

Приведенные данные дают основания сделать следующие выводы:

1. Здоровье населения является важным фактором, оказывающим долгосрочное воздействие на социально-экономическое развитие страны. Проблема загрязнения атмосферы городов в настоящий момент стоит очень остро, особенно это касается крупных промышленных центров.

2. В настоящий момент в нашей стране уровень загрязнения атмосферы не является большой проблемой. Основным загрязнителем служит оксид углерода, вырабатываемый автотранспортом. В целом благодаря развитию технологий автомобилестроения, ужесточением норм атмосферных выбросов для транспорта и предприятий уровень загрязнения атмосферы постепенно падает.

3. Острее стоит проблема качества атмосферного воздуха в крупнейших городах страны. В целом отмечается умеренная степень загрязнения воздуха. Вероятность появления болезней различна для разных городов. Важную роль в этом играет структура территориально-производственного комплекса каждого отдельного города, т. е. каждый город имеет разные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере.

4. Загрязнение атмосферного воздуха является одним из факторов, определяющих продолжительность жизни населения. В настоящее время демографическая ситуация в Беларуси контролируется в особом порядке. Необходимы меры для увеличения не только численности населения, но и продолжительности его жизни.

Литература

1 Григорьев, А. А. Города и окружающая среда. Космические исследования / А. А. Григорьев. – М.: Мысль, 1982. – 120 с.

2 Гигиеническая оценка, прогноз степени загрязнения атмосферы и оценка риска развития заболеваний среди населения в городах Беларуси [Электронный ресурс] / Достижения медицинской науки в Беларуси. – 26 апреля. – URL: <http://med.by/>– Дата доступа: 26.04.2016.

3 Белорусский центр медицинских технологий, информатики, управления и экономики здравоохранения. [Электронный ресурс] / Медицинские новости. – 26 апреля. – URL: <http://www.mednovosti.by/>– Дата доступа: 26.04.2016.

УДК 597.4/5: 639.2/3

Р. Н. Кулеш

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ИХТИОФАУНЫ РАЗЛИЧНЫХ ВОДОЕМОВ ОКРЕСТНОСТЕЙ Г. ГОМЕЛЯ

В ходе исследований по изучению видового состава ихтиофауны водоемов г. Гомеля было установлено, что популяции рыб в реке Сож достаточно стабильны, что связано, по-видимому, с незначительными колебаниями экологических условий в регионе. Все снятые с рыб морфометрические показатели (длина тела, длина головы, продуктивная длина тела) соответствуют литературным данным, что указывает на стабильность популяций ихтиокомплексов в обследованных станциях.

Мир рыб чрезвычайно богат и разнообразен. Рыбы населяют моря, озера, ручьи и даже пещерные воды и артезианские колодцы [1].

Рыбы – наиболее многообразная группа позвоночных, которая насчитывает 22 тысячи видов, в большинстве своем относящихся к классу костных рыб, является самым высокоорганизованным надклассом водных животных. Эта цифра превышает общее

количество земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих – их известно только 20 тысяч видов [2].

Что касается ихтиофауны водоемов Белоруссии, то информация на этот счет довольно скудна. В литературе по биологии рыб указывались лишь сведения о распространении, сезонном передвижении, сроках и местах нереста отдельных видов. Совсем не исследовалась динамика численности, не изучался возрастной состав и темп роста, питание и пищевые взаимоотношения, сроки наступления половозрелости, условия размножения.

Видовой состав рыб в водоемах разных широт неодинаков и зависит от истории водоема, солености, температуры, условий питания, размножения и многих других факторов [3].

Рыбы – наиболее удобные объекты для различного рода наблюдений в учебных и научно-исследовательских целях. Помимо научно-культурного, рыбы имеют большое значение и как объекты промыслового, спортивного лова и промышленного рыборазведения.

Региональное изучение видового состава, географического распространения и экологии рыб является основой охраны и рационального использования ихтиофауны. За последние годы в целях обогащения рыбопромыслового фонда водоемов в Белоруссии проведены большие работы по акклиматизации новых ценных видов рыб. В озера бассейнов Западной Двины и Вилии неоднократно выпускались пелядь, чудской сиг, рипус, амурский сазан и серебряный карась. Систематически проводится зарыбление озер молодью угря. В прудовых хозяйствах республики, в которых доминирующее положение занимает карп, выращиваются радужная форель, белый амур, обыкновенный и пестрый толстолобик, работы с которыми начаты учеными с 1965 г. в южных прудовых хозяйствах республики, а в дальнейшем и в некоторых озерах Витебской области. Коренная реконструкция ихтиофауны естественных водоемов в настоящее время остаётся насущной необходимостью, так как без эффективной охраны и приумножения промысловых запасов ценных аборигенных видов рыб, замены сложившихся в водоемах комплексов малоценных и сорных рыб высокопродуктивными формами немислимо рациональное использование богатейших биологических ресурсов рек, озер и водохранилищ Беларуси [4].

