

отапливаемые помещения, что позволяет улучшить результаты следовой работы на 4,1%, скорость выборки вещи на 7,8% и скорость обыска местности на 7,3%.

Литература. 1. Богомолова, В. Н. Гигиена собак / В. Н. Богомолова, К. В. Племяшов. – Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2016. – 70 с. 2. Медведский, В. А. Сельскохозяйственная экология: учебник (2-е издание, стереотипное) / В. А. Медведский, Т. В. Медведская. – Санкт-Петербург, 2022. – 311 с. 3. Медведский, В. А. Экологические проблемы животноводческих объектов: монография / В. А. Медведский, Т. В. Медведская. – Витебск : ВГАВМ, 2017. – 175 с. 4. Субботин, А. М. Качество питьевой воды в зависимости от сезона года / А. М. Субботин, М. В. Горовенко // Животноводство и ветеринарная медицина. – 2013. – №1. – С. 30-33.

УДК:639.371/.374

ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЭКСТЕРЬЕРА АФРИКАНСКОГО СОМА, ВЫРАЩИВАЕМОГО В УСТАНОВКЕ ЗАМКНУТОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Шумская М.В., Вишневец А.В.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Полученные результаты исследования морфометрических показателей и рассчитанные на их основе индексы позволяют оптимизировать отбор самцов и самок африканского сома для искусственного воспроизводства и вносить необходимые корректировки для повышения рыбопродуктивности.
Ключевые слова: африканский клариевый сом, экстерьер, индексы, коэффициент упитанности.

EXTERIORS INDEX SCORE AFRICAN CATFISH, GROWN IN RECIRCULATING AQUACULTURE SYSTEM

Shumskaya M.V., Vishnevets A.V.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

Obtained results of study of morphometric indices and indices calculated on their basis make it possible to optimize selection of male and female African catfish for artificial reproduction and to make necessary adjustments to increase fish productivity. **Keywords:** African Clarian catfish, exterior, indices, fatnessratio.

Введение. Все более актуальным становится выращивание рыбы и других ценных водных биологических ресурсов в искусственных условиях.

Выращивание рыбы в замкнутых системах водообеспечения обеспечивает максимальный контроль условий содержания, что дает возможность получать стабильный уровень рыбопродукции [1].

Африканский сом (*Clarias gariepinus*) – перспективный объект аквакультуры благодаря быстрому росту, раннему созреванию, высокой устойчивости к неблагоприятным условиям выращивания и высокой потребности в тепле (оптимальная температура воды 25-28 °C). За один сезон сом может достигать массы 1 кг. Высокие темпы роста, устойчивость к неблагоприятным гидрохимическим условиям, возможность выращивания при высокой плотности посадки и высокая устойчивость к заболеваниям делают африканского сома одним из наиболее привлекательных объектов для аквакультуры [2].

Цель исследований – на основании морфометрических показателей рассчитать коэффициенты упитанности, индексные показатели экстерьера самцов и самок африканского сома для их оценки и последующего отбора.

Материалы и методы исследований. Объектом исследования были половозрелые особи африканского клариевого сома (*Clarias gariepinus*). Самцы и самки выращивались от молоди до половой зрелости в условиях экспериментальной установки замкнутого водоснабжения на кафедре ихтиологии и рыбоводства УО «БГСХА». Установка замкнутого водоснабжения состояла из трех круглых пластиковых бассейнов (по 0,5 м³ каждый) и системы водоподготовки, включающей щелевой фильтр (механическая очистка), биологический фильтр (биологическая очистка) и УФ-установку (дезинфекция).

Формирование маточного стада проводилось путем отбора здоровых особей без видимых дефектов и аномалий среди годовиков. Было отобрано 9 самок и 9 самцов. Оценка проводилась по следующим морфометрическим показателям: средняя масса, абсолютная длина, промысловая длина, длина туловища, длина головы, наибольшая толщина тела, наибольшая высота тела, наименьшая высота тела, наибольший обхват тела. На основании полученных данных рассчитывались: коэффициент упитанности по Фультону (K_y), индекс относительной высоты тела (K_v), индекс относительной толщины (ширины) тела (K_T), индекс относительной длины головы (K_6), индекс относительного обхвата тела (K_c).

Результаты исследований. В процессе выращивания сома важно рассчитывать и учитывать в работе рыбоводные индексы и показатели, их расчет производится на основе измерений экстерьерных показателей объекта выращивания, полученные данные представлены в таблице 1.

У самцов африканского сома при сравнении коэффициента упитанности (K_y) и индекса относительной длины головы (K_6) установлено, что более упитанные самцы имеют относительно меньшую длину головы, а у самок обратная взаимосвязь. При сравнении индекса относительной высоты тела (K_v) и индекса относительной толщины тела (K_T) установлено, что более высокое тело, как правило, также имеет большую толщину как у самцов, так и у самок. Самки клариевого сома при одинаковом возрасте значительно

толще самцов, что дает возможность визуально, с высокой долей вероятности, определить пол особи.

Таблица 1- Относительные показатели экстерьера африканского сома

Коэффициент упитанности по Фультону (K_y)	Индекс относительной высоты тела (K_v), %	Индекс относительной толщины тела (K_t), %	Индекс относительной длины головы (K_b), %	Индекс относительно го обхвата тела (K_c), %
Самки				
1,05	8,24	20,24	42,86	52,38
1,17	7,20	18,06	29,17	55,56
1,00	7,92	19,30	28,07	51,75
1,06	8,56	18,18	27,27	51,95
0,95	8,26	18,17	26,92	50,47
0,84	10,23	18,18	27,27	44,32
0,91	8,40	20,24	27,38	50,24
0,84	8,40	17,86	28,57	44,05
0,97	8,09	20,22	26,97	50,56
Самцы				
0,71	9,60	18,75	27,08	39,58
0,71	11,00	18,18	27,27	42,05
0,86	10,39	17,72	26,58	44,30
0,78	10,64	18,80	25,64	41,88
0,65	11,50	17,39	27,17	36,96
0,77	10,11	18,68	26,37	40,66
0,95	8,36	20,62	27,63	45,36
0,87	9,04	18,81	27,65	43,14
0,82	9,69	18,95	24,21	43,16

Закключение. Африканский сом (*Clarias gariepinus*) представляет собой перспективный объект для аквакультуры в Республике Беларусь. Важнейшим показателем, характеризующим рыбохозяйственную ценность сформированного маточного стада является коэффициент упитанности. Полученные результаты исследования морфометрических показателей и рассчитанные на их основе индексы позволяют оптимизировать отбор самцов и самок африканского сома для искусственного воспроизводства и вносить необходимые корректировки для повышения рыбопродуктивности.

Литература. 1. Власов, В.А. Воспроизводство и выращивание клариевого сома (*Clarias gariepinus*) в установках с замкнутым водообеспечением (УЗВ) / В.А. Власов // Рыбоводство и рыбное хозяйство. – 2012. – № 7. – С. 26-35. 2. Ярмош, В.В. Методика морфометрических исследований рыбохозяйственных показателей клариевого сома (*Clarias gariepinus*) / В.В. Ярмош, А.В. Козырь // Весник Полесского государственного университета.- Пинск: УО ПГУ, 2022. – № 2. – С. 75-81.