

УДК 597.5(282.247.321.7)

Определительные таблицы семейств и видов аборигенных рыб и рыбообразных водоемов Беларуси

Г.Г. ГОНЧАРЕНКО, Д.В. ПОТАПОВ

В статье приведены определительные таблицы семейств и видов аборигенной белорусской ихтиофауны, использование которых значительно облегчит задачу определения отловленных в белорусских водоемах представителей ихтиофауны как в полевых, так и в лабораторных условиях. Пользуясь предложенными определительными таблицами, можно определить вид и установить систематическую принадлежность 49 видов рыб и рыбообразных аборигенной белорусской ихтиофауны.

Ключевые слова: рыбы, ихтиофауна Беларуси, определительные таблицы, семейства, виды.

The article presents defining tables of families and species of aboriginal Belarusian fauna, the use of which greatly facilitate the task of defining the species caught in the Belarusian water reservoirs of ichthyofauna, both in the field and in laboratory conditions. Using the proposed defining tables one can determine the type and establish system origin of 49 species of fishes and fish-shaped aboriginal Belarusian fauna.

Keywords: Fishes, fishes fauna of Belarus, defining tables, families, species.

В водоёмах Беларуси в настоящее время обитает более 60 видов рыб и рыбообразных, относящихся к 19 семействам [1]. Из них только 47–49 видов являются аборигенными, то есть составляют исторически сложившиеся ихтиоценозы, специфичные для водоемов Беларуси на протяжении длительного периода [2], [3].

Рыбообразными принято считать представителей класса Круглоротые (Cyclostomata) – примитивных водных позвоночных, не имеющих челюстей и ведущих эктопаразитический образ жизни. В условиях Беларуси встречаются 2 вида круглоротых рыбообразных, относящихся к семейству Миноговые (Petromyzonidae) отряда Миногообразные (Petromyzoniformes).

К собственно рыбам относят первичноводных позвоночных животных, имеющих сформированный челюстной аппарат и полностью приспособленных к обитанию в водной среде. Все нынеживущие рыбы входят в надкласс Pisces, который подразделяется на 2 класса – Хрящевые рыбы (Chondrichthyes) и Костные рыбы (Osteichthyes). Хрящевые рыбы на территории Беларуси не встречаются. Класс Костные рыбы является самым многочисленным и разнообразным среди всех позвоночных животных. На территории Беларуси встречаются представители 6 надотрядов костных рыб, относящихся к подклассу Лучеперые рыбы (Actinopterygii). Несколько обособлен от других надотряд Ганоидные рыбы (Ganoidomorpha), представителем которого в водоемах Беларуси является только один вид из семейства Осетровых (Acipenseridae) – стерлядь. Представители остальных 5 надотрядов объединяются в условную группу надотрядов Костистые рыбы (Teleostei). Таким образом, из всех рыб и рыбообразных белорусской ихтиофауны более 95% являются представителями костистых рыб [1], [2], [4]–[6].

В связи с большим, прежде всего практическим интересом широкого круга экологов, специалистов природоохранных структур и любителей рыбной ловли к проблеме идентификации представителей ихтиофауны создание простого и четкого определителя для видов рыб белорусских водоемов является крайне актуальным.

Поэтому целью данной работы явилось создание определительных таблиц семейств и видов аборигенной белорусской ихтиофауны, пригодных для использования как в полевых, так и в лабораторных условиях.

При составлении определительных таблиц не учитывались виды рыб, появившихся в водоемах Беларуси в результате естественной и искусственной интродукции, так как данные по ним крайне отрывочны и зачастую противоречивы.

Краткая морфологическая характеристика рыб

Тело костных рыб состоит из головы, туловища, хвоста (рисунок 1). Имеются парные плавники (грудные и брюшные) и непарные плавники (спинной, хвостовой и анальный). Хвостовой плавник чаще гомоцеркального типа (имеет одинаковые верхнюю и нижнюю лопасти), однако у осетровых рыб сохраняется эволюционно более древний гетероцеркальный хвост (неравнолопастной, верхняя лопасть крупнее). Жаберную область прикрывают общие костные жаберные крышки, открывающиеся по бокам головы одним жаберным отверстием. Расположение рта различно, но чаще – на конце морды (конечноротость). У костистых рыб тело покрыто костными чешуями, различающимися наружным краем: у циклоидных чешуй наружный край гладкий (например, у карповых рыб), а у ктеноидных чешуй – зазубренный (окуневые рыбы). В отличие от костистых рыб, у ганоидных рыб чешуи ганоидные (представляют собой костные пластинки, покрытые органическим веществом ганоином) [7].