Объектом исследования являлись рыбы, обитающие в различных водоемах окрестностей г. Гомеля.

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

Отлов рыб согласно отработанным методикам осуществлялся летом 2015 года на биотопе № 1 – участок реки Сож, микрорайон «Мельников луг», биотоп № 2 – участок реки Сож в окрестностях УНБ «Ченки», биотоп № 3 – старица реки Сож, в окрестностях УНБ «Ченки».

В ходе исследований отлов рыбы осуществлялся удочкой и спиннингом. Для отлова рыб использовались различные насадки (наживки). От правильного их выбора зависит успех ловли. Одни и те же виды рыб, но в разное время года и суток берут одну и ту же приманку по-разному. В качестве приманок применяют земляных червей, мотыля, муравьев и их яйца, хлеб, зерна, личинки ручейников и мелких рыб.

Всего за период исследований было отловлено 108 особей рыб. Данные о численности того или иного вида рыб в разных биотопах сведены в таблицу 1.

Исходя из данных, сведенных в таблицу 1, видно, что наиболее распространенными видами на всех трех биотопах являются плотва, карась и окунь. Из данных видно, что в уловах преобладают сорные, малоценные виды: карась, окунь, густера, плотва. Наибольшее количество рыб было выловлено на биотопе № 3 (старица реки Сож в окрестностях УНБ «Ченки»), и это окунь, плотва и карась, а также щука. А наименьшее количество рыб на биотопе № 1 (участок реки Сож, микрорайон «Мельников луг»).

Из ценных промысловых видов наиболее часто встречается лещ и щука. Малоценные и сорные рыбы занимая те же участки, что и ценные промысловые виды, они подавляют их воспроизводство и тормозят накопление их промысловой численности. Встречаются хищники, в особенности щука. Улов зависел от погодных условий и от методики ловли, ужением поплавочной удочкой были отловлены такие виды рыб: плотва, густера, окунь, лещ, язь, – этим способом было отловлено наибольшее количество рыб в основном малоценных и сорных.

Таблица 1 – Видовой состав выловленной рыбы по биотопам

Показатели	Карась	Щука	Плотва	Окунь	Густера	Язь	Лещ	Всего
Биотоп № 1	4	1	5	5	3	–	2	20
Биотоп № 2	6	3	7	11	4	2	2	35
Биотоп № 3	7	3	14	19	5	1	4	53
Общее кол-во	17	7	26	35	12	3	8	108

Видовой состав рыб реки Сож зависел также и от биотопа, на котором производился отлов рыбы, например, лещ, предпочитает водоемы с замедленным течением или стоячей водой, особенно многочислен на равнинных участках рек, с многочисленными подводными углублениями и возвышениями, затопленными руслами рек и другими неровностями дна. Таким образом, таблица 1 показывает на видовой состав рыб реки Сож, и какие особи преобладают, а какие встречаются в уловах меньше.

Если учитывать численность отловленных рыб, то видно, что из трех биотопов наибольшая численность наблюдается в биотопе 3, что, по-видимому, связано с экологическими особенностями биотопа (нахождение вдалеке от населенных пунктов, хорошо развитая водная и прибрежная растительность, благоприятный для рыб водный режим). Наименьшее количество на биотопе №1, что связано с близостью территории города, загрязнением воды и малым разнообразием прибрежной растительности.

Литература

- 1 Никольский, Г. В. Рыбы СССР / Г. В. Никольский, В. А. Григораш. – М.: Мысль, 1969. – 447 с.
- 2 Жихарев, А. Ф. Справочник-календарь рыболова / А. Ф. Жихарев. – 2-е изд. – Минск: Урожай, 1973. – 231 с.
- 3 Жуков, П. И. Рыбы Белоруссии / П. И. Жуков. – Минск: Наука и техника, 1965. – 415 с.
- 4 Жуков, П. И. Справочник по экологии пресноводных рыб / П. И. Жуков. – Минск: Наука и техника, 1988. – 310 с.

УДК 581.432:633.15:549.755

Е. В. Куртасова

ФЕРМЕНТАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЧВЫ В УСЛОВИЯХ АТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

В ходе проведенного исследования, построенные на основании результатов парной и множественной корреляции, статистические модели подтвердили рабочую гипотезу о влиянии различных концентраций некоторых тяжелых металлов и ряда агрохимических показателей на активность полифенолоксидазы и пероксидазы в почве промышленных зон.