

**Заключение.** Таким образом, в результате оценки возможности определения готовности самок веслоноса к нересту при помощи ультразвуковой диагностики, нами не было выявлено убедительных корреляционных связей между показателем зрелости ооцита (коэффициент поляризации) и цифровыми характеристиками УЗИ-снимков яичников самок веслоноса. По нашему мнению, необходимо продолжить такие исследования на других представителях отряда осетрообразных с привлечением более чувствительных методов УЗИ-диагностики и алгоритмов машинного обучения.

В результате наших исследований нами были выявлены убедительные корреляционные связи между диаметрами ооцита и цифровыми характеристиками УЗИ-снимков. Это является перспективным для оценки состояния ооцитов в технологии икорного осетроводства.

Использование методов машинного обучения и компьютерной обработки биологических изображений дает основы для создания систем машинного зрения для автоматической диагностики репродуктивной характеристики осетровых рыб УЗИ-методом.

#### **Литература.**

1. Барулин, Н.В. Стратегия развития осетроводства в Республике Беларусь / Н.В. Барулин // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук. - 2017. - № 2. - С. 82-90.

**УДК 636.082.11**

### **ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ИНДЕКСЫ ТЕЛА БУШУЕВСКОГО СКОТА**

***Б. Ш. Бойбулов, Р. Пардаев, У. Шодиева***

*Самаркандский институт ветеринарной медицины*

Единственная Бушуевская порода крупного рогатого скота, созданная в Узбекистане, считается одной из основных пород, планируемых к разведению. Поэтому в целях увеличения поголовья скота данной породы в хозяйствах различных категорий, создания полноценного кормления, хороших условий содержания, а также сохранения генофонда создание новых стад и внедрение в производство методов повышения молочной продуктивности коров является актуальным вопросом.

В частности, для изучения частей тела животных с целью изучения того, какое продуктивное направление имеют животные, необходимо определить, какое строение имеет их тело по отношению к туловищу. Тип телосложения, большой или маленький, определяет, какое направление продуктивности он имеет. Таким образом, правильная оценка конституции и экстерьера сельскохозяйственных животных играет важную роль в улучшении племенной работы.

Учитывая классические факторы зоотехнической науки, желательно, чтобы дойная корова с хорошей продуктивностью была здоровой и обладала крепкой конституцией.

Большое влияние на экстерьер сельскохозяйственных животных оказывает кормление. При недостатке корма у беременных коров рождается теленок с

короткой ногой, слабо развитой лопаткой или другими дефектами. Кормление телят правильными и питательными кормами обеспечит им сбалансированное развитие телят относительно их тела. Даже при хорошем кормлении трудно исправить дефекты подбородка, талии и костей на экстерьере. Строение тела животных является основным фактором вырождения. Поэтому важно выбирать, в первую очередь, в зависимости от экстерьера.

При оценке продуктивных характеристик коров, относящихся к разным системам, особое значение имеют их экстерьерные показатели. При оценке экстерьерных показателей коров одним из основных методов является исследование их размеров тела.

В таблице ниже приведены размеры тела коров в экспериментальных группах.

Как видно из данных таблицы 1, высота в холке у коров III и IV групп 133,3 и 133,8 см, глубина груди 69,7 и 69,2 см, ширина груди 42,3 и 42,8 см, обхват груди 177,9 и 175,5 см, косая длина тела 152,7 и 151,2 см, ширина задней дугообразной кости 52,5 и 52,2 см, окружность стопы 19,6 и 19,7 10,0 и 10,5 см, 2,1 и 1,6 см, 4,8 и 5,3 см, 9,4 и 7,0 см, 10,0 и 8,5 см, 5,0 и 4,7 см, 1,2 и 1,3 см и от коров II-экспериментальной группы, соответственно, 5,0 и 5,5 см, 1,0 и 0,5 см, 3,2 и 3,7 см, 5,6 и 3,2 см, 7,1 и 5,6 см, 2,7 и 2,4 см, 1,1 см и 1,1 см выше.

