

тивности овец. Москва.-Ордена «Знак Почета» издательство стандартов.-1984

3. Pommer, J.L. Sheep Antiserum as an Antibody Supplement in Newborn Lambs/J.L. Pommer//Sheep & Goat Research Journal.-2010.-Vol. 25.-С. 45

*This article presents the results of the establishment of milk productivity. The aim of the research was to get preliminary information for future studies that would allow a scientific basis for ways to increase production of sheep due to a fuller implementation of the breed's genetic potential.*

**Key words:** akzhaik meat-wool crossbred sheep, milk productivity

УДК 636.39.03

## ПРОДУКТИВНОСТЬ ЗААНЕНСКИХ КОЗ ПРИ РАЗНЫХ СЕЗОНАХ КОЗЛЕНИЯ

**С.И. НОВОПАШИНА, М.Ю. САННИКОВ, В.А. КУЛИНИЧ,  
Е.И. КИЗИЛОВА, И.В. КОНДРАШИНА**

*Всероссийский научно-исследовательский институт овцеводства и козоводства*

*В статье представлены данные по продуктивности козوماتок при разных сезонах козления. Удой за лактацию при осеннем козлении маток ниже на 34,7%. Однако технологически и физиологически обосновано проведение козления в два срока: традиционное – весной и нетрадиционное – осенью, что позволяет получать молоко круглогодично.*

**Ключевые слова:** козы, сезон, козление, воспроизводство, удой, жир, белок.

*Перспективы развития молочного козоводства в нашей стране связаны с созданием крупных хозяйств и круглогодичным производством товарной продукции [1].*

**Д**ля созданных козоводческих хозяйств актуальной проблемой является разработка технологии содержания молочных коз с целью получения от них максимального количества продукции. Производственная деятельность первых в нашей стране ферм по содержанию молочных коз выявила проблему разработки оптимальной технологии содержания молочных коз и выращивания молодняка в условиях стойловой и пастбищно-стойловой систем содержания животных [2, 3, 4]. Большой проблемой в молочном козоводстве является неравномерное производство молока в течение года, поэтому получение козлят в разные сроки будет способствовать решению этой проблемы.

В связи с этим целью наших исследований было изучить продуктивность зааненских коз при разных сезонах козления.

**Методика исследований.** Опыт по выращиванию молодняка зааненских коз разных сроков козления проводился в козоводческом хозяйстве ООО «КХ «Русь-1» Буденновского района Ставропольского края в 2009–2011 гг. В качестве подопытного материала использовались козы зааненской породы. Для проведения иссле-

**Траисов Балуаш Бакишевич, д.с.-х.н., профессор, директор департамента агробиотехнологии и животноводства Западно-Казахстанского аграрно-технического университета имени Жангир хана, btraisov@mail.ru (7112) 50-21-15.**

**Юлдашбаев Юсупжан Артыкович, д.с.-х.н., профессор, декан факультета зоотехнии и биологии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.**

**Есенгалиев Кайрлы Гусмангалиевич, к.с.-х.н., доцент кафедры «Биотехнологии, животноводства и рыбного хозяйства Западно-Казахстанского аграрно-технического университета имени Жангир хана.**

**Султанова Асель Куттбаевна, докторант Ph.D Западно-Казахстанского аграрно-технического университета имени Жангир хана, Aselsultanova123@mail.ru (705) 514-01-93.**

ований сформированы 1 контрольная (I К) и 1 опытная группы маток (II О) – по 40 голов в каждой, аналогичных по живой массе и молочной продуктивности.

Контрольные и опытные животные содержались в одном стаде, при одинаковых условиях кормления. Осеменение маток I К группы происходило в октябре, II О группы – в конце мая – начале июня.

В ходе эксперимента учитывались воспроизводительные способности, молочная продуктивность козوماتок.

Для изучения молочной продуктивности проводились контрольные дойки всех коз опытной и контрольной групп – ежемесячно, с последующим пересчетом суточного удоя на месячный удой и удой за лактацию по каждому животному.

Физико-химический состав молока всех коз определялся один раз в месяц. Плотность молока, количество жира, белка, СОМО – с использованием прибора «Клевер – 1 М» у всех коз.

