

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АБОРИГЕННОГО КАРАСЯ ЗОЛОТОГО И ИНТРОДУЦИРОВАННОГО КАРАСЯ СЕРЕБРЯНОГО

Авторы: *Кирченко К. И.*¹, студентка 3 курс 3 группа факультета ветеринарной
медицины;

*Букас В. А.*², студентка 2 курс 6 группа факультета ветеринарной медицины;

*Гиско В. Н.*², кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры болезней мелких
животных и птиц

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной
медицины»

E-mail: kotenok.nnet@gmail.com¹, bukasvioletta@gmail.com²,
gisko03@gmail.com³

Аннотация: В статье дана сравнительная оценка аборигенного карася золотого и интродуцированного карася серебряного обитающих в различных водных биотипах на территории Витебской области Республики Беларусь.

Ключевые слова: карась серебряный, карась золотой, дифференциальная диагностика, физиологические особенности.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF NATIVE CRUCIAN CARP GOLDEN AND INTRODUCED CRUCIAN CARP SILVER

Authors: Kirchenko K. I. 1, 3rd year student, 3rd group, Faculty of Veterinary
Medicine;

Bukas V. A. 2, 2nd year student, 6th group, Faculty of Veterinary Medicine;

Gisko V. N. 2, candidate of veterinary sciences, associate professor of the department of
diseases of small animals and birds

UO "Vitebsk Order of the Badge of Honor" State Academy of Veterinary Medicine"

E-mail: kotenok.nnet@gmail.com¹, bukasvioletta@gmail.com²,
gisko03@gmail.com³

Abstract: The article provides a comparative assessment of the native crucian carp gold and introduced crucian carp silver living in various aquatic biotypes in the Vitebsk region of the Republic of Belarus.

Key words: crucian carp silver, crucian carp gold, differential diagnostics, physiological characteristics.

Введение. Витебская область Республики Беларусь, расположена в пределах Белорусского Поозерья и занимает первое место по плотности речной сети, количеству и общей площади озер. В ней свыше 2800 озер и более 500 рек.

В водоемах Республики Беларусь, занимающих площадь более 140 тысяч га, в настоящее время обитает 58 видов рыб, относящихся к 18-ти семействам. В их числе 12-ть видов завезенных из других географических областей для акклиматизации и разведения. Карась золотой являлся широко распространённым обыкновенным, аборигенным видом в многочисленных водных биотипах Республики Беларусь. [1, 2].

До недавних времен карась золотой не относился к группе уязвимых и не входил в «Аннотированный список видов, требующих дополнительного изучения и внимания в целях профилактической охраны [3]. Этим рыб можно встретить почти везде на территории нашей республики особенно в различных водоемах Витебской области.

Известно, что карась серебряный легко натурализуются в местах интродукции и нередко замещает карася обыкновенного, являясь инвазивным видом. Промыслового значения карась золотой не имеет и в нашей республике используется для местного потребления.

В настоящей работе нами проведено исследование сравнительной характеристики аборигенного карася золотого и интродуцированного карася серебряного их ключевые отличия и особенности этих видов.

Материалы и методы исследования. Материалом для данной работы послужили данные ихтиологических экспертиз, проводимых на кафедре болезней мелких животных и птиц УО ВГАВМ в течение 2024-2025 годов. Объектом исследования служили золотой и серебряный караси, выловленные на территории Витебской области в различных водных биотипах.

Результаты исследований. Разные виды, даже если они относятся к одной группе, могут значительно отличаться друг от друга. Зная их визуальные особенности, привычки условия жизни и особенности взаимодействия с окружающей средой поможет глубже понять, как эти рыбы адаптировались к условиям водной среды Беларуси и чем они отличаются друг от друга.

Золотой карась (*Carassius carassius*), представитель семейства Карповые и рода Караси, предпочитает водоёмы с медленным течением, таких как озера, водохранилища и пруды. Его тело имеет округлую, уплощенную форму, достигает длины до 36 см и массы до 1,5 кг. Покрыт гладкой чешуей золотистого или медно-желтого оттенка. Плавники окрашены в темные тона с красным оттенком, а спинной плавник имеет выпуклую форму. Глаза золотистые, иногда с коричневым отливом. Золотому карасю, благодаря расположению его рта сверху, проще питаться с поверхности стеблей и водорослей, чем собирать корм с дна. В связи с этим, его можно чаще всего увидеть в местах, где преобладает густая подводная растительность.