**Таблица 1. Размеры тела коров Бушуевской породы в разных хозяйствах, см**

| Индикаторы                       | Группы   |       |  |       |  |       |  |       |
|----------------------------------|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|
|                                  | I (n = 10)   |       | II (n = 10)  |       | III (n = 10)   |       | IV (n = 10)                                    |       |
|                                  | « Яккабаг чорва насл»<br>животноводческое фермерское хозяйство |       | « Чиннур Дурдона»<br>животноводческое фермерское хозяйство |       | « Турон равнак барака»<br>племенное фермерское хозяйство |       | «Мехри дарё»<br>племенное фермерское хозяйство |       |
|                                  | $\bar{X} \pm S\bar{x}$   | Cv, % | $\bar{X} \pm S\bar{x}$                                     | Cv, % | $\bar{X} \pm S\bar{x}$                                   | Cv, % | $\bar{X} \pm S\bar{x}$                         | Cv, % |
| Высота в холке                   | 123,3 ± 0,83   | 2,64  | 128,3±1,34   | 4,24  | 133,3±0,98   | 3,10  | 133,8±0,68                                     | 2,16  |
| Глубина груди                    | 67,6 ± 0,30  | 0,95  | 68,7 ± 0,7   | 2,21  | 69,7±0,47  | 1,5   | 69,2±0,44                                      | 1,41  |
| Ширина груди                     | 37,5 ± 0,54  | 1,71  | 39,1 ± 1,34  | 4,24  | 42,3±0,75  | 2,38  | 42,8±0,57                                      | 1,82  |
| Обхват грудной клетки            | 168,5 ± 0,54   | 2,70  | 172,1±0,44   | 1,41  | 177,9± 0,54  | 1,70  | 175,5±0,93                                     | 2,94  |
| Косая длина тела                 | 142,7 ± 0,40   | 1,29  | 145,6±1,08   | 3,43  | 152,7±0,97   | 3,09  | 151,2±0,74                                     | 2,36  |
| Ширина задней дугообразной кости | 47,5 ± 0,47  | 1,5   | 49,8±1,56  | 4,94  | 52,5±0,44  | 1,41  | 52,2±0,41                                      | 1,41  |
| Окружность стопы                 | 18,4 ± 0,06  | 0,19  | 18,6±0,04  | 0,14  | 19,6±0,11  | 0,37  | 19,7±0,70                                      | 0,23  |

При сравнении размеров тела коров Бушуевской породы, разводимых на племенных фермах, с их ровесниками, разводимыми на обычных фермах, они имеют относительно высокий рост, более широкую грудь и более гармоничное

строение тела. Коровы на племенных фермах имеют более крепкую кость, которую также можно узнать по окружности погона (19,6 см).

Данные исследований показывают, что на основании результатов определения экстерьерных показателей коров в экспериментальных группах было установлено, что крупный рогатый скот обладает высокой наследственностью. Считается целесообразным создание в этих экспериментальных группах стада коров с высокой племенной ценностью.

Как известно, дать им полную характеристику по размерам тела животного невозможно. Поэтому мы использовали метод расчета индекса строения тела, который часто используется на практике. Индекс – это отношение одного размера тела к другому размеру тела, выраженное в процентах. Индекс тела коровы в наблюдении приведен в таблице 2 ниже.

Как видно из данной таблицы, отдельные размеры тела коров Бушуевской породы, выводимых в племенных хозяйствах, более тесно связаны между собой, чем у их сверстников, выводимых в обычных хозяйствах. Это можно увидеть в показателях растяжимости, груди и костности.

**Таблица 2. Показатели телосложения коров Бушуевской породы в экспериментальных группах, %**

| Индексы тела          | Группы     |             |              |             |
|-----------------------|------------|-------------|--------------|-------------|
|                       | I (n = 10) | II (n = 10) | III (n = 10) | IV (n = 10) |
| Длинноноготь          | 45,2       | 46,4        | 47,7         | 48,3        |
| Удлинение             | 115,7      | 113,5       | 114,5        | 113,0       |
| Грудное вскармливаниe | 70,3       | 72,5        | 75,3         | 75,4        |
| Плотность             | 136,6      | 134,5       | 133,4        | 131,2       |
| Костность             | 14,9       | 14,5        | 14,7         | 14,7        |

Из таблицы 2 видно, что наибольшее строение тела получили коровы II и IV экспериментальных групп, о чем свидетельствует тот факт, что у них показатели долгожительства ниже, чем у коров I и III групп.