По бокам тела рыб тянутся отверстия органа боковой линии, необходимого для восприятия изменения давления воды.

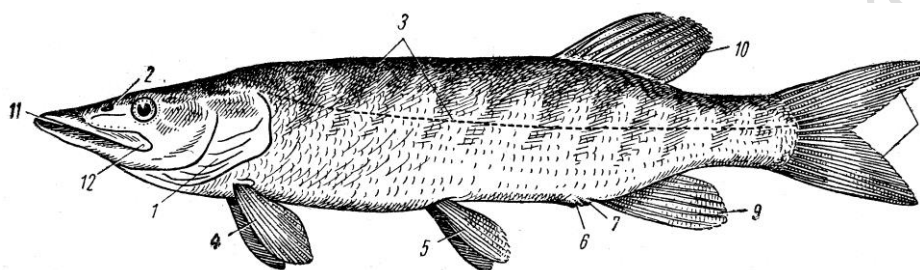


Рисунок 1 – Внешний вид щуки (*Esox lucius* L.) [8]:

- 1 – жаберная крышка; 2 – ноздря; 3 – боковая линия; 4 – грудные плавники;
5 – брюшные плавники; 6 – анальное отверстие; 7 – мочеполовой сосочек;
8 – гомоцеркальный хвостовой плавник; 9 – анальный плавник; 10 – спинной плавник;
11 – ротовое отверстие; 12 – задний край верхнечелюстной кости.

Таблица для определения семейств рыб и рыбообразных белорусской ихтиофауны:

Определительные таблицы составлены по классической (шведской) системе и представляют собой серию последовательных описаний альтернативных признаков, которые необходимо сопоставить друг с другом, и из каждой пары признаков (теза и антитеза) нужно выбрать тот, который наиболее подходит определяемому объекту. Все пункты обозначены в таблицах порядковыми арабскими цифрами, причем в каждом противопоставлении теза обозначается цифрой вне скобок, а антитеза – цифрой в скобках. Определение в таблице следует начинать с тезы 1. Если признак, указанный в тезе, не подходит, надо переходить к другому признаку – тезе, который разыскивается по цифре – антитезе. Если же признак подошел, то переходят к следующей тезе по порядку.

1(2). Челюстей нет. Рот в виде присоски (у взрослых) или треугольной щели (у личинок). На боках тела с каждой стороны по 7 жаберных отверстий. Тело удлиненное, червеобразное, голое. Парных плавников (грудных и брюшных) нет.....**Семейство Миноговые (Petromyzonidae)**. В водоемах Беларуси два вида (см. таблицу определения видов).

2(1). Челюсти имеются. На боках тела с каждой стороны по одной жаберной щели, прикрытой жаберной крышкой. Парные плавники имеются (у угревых только грудные).

3(4). Тело покрыто 5 продольными рядами костных жучек (одним спинным, двумя боковыми и двумя брюшными). Рот на нижней стороне головы в виде поперечной щели, впереди рта 4 усика. Рыло удлиненное. Верхняя лопасть хвостового плавника значительно длиннее нижней (гетероцеркальный хвостовой плавник).....**Семейство Осетровые (Acipenseridae)** (рисунок 2). В Беларуси единственный редкий вид – **стерлядь (*Acipenser ruthenus*)**. Взрослые особи достигают длины 40–60 см и массы 0,5–2 кг.

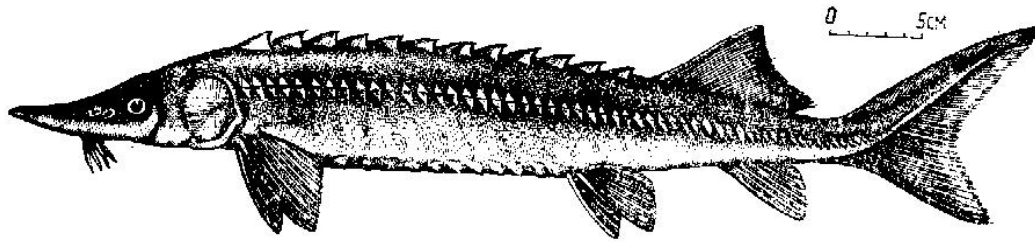


Рисунок 2 – Внешний вид стерляди (*Acipenser ruthenus* L.) [2]
(с характерным гетероцеркальным хвостовым плавником)

4(3). Тело не имеет рядов жучек, покрыто чешуей, шипиками или голое. Хвостовой плавник равнолопастной (гомоцеркальный).