Продолжительность жизни этого вида составляет от десяти до пятнадцати лет. Самцы достигают половой зрелости в возрасте двух-трех лет, а самки - в три-четыре года, при весе 90-150 граммов и длине тела 13-16 сантиметров. Нерест начинается в апреле и длится до конца июля, имея порционный характер и происходя на мелководных участках. Оптимальная температура воды для размножения составляет 14°C. Через 3-7 дней при температуре 20-23°C оплодотворённые икринки созревают. Личинки питаются мелкими организмами планктона и бентоса. Взрослые особи питаются подводными растениями, моллюсками, личинками насекомых и червями.

Золотой карась может выдерживать низкую концентрацию кислорода в воде, до 2-3 мг/л. Когда температура водоёма падает ниже 5-6°C карась перестаёт питаться, зарывается в ил и впадает в спячку.

Серебряный карась (*Carassius gibelius*), хотя и внешне схож со своим золотым собратом, представляет собой самостоятельный и заслуживающий отдельного внимания биологический вид, принадлежащий к семейству Карповые и роду Карасей. В отличие от золотого карася, который предпочитает стоячие водоёмы, серебряный карась демонстрирует большую адаптивность к условиям проточной воды, чувствуя себя комфортно как в больших озерах и прудах, так и в руслах рек. Его тело, невысокое и удлинённое, может достигать впечатляющих размеров – до 46,6 сантиметров в длину и веса до 3 килограммов. Чешуя серебряного карася заметно крупнее, чем у золотого, и обычно окрашена в серебристо-серый или зеленовато-серый цвет. Однако встречаются и исключения – экземпляры с золотистым или даже розовато-оранжевым отливом, хотя такие особи являются довольно редким явлением. Характерной особенностью анатомии серебряного карася является наличие твёрдого, зазубренного шипа на первом луче спинного и анального плавников, остальные лучи плавников мягкие и гибкие. Выраженный нижний рот и более плоское брюшко – эволюционные приспособления, позволяющие этой рыбе эффективно собирать корм со дна водоёма. Продолжительность жизни серебряного карася составляет, в среднем, 10-12 лет, хотя отдельные особи могут жить дольше. Размножение серебряного карася имеет уникальные особенности. Нерест у него порционный, то есть происходит не одновременно, а разделен на несколько этапов, частота которых зависит от температуры окружающей воды. Заслуживает внимания и существенный дисбаланс в половом соотношении популяций серебряного карася. Число самцов значительно меньше, чем самок – в 4-6 раз, а в некоторых водоёмах самцы вообще отсутствуют. Этот факт обуславливает необычный способ размножения, известный как гиногенез. В условиях отсутствия самцов, самки серебряного карася используют сперму родственных видов рыб – плотвы, золотого карася, линя, леща, карпа и других – в качестве стимулятора для развития собственной икры. Важно отметить, что в данном случае сперма не участвует в оплодотворении в привычном понимании этого процесса, а выступает лишь

триггером, запускающим процесс развития яйцеклетки. В результате из икринок развиваются исключительно женские особи, что объясняет доминирование самок в популяции и поддерживает существование вида в условиях, казалось бы, исключающих обычное половое размножение. Гиногенез – пример адаптации, позволяющий серебряному карасю успешно существовать и воспроизводить потомство в различных, порой экстремальных условиях среды обитания.

При дифференциальном анализе первостепенным признаком отличая двух видов будет являться их окрас. Исходя из названия вида золотой карась имеет преимущественно золотой окрас чешуи, а серебряный карась – светлый серебряный. Однако стоит учитывать, что у представителей обоих видов могут встречаться особи с отклонениями в окраске. Помимо этого, их можно различить по числу чешуек в боковой линии: у золотого карася их насчитывается свыше 33, а у серебряного – не более 31, вне зависимости от возраста. Форма задних плавников также служит отличительным признаком: у золотого карася они напоминают «стрелку», а у серебряного – «лопатку».