Индекс груди показал, что у коров III и IV экспериментальных групп он в среднем на 4,3% выше, чем у коров I и II групп. Таким образом, было показано, что коровы во всех экспериментальных группах имеют достаточно пропорциональное строение тела и по показателям тела относятся к молочному типу. Это указывало на целесообразность совершенствования хозяйственных признаков и создания высокопродуктивных стад Бушуевской породы крупного рогатого скота.

### **Литература.**

1. Атбашьян А. Выведение бушуевской молочной породы скота // Фан. Ташкент, 1968.С.12-54.
2. Мустафаев А.М. План племенной работы с бушуевской породой скота // Меҳнат. Тошкент, 1989. -С.60-80.
3. Мустафаев А.М. Совершенствование бушуевской породы в условиях интенсификации производства молока // Труды УзНИИЖ. Ташкент, 1990.-С.96-103.

4. Бойбулов Б.Ш. Развитие отечественной породы крупного рогатого скота-актуальный вопрос. Зооветеринарный журнал. 2017, С. 30-31.
5. Аширов М.Э. Селекция молочного скота. Ташкент-2017, издательство “Навруз”, стр. 285-297.
6. Аширов М., Б.Бойбулов Б. Сохранение и воспроизводство генофонда бушуевской породы. Фермерский журнал. 2020, выпуск 1, С. 56-57.
7. Boybulov B., Nosirov B., Shodieva U. Important economic useful features of the only Bushuyev cattle created in the Republic of Uzbekistan. International journal of engineering and information systems (IJEAIS). ISSN: 2643-640X. Volue.4Issue 10 October – 2020, pages:141-142. Washington DC. America.

УДК 637.5'62.07

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ГОВЯДИНЫ В УСЛОВИЯХ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РЫНКА САМАРКАНДА

*Бойсинова Н.Б., ассистент, Ачилов О.Э., PhD докторант, Исхакова М., магистр*

*Самаркандского института ветеринарной медицины, Узбекистан*

**Аннотация.** В статье приведены органолептические и лабораторные методы определения качества говядины и говяжьих субпродуктов на рынке и дать оценку их доброкачественности.

**Ключевые слова.** Туши, органы, пероксидаза, экстракт, ферменты.

**Введение.** Продовольственная безопасность является одной из главных целей аграрной и экономической политики Республики Узбекистан. Стремление к продовольственной безопасности – непрерывный процесс аграрного сектора Узбекистана. Ветеринарно-санитарная экспертиза и контроль за безопасностью продукции животного происхождения приобретает особенно важное значение, становится основополагающим в деле обеспечения здоровья населения Узбекистана, продовольственной и экономической безопасности страны.

Контроль безопасности говядины и продуктов убоя крупного рогатого скота является одним из приоритетных и наиболее актуальных направлений деятельности лаборатории ветсанэкспертизы. Говяжье мясо богато многочисленными полезными веществами, незаменимыми для человеческого организма. Продукт имеет сложный химический состав, который зависит от половой принадлежности животного, характера кормления и прочих факторов. Наличие тяжелых состояний патологической природы оказывает существенное влияние на химический состав мяса [1, 7].

В настоящее время мясная промышленность является крупнейшей отраслью пищевой индустрии, выпускающей широкий ассортимент продукции пищевого, технического и медицинского назначения. В целом эффективность производства мяса и мясных продуктов в значительной мере зависит от региона, вида и породы животных, условий их кормления и содержания, а также от технической оснащенности мясоперерабатывающих предприятий [6, 2]. Мясо и мясные продукты являются скоропортящимися продуктами, при длительном или неправильном хранении могут стать причиной пищевых болезней и могут служить