

Экстерьер карпа парской породы племенного стада рыбхоза «Пара»

Д-р биол. наук, профессор **А.А. Коровушкин** – ФГБОУ ВО «РГАТУ»,
научный консультант ОАО «Рязаньрыбпром»

К.И. Буданова – Заслуженный работник рыбного хозяйства РФ, начальник племенного участка, заведующая лабораторией отделения «рыбхоз Пара» ОАО «Рязаньрыбпром»

@ korovuschkin@mail.ru

Ключевые слова: рыбхоз «Пара», ОАО «Рязаньрыбпром», карп парской породы



В статье продолжается тема – разведение карпа парской породы.

Перед рыбоводством во внутренних водоемах страны всегда ставились большие задачи. В настоящее время это можно назвать импортозамещением. При интенсификации прудового рыбоводства возрастает потребность в племенном материале, а этой задачи можно добиться только за счет племенных качеств. Когда-то крупной навеской товарной рыбы при разведении карпа считалось 450 г, сейчас это уже никого не устраивает.

Парская порода карпа введена в рыбхозе «Пара» (что рыбхоз, что порода названы по р. Пара, притоку р. Оки) и бережно сохраняется в данном рыбхозе.

Рыбхоз «Пара» в настоящее время является структурным подразделением ОАО «Рязаньрыбпром», обладает статусом племзавода по разведению карпа парской породы.

В рыбхозе «Пара» имеется племучасток, в который входит инкубационный цех, летне-маточные пруды 6 шт. (8,3 га), зимне-маточные – 5 (1,32 га), нерестовые – 20 шт. (2 га). В настоящее время производительность инкубационного цеха 150 млн личинок карпа, растительноядных рыб. Инкубационный цех оборудован аппаратами «Вейса», «амур», лотками и др.

Начальник племенного участка заслуженный работник рыбного хозяйства РФ Клавдия Исаевна Буданова.

Именно ОАО «Рязаньрыбпром» (рыбхоз «Пара») и ВНИИПРХ обладают преимущественным правом на селекционное достижение – разведение карпа парской породы, о чем наглядно свидетельствует патент на селекционное достижение № 1934, а селекционное достижение зарегистрировано в государственном реестре охраняемых селекционных достижений от 09.07.2003. В частности, с ОАО «Рязаньрыбпром» не согласовывалось племенное разведение карпа парской породы в других организациях.

Порода карпа включает в себя две внутривидовые группы рыб:

- чешуйчатые карпы (отводок М);
- разбросанные карпы (отводок УМ) [6; 7]

Чешуйчатые карпы получены путем гибридизации между беспородным местным разбросанным карпом и амурским сазаном с последующей селекцией гибридов в шести поколениях. Назван отводок М по принципу – «местный» карп. Рыбы отводки М имеют сплошной чешуйчатый покров, а разбросанные – в данном случае отбраковываются.

Разбросанный карп получен путем скрещивания украинского рамчатого карпа (У) с чешуйчатым местным парским карпом (М), к 1978 г. получено 3-е поколение селекции данной отводки, которое названо украинско-местным карпом (УМ). Отводок

Таблица 1. Особенности экстерьера парского карпа в зависимости от возраста

Показатели	Возраст						
	1+	2+	3+	4+	5+	самки 6+	самцы 4+
Средняя масса рыбы	0,75	1,9	2,9	3,9	4,8	6,0	4,5
Индекс высокоспинности (I/H), %	2,5	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1
Коэффициенты:							
толщины тела (Bг/I), %	19,6	19,1	19,8	19,0	18,5	19,0	18,0
обхвата тела (O/I), %	96,2	98,0	94,0	91,0	85,5	83,0	80,0
длина головы (C/I), %	29,1	27,8	27,1	26,7	25,3	25,6	24,8
Упитанности (P/Iз)	3,0	3,2	2,9	3,1	3,0	2,9	2,9

УМ состоит только из разбросанных карпов, т.к. чешуйчатые были выбракованы в данном варианте еще в первом поколении.

