



ІХТІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Кісткові риби є найбільш чисельним класом хордових тварин. Проте цей таксон збірний, до його складу належать види, досить віддалені між собою у філогенетичному відношенні. Тому при порівнянні будови різних представників класу Кісткові риби, помітні як ознаки схожості (зумовлені пристосуваннями до водного середовища), так і відмінності. Це різноманіття при видимій схожості слід враховувати при іхтіологічних дослідженнях.

Мета роботи: проаналізувати вибірку виловлених риб на придатність до іхтіологічних досліджень.

Обладнання: зображення різних представників річкових риб фауни України, схема внутрішньої будови риби.

Хід роботи:

На рисунку зображено різні види кісткових риб, які було відловлено в р. Дніпро для іхтіологічних досліджень (зображення А, В, С, D). Нижче зображено внутрішню будову кісткової риби і позначено органи (позначки а-х).

1. Визначте, які саме види зображено на рисунку з підписами А, В, С, D. Для кожного з видів оберіть вірний варіант у відповідному стовпчику **таблиці 1** бланку для відповіді.
2. Пригадайте особливості видів, позначених літерами А, В, С, D в контексті можливих досліджень
 - 2.1. Вкажіть вид (або види), що не занесений до Червоної книги України і, відповідно, може бути використаний для подальших досліджень. Результат занотуйте **рядок 1** в **таблиці 2** бланку для відповіді.
 - 2.2. Вкажіть вид (або види), популяції якого можуть бути представлені виключно партеногенетичними самками. Результат занотуйте у **рядок 2** в **таблиці 2** бланку для відповіді.
 - 2.3. Вкажіть вид (або види), що завезений на територію України штучно і для якого в акваторії Дніпра не відомі популяції здатні до самовідтворення. Результат занотуйте **рядок 3** в **таблиці 2** бланку для відповіді.
 - 2.4. Вкажіть вид (або види), який в трофічній мережі може займати місце виключно консументів 2-го і вищих порядків. Результат занотуйте **рядок 4** в **таблиці 2** бланку для відповіді.

2.5. Вкажіть вид (або види), який в дорослому стані в трофічній мережі може займати місце виключно консумента 1-го порядку (випадкове заковтування інших об'єктів до уваги не приймати) . Результат занотуйте **рядок 5** в **таблиці 2** бланку для відповіді.

3. Ознайомтесь із зовнішньою будовою риби, зображеної на рисунку внизу. Серед позначених анатомічних утворів, знайдіть орган (або органи), що відсутній у всіх риб, позначених літерами А, В, С, D. Результат занотуйте в **таблицю 3** бланку для відповіді.
4. Ознайомтесь із зовнішньою будовою риби, зображеної на рисунку внизу. Дайте відповідь на поставлені завдання. Результати занотуйте в **таблицю 4** бланку для відповіді.
 - 4.1. Відберіть для аналізу орган (або органи), в якому є ворітна система.
 - 4.2. Серед позначених анатомічних утворів, вкажіть всі, які мають відношення до травної системи (включно із залозами та отворами).
 - 4.3. Серед позначених анатомічних утворів, вкажіть всі, які мають відношення до видільної системи (окрім зябер).
 - 4.4. Серед позначених анатомічних утворів, вкажіть всі, які мають відношення до нервової системи (включно із органами чуття).
5. Пригадайте особливості будови представників різних рядів риб та порівняйте види, позначені на рисунку літерами А, В, С, D із схемою будови риби, зображеної внизу. Дайте відповідь на поставлені завдання. Результати занотуйте в **таблицю 5** бланку для відповіді.
 - 5.1. Вкажіть вид (або види), в якого орган, позначений літерою г, не сполучається безпосередньо із просвітом органу, позначеного літерою п.
 - 5.2. Вкажіть вид (або види), в якого відсутній орган, позначений літерою о.
 - 5.3. Вкажіть вид (або види), в якого орган, позначений літерою н, не самостійний, а об'єднаний із підшлунковою залозою
 - 5.4. Вкажіть вид (або види), в якого наявний орган, позначений літерою л.

