

**NEWS**

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN  
**SERIES OF AGRICULTURAL SCIENCES**

ISSN 2224-526X

Volume 6, Number 30 (2015), 13 – 17

## **ASSESSMENT OF THE BREEDING QUALITIES OF SOUTH KAZAKH MERINOS SHEEP BREED**

**G. M. Zhumagaliyeva, D. S. Shynybayev, B. M. Makhatov**

Kazakh National Agrarian University, Almaty, Kazakhstan.  
E-mail: zhumagaliyeva.g@yandex.ru

**Keywords:** live weight, appraisal, quality of offspring, assessment, early forecast.

**Abstract.** Research on the topic was performed on South Kazakh merino sheep, that at age of 7 months among groups of ewes and young rams the offspring of rams # 209620, 200279, 219683 exceeded the average data by 2.4- 9.6% with  $P > 0.95$  and  $P > 0.99$ , and the offspring of rams # 200297, 203383 had the lowest wool clip values less than average by 5.6-9.6%. It means that rams # 209620, 200279, 219683 are improvers by this feature, and rams # 200297, 203383 are deprivers.

УДК 637.623: 636.3

## **ОЦЕНКА ПЛЕМЕННЫХ КАЧЕСТВ БАРАНОВ ПОРОДЫ ЮЖНОКАЗАХСКОГО МЕРИНОСА**

**Г. М. Жумагалиева, Д. С. Шыныбаев, Б. М. Махатов**

Казахский национальный аграрный университет, Алматы, Казахстан

**Ключевые слова:** живая масса, бонитировка, качество потомства, оценка, раннее прогнозирование.

**Аннотация.** Результаты исследования показали, что в 7 месячном возрасте как по группе ярок, так и по группе баранчиков потомство баранов №209620, 200279, 219683 превышали средние данные от 2,4-9,6%, при  $P > 0,95$  и  $P > 0,99$ , а потомства баранов №200297, 203383 имели низкие показатели настрига шерсти на 5,6-9,6 %. Результаты показателей живой массы, длины и настрига шерсти потомства позволяет определить, что бараны №209620, 200279, 219683 являются улучшателями по данному признаку, а бараны №200297, 203383 является ухудшателями.

**Введение.** Проявление новых форм хозяйствования в аграрной экономике являются основными требованиями рыночной экономики, речь идет о формировании фермерского и кооперативного уклада, будучи формой свободного предпринимательства, оно адекватно рынку может работать по его законам.

Н. А. Назарбаев отметил, что фермерское (крестьянское) и кооперативные хозяйства функционируют на основе саморегуляции, конкурируя с другими товаропроизводителями, но все это возможно лишь при наличии исследованных новых приемов технологии, производства продукции овцеводства, подкрепленных научно-обоснованными доводами [1].

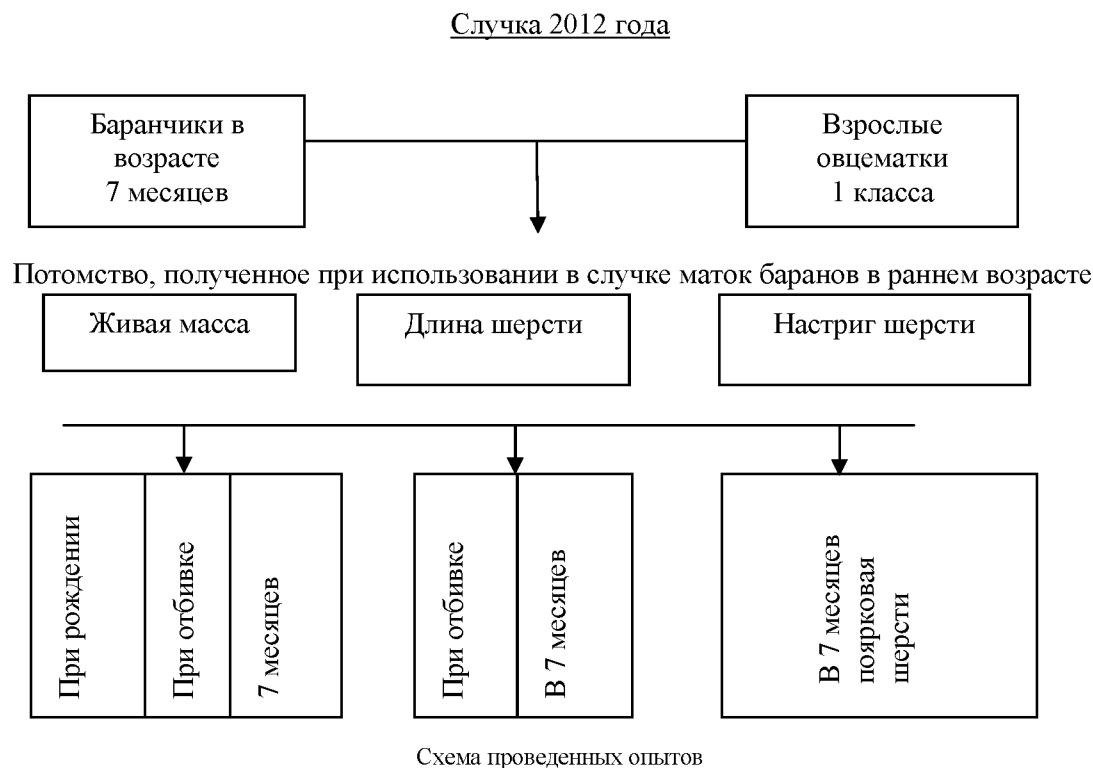
Т. И. Есполов сообщает о том, что перспективным направлением успешного развития овцеводства в Республике является интенсификация производства, основанная на научных разработках области селекции, технологии, биотехнологии и воспроизведения и агробиологический промышленности [2].