Экстерьер является важнейшим показателем племенных и производственных характеристик животных. Оценка животных по экстерьеру практикуется давно, по ее результатам проводится отбор. При переводе животноводства на промышленную основу повысились требования не только как к таковой продукции животноводства, но и к племенным качествам. Для рентабельного ведения животноводства требуются здоровые высокопродуктивные животные с соответствующими экстерьерными показателями, обладающие наиболее высокой продуктивностью, устойчиво передающие свои качества потомству.

Оценка и отбор животных по эксплуатационным показателям, в сочетании с другими, способствует

созданию высокопродуктивных стад желательного типа.

В силу специфичности оценки объекта в рыбоводстве не принято выделять типы конституции. В то же время конституцию можно изучать не только по морфологическим признакам, но и по физиологическим показателям деятельности отдельных органов, тканей, систем, но опять же при работе с племенными рыбами это на практике не всегда осуществимо.

Экстерьер – это внешнее проявление типа конституции животных. Экстерьер – это внешний вид животного, т.е. его наружные формы в целом, а также характеризующие внешние особенности и развитость отдельных статей.

Некоторые эталонные показатели экстерьера определены Ю.П. Бобровой, А.Г. Гариним, С.И. Лаврухиной и др. [1], Ю.П. Бобровой, Э.В.



Рисунок 1. Мерная доска

Таблица 2. Показатели экстерьера парского карпа

Показатели	Чешуйчатые карпы		Разбросанные карпы	
	самки	самцы	самки	самцы
Возраст, лет	5-10	4-10	5-10	4-10
Средняя живая масса, кг	6,2	4	6,5	4,5
Относительная высота тела, %	3,0	3,1	2,8	3,0
Относительная толщина тела, %	21	18	22	18
Коэффициент обхвата	89	80	80	79
Коэффициент упитанности	3,0	2,9	3,1	2,8



Рисунок 2. Самка отводка ММ

Воронковой, А.Г. Гариним и др. [2] приведены в табл. 1.

В инструкции по разведению и промышленному использованию стада парского карпа [4] также приведены показатели экстерьера парского карпа (табл. 2).

В инструкции утверждается, что показатели экстерьера различных отводков различаются незначительно, но если учесть тот факт, что их происхождение далеко не идентичное, с данным выражением нельзя согласиться.

А.К. Богерук, Н.Ю. Евтихиева, Ю.И. Илясов [5] приводят несколько иные экстерьерные показатели (табл. 3).

Показатели экстерьера карпа парской породы по Ю.П. Мамонтову и Л.А. Сержанту (2014) приведены в табл. 4, причем они их почему-то называют основными диагностическими признаками.

Нельзя сказать, что данные табл. 1-4 противоречат друг другу, но они составлялись в разное время, не всегда одинаковыми методами. Целью нашей работы было уточнить экстерьерные показатели племенного стада парского карпа по одной методике. Кроме того, где же проводить эту работу как не в рыбхозе «Пара», в котором не только была выведена данная порода, но и бережно сохранена до сих пор.

Измеряли рыбу таким образом: она лежала на правом боку, касаясь боковой стенки измеритель-

Таблица 3. Экстерьерные показатели парского карпа

Показатели	Самки	Самцы
Масса тела, г	5500	4350
Длина тела, см	56	54
Длина головы, см	14,5	13,5
Высота тела, см	20,0	18,5
Обхват тела, см	52,5	48,5
Длина хвостового стебля, см	11,0	9,5
Высота хвостового стебля, см	8,5	7,5
Индекс высокоспинности	2,8	2,9
Индекс головы, %	26,0	25,0
Индекс обхвата тела, %	93,7	90,0
Индекс хвостового стебля	0,80	0,75

Таблица 4. Основные диагностические показатели карпа парской породы

Показатели	Парская порода
Масса тела, кг	5,50
Длина тела, см	56,0
Коэффициент упитанности	3,13
Индекс высокоспинности	2,8
Индекс головы, %	26,0
Индекс обхвата, %	93,7
Индекс хвостового стебля	19,6
Индекс толщины тела, %	10,0

Таблица 5. Экстерьерные показатели самок ММ племенного стада парского карпа отделения рыбхоз «Пара» ОАО «Рязаньрыбпром»

