНО

Вода – самое распространенное вещество на планете - не бывает абсолютно чистой, поэтому проблема оценки качества воды и водоисточников очень актуальна.

Цель нашей работы – провести исследование качества воды в поверхностных водоемах р. Лужеснянка, р. З. Двина (определить биотический индекс, выявить источники загрязнения), предложить мероприятия по улучшению санитарно-гигиенического состояния. Предметом исследования являлся видовой состав гидробионтов и фитопланктона. В работе мы использовали методы биоиндикации, разработанные для рек умеренного пояса – индекс Вудивисса, индекс Майера. Пробы отбирались в начале июня из трех точек по течению рек, расположенных через каждые 10 метров береговой линии. Для получения достоверных данных об обитателях водоемов брали не менее 5 проб.

В результате исследований нами установлено, что вода в реках умеренно загрязненная. Биотический индекс р. Лужеснянка составил 5 класс качества, а З. Двины – 4 класс качества. В пробах обнаружен 21 вид организмов, которые мы отнесли к трем экологическим группам – консументы первичные: циклопы, нимфы поденки, дафнии; консументы высшие: личинки стрекоз, личинки ручейника бездомника, жук-вертячка, клоп гребляк; редуценты: водяные ослики, мотыль.

В малом количестве присутствует тип кольчатые черви (1,5-2%), представленный различными типами олигохет и пиявок.

Вычисления показали, что преобладающим отрядом во всех водоемах является отряд двукрылые (36-86%), среди них преобладают личинки комара-звонца. В нашем случае повышенное количество мотыля объясняется сильной рекреационной нагрузкой. Места исследований являются местами массового отдыха, в результате чего на всей мелководной зоне происходит накопление разлагающихся остатков механического загрязнения, и, как следствие, зарастание и заиление береговой линии водоемов.

Следовательно, нами установлено, что преобладание мотыля и низкое разнообразие других организмов является следствием антропогенной нагрузки. Этот же вывод подтверждает присутствие животных из отрядов водные жуки и клопы.

При таком уровне загрязнения реки могут использоваться в рекреационных целях, но требуют четкого соблюдения правил, установленных к водоохранным зонам поверхностных водоемов.