Для характеристики развития вымени козوماتок опытных групп взяты следующие промеры: обхват вымени, длина вымени, длина сосков – на третьем месяце лактации.

**Результаты исследований.** Воспроизводительные способности маток представлены в таблице 1.

В контрольной группе маток при традиционном осеменении осенью (октябрь) и козлении весной (март) оплодотворяемость маток составила 95%, плодовитость – 189,4%. В опытной группе маток половая охота у коз была вызвана путем искусственной стимуляции в неслучной период (май). Для этого проведена гормональная обработка с помощью интравагинального введения пессариев, содержащих 30 мг ацетата мегестрола, с последующим удалением пессариев через 14 дней и введением фолимага в дозе 500 И.Е. Выбор-

ка коз в охоте проводилась через 24 часа после введения фолимага в течение 3-х суток 3–4 раза в день. Осеменение отобранных в охоте коз осуществлялось через 8–10 часов после проведения выборки, двукратно в одну охоту с интервалом 6–8 часов.

Таблица 1

**Воспроизводительные показатели маток при разных сезонах козления**

Показатель	Сроки козления	
	традиционное (I К)	осеннее (II О)
Живая масса маток на начало осеменения, кг	52,0±0,66	52,3±0,85
Осеменено маток, гол.	40	40
Окозлилось маток, гол.	38	14
Получено всего козлят, гол.	72	26
в том числе: козочек	42	12
козчиков	30	14
Оплодотворяемость, %	95	35
Плодовитость, %	189,4	185,7

**Показатели молочной продуктивности зааненских коз при разных сроках козления**

Показатель	Группа	
	I К	II О
Количество животных, гол.	38	14
Продолжительность лактации, дней	305±4,26	260±5,34
Удой за лактацию, кг	785,71 ±38,7	513,39±25,45
Среднесуточный удой, кг	2,58±0,25	1,97±0,16
Однопроцентное молоко, кг	2993,5	2146,0
Жирность молока, %	3,81	4,18
Количество молочного жира, кг	29,93	21,46
Содержание белка в молоке, %	3,07	3,09
СОМО, %	7,86	7,95
Плотность, ° А	26,94	27,75

Оплодотворяемость маток опытной группы в неполовой сезон была ниже, чем контрольной, на 60 абс. проц. и составила 35%. При этом плодовитость коз была высокой – 185,7%, всего на 3,7 абс. проц. ниже, чем у козотаток контрольной группы.

По окончании лактации по каждой группе животных были рассчитаны следующие показатели: удой за лактацию, продолжительность лактации, физико-химические свойства молока (табл. 2).

Данные таблицы 2 свидетельствуют о том, что у маток опытной группы продолжительность лактации на 14,8% меньше, чем у животных контрольной группы. При более высоком среднесуточном удое (на 23,6%), от маток контрольной группы получено больше молока за лактацию – на 34,7%. Однако при осеннем козлении животные отличались более высоким содержанием жира и белка в молоке, в сравнении с козотатками, козлившимися весной, – на 0,37 и 0,02 абс. проц.

Была изучена динамика суточного и месячного удоя, содержания жира и белка в молоке коз разных сроков козления. У козотаток контрольной группы происходило увеличение молочной продуктивности до пятого месяца лактации – на 35,2%, а затем отмечалось плавное снижение удоев и завершение лактации на суточном удое 0,75 кг. (рис. 1).

Таблица 2

Анализ рисунка 1 свидетельствует о том, что матки контрольной группы, на протяжении всего периода лактации, имеют более высокие показатели по удою и лактационная кривая среднесуточных удоев имеет равномерный характер на протяжении всей лактации.

У козотаток опытной группы выраженного увеличения суточного удоя не отмечалось: так, на 1–3 мес. лактации суточный удой был на уровне 2,45–2,30 кг, на 4–6 мес. удой снизился с 2,00 до 1,60 кг, или на 20%, на 7 месяце – повысился 31,3%,