Показатели	Годы										
	2005	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
средняя масса, кг	7,8	7,5	8,8	8,1	8,3	8,6	9,3	8,8	9,1	8,6	8,7
индекс высокоспинности, %	3,4	3,4	3,1	3,2	3,1	3,2	3,1	3,1	3,0	3,0	2,7
коэффициент толщины тела, %	19,4	19,3	20,8	21,6	22,4	23,4	23,6	22,9	22,7	22,9	36,8
коэффициент обхвата тела, %	85,7	85,6	87,3	85,3	86,1	87,2	88,1	88,2	87,9	85,6	99,8
коэффициент длины головы, %	25,8	24,8	26,3	25,9	26,1	25,9	25,6	25,7	26,1	25,9	
коэффициент упитанности, %	3,1	3,1	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	2,9



Рисунок 3. Самка отводка УМ

ной доски (рис. 1), а концом рыла – передней. Рот рыбы при определении длины тела закрыт.

При выполнении промеров определяли длину тела (l) – от начала рыла до конца чешуйчатого покрова или до начала лучей хвостового плавника, наибольшую высоту (H) и максимальный обхват тела (O).

На основании взвешивания и промеров рассчитывали индекс высокоспинности (прогонистости): $K_n = l/H$, коэффициенты толщины тела ($K_o = (O/l) \times 100$), обхвата тела, коэффициент упитанности.

Обработка статистических результатов проводилась по общепринятым методам [8; 3]

Изучались следующие показатели: l – длина

тела (от начала рыла до конца чешуйчатого покрова или до начала лучей хвостового плавника), H – наибольшая высота, O – максимальный обхват тела.

На рис 2 и 3 представлены самки парской породы отводков ММ и УМ соответственно.

Самки парского карпа в условиях I-III зон рыбоводства достигают половой зрелости в основном на 5-м году жизни, самцы – в 3-4 годовалом возрасте.

Самки ММ (табл. 5) имеют живую массу от 7,5 до 9,3 кг. Индекс высокоспинности варьирует от 2,7 до 3,4. Коэффициент толщины тела у них 19,3-36,8, коэффициент обхвата тела прини-

Таблица 6. Экстерьерные показатели самок УМ племенного стада парского карпа отделения рыбхоз «Пара» ОАО «Рязаньрыбпром»

Показатели	Годы										
	2005	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
средняя масса, кг	7,4	7,5	9,4	8,5	8,6	8,9	10,0	8,9	9,3	8,8	7,5
индекс высокоспинности, %	3,5	3,5	3,4	3,2	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	4,9
коэффициент толщины тела, %	18,7	19,1	20,9	22,2	22,5	22,7	24,5	23,6	23,1	23,3	36,2
коэффициент обхвата тела, %	86,7	87,8	89,4	88,6	89,2	88,9	89,2	89,4	88,3	87,2	92,4
коэффициент длины головы, %	26,3	26,1	27,4	26,8	26,8	26,4	26,3	26,1	26,5	26,4	
коэффициент упитанности, %	3,1	3,0	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,0	3,1	3,3

Таблица 7. Экстерьерные показатели самцов ММ племенного стада парского карпа отделения рыбхоз «Пара» ОАО «Рязаньрыбпром»

Показатели	Годы										
	2005	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
средняя масса, кг	5,0	6,1	6,7	6,3	6,1	6,3	6,8	5,7	6,8	6,6	7,4
индекс высокоспинности, %	3,0	3,0	3,0	2,9	2,8	2,9	2,9	2,8	2,9	2,8	5,0
коэффициент толщины тела, %	17,5	18,2	18,3	18,5	18,4	18,7	19,6	19,7	19,4	19,1	36,2
коэффициент обхвата тела, %	82,3	85,9	81,5	81,6	80,9	81,4	79,4	78,9	79,0	74,8	92,4
коэффициент длины головы, %	24,9	25,4	23,6	23,4	23,5	22,9	22,4	22,2	22,0	21,9	
коэффициент упитанности, %	2,9	2,9	2,9	3,0	2,9	2,9	3,0	3,0	3,0	2,9	3,4

Таблица 8. Экстерьерные показатели самцов УМ племенного стада парского карпа отделения рыбхоз «Пара» ОАО «Рязаньрыбпром»