5(12). Позади спинного плавника имеется небольшой жировой плавничок, лишенный лучей.

6(7). Спинной плавник длинный, не менее чем с 17 лучами (считая ветвистые и неветвистые). Верхняя челюсть немного выдается над нижней.....**Семейство Хариусовые (*Thymallidae*)**. В водоемах Беларуси встречается редкий вид *хариус* (*Thymallus thymallus*). Достигает до 30 см в длину и 250–300 г массы.

7(6). Спинной плавник короткий, не более чем с 16 лучами.

8(9). Боковая линия не полная, далеко не доходит до хвостового плавника. Спинной плавник начинается позади основания брюшных или над ними. Чешуя довольно крупная, легко опадающая. Рот верхний, нижняя челюсть длиннее верхней и выдается впереди неё.....**Семейство Корюшковые (*Osmeridae*)**.

В Беларуси один вид – *корюшка озерная* (*Osmerus eperlanus*). Размеры взрослых особей не превышают 9–10 см (редко до 15 см).

9(8). Боковая линия полная, доходит до хвостового плавника. Спинной плавник начинается впереди основания брюшных плавников. Тело покрыто плотной, сравнительно мелкой чешуей.

10(11). Окраска на спине и боках выраженная пятнистая. Чешуя мелкая, в боковой линии более 110 чешуек. Рот большой, косой, конечный, усажен многочисленными мелкими зубами. Сочленение нижней челюсти с черепом расположено за задним краем глаза.....**Семейство Лососевые (*Salmonidae*)**

(рисунок 3). В водоемах Беларуси два вида (таблица определения видов).

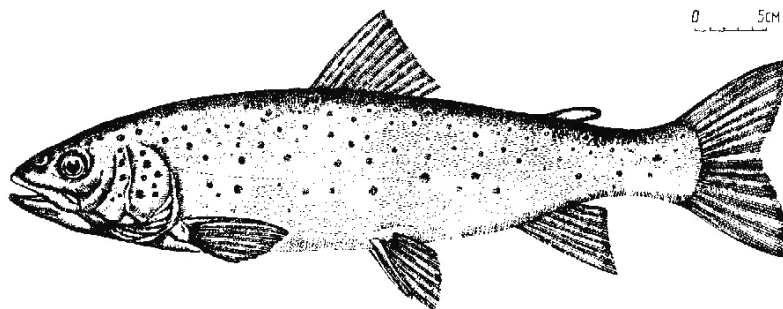


Рисунок 3 – Внешний вид ручьевой форели (*Salmo trutta* Walbaum) [2]
(с характерным жировым плавником)

11(10). Окраска серебристая, без пятен. Чешуя несколько крупнее, в боковой линии менее 100 чешуек. Рот небольшой, обычно верхний, зубы на челюстях отсутствуют, а если есть, то мелкие на языке и межчелюстных костях.....**Семейство Сиговые (*Coregonidae*)**.

В водоемах Беларуси встречается только один аборигенный вид этого семейства – *ряпушка* (*Coregonus albula*). Самая мелкая из сиговых рыба, в уловах обычны особи длиной 10–15 см и массой 50–70 г. Максимальные размеры – до 25 см, масса – до 300 г.

12(5). Жирового плавника нет.

13(14). Впереди спинного плавника от 2 до 12 свободно сидящих колючек. Брюшные плавники также в виде колючек. Маленькие рыбки.....**Семейство Колюшковые (Gasterosteidae)**. На территории Беларуси два вида (таблица определения видов).

14(13). Впереди спинного плавника свободно сидящих колючек нет. Брюшные плавники мягкие (не в виде колючек) или отсутствуют (угревые).

15(24). На спинной стороне тела единственный спинной плавник.

16(17). Из парных плавников имеются только грудные, брюшных нет. Тело сильно удлинненное, змеевидное, покрыто мелкой, едва заметной чешуей. Длинные спинной и анальный плавники соприкасаются с зачаточным хвостовым.....**Семейство Угревые (Anguillidae)**. Единственный вид в водоемах Беларуси – *угорь речной (Anguilla anguilla)*. Обычными в уловах являются особи размерами до 100–120 см при массе тела до 2 кг (самки). Размеры самцов обычно не превышают 50 см при массе тела до 200–250 г.

17(16). Имеются грудные и брюшные плавники. Спинной плавник отделен от хвостового. Тело иной формы.

18(21). Усиков не менее трех пар.

