

Биоресурсы

3. Ганиев А.Н. Наносорбенты в опытах на лабораторных животных /А.Н. Ганиев, С.В. Дежаткина //Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых: ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В МОДЕРНИЗАЦИИ АПК. – 2017. – С. 34-37.
4. Никитина И.А. Влияние цеосила на состав крови коров /И.А. Никитина, Дежаткина С.В. //Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых: ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В МОДЕРНИЗАЦИИ АПК. – 2017. – С. 89-92.
5. Никитина И.А. Влияние наноцеосила на содержание тяжелых металлов в крови крыс /И.А. Никитина, Дежаткина С.В. //Международная научной конференции: Молодежь и наука XXI века. – 2017. – С. 20-22.
6. Дежаткина С.В. Рациональное использование соевой окары в рационах молодняка свиней / С.В. Дежаткина, Н.А. Любин, А.В. Дозоров, М.Е. Дежаткин //Международный сельскохозяйственный журнал. – 2017. - № 5. – С. 40-44.
7. Дежаткина С.В. Показатели кальций-фосфорного обмена в тканях свиней при скармливании соевой окары / С.В. Дежаткина, Н.А. Любин, М.Е. Дежаткин //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017. - № 2. – С. 76-79.
8. Ширманова К.О. К вопросу о концентрации радиоизотопов в молоке /К.О. Ширманова, С.В. Дежаткина //Международная научно-практическая конференция: Новая наука: Опыт, традиции, инновации. - Оренбург, 2017. - № 1-3 (123). - С. 10-14.
9. Мухин Е.Б. Радиологическое исследование творога «Волжские просторы» /Е.Б. Мухин, Т.Т. Минибаев, С.В. Дежаткина. В сб.: СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ - 2017. IX Международная студенческая электронная научная конференция. - 2017.
10. Тронькина Е.И. Изучение уровня активности радионуклидов в картофеле /Е.И. Тронькина, С.В. Дежаткина. В сб.: СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ - 2017. IX Международная студенческая электронная научная конференция. - 2017.
11. Ширманова К.О. Анализ молока на содержание радиоактивного цезия /К.О. Ширманова, Д.Р. Кувакалов, С.В. Дежаткина //Международная научно-практическая конференция: Новая наука: Современное состояние и пути развития. - Оренбург, 2016. - № 11-3. - С. 13-16.
12. Тимофеева А.А. Физиологическое значение хлора в организме /А.А. Тимофеева// Научно-методический электронный журнал «Концепт». - 2017. - Т. 39. - С. 361 - 365.
13. Куликова Е.С. Физиологическая роль кальция в организме животного /Е.С. Куликова //Международная студенческая научная конференция: В мире научных открытий. - 2017. - С. 261-263.
14. Гранкина А.С. Радиационный контроль продуктов питания /А.С. Гранкина, Н.А. Любин //Форум молодых учёных. - 2017. - № 2(6). - С. 47-50.
15. Маштакова А.Ю. Содержание ртути в продуктах питания /А.Ю. Маштакова //Международная студенческая научная конференция: Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии. – 2017. – С. 165-167.

INFLUENCE OF RADIATION ON AGRICULTURAL ANIMALS

Blagoderova V.V.

Key words: radionuclides, lethal dose, term, cow.

The work is devoted to the study of the effect of radiation on animals and their organism.

УДК 639.2.05+597.5

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОДОВАЛОЙ ЧЕХОНИ, ВЫЛОВЛЕННОЙ В АКВАТОРИИ КУЙБЫШЕВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА В РАЙОНЕ Р.П. СТАРАЯ МАЙНА УЛЬЯНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Бородина М. С., Шишкин А.Е., студенты 3 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

**Научный руководитель – Ахметова В.В., к.б.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Биоресурсы

Ключевые слова: чехонь, регион обитания, морфометрические показатели, индекс упитанности.

В работе представлены показатели морфометрических показателей чехони, обитающей в Куйбышевском водохранилище в районе п. Старая Майна Ульяновской области, которые в дальнейшем возможно использовать для характеристики развития популяции чехони и возможности ее промышленного вылова.