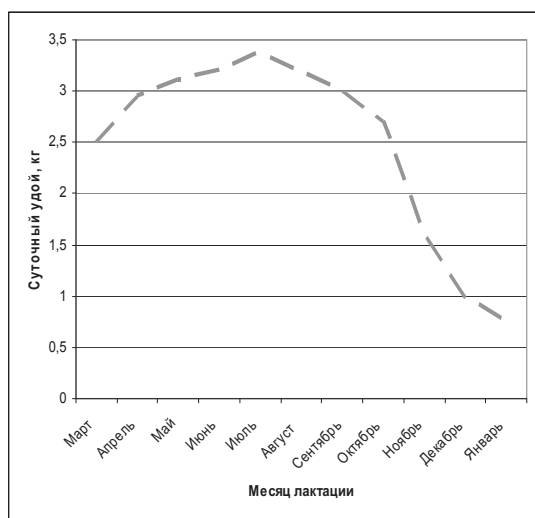


Рис. 1. Динамика суточных удоев у козотаток контрольной группы (козление в марте)

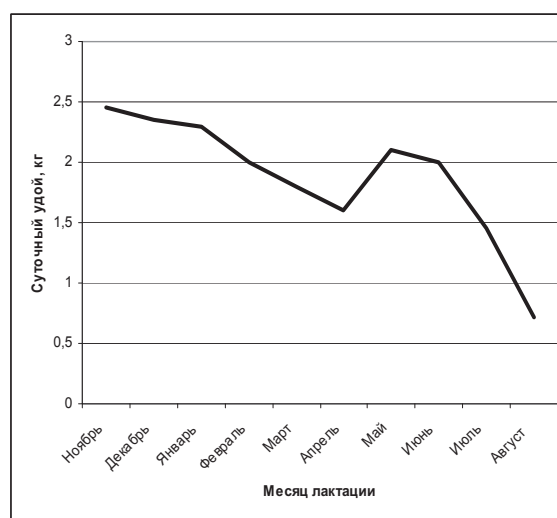


Рис. 2. Динамика суточных удоев у козотаток опытной группы (козление в ноябре)

на 8–10 – отмечается снижение удоев и завершение лактации на суточном удое 0,72 кг (рис. 2).

Анализ рисунка 2 свидетельствует о неравномерном характере лактационной кривой у маток, козлившихся в нетрадиционные сроки.

На рисунке 3 наглядно представлены отличия в течение лактации козوماتок разных сроков козления. Если удой за первый месяц лактации принять за 100%, то у козوماتок первой контрольной группы при традиционном козлении отмечается классическое увеличение суточных удоев до шестого месяца лактации, затем плавное снижение до конца лактации.

Формирование молочной продуктивности опытной группы коз носит неравномерный характер. Причиной этого является то, что лактация начинается в ноябре (а при традиционном сроке козления это последняя треть лактации). Поэтому максимальная молочная продуктивность у козوماتок при этом сроке козления отмечена на первом месяце лактации, на 2–3 месяцах лактации не произошло увеличения, поскольку в рационе животных отсутствовали сочные корма. Некоторое увеличение суточных удоев отмечается на 7–8 мес. лактации, с выходом животных на пастбище, тем не менее удой составляет 85,7 и 81,65% от суточного удою на первом месяце лактации.

Содержание жира в молоке колебалось по месяцам лактации в контрольной группе от 4,50 до 3,52%, при средней жирности молока за лактацию 3,81% (рис. 4). В опытной группе колебания жирности молока составили 5,01–3,60%, при средней жирности за лактацию 4,18% (рис. 5).