19(20). Усики короткие, в количестве 3–5 пар, расположены около рта. Анальный плавник небольшой, не более чем с 10 лучами. Тело покрыто мелкой чешуей, иногда скрытой в коже, или голое. Размеры рыб небольшие.....**Семейство Вьюновые (Cobitidae)**.

В водоемах Беларуси три вида (таблица определения видов).

20(19). На верхней челюсти 2 длинных, на нижней 4 более коротких усика. Анальный плавник длинный, с 70–90 лучами. Тело голое.....**Семейство Сомовые (Siluridae)**.

В водоемах Беларуси распространен один вид из этого семейства – *сом (Silurus glanis)*. В уловах обычен сом длиной до 1 м и массой до 6–8 кг. Максимальная длина тела может достигать 5 м, масса – до 200 кг.

21(18). Усиков не более двух пар или совсем нет.

22(23). Спинной плавник сильно отодвинут назад и находится над анальным. Челюсти сильно удлинненные, вооружены многочисленными зубами, нижняя челюсть заметно выдается вперед. Жаберные перепонки не сращены между собой и с межжаберным промежутком.....**Семейство щуковые (Esocidae)**.

В условиях Беларуси встречается один вид – *щука обыкновенная (Esox lucius)*. Обычные размеры в уловах – 50–70 см, масса – до 2 кг. Отдельные экземпляры могут достигать 1,5 м в длину и 35 кг массы.

23(22). Спинной плавник, как правило, начинается посередине тела или немного отодвинут кзади. Сильного удлинения челюстей нет, зубов на челюстях никогда не бывает. Жаберные перепонки приращены к межжаберному промежутку.....**Семейство Карповые (Cyprinidae)** (рисунок 4). В Беларуси более двадцати аборигенных видов (таблица определения видов).

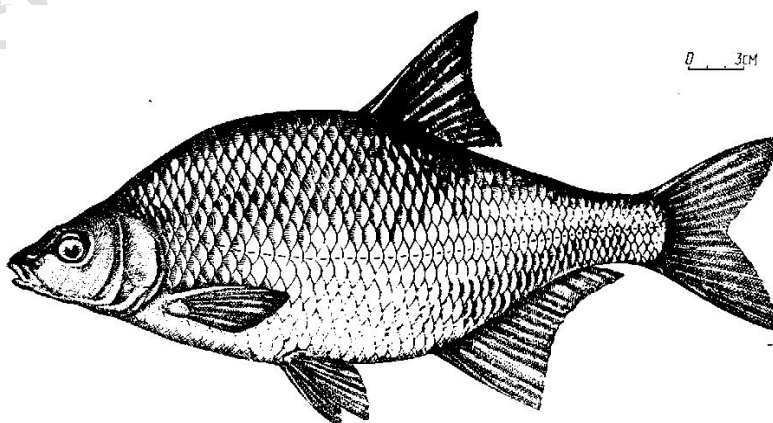


Рисунок 4 – Внешний вид леща (*Abramis brama* L.) [2]

24(15). Спинных плавников два, разделенных или соприкасающихся между собой.

25(26). Первый спинной плавник состоит из неветвистых колючих лучей, соединенных перепонкой. Колючие лучи имеются также во втором спинном, анальном и в брюшных плавниках. Тело покрыто плотной ктеноидной чешуей.....**Семейство окуневые (Percidae)** (рисунок 5). В водоемах Беларуси четыре вида (таблица определения видов).

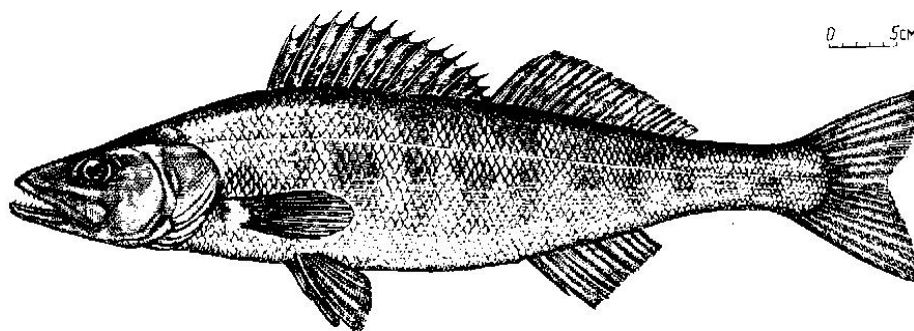


Рисунок 5 – Внешний вид судака (*Sander lucioperca* Oken) [2]

26(25). Колючих лучей нет, все лучи в плавниках мягкие.

27(28). Брюшные плавники на горле, впереди основания грудных. На подбородке один непарный усик.....**Семейство тресковые (Gadidae)**.

