

4. Костерин В. И., Долгов В. М. Эффективность инбридинга в показателях воспроизводства овец // Овцеводство. –1999. - № 2. – С.12-13.
5. Спалвиня Л. К. Методы и итоги племенной работы с овцами латвийской темной породы. // Совершенствование существующих и выведение новых пород овец и коз: Тез. докл. науч. конф.- Алма-Ата. -1972. – С. 158-159.

### **Резюме**

Установлено разное влияние степени инбридинга на показатели воспроизводства овец, при котором инбредной депрессии подвержены овцы в степени кровосмешения с незначительными различиями по оплодотворяемости, многоплодию и сохранности ягнят среди животных с инбридингом близкого, умеренного родства и аутбредных.

*Ключевые слова:* овцы, инбридинг, оплодотворяемость, многоплодие, сохранность ягнят.

### **Summary**

Proven inbreeding different degrees inadequate influence on index reproduction the sheep, at which inbreeding depression subject the sheep in extent inzucht which insignificant of distinction on fertility, safety the lamb on the inbreeding animals other extents.

УДК 636.082.04/32

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНБРИДИНГА В ТОВАРНОМ ОВЦЕВОДСТВЕ**

**Э.И. Бариева**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь, 230008

Вопрос о родственном спаривании, его биологической сущности и практическом применении в животноводстве — одна из актуальных и наиболее спорных проблем зоотехнической науки. Это исходит из того, что умелое применение инбридинга с одной стороны, позволяет закрепить в потомстве желательные качества выдающихся животных, с другой — длительное и бессистемное родственное спаривание может привести к инбредной депрессии, проявляющейся в отрицательных последствиях продуктивных качеств особей и, главное, в снижении эффективности производства продукции [1,2,3,4].

В овцеводстве изучению инбридинга в чистопородных стадах посвящено достаточное количество работ. Между тем, в литературе нет данных по использованию родственного спаривания различных степеней в популяциях помесного происхождения. Остается невыясненным, родство какой степени наиболее отрицательно сказывается на продук-

тивных качествах животных, которые в силу своей гетерозиготности дают расщепление признаков в потомстве.

Исходя из этого, целью исследований являлось изучение экономической эффективности разведения инбредных разной степени родства овец помесного происхождения.

Объектом исследований послужили овцы многоплодного полутонкорунного типа СКП «Конюхи» Ляховичского района Брестской области с коэффициентами инбридинга по С. Райту в группах I-я ( $F_x = 12,5-25\%$ ) кровосмешение, II-я ( $F_x = 3,125 - 6,25\%$ ) близкое родство, III-я ( $F_x = 0,78 - 1,56\%$ ) умеренное родство, IV-я – аутбредные животные. Было учтено 6 баранов-производителей, 560 маток и 730 потомков. Многоплодные полутонкорунные овцы представляют собой генотипы, полученные в вариантах прямого и обратного скрещивания пород прекокс, линкольн, романовская и финский ландрас. В расчетах учитывали многоплодие маток, прирост живой массы ягнят, настриг шерсти, затраты корма.

Расчет эффективности разведения инбредных овец проводили по методике определения экономичности использования в сельском хозяйстве результатов научно-исследовательских и опытно – конструкторских работ, новой техники, изобретений и рацпредложений [5].

Итоговым показателем, характеризующим результативность изучения особенностей воспроизводительных способностей, шерстной продуктивности и затрат корма в пределах групп животных разной степени родства, является расчет экономической эффективности использования инбридинга в популяции овец помесного происхождения.

В качестве исходных данных использовались показатели затрат корма и труда на содержание маток и выращивание молодняка, которые по учтенным группам были не одинаковыми, а так же прирост живой массы ягнят до 8,5-месячного возраста и настриг шерсти у маток. Затраты и стоимость продукции рассчитывали по данным, сложившимся за последний год в СПК «Конюхи» Ляховичского района Брестской области (табл. 1).

Анализ данных таблицы 1 свидетельствует о неравноценном производстве продукции и затратах на одну овцематку в вариантах с разной степенью инбридинга.

В связи с неодинаковыми воспроизводительными способностями в изучаемых группах, животные с инбридингом в степени кровосмешение по приросту в живой массы ягнят в расчете на матку, уступали сверстницам неродственного происхождения на 43,8 %, умеренного родства -- на 44,3 % и особям близкого родства на 41,9% при практиче-

ски равноценных величинах данного показателя среди второй, третьей и четвертой групп.

По производству шерсти различия в пользу аутбредных маток в сравнении со сверстницами с инбридингом в степени кровосмешение составляли 9,2 %, с группой особей в степени близкого родства – 4,2 % и по сравнению с группой в степени умеренного родства – 3,3 %.

Таблица 1 Производство продукции и прямые затраты на одну овцематку по группам животных разной степени инбридинга

Показатели	Инбридинг в степени			Аутбридинг
	крово-смешение	близкое родство	умеренное родство	
Группа	I	II	III	IV
Получено:				
ягнят на матку, гол.	0,68	1,17	1,22	1,21
прироста живой массы, кг	27,2	46,8	48,8	48,4
То же, %	56,2	96,7	100,8	100,0
Производство шерсти, кг	2,18	2,30	2,32	2,40
То же, %	90,8	95,8	96,7	100,0
Затраты корма к. ед., кг:	196	262	267	273
То же, %	71,8	95,40	97,8	100
Стоимость: корма, тыс. руб.	157	210	214	218
труда, тыс. руб.	143	199	197	198
Всего затрат, тыс. руб.	300	409	411	416
То же, %	72,1	98,3	98,8	100,0

В связи с низким производством продукции по группе животных с инбридингом в степени кровосмешение, по затратам корма у сверстников второй группы были выше на 33,6 %, у особи третьей – на 36,2 и у аутбредных – на 39,2 %.

