

diet of high-yielding (milk-producing) cows should be higher than that of low-yielding cows. There is no reason to believe that cows with high milk productivity have low reproductive capacity.

**Conclusion.** Thus, it is important to know the nutritional composition and proper organization of nutrition, to create a solid food base and to use it efficiently in order to get the desired level of production from agricultural goods, ie to take full advantage of the genetic potential of production. There are several methods of disinfection in animal husbandry. One is costly, the other is labor intensive, the processing technology is time consuming or may not meet environmental requirements, and feeding with industrial waste has clearly increased the productivity of cows.

#### **Literature.**

1. Maksudov I. Sovershenstvovanie tekhnologii vyrashivanie pervotelok chernopestroy породы v usloviyax jarkogo klimata. Avt.diss.doktora s.x.nauk. Tashkent. 1994, p.15-20.
2. Ernst L.K. Livestock breeding Rossii 2001-2010 L.K. Ernst // Zoo-technique. - 2001. - № 10. - p. 2-8.
3. Narzullaev N., Salimova U. Productivity of cows of different breeds. Journal of Agriculture of Uzbekistan.// 2004. №2. 17 b.
4. V.E.Burxanova, E.S.Shaptakov, A.X.Ismoilova. Milk yield of black-and-white and Holstein cows of different genotypes. // Agroilm. 2008. №1.53 b.

УДК 636.31

### **КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ШЕРСТНОГО ПОКРОВА ОВЕЦ ЧЕРНОЙ ОКРАСКИ В УСЛОВИЯХ ПЕСЧАНОЙ ПУСТЫНИ**

*Д.Т. Ризаева, О.Х. Бахронов*

*Самаркандский институт ветеринарной медицины*

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования качественных показателей, таких как шелковитость и блеск шерстяного покрова каракульских овец черной окраски, в условиях песчаной пустыни.

**Ключевые слова:** окраска, шелковитость, шерсть, блеск, селекционные признаки, качественные показатели, массовая селекция.

**Актуальность темы.** Каракульское овцеводство является одной из основных отраслей животноводства. Большинство пустынных и полупустынных районов страны представляют собой песчаные пустыни, и большинство каракульских овец выращиваются в этих районах. Наиболее актуальными вопросами являются разведение овец, усиление наследственности, усиление проявления важных селекционных признаков и, следовательно, повышение качества каракульского продукта. Даже если качество цветов на коже каракуля хорошее, племенная ценность породы овец и продуктов каракуля значительно снижается, если не высоки или не оптимальны качество и размер шерстного покрова, образующие эти цвета. Поэтому эти селекционные признаки считаются основными показателями и этому надо уделять особое внимание в селекции отбора.

**Объект и методы исследования.** Исследования проведены на черных каракульских овцах в племенном заводе Джонгельди Бухарской области. Оценка

потомства проводилась на основании «Оценка ягнят и племенное дело в каракулеводстве» (Ташкент, 2015).

**Результаты исследования.** В ходе нашего исследования мы установили влияние условий массовой селекции на качество и размер шерстного покрова. Шерстяной покров овец считается важным признаком отбора и учитывается в процессе отбора. Как отмечалось выше, этот показатель оказывает многостороннее влияние на качество цветов. Очень сильная шелковистость шерстного покрова может привести к тому, что цвета могут быть слабыми, грубыми и широкими. Результаты исследований показывают, что этот показатель имеет некоторую изменчивость в зависимости от вида цвета ягнят.

В связи с этим были изучены селекционные признаки овец шерстного покрова при массовой селекции (табл. 1).

**Таблица 1. Шелковистость шерстяного покрова у ягнят**

Тип цвета овец	Ягнята, голов	шелковистость, % ( $\bar{x} \pm S\bar{x}$ )			
		сильный	нормальный	недостаточно	грубый
Полукруглый	117	21,4±3,79	41,9±3,73	23,9±3,94	8,8±2,62
Рибристый	73	20,5±4,72	41,1±5,76	23,3±4,95	15,1±4,19
Плоский	64	32,8±5,87	40,6±6,14	17,2±4,72	9,4±3,65
Кавказский	56	7,1±3,43 <sup>x</sup>	37,5±6,47	34,0±6,33	21,4±5,48
Средний сбалансированный показатель	310	21,0±2,31	40,6±2,79	24,2±2,43	12,7±1,89

Примечание: x – P < 0,005

Из анализа данных таблицы можно отметить, что у всех пород овец наблюдается умеренный уровень шелковистости, что является средним по племенной способности (37,5-41,9%). Существенные различия могут наблюдаться в сильной шелковистости. В этом случае эта особенность выше у овец плоского типа (32,8 ± 5,87%) и ниже (7,1 ± 3,43%) у потомства кавказского типа овец, а также у полукруглых и ребристых овец (5-21,4%). Было обнаружено, что ягнят кавказского типа с грубой и недостаточной шелковистостью намного больше, чем другого типа ягнят.