На территории Беларуси известен единственный вид – **налим (*Lota lota*)**. Размеры взрослых особей обычно 60–70 см, масса – 1,5–2 кг.

28(27). Брюшные плавники расположены между грудными. На подбородке непарного усика нет.

29(30). Брюшные плавники слиты вместе, образуют диск в виде присоски. Тело покрыто мелкой чешуей.....**Семейство бычковые (Gobiidae)**.

В водоемах Беларуси встречается один вид этого семейства – **бычок-песчаник (*Neogobius fluviatilis*)**. Небольшая рыбка, достигающая длины 10–12 см.

30(29). Брюшные плавники разделены небольшим промежутком, не слиты в диск. Тело голое, без чешуи.....**Семейство керчаковые, или рогатковые (Cottidae)**.

На территории Беларуси известен один вид этого семейства – **подкаменщик (*Cottus gobio*)**. Достигает длины 8–10, изредка 12 см.

Таблица для определения видов в семействах аборигенных рыб и рыбообразных белорусской ихтиофауны:

Семейство Миноговые (*Petromyzonidae*)

1(2). По периферии ротового диска многочисленные щетинковидные зубы, расположенные обычно в несколько концентрических рядов. На нижней губной пластинке 5–9 острых зубов. Боковых губных зубов с каждой стороны по 3–4, средние из них обычно двураздельные, крайние одновершинные или двураздельные.....**минога украинская (*Lampetra mariae*)**. Длина тела достигает 18 см при массе 12 г.

2(1). Немногочисленные щетинковидные зубы расположены только на верхней стороне ротового диска. На нижней губной пластинке зубы в виде тупого валика. Боковых губных зубов по три, из них средние – трехраздельные, крайние – двураздельные.....**минога ручьевая (*Lampetra planeri*)**. Длина взрослых особей – до 19 см, масса тела – до 17 г.

Семейство Лососевые (*Salmonidae*)

1(2). На теле черные пятнышки чередуются с красными, имеющими светлые ободки или без них. В анальном плавнике 7–9 ветвистых лучей.....**форель ручьевая (*Salmo trutta*)**. Размеры варьируют в пределах 25–55 см длины и 0,2–1,5 кг массы.

2(1). У взрослых вдоль боков тянется широкая радужная полоса, особенно у самцов в период нереста. Никогда не имеют красных пятен на теле. В анальном плавнике 10 ветвистых лу-

чей.....**форель радужная** (*Parasalmo mykiss*).

Обычные размеры – 50–80 см при массе 0,8–2 кг.

Семейство Колюшковые (Gasterosteidae)

1(2). Перед спинным плавником 7–12 свободных колючек.....**колюшка девятииглая** (*Pungitius pungitius*). Взрослые особи чаще достигают 5–6 см в длину и массы несколько грамм.

2(1). Перед спинным плавником 2–3 свободных колючки.....**колюшка трехиглая** (*Gasterosteus aculeatus*). Маленькая рыбка, длина тела – до 5 см.

Семейство Вьюновые (Cobitidae)

1(4). Вокруг рта три пары усиков.

2(3). Тело цилиндрическое, под глазом нет складчатого шипа.....**голец** (*Noemacheilus barbatus*). Обычные размеры – 10–12 см, достигает длины 18 см и массы 25 г.

3(2). Тело лентовидное, под глазом имеется складчатый шип.....**щиповка** (*Cobitis taenia*). Маленькая речная рыбка, крупнейшие экземпляры щиповки редко бывают длиной больше 10 см.

4(1). Вокруг рта пять пар усиков.....**вьюн** (*Misgurnus fossilis*). Обычная длина – до 18–25 см.

Семейство Карповые (Cyprinidae)

1(8). Спинной плавник длиннее анального более чем в два раза, в нем не менее чем 14 ветвистых лучей.

2(5). Имеются две пары усиков. Глоточные зубы трехрядные.

3(4). Жаберных тычинок на первой жаберной дуге 23–26.....**капн** (*Cyprinus carpio*). Обычные размеры взрослых особей 40–50 см. Отдельные экземпляры могут достигать 1 м длины и 20 кг массы.

4(3). Жаберных тычинок на первой жаберной дуге 17–25.....**сазан** (*Cyprinus carpio*). Размеры взрослых особей 40–50 см. Максимальные размеры достигают 1 м длины и 32 кг массы.

5(2). Усиков нет, глоточные зубы однорядные.