С момента образования в 1956 г Куйбышевского водохранилища, его экосистема прошла в своем развитии несколько периодов, которые характеризуются определенным состоянием абиотической среды и отдельных компонентов биоты. В соответствии с этим происходили существенные изменения и в рыбной части сообщества. Формирование запасов отдельных популяций рыб протекало далеко не синхронно, так и возможностями биологической адаптации вида к изменяющимся условиям среды и всего рыбного населения. В этом отношении известный интерес представляет популяция чехони, которая в условиях реки хотя и была относительно многочисленной, но не представляла собой промысловой ценности [1-3].

Целью настоящего исследования является анализ изменений биологических показателей чехони, обитающей в Куйбышевском водохранилище на участке Ульяновской области.

Обычно все морфологические промеры и просчёты делаются на свежепойманной рыбе. При любом анализе обычно делаются промеры длины, веса (массы), определяется пол и стадия зрелости рыбы, отмечается жирность и степень наполнения желудка или желудочно-кишечного тракта рыб. В дополнение к этому стандартному биоанализу часто используется морфометрия: промеры пластических признаков (длина головы, высота тела и т.п.) и просчёты меристических признаков (число чешуй в боковой линии, число жаберных тычинок, лучей в плавниках и т.п.). Остановимся на основных трудностях, которые встречаются изучении при морфометрии рыб [1-3].

В качестве орудий лова использовали капроновые ставные и сплавные сети с ячейей 22-45 мм и закидные невода. Все уловы обрабатывались сразу же после выборки улова. При этом определяли процентный состав улова разных видов рыб. Проводился полный биологический анализ чехони. Измерения рыб проводили с точностью до 0,5 см, взвешивание тела с точностью до 0,1 г, массы гонад – до 0,05г [1-3].

В таблице 1 представлены основные показатели размерно-весового состава чехони. При этом невозможно сравнить все эти показатели с нормой, так как эта рыба подробно не исследовалась - отсюда и нормативных показателей нет. В основном проводились исследования численности, размерно-возрастной структуры популяции, рост и плодовитость. Анализ размерно-весового состава чехони показал, что размеры, масса и коэффициент упитанности рыб были соответственно от 31,1 до 34,4 см (при норме 26,12 ... 28,11см), от 164,2 до 200,35 г и от 0,41 до 0,63 (при норме 0,85-0,93).

Основные показатели, представленные в таблице – это усредненные данные чехони вылавливаемой в акватории Куйбышевского водохранилища в районе р.п. Старая Майна Ульяновская область. Эти показатели характеризуют не только размерные параметры рыбы, но и возможности биологической адаптации вида к изменяющимся условиям среды и всего рыбного населения.

Таблица 1 – Морфометрические показатели

Показатель	Рыба 1(чехонь)	Рыба 2(чехонь)	Рыба 3(чехонь)
О - обхват тела, см	17см	14.6см	13.7см
L -длина тела до начала плавниковых лучей, см	34.4см	31.1см	34.4см
H- высота тела, см	6.5	6.3	6
M - масса тела, г	200.35	189.45	164.20
Индекс растянутости	529.23	493.65	573.33
Индекс массивности	261.54	231.75	228.33
Индекс упитанности	6.25	7.81	7.71
Коэффициент упитанности	0.49	0.63	0.41
Масса головы, г	20.08	18.3	15.6
Масса без внутренностей, г	199.4	166.4	141.1
Масса кишечника, г	5.8	4.2	3.9
Масса печени, г	1.04	1.02	1.01
Масса зрелых гонад, г	18.3	12.8	6.8
Длина лучей плавника, см	11.6	10.2	10.1
Длина кишечника, см	17.5	14.5	12.4

Биоресурсы

Наши данные позволяют утверждать, что в Куйбышевском водохранилище в районе п. Старая Майна Ульяновской области обитает типично речная форма чехони.

