

ПЕРЕВАРИМОСТЬ КОРМОСМЕСИ НУТРИЯМИ НА ОТКОРМЕ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ЦЕННОГО МЕХА И ДИЕТИЧЕСКОГО МЯСА

О. А. КУЗЬМЕНКО

Белоцерковский национальный аграрный университет,
г. Белая Церковь, Киевская обл., Украина, 09100

Введение. Нутриеводство является одной из наиболее перспективных отраслей пушного звероводства, которая базируется на сравнительно дешевых и доступных растительных кормах и дает не только ценный мех, но и питательное диетическое мясо. В Украине есть все необходимые природно-климатические условия для улучшения этой отрасли [1, 4]. Чтобы получить максимальную производительность необходимо кормить нутрий кормами, сбалансированными по всем питательным и биологически активными веществами. А чтобы правильно оценить полноценность кормов, надо знать переваримость питательных веществ, входящих в их состав. В рационе может быть достаточное количество питательных веществ, но если он состоит из трудно переваренных компонентов (древесные ветви, перестоянная трава, огрубевшее сено), то ценность его незначительна [1–3, 5].

Поэтому изучение переваривания питательных веществ для молодняка нутрий при кормлении полнорационными полувлажная мешанками актуально для науки и производства.

Анализ источников. Вопросам совершенствования производства продукции нутриеводства посвящены публикации М. Балакирева, А. Беспятых, И. Вакуленко, Т. Герасимец, М. Жинчин, В. Кладовщикова, К. Свириденко и др. В своих исследованиях авторы решают проблематику по возрождению и развитию нутриеводства, совершенствованию системы кормления и содержания.

Цель работы – сделать анализ кормления производственно-возрастных групп нутрий и изучить переваримость питательных веществ молодняком нутрий на откорме при кормлении полнорационными полувлажными смесями в течение производственного периода.

Материал и методика исследований. Исследования проведены в стандартных условиях содержания, механизации и автоматизации производственных процессов, в соответствии с технологией производства продукции. Нутрий содержат в закрытом отапливаемом помеще-

нии в металлических клетках с сетчатыми выгулами. Кормление животных организуют на базе действующих норм (А. П. Калашников, 1985). Способ кормления полнорационными полувлажными смесями с измельченных концентрированных, зеленых, сочных и грубых кормов используют для отсаженного молодняка, который заключается в том, что 40–45 % смеси скармливают утром и 55–60 % вечером. Соотношение в смеси концентрированных, зеленых или других сочных кормов по массе 1:1,5. По мере огрубления травы ее количество в смеси уменьшают до 0,5 части на одну часть концентрированных. В ходе научно-хозяйственного эксперимента проведен балансовый опыт с целью изучения переваримости питательных веществ полувлажной смеси откормочным молодняком черных нутрий. Для опыта по принципу пар-аналогов отобрано 10 голов нутрий в возрасте 6 месяцев (5 ♀ + 5 ♂), живой массой самок в среднем 4150 г, а самцов 4780 г.

Результаты исследований и их обсуждение. Нутрии хорошо поедают концентрированные и высокобелковые корма, которые по питательности рациона составляют 80 %, корнеплоды, пищевые и огородные отходы, траву, сено, веточный корм. Корма скармливают, согласно потребностям нутрий в питательных веществах (табл. 1).

Т а б л и ц а 1. Потребность нутрий в питательных веществах

Возрастная группа	Живая масса, кг	Потребность:			
		обменной энергии, МДж	сырого протеина, г	переваримого протеина, г	сырой клетчатки, г
Спаривание и первая половина беременности: молодые 7–10 мес.	4–5	2,39–3,14	25–34	20–27	14–15
взрослые 15–48 мес.	6–7	2,93–3,77	31–38	24–30	17–30
Вторая половина беременности: молодые 10–12 мес.	5–6	2,93–3,77	32–41	25–32	17–28
взрослые 17–48 мес.	6–7	3,22–3,98	35–45	27–35	20–32
Лактирующие: молодые 12–15 мес.	5–6	2,39–3,22	27–36	21–28	14–26
взрослые 18–48 мес.	6–7	2,72–3,56	30–40	23–31	16–30
Подсосные щенята:					
1 декада	0,3	0,29	3,4	2,7	1,8
3 декада	0,7	0,75	8,3	6,5	4,5
6 декада	1,3	1,15	12,5	10,0	7,0
Молодняк, 2 мес.	1,6	1,26	14,0	11,0	7,5–10,0
5–6 мес.	3,4	2,09	24,0	19,0	13,0–17,0
9–10 мес.	5,0–5,5	2,72–3,14	30,0–35,0	23,0–27,0	16,0–25,0

По данным табл. 1, интенсивность основного обмена и теплопродукции у нутрий меняется в зависимости от возраста. У однодневных щенков в 3 раза выше, чем у взрослых животных; у самок в первой половине беременности повышается на 5–11 %, во второй – на 15–30 %; в первой половине лактации – на 2–29 %, а в конце лактации – на 1–2 %. У самцов в период спаривания обмен веществ повышается на 10–12 %.

Концентрированные корма занимают в питании нутрий наибольший удельный вес (70–80 % обменной энергии). В рацион взрослых зверей концентратов вводят 150–280 г/гол, молодняку – вдвое меньше.