6(7). Окраска боков тела желто-золотистая. В боковой линии 32–35 чешуй.....**карась обыкновенный** (*Carasius carasius*). В уловах обычны особи 30–40 см длины и 250–300 г массы. Отдельные особи в озерах могут достигать 50 см длины и массы до 4 кг.

7(6). Окраска боков тела светло-серебристая. В боковой линии 28–33 чешуйки.....**карась серебряный** (*Carasius auratus*). Обычные размеры взрослых особей в уловах 20–25 см. Отдельные экземпляры достигают 30–40 см и массы 200–250 г.

8(1). Спинной плавник равен по длине или короче анального, в нем менее 14 ветвистых лучей.

9(14). Усики есть.

10(13). Усиков одна пара.

11(12). Тело толстое, довольно высокое. Рот конечный. Чешуя мелкая, погружена в кожу, насчитывается более 80 чешуй в боковой линии.....**линь** (*Tinca tinca*). В уловах обычны экземпляры до 30 см длиной и до 1 кг массы. Отдельные особи достигают 70 см длины и 7 кг массы.

12(11). Тело веретенообразное. Рот нижний. Чешуя относительно крупная, не более 50 в боковой линии. Глоточные зубы двухрядные.....**некарь** (*Gobio gobio*). Обычные размеры до 12–15 см длины и 50 г массы. Очень редко могут достигать 20–22 см длины и 300 г массы.

13(10). Усиков две пары. От других карповых отличается характерным хоботообразным рылом с горбинкой. Глоточные зубы трехрядные.....**усач** (*Barbus barbus*). Обычные размеры в уловах 50–60 см длины и до 2–3 кг массы.

14(9). Усиков нет.

- 15(22). Боковая линия не полная, далеко не доходит до хвостового стебля (у гольянов может доходить до хвостового стебля, но прерывистая).
- 16(19). Чешуя очень мелкая, в значительной части чешуйки не налегают друг на друга. В анальном плавнике не более 8 ветвистых лучей.
- 17(18). На боках тела мелкие темные пятнышки. Тело сжато с боков, не веретенообразное. Боковая линия хорошо заметна.....**гольян озерный (*Phoxinus phoxinus*)**.
Обычная длина тела около 6 см.
- 18(17). Окраска пестрая, на боках тела большие неопределенных очертаний темные пятна, иногда в виде поперечных полос. Мелких, резко очерченных пятнышек не бывает. Тело веретенообразное, относительно толстое.....**гольян обыкновенный (*Phoxinus phoxinus*)**.
Размеры обычно не превышают 8–9 см длины, могут достигать длины 10 см и массы 10 г.
- 19(16). Чешуя средней величины или крупная, чешуи налегают друг на друга. В анальном плавнике более 8 ветвистых лучей.
- 20(21). Рот верхний, нижняя челюсть с бугорком, входящим в выемку верхней челюсти. Тело умеренно удлиненное, глаза серебристые. Спинной плавник усеченный, анальный выемчатый, относительно короткие, их длина менее 1/5 длины тела.....**верховка (*Leucaspis deliniatus*)**.
Обычная длина 4–5 см, единичные особи достигают размеров до 8 см.
- 21(20). Рот полунижний, в нижней челюсти бугорка нет. Тело высокое, глаза желтые с оранжевым пятном наверху. Спинной и анальный плавники умеренных размеров, их длина около 1/3 длины тела.....**горчак (*Rhodeus sericeus*)**.
Длина взрослых особей обычно 5–8 см, масса – всего несколько граммов.
- 22(15). Боковая линия полная, доходит до основания хвостового плавника, не прерывистая.
- 23(24). Боковая линия идет зигзагообразно, позади основания грудных плавников делает крутой изгиб книзу, идет вдоль брюха, а затем снова поднимается до середины тела. Спинной плавник отставлен кзади. Грудные плавники сильно удлинены. На брюхе, начиная от горла, идет кожистый киль, не покрытый чешуей.....**чехонь (*Pelecus cultratus*)**.
Длина тела – 30–40 см, масса – в среднем 150–400 г.
- 24(23). Боковая линия не зигзагообразная, располагается по одному продольному ряду чешуй. Спинной плавник, как правило, посередине тела, грудные плавники умеренной длины. Киль, если он есть, начинается за брюшными плавниками.
- 25(26). Рот на нижней стороне тела, в виде поперечной щели. Нижняя челюсть слегка заострена и обложена хрящом. Губы тонкие.....**нодус (*Chondrostoma nasus*)**.
В уловах обычны особи массой 500–600 г, может достигать 50 см длины и 2 кг массы.
- 26(25). Рот на конце рыла, не в виде поперечной щели.
- 27(40). Анальный плавник длинный, в нем более 15 ветвистых лучей. На брюхе от брюшных плавников до анального отверстия тянется киль, не покрытый чешуей.
- 28(29). За спинным плавником имеется киль, покрытый чешуей. Глоточные зубы однорядные. В анальном плавнике 17–21 ветвистый луч. Тело умеренно высокое.....**сырть (*Vimba vimba*)**.
В уловах преобладают особи длиной до 30 см и массой до 400–500 г.
- 29(28). За спинным плавником кили нет.
- 30(35). Глоточные зубы однорядные. В анальном плавнике 21–43 ветвистых луча.
- 31(32). В анальном плавнике 21–30 ветвистых лучей. В боковой линии 49–58 чешуй. Тело высокое, сжато с боков.....**лещ (*Abramis brama*)**.
Обычные размеры леща в уловах – 30–45 см длины и 500–1500 г массы.
- 32(31). Анальный плавник длиннее, в нем 35–43 ветвистых луча.
- 33(34). Радужина глаз серебристая (отсюда название рыбы). В боковой линии 47–54 чешуи. Тело более вытянутое.....**белоглазка (*Abramis sapa*)**.
В уловах обычны особи длиной до 25 см с массой 300–400 г.
- 34(33). Радужина глаз обыкновенная. Окраска спины темно-синяя (отсюда видовое название). В боковой линии 65–73 чешуи.....**синец (*Abramis ballerus*)**.
Отдельные особи достигают 25–35 см длины и 500 г массы.
- 35(30). Глоточные зубы двухрядные. В анальном плавнике менее 20 лучей.