Вместе с тем изменения в размерно – весовом составе популяции чехони можно отнести на счет хозяйственной деятельности: ограничения зоны промысла, переноса тяжести вылова на другие виды рыб, что свидетельствует о умеренном промысловом изъятии чехони.

Однако, изучение только биологической и экологической характеристики того или иного вида не представляет полной картины. Вопросы динамики, численности и продуктивности популяций трудно решить без знания тонких механизмов обмена веществ, без физиолого – биохимических характеристик механизмов обмена веществ, без физиолого – биохимической характеристики механизмов роста, размножения, старения. Решение задач рациональной эксплуатации и расширения воспроизводства биологических ресурсов возможно лишь на основе познания закономерностей динамики популяций живых организмов, на изучении физиолого-биохимических закономерностей жизнедеятельности рыб [1-10].

Библиографический список:

1. Ахметова В.В. Физиология рыб / В.В. Ахметова, Н.А. Любин, С.В. Дежаткина: учебно-методическое пособие. Часть 1. Ульяновск: УГСХА. - 2015. - 273 с.
2. Ахметова В.В. Физиология рыб / В.В. Ахметова, Н.А. Любин, С.В. Дежаткина: учебно-методическое пособие. Часть 2. Ульяновск: УГСХА. - 2015. - 224 с.
3. Ахметова В.В. Влияние условий обитания на морфофункциональные показатели крови карпа/ В.В. Ахметова, С.Б. Васина// Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы ветеринарной науки». – Ульяновск, 2015. С. 126-130.
4. Ахметова В.В. Оценка морфологической и биохимической картины крови карповых рыб, выращиваемых в ООО «Рыбхоз» Ульяновского района Ульяновской области/ В.В. Ахметова, С.Б. Васина //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2015. - № 3 (31) - С. 53-59.
5. Бурыкин А.В. Влияние изменения химического состава воды пруда с. Полдомасово на гематологические показатели рыб/ А.В. Бурыкин, В.В. Ахметова, С.Б. Васина //Сборник материалов всероссийской студенческой научно – практической конференции «В мире научных открытий».- Ульяновск: УГСХА, 2012. –с. 125-128.
6. Васина С.Б. Использование амфибий в биоиндикации вод в ООО «Рыбхоз» Ульяновского района Ульяновской области/ С.Б. Васина, В.В. Ахметова, А.Д. Федосеев// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2016. - № 4 (36) - С. 78-82.
7. Жилкина Н.А. Нарушения морфологии эритроцитов периферической крови карпа зеркального, выращиваемого в рыбоводческих хозяйствах Ульяновской области/ Н.А. Жилкина// Материалы международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий». - Ульяновск: УлГАУ, 2017. –с. 165-167.
8. Жилкина Н.А. Физиолого-биохимический статус карпа зеркального, выращиваемого в рыбоводческих хозяйствах Ульяновской области/ Н.А. Жилкина// Материалы международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий». - Ульяновск: УлГАУ, 2017. –с. 168-170.
9. Митрофанова И.Ю. Морфометрические признаки плотвы Куйбышевского водохранилища/ И.Ю. Митрофанова, Э.Р. Байгузина, В.В. Дмитриева// Материалы международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий». - Ульяновск: УлГАУ, 2017. –с. 315-317.
10. Салкова Т.А. Лейкоцитарная формула крови карпа зеркального, выращиваемого в рыбоводческих хозяйствах Ульяновской области /Т.А. Салкова// Материалы международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий». - Ульяновск: УлГАУ, 2017. – с. 127-129.

MORPHOMETRIC INDICATORS OF ANNUAL CZECHONI, YOU ARE EXCLUSIVE IN THE AQUATORIA OF KUYBYSHEVSKY WATER RESERVOIRS IN THE DISTRICT OLD MAIN ULYANOVSK REGION

Borodina MS, Shishkin AE

Key words: chehon, habitat region, morphometric indicators, fatness index

The paper presents the indicators of the morphometric indicators of crocheting in the Kuibyshev reservoir in the area of Staraya Maina, the Ulyanovsk region, which can later be used to characterize the development of the chehon population and the potential for its commercial catch.