Питание этих рыб также имеет свои особенности. Серебряный карась употребляет как растительную, так и животную пищу. Благодаря широким жаберным щелям, выполняющим роль эффективного фильтра, он способен поглощать не только бентос и планктон, но и твердые частицы растений. Жаберные щели золотого карася уже, что ограничивает его способность фильтровать крупные объекты. В его рацион входят различные насекомые и зоопланктон. Вследствие особенностей питания, серебряный карась в поисках пропитания в речных водах часто выходит на течение, что обусловило формирование более плоского и удлиненного тела.

В зимний период поведение этих видов карасей существенно различается. Золотой карась уходит в ил и проводит всю зиму в состоянии покоя, без питания. Серебряный карась, напротив, собирается в небольшие группы на дне и питается беспозвоночными. В отличие от золотого карася, он способен пережить кратковременное промерзание льдом.

Не смотря на все отличия всё же у двух видов присутствуют сходства. Как золотой, так и серебряный карась хорошо переносят низкое содержание кислорода в воде, высокие температуры вплоть до 35 С°. Обе рыбы плохо переносят солёную воду. Караси имеют отличные адаптивные способности, что позволяет создавать новые породы в пределах одного вида и выживать в экстремальных условиях.

Заключение. В результате наших исследований установлено, что по внешним признакам карась серебряный похож на золотого (обыкновенного), но отличается большим числом жаберных тычинок, серебряной окраской боков и брюшка, более длинным кишечником в 3-5 раз превышающим длину тела, чёрной брюшиной и рядом других признаков.

Наши исследования не окончательны и будут продолжены.

Список литературы:

1. Гиско, В. Н. Характеристика ихтиофауны водоемов Беларуси / В. Н. Гиско, В. А. Букас // Актуальные проблемы ветеринарии и интенсивного животноводства : материалы IV Международной научно-практической конференции, Брянск, 27-28 марта 2025 года. – Брянск : Брянский государственный аграрный университет, дирекция института ветеринарной медицины и биотехнологии, Департамент сельского хозяйства и управления ветеринарии Брянской области, 2025.
2. Жуков, П. И. Справочник по ихтиологии, рыбному хозяйству и рыболовству в водоемах Беларуси : в 2 т. Т. 1 / П. И. Жуков. – Минск : ОДО Тонпик, 2004. – 286 с.
3. Резевский, В. К. Экологический статус охраняемых видов рыб Беларуси / В. К. Резевский, Д. Ф. Куницкий // Материалы ресубликанской научной конференции «Красная книга Республики Беларусь: состояние, проблемы, перспективы», Витебск, 200. – С. 181-192.2.

УДК: 811.161.1

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ПРОЦЕССА МЕТАФОРИЗАЦИИ ЗНАЧЕНИЯ СЛОВ В ЛЕКСИКО-ТЕМАТИЧЕСКОМ ПОЛЕ «СПОРТ» В 90- Е ГОДЫ XX ВЕКА

Автор: Кисловская Л. Ю., старший преподаватель кафедры иностранных и
русского языков

ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина

E-mail: kislovskaya.lara@yandex.ru

Аннотация: Статья посвящена изучению некоторых особенностей процесса метафоризации значений слов в лексико-тематическом поле «спорт» в 90-е годы XX века. Дается определение процесса метафоризации и метафоры. Выявляются и анализируются конкретные виды метафор с тематикой спорта в текстах СМИ последнего десятилетия XX века. Предлагается тематическая классификация спортивных метафор в политической сфере.

Ключевые слова: метафоризация, метафора, лексико-тематическое поле «спорт», спортивная метафора, спортивная лексика.

ABOUT SOME FEATURES OF METAPHORIZATION PROCESS OF THE MEANING OF THE WORDS IN THE LEXICO-THEMATIC FIELD "SPORT" IN THE 90S OF THE TWENTIETH CENTURY

Author: Kislovskaya L. U., Senior Teacher of the Department of Foreign and Russian
Languages