- 36(37). На спине, за затылком, у взрослых имеется бороздка, не покрытая чешуей. Чешуя плотная. Грудные и брюшные плавники у основания желтоватые или красноватые. Тело довольно высокое, сильно сжатое с боков.....**зустера (Blicca bjoerkna)**. В уловах обычны особи длиной до 15–20 см и массой до 100–200 г.
- 37(36). На спине бороздки нет. Чешуя тонкая, легко опадающая. Тело умеренно удлинненное. Размеры рыбы небольшие.
- 38(39). Жаберные тычинки короткие, редкие. Глоточные зубы не зазубренные, на вершине вытянуты в заметный крючок. Вдоль боковой линии тянется узкая двойная полоса из черных точек.....**быстрянка (Alburnoides bipunctatus)**. Длина не превышает 12–13 см, масса – около 15–20 г.
- 39(38). Жаберные тычинки длинные, густо сидящие. Глоточные зубы зазубренные. Вдоль боковой линии темной полосы нет.....**уклея (Alburnus alburnus)**. Обычные размеры – около 10 см, лишь отдельные особи достигают 15–20 см длины и 60 г массы.
- 40(27). Анальный плавник короткий, в нем менее 15 ветвистых лучей. На брюхе, за брюшными плавниками, кия нет.
- 41(42). Рот конечный, большой. Нижняя челюсть с бугорком, входящим в выемку верхней челюсти. Крупная рыба.....**жерех (Aspius aspius)**. В уловах преобладают особи размерами 30–40 см длиной и массой 500–700 г. Отдельные особи могут достигать длины 60–80 см и массы 4–6 кг.
- 42(41). Рот небольшой. Бугорка на нижней челюсти и выемки на верхней нет.
- 43(44). Спинной плавник начинается несколько позади вертикали заднего края основания брюшных плавников. Чешуя крупная, около 40 чешуй в боковой линии. Рот конечный, обращен вверх. Плавники имеют красноватую окраску.....**красноперка (Scardinius erythrophthalmus)**. Средняя длина – 15–20 см, масса – 100–200 г.
- 44(43). Спинной плавник начинается над брюшными.
- 45(46). Глоточные зубы однорядные, небольшие, гладкие. За брюшными плавниками расположен слабо выемчатый киль, покрытый чешуей. Грудные, брюшные и анальный плавники от оранжевого до красного цвета. Радужина глаз желтая, с красным пятном наверху.....**плотва (Rutilus rutilus)**. В уловах обычно преобладают особи длиной 15–18 см, массой 100–150 г.
- 46(45). Глоточные зубы двурядные, на вершине с крючком. Чешуя сравнительно крупная.
- 47(48). Анальный плавник усеченный. В боковой линии 53–62 чешуи. У взрослых спина и бока (до боковой линии) темные. Брюшные и анальный плавники красного оттенка.....**язь (Leuciscus idus)**. Обычными в уловах являются рыбы массой 1–1,5 кг при длине 40–50 см. Отдельные экземпляры могут достигать 70 см длины и 6–8 кг массы.
- 48(47). Анальный плавник выемчатый или закругленный. В боковой линии менее 55 чешуй.
- 49(50). Анальный плавник на вершине слегка выемчатый. В боковой линии 46–54 чешуи. Рот маленький, нижний. Хвостовой плавник длинный, сильно выемчатый.....**елец (Leuciscus leuciscus)**. В среднем 15–20 см и 150–250 г. Максимальные размеры – до 30 см длины и 500 г массы.
- 50(49). Анальный плавник закругленный. Рот относительно большой, широкий, конечный. В боковой линии 43–47 чешуи. Лоб широкий, уплощенный. Хвостовой плавник короткий, слабо выемчатый.....**голавль (Leuciscus cephalus)**. Обычными в уловах являются особи длиной до 40 см и массой до 1 кг. Отдельные экземпляры могут достигать длины 80 см и массы 6–8 кг.

