

**ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТАДА АМУРСКОГО САЗАНА
ХОЗЯЙСТВА РЫБЦЕХ “КОНОТОП” (ВАТ СУММЫРЫБХОЗ)**

С.И. Крась, А.В. Городная, Л.М. Оничко

Исследован полиморфизм генетико-биохимических систем плазмы крови группы амурского сазана. Выявлена специфика по значениям показателей экстерьера рыб и генетической структуре. Рассчитаны уровни наблюдаемой и ожидаемой гетерозиготности.

**GENETIC CHARACTERISTIC OF AMUR SAZAN HERAL OF THE RYBTSEH
“CONOTOP” (THE OVERT JOINT STOCK COMPANY SOOMMYRYBHOSP)**

S. Kras, A. Gorodna, L. Onychko

Polymorphism of genetic-biochemical systems of blood-plasma of the Amur sazan group is investigated. Specificity on indicator-values of an fish-exterior and genetic structure is revealed. The levels of observable and expected heterozygosity are calculated.

УДК 639.3.032: 639.371.7

**ПЕРСПЕКТИВНИЙ МЕТОД ПОРІВНЯЛЬНОЇ ОЦІНКИ
ЕКСТЕР'ЄРУ ПЛІДНИКІВ КАНАЛЬНОГО СОМА**

С.В. Рекрут, Т.О. Дуда

Інститут рибного господарства НААНУ, м. Київ

Розробка нових наукових підходів для моніторингу популяцій каналного сома збільшує результативність селекційних робіт. Досить перспективним при цьому може бути екстер'єрний профіль, який є візуальним інструментом для оцінки стану генофондових стад каналного сома у водоймах України.

Основний шлях створення високопродуктивних тварин — селекція і біотехнологія. Сучасна селекція базується на відборі тварин за продуктивністю на збільшенні маси, розмірів і форм тіла тварини, його довговічністю, стійкістю до захворювань. Візуальний спосіб оцінки тварин досить суб'єктивний, тоді як мерестичний, який базується на промірах тіла, є більш точним, що успішно використовується у племінному рибництві.

Для результативного ведення селекційних робіт із каналним сомом необхідно виявити характер зв'язку ряду морфологічних ознак, що дасть змогу прискорити роботу при формуванні племінного стада. Відомо, що в основі їх лежать проміри тіла риби з подальшим обчисленням індексів, які дають можливість мати інформацію про конституцію ремонту, так і плідників.

З метою вдосконалення системи оцінки риби нами запропоновано метод, який

використовується у тваринництві і вже адаптований у коропівництві. Це екстер'єрні профілі тілобудови тварин. Даний метод є більш наочним при визначенні зв'язку між екстер'єрними характеристиками. Він допомагає візуально оцінити і цілісно уявити ростову характеристику риби, найти відхилення від відомого стандарту породи за цими показниками [1].

Метою роботи була розробка нових наукових підходів моніторингу популяцій каналного сома для збільшення результативності селекційних робіт.

Аналіз відомих досліджень свідчить, що екстер'єрні профілі тілобудови різновікових тварин дають змогу порівнювати між собою тварин різних поколінь, виявляти екстер'єрний поліморфізм стада, визначати стандарт екстер'єру певного виду тварин.

При визначенні стандарту екстер'єру тварин, констатують умови, за яких він

формується. Це можна використати при розробці технологій вирощування без додаткових витрат на проведення дослідних робіт.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Фактичним матеріалом для дослідження був біоморфологічний аналіз плідників каналного сома, проведений на базі племінного репродуктора ВАТ “Дніпропетровський рибгосп” 23 червня 2009 р. за загальноприйнятою методикою І.Ф. Правдіна [2]. При вимірюванні каналного сома використовували методику вимірювання риб родини сомових.

Для визначення встановленого стандарту цього виду риб використовували проміри пластичних ознак, отримані близько 30 років назад під час акліматизації каналного сома з рідних водойм північної Америки у водойми Донецького рибокомбінату [3].

З метою вдосконалення системи оцінки риби нами був вибраний метод, який використовується у тваринництві і вже адаптований у коропівництві. Це екстер’єрні профілі тілобудови тварин, в основі якого лежить “умовний стандарт певного об’єкта”, обчислений на базі основних даних екстер’єру і побудовані відповідно до нього графіки відхилень показників тілобудови порівнювальних особин [1].

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Щоб успішно проводити селекційні роботи з каналним сомом, необхідно встановити рівень змін морфологічних ознак за 30-річний період розведення цього виду риб у водоймах півдня Украї-

ни, що дає змогу розробляти раціональні напрями селекції об’єкта [4].

Якщо прийняти проміри (а на їх основі результати біоморфологічного аналізу) плідників каналного сома, завезеного 30 років тому у водойми Півдня України, за стандарт [3], то за ці роки розведення каналного сома виявились такі відмінності (таблиця).

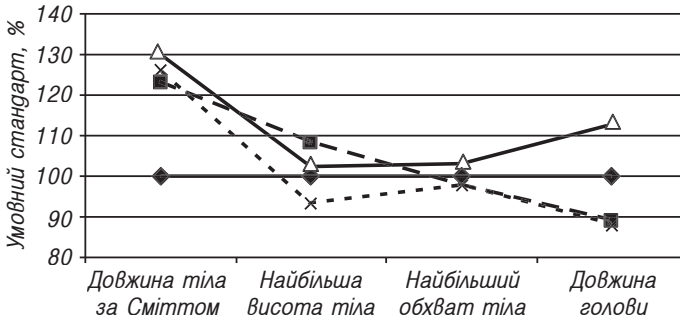
Виходячи з даних таблиці, можна побудувати екстер’єрно-морфологічні профілі плідників генетично різноякісного каналного сома (рисунок).