Исследования по теме проводились на овцах породы южноказахского мериноса, которые хорошо приспособлены к резко континентальным природно-климатическим условиям юга Казах-

стана и отличаются отличной жизнеспособностью и достаточно высокой мясо-шерстной продуктивностью для выявления для раннего прогнозирования племенных качеств и выявления баранов-улучшателей, методом сравнения продуктивности потомков.

**Материалы и методы.** Материалом исследования послужили овцы породы южноказахского мериноса племенной фермы Производственный кооператив «Шарбулак» Казыгуртского района Южно-Казахстанской области в период с 2012-2013 годы, при этом изучались продуктивные качества исходного стада баранов и маток. Их живая масса, настриг, длина шерсти, классный состав молодняка полученных от баранов, использованных в случке маток в раннем возрасте, то есть в 7 месяцев.

Все исследовательские работы проводились согласно соответствующих бывших всесоюзных и республиканских методик научных исследований по общей схеме (схема).



### **Результаты и обсуждение**

Условия среды и прежде всего уровень кормления не могут не сказаться на проявления генотипического разнообразия этого признака в стадах тонкорунных овец. Показатели наследуемости живой массы в зависимости от породных особенностей, возраста животных, значительно колеблются. Среди тонкорунных овец есть породы, например, грэненская, отличающиеся небольшой живой массой, всего 48-53 кг. Вместе с тем многие породы (кавказская, асканийская, алтайская и др.) характеризуются большой массой; средняя масса маток достигает 60-65 кг. Но в то же время в пределах каждой породы и каждого стада имеется значительная изменчивость величины и живой массы животных. Коэффициенты наследуемости живой массы у овец варьируют в пределах 36-54%. Это указывает на возможность успешной селекции в этом направлении.

При этом очень важно, чтобы повышение живой массы сопровождалось повышением скороспелости, достижением максимальной живой массы в более раннем возрасте. Даже у тех пород, для которых шерстная продуктивность имеет главное значение, скороспелость выгодна, так как дает возможность продажи на мясо в более молодом возрасте.

По результатам наших исследований средняя живая масса при рождении ярок составила 3,72 кг, у баран 200297-3,60, и барана 200383 – 3,65 кг, что является меньше средних показателей

на 1,9-3,3 %, а у ярок – дочерей остальных баранов превышение этого показателя составляет от 1,0 до 3,5%, разница живой массы по группе баранчиков составляет соответственно от 0,8 до 2,2% меньше и от 1,5 до 2,0 % больше, превышение является достоверной разницей, при этом  $P>0,95$ , то есть превышает первый порог достоверности.

Результаты наших исследований показали, что от рождения до 4,5 месячного возраста абсолютный рост ярок составил - 27,13 кг, относительный рост составил - 835,2 %, у баранчиков эти показатели были следующими - 27,74 кг, и 774,9 %, отсюда следует при наибольшем абсолютном росте баранчиков, относительный рост меньше на 60,3 %, кроме этого среднесуточный привес по группе ярок составил в среднем -290, 9 г, а по группе баранчиков 205,5 г.

