

Аллели альбинизма характеризуется несколькими генами, но основными является здоровая окраска особи (C) и полный альбинизм (c).

Ослабленность окраса шерсти особей собак характеризует яркость пигментов. За это отвечает ген яркого окрашивания (D) и ослабленной пигментации (d).

Прогрессирующее поседение означает появление частых белых волос на теле животного. Оно является наиболее частым изменением окраски для дворняг. Характеризуется геном G.

Длина шерсти разнообразно представлена генами длинной прямой (l) и короткой прямой шерсти (L), а структура – генами скрученной (k) и волнистой шерсти (wa).

Таким образом, за структуру мехового покрова у породистых особей *C. familiaris* отвечают около 15 аллелей (L, l, A^s, A^y, a^{sa}, a^t, B, b, C, c, D, d, G, k, wa) из 6 генов.

Литература

1 Робинсон, Р. Генетика окрасов собак / Р. Робинсон; перевод Н. Ю. Адо. – Москва : [б. и.], 1995. – 88 с.

Н. А. Бондарович

Науч. рук. **А. В. Гулаков,**

канд. биол. наук, доцент

РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА НА ТЕРРИТОРИИ СВЕРЖЕНСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА РОГАЧЕВСКОГО ЛЕСХОЗА

Систематические исследования характера радиоактивного загрязнения лесных массивов, учитывающие влияние природных особенностей загрязненных территорий на поведение радионуклидов и формирование дозовых нагрузок, позволяют установить истинное воздействие на человека, флору и фауну дополнительной дозы облучения от искусственных радионуклидов, прибавившейся к природному фону и фону глобальных выпадений.

Цель работы – оценка радиационной обстановки на территории Сверженского лесничества ГЛХУ «Рогачевский лесхоз».

Отбор проб почвы и измерение мощности дозы гамма-излучения на высоте 3–4 см и 1 м от поверхности почвы осуществлялся на основании методики организации и ведения радиационного мониторинга в лесных экосистемах.

Для измерения удельной активности использовался гамма-радиометр РКГ-01А/1. Для измерения мощности дозы применялся дозиметр гамма-излучения ДКГ-PM1211.

Анализ радиационной обстановки территории Сверженского лесничества показал неравномерное загрязнение 400 кварталов ¹³⁷Cs. Средняя плотность загрязнения земель составляет 4,15 Ки/км² или 153,5 кБк/м². Большинство кварталов лесного фонда лесничества – 88 штук, с площадью 2865 га, имеют плотность загрязнения земель от 107,3 до 125,4 кБк/м². При этом в 4 кварталах наблюдается максимальная плотность загрязнения ¹³⁷Cs, которая составляет до 255,3 кБк/м², а минимальная в 13 кварталах – 51,8–69,9 кБк/м². Разница между кварталами по плотности загрязнения составляет 4,9 раза. Средняя мощность дозы на всей территории составляет 18 мкР/ч.

Максимальная мощность дозы наблюдается в 1 квартале и находится в диапазоне 25–26 мкР/ч, а минимальная в 10 кварталах – 10–12 мкР/ч, при этом разница между ними составляет 2,6 раза.

Согласно рекомендациям Международной комиссии по радиационной защите и Всемирного общества здравоохранения радиационный фон в Сверженском лесничестве

на площади 10756 га является нормальным и лежит в диапазоне от 10 до 20 мкР/ч, на площади 1790 га – допустимым (21–26 мкР/ч), при нормативе 20–60 мкР/ч.

В. Н. Буракова

Науч. рук. **А. В. Гулаков,**

канд. биол. наук, доцент

БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ВОЗРАСТНОЙ СОСТАВ ИХТИОФАУНЫ В ВОДОЕМАХ РАЗЛИЧНОГО ТИПА

За последнее время существенно нарушилась естественная эволюция озерных и речных экосистем республики под влиянием антропогенной нагрузки. Все это не может не отразиться на состоянии ихтиофауны и условиях естественного воспроизводства рыб, изменении продуктивности рыболовных угодий и сокращении вылова рыбы.

Цель – определить видовой и возрастной состав рыб, обитающих в водоемах различного типа. Вылов рыбы проводился спортивными орудиями лова. Видовой состав устанавливали с помощью определителей. Возраст рыб определяли по количеству годовых колец на чешуе.

За период исследований нами было поймано 160 экземпляров рыб. Данные особи относились к следующим 8 видам: карась обыкновенный (*Carassius carassius* L.), щука обыкновенная (*Esox lusius* L.), окунь речной (*Perca fluviatilis* L.), лещ обыкновенный (*Abramis brama* L.), укляя (*Alburnus alburnus* L.), густера (*Blicca bjoerkna* L.), линь (*Tinca tinca* L.) [1, с. 115–137].

Исходя из полученных данных, следует отметить, что доминантным видам в уловах являлся карась обыкновенный в количестве 92 особи. К субдоминантным видам можно было отнести укляю в количестве 39 экземпляров. Реже нами были выловлены такие виды, как линь и окунь речной (10–12 особей).

Наибольший возраст рыб отмечался у леща обыкновенного на участке реки Березина и составлял 6 лет, в это же время лещ обыкновенный на озере «Шаманка» достигал возраста 4 года. Наименьший возраст рыб был определен у укляи на участке озера «Шаманка» и реке Березина и составлял 2 года. Остальные отловленные виды характеризовались возрастной категорией в диапазоне 2–5 лет.

Таким образом, можно судить о том, что в данных водоемах обитают особи, большинство из которых достигли половозрелости. Темпы роста рыб зависят от кормовой базы водоема и от видового разнообразия рыб.

Литература

1 Костоусов, В. Г. Ихтиология: пособие / В. Г. Костоусов. – Минск : БГУ, 2018. – 183 с.

А. Г. Гилевский

Науч. рук. **А. А. Сурков,**

ст. преподаватель

ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

В качестве общей оценки здоровья человека используется термин «биологический возраст». Введение термина «биологический возраст» можно объяснить тем, что паспортный возраст не является достаточным критерием для определения