Итоговые затраты в денежном выражении по группе животных с инбридингом в степени кровосмешение были ниже аутбредных сверстников, особей в степени близкого и умеренного родства на 36,3 – 38,7%.

Все эти различия по производству продукции и затратам положены в основу расчета экономической эффективности разведения овец с инбридингом разной степени родства (табл. 2).

Из данных таблицы 2 видно, что выручка от продукции и в расчёте на матку среди групп с инбридингом близкого, умеренного родства и аутбредных животных была практически равноценной, но с превосходством над сверстницами с инбридингом в степени кровосмешение на 66,4 -- 73,3 %.

Таблица 2 Экономическая эффективность разведения овец разной степени родства

Показатели	Инбридинг в степени			Аутбридинг
	крово-смешение	близкое родство	умеренное родство	
Группа	I	II	III	IV
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	262	436	454	451
Себестоимость продукции, тыс. руб.	270	197	207	205
Прибыль, тыс. руб., (+,-)	-38	+27	+43	+35
Уровень рентабельности, %	-14,1	13,6	18,2	17,1

Затраты на производство продукции отразились на её себестоимости, по величине которой у животных с инбридингом в степени кровосмешения она была выше сверстниц в степени близкого родства на 37,1 %, умеренного родства и аутбредных – на 31,7 %, что позволило получить прибыль по второй, третьей и четвертой группам в расчете на матку от 27 до 43 тысяч рублей при уровне рентабельности в пределах 13,6 – 18,2 %.

#### Заключение

Установлены особенности продуктивных качеств овец разной степени родства, среди которых животные с инбридингом в степени кровосмешения страдают инбредной депрессией по большинству признаков, что отрицательно сказывается на экономической эффективности производства продукции.

Незначительные и статистически недостоверные различия среди генотипов с инбридингом в степени близкого и умеренного родства по отношению к неродственным по приросту живой массы, настригу шерсти, показателям воспроизводства дают основание на применение указанных степеней родства в популяции многоплодных полутонкорунных овец.

Использование подбора родственных пар в степени близкого и умеренного родства овец позволяет сохранить, а по отдельным показателям увеличить запланированные параметры продуктивности животных желательного типа и получить от реализации баранины и шерсти прибыль в расчете на матку от 27 до 43 тысяч рублей при рентабельности 13,6-18,2 %

#### Литература:

1. Ерохин А.И., Солдатов А.П., Филатов А.И. Инбридинг и селекция животных. – М.: Агропромиздат - 1985. – 156 с.
2. Бекситов Т.К. Получение препотентных баранов и их оценка // Овцы, козы, шерстяное дело – 2003. - №2. – С. 13-14.

3. Choheim K.E. Mocarthy I.W. Studies on inbreeding of fleece weight on staple length of sheep // Animal. Product. V.A.R. – 1997. - №7. – P. 1-7.
4. Арсеньев Д. Д., Арсеньева Т. В. Воспроизводительные способности маток и продуктивности молодняка при инбридинге романовских овец / Ярославский НИИ животноводства и кормопроизводства. // Овцеводство, – 1981. - №7. – С. 69-72.
5. Методические указания по внедрению достижений науки, техники и передового опыта в сельскохозяйственное производство. – Мн.: Ураджай, 1982. – 132 с.

### Резюме

Установлено различное влияние инбридинга на продуктивность овец многоплодного полутонкорунного типа, при котором животные в степени родства кровосмешение страдают инбредной депрессией по большинству признаков, что отрицательно сказывается на эффективности производства продукции.

*Ключевые слова:* овцы, инбридинг, продуктивность, рентабельность.

### Summary

Was established influence in efficiency of the sheep polycarpous tip, animal, which in degree incest suffer depression attribute be negative influence the efficient manufacture production.

*Key words:* sheeps, inbreeding, production, efficient manufacture.

УДК 636.32/38.0232

## ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОМЕСЕЙ F<sub>2</sub> ПО ПОРОДАМ ТЕКСЕЛЬ И ИЛЬ-ДЕ-ФРАНС

А.Д. Шацкий<sup>1</sup>, Г.С. Пентковская<sup>2</sup>

<sup>1</sup> УО «Гродненский государственный аграрный университет»

<sup>2</sup> Ляховичский аграрный колледж

Несмотря на снижение численности овец в мире, в целом, прослеживаются следующие тенденции ведения овцеводства.

Во – первых, создание новых, более продуктивных пород и типов овец, отличающихся высокими шерстными качествами, хорошей мясной продуктивностью, повышенным многоплодием, что предопределяет экономическую эффективность их разведения.

Во-вторых, совершенствование существующих пород в направлении повышения генетического потенциала, максимальной реализации биологических возможностей, более полного и эффективного использования всех видов получаемой продукции: шерсти, мяса, овчин, молока.

Учитывая данную тенденцию, в республике были проведены исследования по созданию многоплодных полутонкорунных овец и