

**КАЧЕСТВО ШКУРОК МОЛОДНЯКА ЛИСИЦ НА ФОНЕ
ПРИМЕНЕНИЯ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОЙ ПОДКОРМКИ**

Н.А. Зырянова

*ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, Россия, г. Тюмень,
centrvrtgsha@mail.ru*

Актуальность. Одним из важных факторов, влияющих на качество шкурки пушных зверей, является кормление. По данным исследователей В.А. Берестова и др., при недокорме звери плохо растут, после их убоя получают мелкую по размерам шкурку, что отражается на ее цене. Общий недокорм, недостаток белка или его неполноценность, особенно по содержанию таких аминокислот, как триптофан, метионин и цистин, приводят к недоразвитию волосяного покрова. Полноценное кормление необходимо в течение всего периода развития опушения, [2].

По потребности в белке, по мнению Е.Д. Ильиной и др. отличается молодняк пушных зверей. Белок необходим для роста тела, в первую очередь. Поэтому в рацион молодняка обязательно вводят мускульное мясо или цельную рыбу, также молоко и молочные продукты. К 3-4 месяцам дают в основном субпродукты и отходы рыбные, но, если на 100 ккал в них содержится не менее 70-80 мг триптофана и 215-280 мг метионина с цистином, [5].

Ряд ученых, такие как Т. Dahlman, J. Valaja и др. отмечают положительное влияние введения метионина на качество ости и густоту опушения, при уменьшении проявления свалынности волосяного покрова. Добавление метионина к смесям с низким содержанием протеина снижало затраты на корма и улучшало его использование. Исследования ученых подтверждают, что одной из наиболее важных лимитирующих серосодержащих аминокислот, для лисиц и песцов, является метионин, [1].

Таким образом, при балансировании по белку рационов, учитываться должны ряд факторов и условий, перечисленных выше. Недостаток белка (в т.ч. лимитирующих серосодержащих аминокислот) или его неполноценность отрицательно сказывается на росте, воспроизводительных функциях пушных зверей и на развитии их опушения, [3].

Целью разведения пушных зверей как является получение высококачественного шкур-сырья. В связи с чем, введение в рацион биологически активных веществ, способствующих более полному использованию питательных веществ рациона и благоприятно влияющих на качество шкурок, в конечном итоге, является актуальной задачей.

Материал и методы исследований. Для исследования выбрали 32 головы молодняка серебристо-черных лисиц в возрасте 2 месяца, распределили по 16 голов в опытную и контрольную группы методом аналогов. Исследование по применению витаминно-минеральной подкормки (с содержанием кормовой серы, хвои и др. Полный состав приводится в патенте на изобретение № 2325818) было в течении 60-ти дней, с интервалом

в 7 дней, [4]. По окончании опыта исследовали шкурки от опытных и контрольных зверей. Провели измерение пуховых и остевых волос по 30 экземпляров с 3-х основных участков: хребта, бока и огузка. Шкурки на товарные свойства исследовали по: длине шкурки (от кончика носа до корня хвоста), длине и толщине опушения, цвету мездры, степени зрелости волосяного покрова, процента серебристости, густоте опушения, массе и толщине кожной ткани, сорту.

Результаты исследований. Согласно ГОСТ 2790-88, шкурки были сняты с тушек зверей «трубкой». По окраске волосяного покрова соответствовали требованиям по цветовому типу лисиц и характеристике волосяного покрова шкурок, также по чистоте окраски волосяного покрова соотнесли исследуемые шкурки. В зависимости от степени серебристости, все исследуемые шкурки подразделили на группы и определили сорт, учитывая пороки. Все данные товарных свойств исследуемых шкурок, на фоне применения витаминно-минеральной подкормки представлены в таблице.

Таблица - Качество исследуемых шкурок и товарная оценка на фоне применения витаминно-минеральной подкормки

Показатели	Группы	
	Опытная	Контрольная
Длина опушения, в среднем, мм, (M±m)		
Ости	48,5±0,03	46,2±0,40
Подпуши	38,5±0,02	37,0±0,10
Толщина, мкм, (M±m)		
Ости	74,8±0,01	75,2±0,80
Подпуши	19,1±0,05	19,8±0,70
Цвет мездры	82% - светлая 18% - слегка голубоватая	61% - слегка голубоватая 39% - синеватая
Степень зрелости волосяного покрова	100% - развитый зимний волосяной покров	61% - развитый зимний волосяной покров 39% - начинающий развиваться зимний волосяной покров
Толщина кожной ткани, мм, (M±m)		
Хребет	0,61±0,02	0,52±0,15
Бок	0,32±0,05	0,24±0,20
Огузок	0,76±0,03	0,63±0,09
Масса шкурки, г (M±m)	395,0±0,04	360,8±0,50
Густота волос, штук на 0,25 см ² , (M±m)	5120±0,05	4850±0,23
Процент серебристости, %	90 - у 82% шкурок 85 - у 18% шкурок	85 - у 61% шкурок 60% - у 39% шкурок
Размер шкурки, см	70-75	67-69
Сорт	82% - I; 18%- II	61% - I; 30- II; 9%-несортные