Разница живой массы по половым признакам баранчиков и ярок подтверждается и зарубежными учеными Afolayan R.A. и Lachari M.H., Tasawar Z. в пользу баранчиков, так как они являются крупнее и разница от рождения до 5-6 месячного возраста имеет значительный эффект в пользу баранчиков [3, 4].

Таблица 1 – Длина шерсти молодняка, полученных от баранов, проверяемых по качеству потомства в возрасте 7 месяцев

№	Индивидуальные номера баранов	Длина шерсти, см	
		При отбивке	
		Ярки n=150	Баранчики n=150
1	209620	3,02 ± 0,15	3,49 ± 0,08
2	200279	3,45 ± 0,11	3,65 ± 0,15
3	200297	2,45 ± 0,18	2,85 ± 0,02
4	203383	2,77 ± 0,13	3,38 ± 0,03
5	219683	3,73 ± 0,12	3,76 ± 0,13
	В среднем	2,88 ± 0,04	3,38 ± 0,05

В таблице 1, длина шерсти ярок при отбивке от маток в среднем составляет 2,88 см., потомства баранов №209620, 200279, 219683 превышает этот показатель от 4,9-29,5%, что свидетельствует о достоверности данного показателя  $P>0,95$  и  $P>0,99$ , а потомства баранов №200297, 203383 меньше средних данных от 4,0-17,5 %, средняя длина шерсти по группе баранчиков составляет 3,38 см, превышение потомства баранов №209620, 200279, 219683- составляет от 3,2-11,2%, при  $P>0,95$  и  $P>0,99$ , а показатели потомства барана №200297 меньше на 18,6%, показатели барана 203383 равны средним показателям, отсюда следует что бараны №209620, 200279, 219683 являются улучшателями, баран №200297 является ухудшателем и баран №203383 является нейтральным.

Таблица 2 – Длина шерсти молодняка, полученных от баранов, проверяемых по качеству потомства в возрасте 7 месяцев

№	Индивидуальные номера баранов	Длина шерсти, см	
		В возрасте 7 месяцев	
		Ярки n=125	баранчики n=125
1	209620	5,59±0,13	6,03±0,04
2	200279	5,31±0,11	5,41±0,05
3	200297	4,09±0,12	4,53±0,11
4	203383	4,71±0,12	5,39±0,05
5	219683	5,39±0,10	6,17±0,11
	В среднем	5,01±0,06	5,31±0,05

Таблица 2 показывает, что длина шерсти по группе ярок в 7 месячном возрасте составила в среднем -5,01 см, превышение потомства баранов №209620, 200279, 219683 составила от 5,9-11,6%, при  $P>0,95$  и  $P>0,99$ , у потомства баранов №200297, 203383 были показатели меньше на 6,4-22,5%. Показатели длины шерсти по группе баранчиков имела такую же закономерность по баранам №209620, 200279, 219683 превышение составила от 2,5-13,6%, при  $P>0,95$  и  $P>0,99$ , потомство барана №200297, имели показатели на 17,2% меньше, а баран №203383 имел показатель больше средних на 1,2%.

Руно, снятое с овцы, содержит в себе шерстные волокна, жиропот, пыль и другие посторонние примеси. В таком составе все шерсти принято называть весом в оригинал, а состриженная шерсть – настригом шерсти. Настриг шерсти зависит от возраста, пола, времени стрижки, длины, густоты и тонины шерсти. Для определения шерстной продуктивности овец определяют вес чистой (мытой) шерсти. Вес шерсти, полученной после мойки и вычисленный в процентах, от веса немытой шерсти, называют выходом чистой (мытой) шерсти.

Picerling N.K., Blair N.T., Hickson R.E., Dodds K.G., Johnson P.L. and McEwan J.C. доказывают, что настриг шерсти характеризует основную продуктивность тонкорунных овец, настриг шерсти характеризуется двумя показателями: настригом физической шерсти и настригом мытой шерсти. Мытая шерсти наиболее ценна и имеет большое значение в селекции овец [5].

Таблица 3 – Настриг шерсти молодняка, полученных от баранов, проверяемых по качеству потомства в возрасте 7 месяцев

№	Индивидуальные номера баранов	Настриг шерсти, кг	
		В возрасте 7 месяцев, поярковая	
		Ярки n=15	Баранчики n=15
1	209620	2,50±0,11	2,54±0,11
2	200279	2,54±0,10	2,60±0,12
3	200297	2,31±0,07	2,36±0,08
4	203383	2,25±0,08	2,28±0,04
5	219683	2,61±0,08	2,74±0,05
	В среднем	2,44±0,02	2,50±0,03

Показатели настригов шерсти у тонкорунных овец является одним из основных показателей продуктивности, данные таблицы 3 свидетельствуют, что в 7 месячном возрасте, как по группе ярок, так и по группе баранчиков потомство баранов №209620, 200279, 219683 превышали средние данные от 2,4-9,6%, при  $P>0,95$  и  $P>0,99$ , а потомства баранов №200297, 203383 имели низкие показатели настрига шерсти на 5,6-9,6 %.

