

На протяжении двух последних тысячелетий резко возросло влияние хозяйственной деятельности человека, и в целом антропогенного фактора, на ход всех природных процессов в ландшафтах Беларуси. Сильнее всего это проявилось во второй половине XX века, когда прямой или опосредованной трансформации подверглись практически все природные компоненты: рельеф, климат, внутренние воды, почвенно-растительный покров и животный мир. В настоящее время антропогенный фактор занял лидирующее положение по степени изменения структуры ландшафтов.

В результате длительного хозяйственного использования природная среда Беларуси подверглась значительной антропогенной трансформации, что привело к смене природных ландшафтов природно-антропогенными и техногенными, обладающими пониженной устойчивостью к антропогенным нагрузкам и изменению динамических процессов в ландшафтах [1].

Наибольшие изменения природных ландшафтов произошли на урбанизированных территориях, в местах добычи полезных ископаемых, при проведении строительных работ, в результате мелиорации.

Значительная часть техногенных преобразований в Республике Беларусь приходится на территорию Полесской ландшафтной провинции, что обусловлено ее высокой мелиоративной освоенностью, а также значительным природно-ресурсным потенциалом и, соответственно, высокой степенью его освоения.

Литература

1 Марцинкевич, Г. И. Функциональная типология и структура трансформированных ландшафтов Белорусского Полесья / Г. И. Марцинкевич, И. И. Счастливая, И. П. Усова // Земля Беларуси. – 2010. – № 3. – С. 24–27.

Ю. И. Куриленко

Науч. рук. **Д. В. Потапов,**
ст. преподаватель

ВИДОВОЙ СОСТАВ ИХТИОФАУНЫ РАЗЛИЧНЫХ ВОДОЕМОВ КОРМЯНСКОГО РАЙОНА

Рыбы – наиболее многообразная группа позвоночных, которая насчитывает около 25 тысячи видов, в большинстве своем относящихся к классу костных рыб, является самым высокоорганизованным надклассом водных животных [1, 2].

Объектом исследования являлись рыбы, обитающие в различных водоемах Кормянского района.

Цель работы: изучение видового состава и популяционной (морфометрической) структуры рыб Кормянского района.

Отлов рыб проводился на 3-х стационарах Кормянского района (станция 1 – река Сож, станция 2 – старица реки Сож, станция 3 – река Кляпинка) в летний период 2014 года с помощью удочки и спиннинга. Отловленные рыбы определялись, далее с них были сняты морфометрические параметры.

В ходе выполнения исследований было отловлено и определено 57 особей 8 видов рыб. Наиболее распространенными видами в исследуемых станциях являются лещ (*Abramis brama*), окунь (*Perca fluviatilis*), плотва (*Rutilus rutilus*). Наименьшее количество среди отловленных видов рыб составили линь (*Tinca tinca*), язь (*Leuciscus idus*), щука (*Esox lucius*), красноперка (*Scardinius erythrophthalmus*), густера (*Blicca bjoerkna*).

При анализе встречаемости отловленных рыб мы установили, что наибольшая представленность особями и видовое разнообразие наблюдаются на станции 1

(река Сож) – здесь было отловлено 25 особей рыб 6 видов. Это может быть связано с экологическими особенностями данного стационара (нахождение вдалеке от населенных пунктов, хорошо развитая водная и прибрежная растительность, благоприятный для рыб водный режим).

Все снятые с рыб морфометрические показатели (длина тела, длина головы, продуктивная длина тела) соответствуют или близки к литературным данным, что может косвенно указывать на стабильность популяций их тиокомплексов в обследованных станциях.

Литература

1 Жуков, П. И. Рыбы Белоруссии / П. И. Жуков. – Минск: Наука и техника, 1965. – 415 с.

2 Жуков, П. И. Справочник по экологии пресноводных рыб / П. И. Жуков. – Минск: Наука и техника, 1988. – 310 с.

Е. В. Куртасова

Науч. рук. **Н. И. Дроздова,**
канд. хим. наук, доцент

ИЗУЧЕНИЕ ДЕГИДРОГЕЗНОЙ АКТИВНОСТИ ПОЧВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН

Промышленные выбросы относятся к наиболее существенным источникам загрязнения почв. Одним из наиболее перспективных способов определения уровня загрязненности почв является определение их ферментативной активности. При изучении почвенного плодородия значительное внимание уделяется таким ферментам как полифенолоксидазе и пероксидазе. Почвенные дегидрогеназы играют важную роль в процессах гумификации.

Целью работы явилось изучение дегидрогеназной активности почв промышленной зоны как индикатора экологического состояния почвенного покрова.

В качестве объектов исследования были взяты образцы дерново-подзолистых почв промышленной зоны г. Гомеля, отобранные в районе ОАО «Гомельский химический завод» и зоны условного контроля «Чёнки».

В промышленной зоне ОАО «Гомельский химический завод» активность полифенолоксидазы почвы составила 2,07 – 2,78 мг I₂/г почвы, что свидетельствует о слабой активности фермента, значения пероксидазы свидетельствуют о средней активности фермента и составили 8,25 – 12,90 мг I₂/г почвы. Полученные значения условного коэффициента гумификации колеблются от 0,16 до 0,30 и указывают на преобладание процессов распада органического вещества почвы.

В зоне условного контроля «Чёнки» установлена средняя активность полифенолоксидазы (6,58 – 8,47 мг I₂/г почвы) и пероксидазы (6,38 – 10,23 мг I₂/г почвы). Значения условного коэффициента гумификации составили от 0,85 до 1,05. Данные значения свидетельствуют о преимущественном балансе процессов синтеза и распада гумуса.

При проведении однофакторного дисперсионного анализа установлено достоверно большее значение условного коэффициента гумификации в зоне условного контроля «Чёнки», чем в исследуемой промышленной зоне ОАО «Гомельский химический завод» (F = 5,22, при p < 0,05).

Следовательно, промышленное предприятие оказывает существенное влияние на состояние почв данной промышленной зоны. Таким образом, определение дегидрогеназной активности почв позволяет оценить реальное воздействие данных условий на биологическую активность почв промышленных зон.