

14. Лаврентьев А.Ю. Влияние использования L-лизин монохлоргидрата кормового в рационе молодняка свиней на рост, развитие и затраты кормов// Мат. Международн. науч.-практ. конф. "Аграрная наука: поиск, проблемы, решения», посвященный 90-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки РФ, доктора с.х. Наук, профессора В.М. Куликова. - 2015.. – С.111-115.

15. Смирнов Д.Ю., Лаврентьев А.Ю. Мясная продуктивность свиней при использовании в рационах ферментных препаратов / Зоотехния. 2014. № 2. С. 24-25.

16. Шерне В.С. Повышение эффективности производства свинины при использовании в рационе ферментных препаратов / В.С Шерне, А.Ю. Лаврентьев, Д.Ю Смирнов. // В сборнике: Продовольственная безопасность и устойчивое развитие АПК материалы Международной научно-практической конференции. -2015. -С. 338-342.



УДК 597.554.3:591.4

**Д.С. Голубев, С.Л. Радченко\*, Е.И. Николаюк, К.В. Глушакова, Я.А. Миронова**

*Витебская государственная академия ветеринарной медицины,*

*\*Витебский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, ddr75@mail.ru*

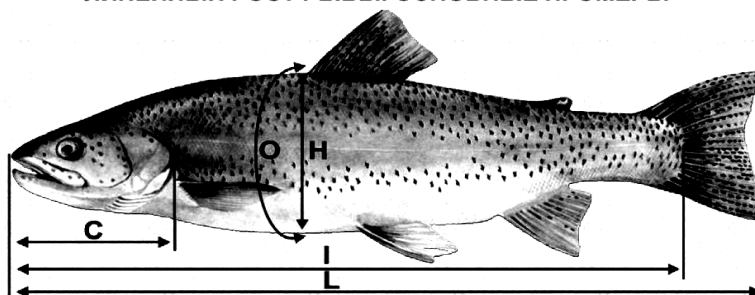
## **МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КРУПНОГО ТОВАРНОГО КАРПА ГИБРИДНОЙ ПОРОДЫ**

**Постановка проблемы.** Товарное рыбоводство в Республике Беларусь на современном этапе занимает одну из ведущих позиций в вопросах обеспечения продовольствием населения. Связано это, прежде всего с тем, что рыбная отрасль является достаточно перспективным направлением развития сельского хозяйства. Дальнейшее развитие рыбоводства будет тесно связано с активным увеличением объемов производства товарной рыбы и снижением себестоимости ее выращивания [1, 2].

Карп является основным объектом прудового рыбоводства Республики Беларусь. Его повсеместно разводят в искусственных прудах и естественных водоемах, он обладает хорошим темпом роста, высокими питательными и вкусовыми качествами [3, 4]. Для характеристики различных видов рыб в промышленности и торговле, создания рыбообрабатывающей техники, проведения энергетических расчетов, процессов массообмена используют большой перечень морфометрических данных, характеризующих форму и размеры тела рыбы [5].

Целью наших исследований явилось изучение отдельных морфометрических параметров крупного товарного карпа гибридной породы лахвинского чешуйчатого и амурского сазана, выращенного в ОАО "Рыбхоз "Новинки".

### **ЛИНЕЙНЫЙ РОСТ РЫБЫ. ОСНОВНЫЕ ПРОМЕРЫ**



L – полная длина рыбы. Расстояние от кончика рыла до конца самого длинного луча хвостового плавника.  
l – длина тела рыбы. Расстояние от кончика рыла до конца чешуйчатого покрова (до начала хвостового плавника).  
C – длина головы. Расстояние от кончика рыла до конца жаберной крышки.  
H – высота тела. Вертикальное расстояние от нижней точки брюха до верхней точки спины. Измеряется у основания спинного плавника.  
O – обхват тела рыбы. Измеряется мерной лентой в месте наибольшей высоты тела – под основанием спинного плавника.