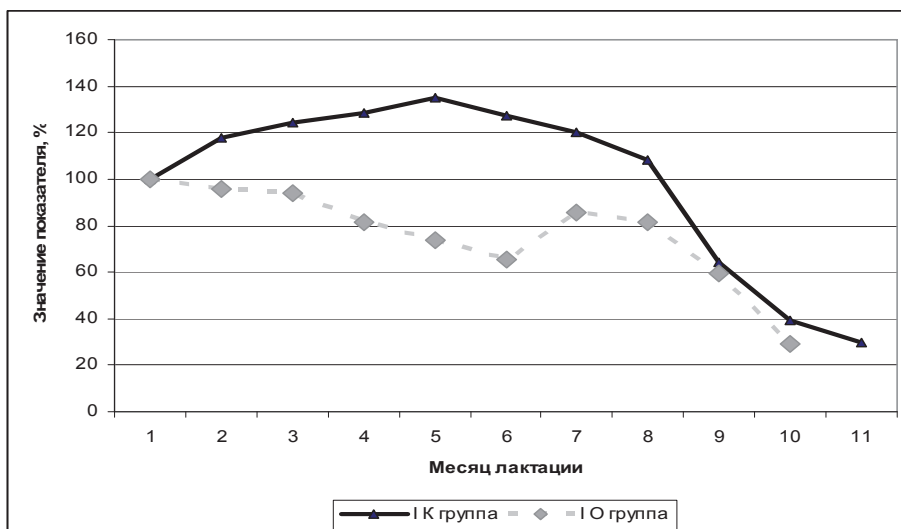


Рис. 3. Относительная величина суточных удоев по месяцам лактации, %

Следует отметить, что в опытной группе козوماتок средний показатель содержания жира в молоке несколько выше, чем в контрольной, – на 0,37 абс. проц. Эта разница объясняется разными сроками козления маток. Аналогичные показатели получены по содержанию белка в молоке.

Таким образом, по результатам эксперимента можно сделать вывод о технологической и физиологической обоснованности проведения козления в два срока: традиционное – весной и нетрадиционное – осенью – для организации круглогодичного получения молока при пастбищно-стойловой системе содержания. Удой, за лактацию при осеннем козлении маток ниже на 34,7%, что связано, по-видимому, с факторами кормления. Разработка приемов повышения молочной продуктивности маток при нетрадиционных сроках козления требует дальнейших исследований.

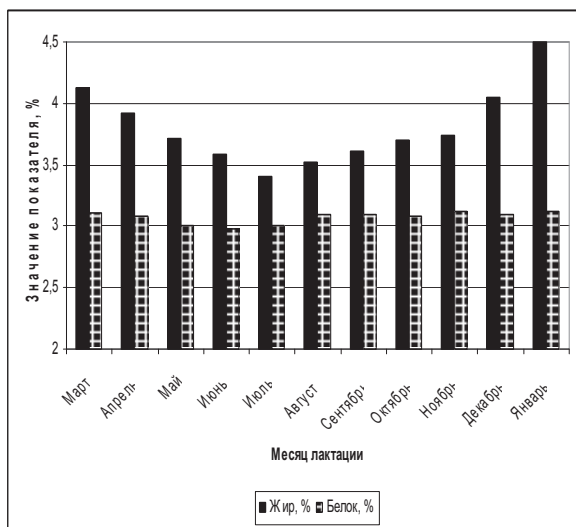


Рис. 4. Содержание жира и белка в молоке коз контрольной группы, %

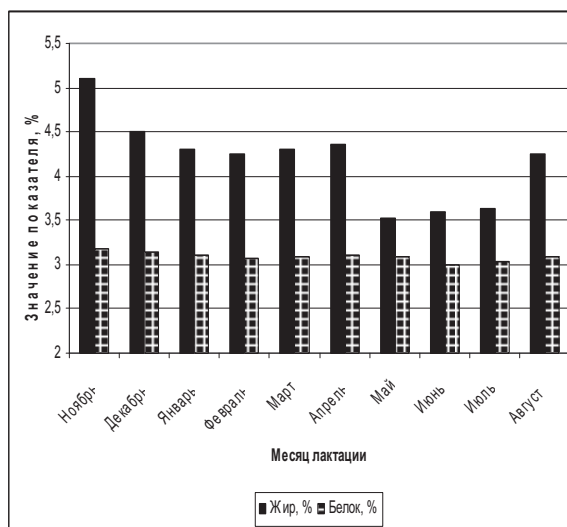


Рис. 5. Содержание жира и белка в молоке коз опытной группы, %

## ЛИТЕРАТУРА

1. Новопашина, С.И. Молочное козоводство в России / С.И. Новопашина, М.Ю. Санников // Овцы, козы, шерстяное дело. 2007. № 4.– С. 12–15.

2. Абилов, Б.Т. Влияние энергетической кормовой добавки на продуктивность молочных коз / Б.Т. Абилов, И.А. Синельщикова, А.И. Зарытовский, Н.А. Болотов // Животноводство Юга России, 2014 – № 1.- С. 23.