Семейство Окуневые (Percidae)

- 1(6). Все зубы одинаковой величины.
- 2(5). Спинные плавники не разделены промежутком.
- 3(4). Рыло короткое, едва длиннее диаметра глаза. В спинном плавнике 11–16 колючек. В боковой линии 36–40 чешуй.....**ерш обыкновенный (Gymnocephalus cernua)**. Длина взрослой рыбы составляет 10–15 см при массе около 20–25 г.

4(3). Рыло удлинненное, в 1,5–2 раза превышает диаметр глаза. В спинном плавнике 17–19 колючек. В боковой линии 50–62 чешуи. На боках тела черные круглые пятна.....*ерш-носарь (Gumnocephalus acerina)*. Обычная длина в уловах – около 13–15 см при массе тела 50 г.

5(2). Спинные плавники разделены промежутком. В последних 4-х лучах первого спинного плавника есть черное круглое пятно.....*окунь речной (Perca fluviatilis)*. Достигают 15–20 см длины при массе 100–150 г.

6(1). На челюстях хорошо выражены клыки. На последних задних лучах первого спинного плавника отсутствует черное пятно.....*судак (Sander lucioperca)*. Рыба крупных размеров. В уловах обычны особи длиной до 50–70 см и массой до 2–4 кг.

Заключение

Таким образом, в работе на основе классической шведской системы, используя анато-морфологические признаки, составлены определительные таблицы для 49 аборигенных видов рыб и рыбообразных, обитающих в естественных водоемах Беларуси. Данный определитель предназначен для использования в ходе исследований, проводимых как в полевых, так и в лабораторных условиях.

Работа проводилась в рамках тем ГБЦМ 11-32 «Разработка молекулярно-генетических технологий для диагностики возбудителей описторхоза в окончательных и промежуточных хозяевах» и ГБ 11-27 «Оценка состояния природных и урбанизированных экосистем юго-востока Беларуси».

Литература

1. Рыбы : популярный энциклопедический справочник / Белорус. Сов. Энцикл., Ин-т зоологии АН БССР / под ред. П.И. Жукова. – Минск : БелСЭ, 1989. – 311 с.
2. Жуков, П.И. Справочник по экологии пресноводных рыб / П.И. Жуков. – Минск : Наука и техника, 1988. – 310 с.
3. Потапов, Д.В. Видовая структура сообществ рыб реки Сож и ее притоков / Д.В. Потапов, Г.Г. Гончаренко // Известия Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины. – 2011. – № 4(67). – С. 200–206.
4. Шевцова, Т.И. Экология промысловых рыб Беларуси / Т.И. Шевцова, Т.Н. Нехаева, А.Н. Лях. – Минск : Наука и техника, 1986. – 143 с.
5. Киселев, Я.Е. Рыбы наших вод / Я.Е. Киселев. – М. : Мысль, 1984. – 288 с.
6. Сабанеев, Л.П. Рыбы России. Жизнь и ловля пресноводных рыб / Л.П. Сабанеев. – М. : АСТ «Астрель», 2001. – Т. 1. – 480 с. ; Т. 2. – 544 с.
7. Наумов, Н.П. Зоология позвоночных. Ч. 1 : Низшие хордовые, бесчелюстные, рыбы, земноводные / Н.П. Наумов, Н.Н. Карташев. – М. : Высшая школа, 1979. – 333 с.
8. Карташев, Н.Н. Практикум по зоологии позвоночных / Н.Н. Карташев, В.Е. Соколов, И.А. Шилов. – М. : Высшая школа, 1969. – 372 с.