Анализируя полученные данные, можно отметить, что шкурки опытных зверей, с полностью сформировавшимся зимним опушением, по сравнению с контрольными. У последних 39% с только что начинающим развиваться зимним опушением. По такому показателю, как процент серебристости, можно отметить большее количество также в опытной группе, в среднем на 15% к контролю. У пушных зверей, которым применяли исследуемую подкормку, опушение было уравненное, качественное. По густоте опушения также следует отметить шкурки от опытных лисиц, что составило выше на 5,3%. Анализируя показатели: толщина кожной ткани, также видим увеличение у опытных шкурок, соответственно на 16,3%; 25,0% 17,1%, чем в контрольной группе. Отсюда следует и изменение по размеру и массе шкурки: у опытных на 6,2% в среднем размерные данные были выше контрольных (в среднем на 4,5 см). По массе на 5,2% выше соответственно у опытных шкурок. Фото опытных и контрольных шкурок серебристо-черных лисиц представлены на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 - Шкуры опытной группы, с меньшим процентом серебристости

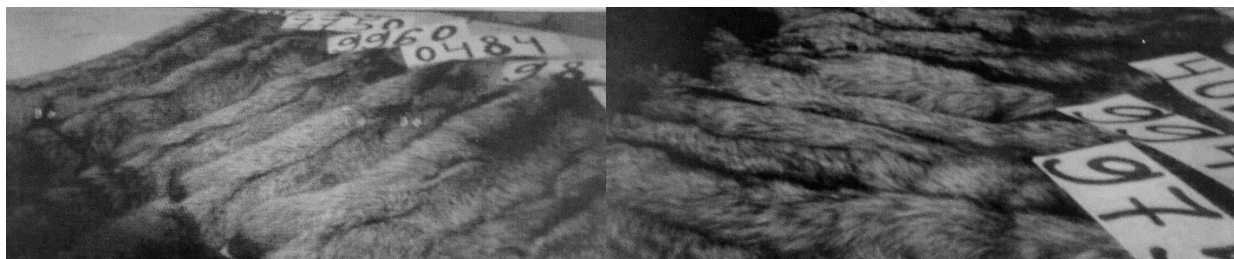


Рисунок 2 - Шкуры опытной группы, с богатым пышным мехом, с увеличенным количеством подпуши и процентом серебристости

Выводы. Исходя из проведенных исследований, можно сделать заключение о том, что шкурки от опытных зверей заметно улучшены по качеству, по сравнению с контрольными. Оцененных I сортом было на 21% больше в опыте к контролю. В связи с чем, в итоге, получили выше шкурок, оцененных I сортом, с полностью отсутствием несортных, в отличие от контрольных, где таких было 9%. По длине опушения опытные шкурки также отличаются лучшими показателями, в среднем, больше чем в контроле на 4,7% ости и 3,8% подпуши. Улучшенные качественные показатели опытных шкурок объясняются эффективным и благоприятным влиянием витаминно-минеральной подкормки на качество опушения и ряд показателей товарной оценки шкурок.

Список литературы

1. T. Dahlman, J. Valaja, T. Jalava, and A. Skrede Growth and fur characteristics of blue foxes (*Alopex lagopus*) fed diets with different protein levels and with or without DL-methionine supplementation in the growing-furring period // Canadian Journal of Animal Science • 1 June 2003 • <https://doi.org/10.4141/A02-078>.
2. Берестов В.А. Звероводство: учебное пособие. - СПб.: Издательство «Лань», 2002. - 480 с.
3. Зырянова Н.А. Физиологическое состояние пушных зверей при скармливании витаминно-минеральной добавки «SEVIT» // Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья. - 2014. №3 (26). - С. 33-35.
4. Зырянова Н.А., Кузьмина Э.В., Солопов Н.В. Подкормка для зверей- патент на изобретение RUS 2325818 30.01.2004.
5. Ильина Е.Д., Соболев А.Д., Чекалова Т.М., Шумилина Н.Н. Звероводство: учебник. - Москва: Издательство «Лань», 2004. - 308 с.

УДК 637.512.7:636.2

КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОВЯДИНЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОРОДЫ БЫЧКОВ

Л.А. Зубаирова, Р.С. Исхаков, Ф.А. Гафаров
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, Россия, г.Уфа,
yla2003@mail.ru

С целью изучения влияния различных технологий содержания и генотипа животных на их продуктивные качества был поведён научно-хозяйственный опыт в ООО «Акбердинский» Иглинского района Республики Башкортостан. Для опыта по принципу аналогов с учетом породы, пола, возраста и живой массы были подобраны 90 голов бычков, из которых сформированы 6 групп: первая и четвёртая – чёрно-пёстрая, вторая и пятая – бестужевская, третья и шестая - симментальская породы [4, 5]. Первые три группы содержались на площадке, а 4, 5, 6 – в помещении. В помещении животные содержались беспривязно, в клетках по 15 голов в каждой. Доступ к кормушкам и автопоилкам свободный. Технология содержания и кормления бычков на площадке была типичной для предприятий такого типа (табл. 1)

Таблица 1 - Схема проведения опыта

Группа	Порода	Количество животных в группе	Технология содержания в период с 8 по 18 мес.
I	чёрно-пестрая	15	на откормочном площадке с выгульно-кормовым двором и помещением легкого типа
II	бестужевская	15	
III	симментальская	15	
IV	чёрно-пестрая	15	в помещении беспривязно в клетках по 15 голов
V	бестужевская	15	
VI	симментальская	15	

Рационы подопытных животных составлялись на основе химического состава кормов и их фактической питательности в соответствии с