3. Кондрашина, И.В. Продуктивные и гематологические показатели зааненских коз родственных групп / И.В. Кондрашина, Е.И. Кизилова // Перспективы и достижения в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции: Сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию со дня основания факультета технологического менеджмента (Зооинженерного). – ФГБОУ ВПО СтГАУ. Ставрополь, 2015 – Т. 1. – С. 48–52.

4. Ковалева, Г.П. Продуктивные и воспроизводительные качества семейств голштинской породы венгерской селекции / Г.П. Ковалева, М.Н. Лапина, Н.В. Сулыга, В.А. Витол // Сборник научных трудов. Ставрополь, изд. СНИИЖК, 2014.– Том 1.– вып. 7.– С. 82–87.

*The article presents data on female goats productivity at different seasons of kidding. Milk yield per lactation in the*

*autumn at the kidding of female goats is more low on 34.7%. However, it is technologically and physiologically proved the carrying out of kidding in two terms: traditional in the spring and non-traditional – in the autumn. This technique allows you to overcome the year – round milk production.*

**Key words:** goats, season, kidding, reproduction, milk yield, fat, protein.

**Новопашина Светлана Ивановна**, зав. лабораторией козоводства и пастушеского собаководства, доктор с.-х. наук, доцент, тел. 8 (8652) 71–57–29, E-mail p0817@mail.ru

**Санников Михаил Юрьевич**, ученый секретарь института, доктор биол. наук, доцент, тел.: 8 (8652) 71–57–72, E-mail niizhk@stv.runnet.ru

**Кулинич Виталий Александрович**, соискатель лаборатории козоводства и пастушеского собаководства, E-mail vitos110@mail.ru

**Кизилова Елена Ивановна**, старший научный сотрудник, канд.с.-х. наук, доцент, тел. 8 (8652)35–05–04, E-mail kizilova71@bk.ru

**Кондрашина Ия Викторовна**, научный сотрудник лаборатории козоводства и пастушеского собаководства, тел. 8 (8652)35–05–04, E-mail kondrashina88@mail.ru  
ВНИИОК, 355017, г. Ставрополь, Зоотехнический пер., 15

## ШЕРСТЯНОЕ ДЕЛО

УДК 627.623:380.13

### О СЕРТИФИКАЦИИ ШЕРСТИ И ЕЕ КАЧЕСТВЕ

**Н.К. ТИМОШЕНКО, Н.Т. РАЗГОНОВ, И.А. БАЖЕНОВА, И.Г. ЕЛИЗАРОВА**

*Всероссийский научно-исследовательский институт овцеводства и козоводства*

*Рассмотрены сущность сертификации шерсти и анализ ее качества за 2015 год. Предложены рекомендации по их совершенствованию.*

**Ключевые слова:** сертификация шерсти, и её сущность, инфраструктура, качество, рекомендации.

**С**ущность сертификации шерсти заключается в подтверждении ее соответствия требованиям конкретных межгосударственных (стран СНГ) и национальных ГОСТов на шерсть и результатов определения показателей ее торговой массы и качества (дополнительная информация), которые востребованы при каждой смене ее собственника и потому имеется необходимость их добровольной сертификации в Системе ГОСТ Р, что соответствует международной практике [1]. В рыночной экономике сертификация продукции является основным общепринятым механизмом управления ее качеством.

Из хозяйствующих структур в стране добровольную сертификацию шерсти осуществляет, к сожалению, только ФГБНУ ВНИИОК, Орган по сертифи-

кации и Испытательная лаборатория которого имеют соответствующую аккредитацию в Системе сертификации ГОСТ Р (www.vniiook.ru).

Испытания шерсти и ее сертификация осуществляются в соответствии с показателями и методами их измерения, принятыми в межгосударственных и национальных стандартах на шерсть [2,3] по установленным схемам 7 и 8. Схема сертификации 7 предусматривает испытания образца продукции, отобранного заявителем под контролем Органа по сертификации или Испытательной лаборатории от всех упаковочных единиц продажной партии и сертификат соответствия оформляется на продажную партию. При сертификации по схеме 8 проводятся испытания единичного образца шерсти, представленного заявителем и сертификат соответствия выдается на представленный образец.

Количество сертифицированной шерсти в стране за 2015 г. составило 4064 т (таблица 1), или, в сравнении с предыдущим годом, ее объем увеличился в 1,2 раза.