**Заключение.** Прогнозирование оценки производителей в раннем возрасте по результатам показателей живой массы, длины и настрига шерсти потомства позволяет определить, что бараны №209620, 200279, 219683 являются улучшателями по данному признаку, а бараны №200297, 203383 являются ухудшателями.

#### ЛИТЕРАТУРА

[1] Назарбаев Н.А. Новый Казахстан в новом мире // Стратегия «Казахстан-2030» на новом этапе развития Казахстана. Послание Президента РК народу Казахстана. – Алматы, 2007. – 66 с.

[2] Есполов Т.И. Новый уровень развития животноводства // Материалы Международный научно-практический конференции «Ветеринария и животноводства: теория, практика и инновации», посвященная 80-летию академика К.Сабденова., Издательство КазНАУ, Алматы 2012. с.4-7

[3] Afolayan R.A., Adeyinka I.A., LakpiniC.A. The estimation of live weight from body measurements in Yankasa sheep. Czech Journal of animal science 51 (2006) pp: 343-348

[4]Lachari M.H., Tasawar Z. Genetic potentials of Lochi sheep of Multan, Pakistan. Scientific Journal of Animal Science Vol 2, №9 (2013) September pp: 253-264.

[5]Picering N.K, Blair N.T., Hickson R.E., Dodds K.G., Johnson P.L. and McEwan J.C. Animal Genetics- Quantitative Genetics: Genetic relationships between dags, breech barenness, and wool traits in New Zealand dual-purpose sheep. Janim SCI October 2013.

#### REFERENCES

- [1] Nazarbayev N.A. New Kazakhstan in the new world // Strategy "Kazakhstan-2030" in the new stage of development of Kazakhstan. Message from the President of Kazakhstan. - Almaty, 2007. - 66 p. (in Russ.).
- [2] Yespolov T.I. A new level of livestock development // Proceedings of the International scientific and practical conference "Veterinary and Livestock: theory, practice and innovation", dedicated to the 80th anniversary of academician K.Sabdenov, Publisher KazNAU, Almaty 2012. p.4-7. (in Russ.).
- [3] Afolayan R.A., Adeyinka I.A., Lakpini C.A. The estimation of live weight from body measurements in Yankasa sheep. Czech Journal of animal science 51 (2006) pp: 343-348
- [4] Lachari M.H., Tasawar Z. Genetic potentials of Lochi sheep of Multan, Pakistan. Scientific Journal of Animal Science Vol 2, №9 (2013) September pp: 253-264.
- [5] Picering N.K, Blair N.T., Hickson R.E., Dodds K.G., Johnson P.L. and McEwan J.C. Animal Genetics- Quantitative Genetics: Genetic relationships between dags, breech barenness, and wool traits in New Zealand dual-purpose sheep. Janim SCI October 2013.

### **ОҢТҮСТИК ҚАЗАҚ МЕРИНОС ҚОЙ ТҮҚЫМДАСТАРЫНЫң АСЫЛ ТҮҚЫМДЫ САПАСЫН БАҒАЛАУ**

**Г. М. Жұмағалиева, Д. С. Шыныбаев, Б. М. Махатов**

Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Алматы, Қазақстан

**Тірек сөздер:** тірі салмағы, бонитировка, үрпақ сапасы, бағалау, ерте болжаяу.

**Аннотация.** Зерттеу нәтижелерінің қорытындысы бойынша мәліметтер 7 айлық жасында қозылардың және тоқтылардың тобы бойынша №209620, 200279, 219683 қошқарлардың үрпағы  $P>0,95$  болған кезде орташа мәліметтен 2,4-9,6% асып түсті, ал №200297, 203383 қошқарлардың үрпағы жүннің қырқылуының 5,6-9,6 %-ға төмен көрсеткштеріне ие болды. Бұдан шығатыны №209620, 200279, 219683 қошқарлар осы белгі бойынша асылдандыруышылар болып, ал №200297, 203383 қошқарлары нашарлатушылар болып табылады.

Поступила 25.11.2015г.