Аналізуючи екстер’єрно-морфологічні профілі плідників генетично різноякісного каналного сома (альбіносні та чорні лінії), за рисунком очевидно, що, використовуючи незначну кількість показників, утворені виразні профілі тілобудови різних груп плідників каналного сома, які значно відрізняються від умовного стандарту. Досить виразно, з тенденцією до збільшення всіх ознак, виділяється стадо чорних самців, тоді як самці-альбіноси мають нижчі показники за найбільшою висотою тіла, найбільшим обхватом тіла, хоча показник за довжиною голови значно нижчий за стандарт, проте це свідчить про поліпшення відсотка виходу м’яса (м’ясистість) за рахунок зменшення голови. Таку саму тенденцію (до зменшення довжини голови) демонструють і самки-альбіноси. Тобто і від них також слід очікувати більший відсоток виходу м’яса. Такий екстер’єрний профіль демонструє екстер’єрний поліморфізм стада плідників каналного сома, що успішно може використовуватись при підборі пар у нерестовий період.

Відповідно до екологічних умов, у яких вирощують стадо, може існувати

Порівняльні величини морфологічних показників плідників каналного сома, % до довжини тіла (за Сміттом)

Дослідне стадо	Довжина тіла за Сміттом, см $M \pm m$	Найбільша висота тіла	Найбільший обхват тіла	Довжина голови
				%
Плідники каналного сома, вирощені у 1978 р.	42,3±0,4	20,2±0,8	55,8±1,2	24,6±0,4
Модельне стадо плідників 2009 р.:				
альбіносні самки	52,1±0,7	21,9±0,8	54,7±0,6	21,9±0,8
чорні самці	55,0±0,8	20,7±1,2	57,5±0,2	27,7±0,2
альбіносні самці	53,2±0,4	18,9±0,1	54,7±0,2	21,7±0,2



Екстер'єрно-морфологічні профілі плідників генетично різноякісного каналного сома: ◆ — стандарт; ■ — альбінос, ♀; ▲ — чорний, ♂; × — альбінос, ♂

свій стандарт екстер'єру цього виду риб. Для визначення найкращих показників доцільно підбирати умови вирощування риби за визначеним стандартом.

За умов щорічного контролю стад плідників і різновікових груп цього виду риб, можна виявляти спадковість господарсько-цінних ознак залежно від екстер'єру батьків. Це є шлях створення високопродуктивних тварин.

Досить цікавим питанням було б дослідження гібридних нащадків від плідників чорних і альбіносних, спрямованих на підвищення рибопродуктивності з одиниці водної площі. Це вже стосується нових теоретичних розробок для моні-

торингу популяцій каналного сома і підбору більш результативних поєднань пар плідників, що збільшує можливості селекційних робіт.

ВИСНОВКИ

Розробка нових наукових підходів для моніторингу популяцій каналного сома збільшує результативність селекційних робіт і досить успішним при цьому може бути екстер'єрний профіль їх тілобудови.

Екстер'єрні профілі тілобудови різновікових груп каналного сома дають змогу порівнювати між собою риб різних поколінь; виявляти екстер'єрний поліморфізм стада плідників риб; визначати стандарт екстер'єру певного виду риб; підбирати умови вирощування риби до визначених за стандартом; виявляти спадковість господарсько-цінних ознак залежно від екстер'єру батьків.

Встановлено зменшення показників довжини голови у самок і самців-альбіносів каналного сома, що свідчить про збільшення у них відсотка виходу забійного м'яса.

ЛІТЕРАТУРА

- Петрушин А.Б., Лабенец А.В. Перспективный метод сравнительной оценки экстерьеров племенных карпов: Материалы межд. практ. конф. Рациональное использование пресноводных экосистем "Развитие АПК", ВНИИПРХ. — М., 2007. — С. 299.
- Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. — М.: Пищевая промышленность, 1966. — 210 с.
- Галасун П.Т., Грушевич В.В. К характеристике морфологических признаков каналного сома, акклиматизированного на Украине // Рыбное хозяйство. — К.: Урожай, 1978. — Вып. 27. — С. 19–25.
- Рекрут С.В., Дуда Т.О. Селекційний моніторинг популяцій каналного сома в господарствах-суб'єктах племінної справи України: Матеріали конф. — К., 2009.

ПЕРСПЕКТИВНИЙ МЕТОД СРАВНИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ЭКСТЕРЬЕРА ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КАНАЛЬНОГО СОМА

С.В. Рекрут, Т.А. Дуда

Разработка новых научных подходов для мониторинга популяций каналного сома увеличивает результативность селекционных работ. Весьма успешным при этом может быть экстерьерный профиль их телосложения, который есть визуальным инструментом при оценке состояния генофондных стад каналного сома водоемов Украины.

PROMISING METHOD OF A COMPARATIVE ESSESSMENT OF EXTERIOR OF BROOD CHANNEL CATFISH

S. Rekrut, T. Duda

Development of new scientific approaches for monitoring of channel catfish populations increases effectiveness of selective work. Effective enough can be exterior profile of their habitus, wich is a visual tool for assessment of the state of genefund stocks of channel catfish in water bodies of Ukraine.