Нам видно, что у всех четырех типов ягнят проявление степени шелковистости на нормальном или недостаточном уровне, по самой сильной шелковистости составляли 21,0±2,31 процента, по нормальной шелковистости составляли 40,6±2,79 процента, по недостаточной шелковистости составили 24,2±2,43, по грубой шелковистости составили 12,7±1,89 процента. Это показывает, что имеется наличие неиспользованных запасов в потенциале овец.

Блеск шерстяного покрова является одним из важных критериев отбора и оказывает положительное влияние на стоимость продуктов из овец и каракуля. Это связано с шелковистостью шерстяного покрова.

При исследовании изучено проявление блеска в волосяном покрове у ягнят при массовой селекции. Данные приведены в таблице 2.

**Таблица 2. Блеск шерстяного покрова у ягнят**

Тип цвета овец	Ягнята,	блеск, % ( $\bar{x} \pm S\bar{x}$ )
----------------	---------	-------------------------------------

	ГОЛОВ	сильный	нормальный	недостаточно	стекло-видный	мутный
Полукруглый	117	12,0±3,00	55,5±4,59	20,5±3,73	7,7±2,46	4,3±1,88
Ребристый	73	12,3±3,84	46,8±5,84	20,5±4,72	13,6±4,01	6,8±2,95
Плоский	64	10,2±4,92	57,4±6,18	17,2±4,72	3,1±1,47	3,1±1,47
Кавказский	56	3,4±2,42	37,7±6,48 <sup>x</sup>	25,0±5,79	17,8±5,11	16,1±4,91
Средний сбалансированный показатель	310	12,0±1,85	50,6±2,84	20,6±2,30	10,0±1,79	6,8±1,43

Примечание: x – P < 0,05

Как видно из таблицы, многолетний отбор и скрещивание с породой обеспечили определенную степень размножения. Результаты показали умеренное равновесие, что составляло приблизительно на 50 % нормальных, около 12 % сильных, около 20 % недостаточных, около 10 % стеклообразных и около 7 % мутного блеска шерстяного покрова.

**Заключение.** Выяснилось, что определенные запасы не использовались в процессе массовой селекции каракульских овец, демонстрируя характеристики шелковистости и пригодности, которые определяют качество шерсти. В этом случае сильные и нормально шелковистые волосы ягнят представлены 44,6-73,4 % по типам цвета овец, 41,1-76,6 % - сильным и умеренным блеском с умеренным балансом 61,6. Это было зафиксировано в 62,6% и 83,1% с остатком в резерве.

#### Литература.

1. Юсупов С.Ю., Газиев А. “Оценка ягнят и племенное дело в каракулеводстве” Ташкент. 2015. С.31.
2. Юсупов С.Ю. Конституциональная дифференциация и продуктивность каракульских овец. Ташкент, 2005.
3. Фазилов У.Т., Газиев А. Продуктивность каракульских овец. Самарканд. 2015, 30 с.

#### УДК 636:39.087.7

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАНИО РЕРИО ДЛЯ ОЦЕНКИ ТОКСИЧНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

*Романенко Л.А.*

*БГСХА, г. Горки*

Использование рыбок данио в качестве токсикологических модельных видов дает множество преимуществ для медико-биологических исследований.

Данио рерио (*Danio rerio*), также может быть упомянут как zebrafish, является пресноводной рыбой речных систем Азии, от Пакистана до Индии, в том числе в Юго-Восточной Азии. Вид лучеперых рыб семейства карповых (*Cyprinidae*) [1].

По внешнему виду можно отметить узкое прогонистое тело, длиной от 2 – 4,5 см, природный окрас данио – серебристый тон с ярко-синими полосами. Края плавников могут быть окрашены в желтый цвет. Имеются леопардовые формы. Также существуют некоторые селекционные формы, такие как трансгенные