Показатели	Годы										
	2005	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
средняя масса, кг	5,7	6,7	6,9	6,6	6,4	6,7	7,7	6,7	7,4	7,2	7,5
индекс высокоспинности, %	3,4	3,3	3,1	3,1	3,0	3,0	3,1	3,0	2,9	2,9	5,0
коэффициент толщины тела, %	17,9	18,9	18,8	18,7	18,8	19,1	19,8	19,9	19,7	19,4	34,7
коэффициент обхвата тела, %	83,7	86,4	83,0	82,8	82,7	82,3	81,4	80,5	81,1	78,8	98,0
коэффициент длины головы, %	25,1	25,3	24,9	25,2	24,9	24,7	24,1	23,6	22,9	22,4	
коэффициент упитанности, %	2,9	2,9	3,0	3,0	3,0	3,1	3,0	3,0	2,9	2,9	2,0

мает значения 85,3-99,8, коэффициент упитанности – 2,9-3,2.

Самки УМ (табл. 6) характеризуются живой массой в пределах 7,5-10,0 кг. Индекс высокоспинности – 3,1-4,9. Коэффициент толщины тела варьирует от 18,7 до 36,2. Коэффициент обхвата тела принимает значения 86,7-92,4, коэффициент упитанности – 3,1-3,3

Самцы ММ (табл. 7) характеризуются живой массой 5,0-7,4 кг. Индекс высокоспинности – 2,8-5,0, коэффициент толщины тела – 17,5-36,2, коэффициент обхвата тела – 79,0-92,4, коэффициент упитанности – 2,9-3,4.

Самцы УМ (табл. 8) имеют среднюю живую массу 5,7-7,5 кг. Индекс высокоспинности – 2,9-5,0, коэффициент толщины тела – 17,9-34,7, коэффициент упитанности – 2,0-3,1.

В среднем масса самок всего стада в возрасте 5-10 лет составляет 6-7 кг, самцов – 4,5-5,5 кг. Часть самок достигает 9-10 кг.

Итак, в результате проведенной работы за ряд лет уточнены показатели экстерьера элитного маточного стада парского карпа в рыбхозе «Пара» (ОАО «Рязаньрыбпром»).

Парский карп неоднократно экспонировался ОАО «Рязаньрыбпром» на ВДНХ, оценивался дипломами и медалями, в первую очередь – за экстерьерные показатели.

В 2018 г. в рыбхозе «Пара» будет отмечаться круглая дата – 75 лет с момента ввода в эксплуатацию. Основное действующее лицо – КАРП ПАРСКОЙ ПОРОДЫ. К этому времени планируется провести оценку использования карпа парской породы в рыбхозе «Пара» и в других хозяйствах РФ, определить дальнейшие перспективы разведения данной породы.

ЛИТЕРАТУРА |

- Боброва Ю.П., Гарин А.Г., Лаврухина С.И. и др. Новая порода – парский карп. – Рыбное хозяйство. - № 2, 1990. С.51-54.
- Боброва Ю.П., Воронкова Э.В., Гарин А.Г. и др. Породы карпа / Карп парской породы. – М.:ФГНУ «Росинформатех, 2004. С.191-225.
- Грачев В.С. Биометрическая обработка данных зоотехнического учета средствами Excel с использованием пакета анализа. – СПб, 2012. 48 с.
- Инструкция по бонитировке карпов. – М.: ВО «Агропромиздат», 1988. 17 с.
- Каталог пород, кроссов и одомашненных форм рыб России и СНГ / Составители Богерук А.К., Евтихиева Н.Ю., Илясов Ю.И.- М., 2001. 206 с.
- Коровушкин А.А., Буданова К.И. Перспективы разведения парского карпа. – Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 4 (28), 2015. С.13-17.
- Коровушкин А.А., Буданова К.И. Современное состояние и перспективы разведения парского карпа. – Рыбное хозяйство 2016 № 1. С.85-90.
- Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. 265 с.



EXTERIOR OF PARSK BREED CARP FROM PEDIGREE STOCK OF “PARA” FISH FARM

Korovushkin A.A., Doctor of Sciences, Professor – Ryazan State Agrotechnical University, korovushkin@mail.ru
Budanova K.I. – “Ryazanrybprom”

In the article, the topic of Parsk carp breeding is being developed.

Keywords: “Para” fish farm, “Ryazanrybprom”, Parsk breed carp