*Рисунок – Схема измерения рыбы*

**Методы проведения эксперимента.** Работу по изучению морфометрических параметров проводили на кафедре патологической анатомии и гистологии УО ВГАВМ. Исходным материалом для исследований служил крупный товарный карп гибридной породы лахвинского чешуйчатого и амурского сазана в количестве 3 особей двухлетнего возраста, который был приобретен в ОАО "Рыбхоз "Новинки". Перед началом проведения морфо-

метрических исследований изучаемая рыба подверглась взвешиванию. Для оценки экстерьерных показателей, характеризующих телосложение рыб, определяли следующие показатели: абсолютную длину тела - L, ихтиологическую длину – l, длину головы – С и наибольшую высоту тела - Н. Измерения проводили с помощью стандартной ученической линейки (рисунок). Все полученные цифровые данные обрабатывались статистически.

**Описание результатов.** В результате проведенных нами исследований были получены следующие результаты (таблица). Масса изученных особей колебалась от 875 г до 1205 г. ( $1061,66 \pm 169,21$  г.), что соответствует заявленным параметрам, характерным для крупного товарного карпа. Морфометрические исследования показали следующие результаты (таблица).

Таблица – Морфометрические показатели исследуемого карпа

№ п/п	Масса, г	Абсолютная длина, см	Ихтиологическая длина, см	Наибольшая высота, см	Длина головы, см
1	1105	43,0	36,0	12,0	8,2
2	875	41,0	35,0	12,0	7,5
3	1205	43,0	37,0	13,0	9,0

Исходя из полученных морфометрических результатов можно сделать заключение, что для среднего товарного карпа абсолютная длина тела (L) в среднем составляет  $42,33 \pm 1,15$  см, ихтиологическая длина (l) равна  $36,00 \pm 1,00$  см, длина головы (С) -  $12,33 \pm 0,57$  см, а наибольшая высота тела (Н) -  $8,23 \pm 0,75$  см.

**Выводы и предложения.** Полученные морфометрические показатели дают четкое представление о характеристиках крупного товарного карпа гибридной породы, полученной скрещиванием лахвинского чешуйчатого карпа и амурского сазана.

#### Библиографический список

1. Скрипник, А. В. Сезонное регулирование уровня воды в водохранилище / А. В. Скрипник, Н. М. Каленюк // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник статей: в 3 кн. / IV Международная научно-практическая конференция (5-6 февраля 2009 г.). – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – Кн. 2. – С. 300-302.
2. Симонова, Н.В. Антропогенное воздействие на водные ресурсы Алтайского края / Н. В. Симонова, Т.В. Лобанова // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения : материалы II-ой Международной научно-практической конференции, Ульяновск, 8-10 июня 2010 года – Ульяновск: УГСХА, 2010. - Том II, часть 1. Кормление и разведение сельскохозяйственных животных. Часть 2. Технология производства и переработки продукции животноводства и растениеводства. – УГСХА, 2010. – С. 92-95.
3. Андрияшева, М. А. Селекционно-генетические разработки в рыбоводстве / М. А. Андрияшева, Е. В. Черняева // Современное состояние рыбного хозяйства на внутренних водоемах России. Доклад ГосНИОРХ. – СПб., 2002. – С. 257-268.
4. Башунова, Н. Н. Возможность выращивания помесей карпа в условиях Беларуси / Н. Н. Башунова, М. В. Книга // Известия ААН Республики Беларусь. – Минск, 1994. – № 2. – С. 93-96.
5. Рыбоводно-биологические нормы для эксплуатации прудовых и садковых хозяйств Беларуси / В. В. Кончиц [и др.]; ред. В. В. Кончиц; РУП "Институт рыбного хозяйства", РУП "Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству". – Минск: [б. и.], 2011. – 85 с.



УДК 636. 22/. 28.034:636.237.23(571.150)

Л.Н. Гончарова

Алтайский государственный аграрный университет, г. Барнаул, РФ, [lubov.saybert63@mail.ru](mailto:lubov.saybert63@mail.ru)

### ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА КОРОВ СИММЕНТАЛЬСКОЙ, ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ И ИХ ПОМЕСЕЙ

М.М. Никитина (2005) и У.А. Копылова (2019) отмечают, что «На данный момент в разных регионах Российской Федерации ведется работа по улучшению продуктивных качеств симментальских коров быками-производителями голштинской породы. Голштинская порода ценится своей высокой молочной продуктивностью, адаптационными свойствами, пригодностью к условиям машинного доения» [1, 2].

**Материал и методы исследований.** Исследования проведены на животноводческом комплексе ООО «Сибирские бычки» Павловского района Алтайского края. Объектом опыта зарегистрированы коровы симменталь-