В 100 г кормовой смеси содержится, г: зерно ячменя – 13,8, зерно кукурузы – 7,4, зерно гороха – 1,7, отруби пшеничные – 4,2, жмых подсолнечный – 1,1, рыбная мука – 1,1, люцерновая мука – 5,3, свекла кормовая – 31,8, картофель вареный – 31,8, кормовые дрожжи – 1,5, трикальцийфосфат – 0,2 и соль лизуец (рисунок).

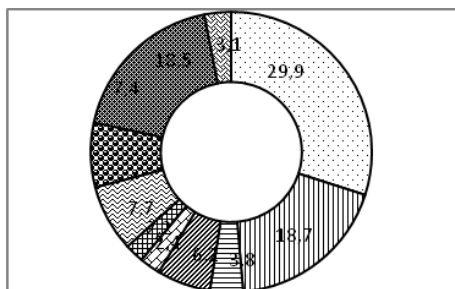


Рисунок. Структура кормовой смеси для нутрий на откорме, %

В структуре смеси концентрированные корма занимают 74 %, а сочные – 26 % энергетической питательности рациона.

Питательность кормовой смеси для молодняка нутрий возрастом 6 месяцев приведены в табл. 2.

Таблица 2. Концентрация энергии и питательных веществ в сухом веществе кормосмеси для молодняка нутрий

В 100 г сухого вещества содержится:	Возраст нутрий 6 месяцев
Обменной энергии, МДж	2,13
Сырого протеина, г	22,8
Переваримого протеина, г	18,2
Сырого жира, г	6,44
Сырой клетчатки, г	16,41
Кальция, г	1,43
Фосфора, г	1,32

Из приведенных данных видно, что подопытные нутрии потребляли рационы, питательность которых полностью соответствовала установленным нормам, согласно возрастному периоду.

Поскольку питательность и продуктивное действие корма зависит не только от химического состава, но и переваривания, в эксперименте исследовали переваримость питательных веществ кормовой смеси в зависимости от способа кормления (табл. 3).

Т а б л и ц а 3. Коэффициенты переваримости питательных веществ корма, (n=10, M±m), %

Показатели	Кормовая смесь
Органическое вещество	83,8±0,86
Сырой протеин	76,7±0,64
Сырой жир	69,3±1,41
Сырая клетчатка	48,5±1,17
БЭВ	89,3±0,85

Из данных таблицы видно, что переваримость всех питательных веществ кормовой смеси у молодняка нутрий высокая, однако лучше перевариваются безазотистые экстрактивные вещества (89,3 %) и органическое вещество (83,8 %). Переваривание сырого протеина составляет 76,7 %, а сырого жира 69,3 %. Меньше нутрии переваривают сырую клетчатку, переваримость которой составила 48,5 % от ее содержания в кормосмеси.

Таким образом, переваримость питательных веществ хозяйственной кормовой смеси при кормлении полнорационными полувлажными смесями в течение производственного периода у молодняка нутрий на откорме достаточно высокая.

Заключение. Анализ проведенных исследований в хозяйстве свидетельствует о достаточном уровне кормления нутрий, однако такое кормление способствует повышению себестоимости шкурки и снижает производительность зверей. Скармливание молодняку нутрий полнорационных полувлажных смесей положительно влияет на показатели переваримости питательных веществ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балакирев, А. Н. Перспективный объект клеточного пушного звероводства / А. Н. Балакирев // Зоотехния. – 2010. – № 2. – С. 27–28.
2. Нефедов, Г. Г. Использование органических кислот в кормосмесях для пушных зверей / Г. Г. Нефедов, Н. Н. Лоенко, И. Е. Чернова // Кролиководство и звероводство. – 2012. – № 2. – С. 8–11.

3. Стахова, В. Нутрії повертаються / В. Стахова // Агро-світ України. – 2010. – №9/10. – С. 28–29.

4. Carter Jacoby. A review of the literature on the worldwide distribution, spread of, and efforts to eradicate the coypu / C. Jacoby, B. Leonard // Wildlife society bulletin/ – 2002. – Vol. 30. – № 1. – P. 162–175.

5. Sandro Bertolino. Effectiveness of coypu control in small Italian wetland areas / S. Bertolino, A. Perrone, L. Gola // Wildlife Society Bulletin, 2005. – V. 33, Issue 2. – P. 714–720.

УДК 636.2.087.7

ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОН ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

**В. Ф. РАДЧИКОВ, Е. О. ГЛИВАНСКИЙ, В. К. ГУРИН,
В. П. ЦАЙ, А. Н. КОТ, Т. Л. САПСАЛЕВА**

РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству»,
г. Жодино, Минская обл., Республика Беларусь, 222160

Введение. Одной из наиболее актуальных проблем скотоводства, обусловленной переводом его на индустриальные технологии, становится создание качественной кормовой базы, включая производство и использование комбикормов. Ведется поиск дополнительных источников кормовых продуктов, применение которых бы позволило повысить пищевую ценность и биологическую продуктивность комбикормов, а также эффективность их использования в сельском хозяйстве и снизить зависимость от импорта кормовых добавок из-за пределов республики [1, 7].

Благодаря особенностям технологии переработки свеклы свеклосахарное производство является крупным источником образования вторичных сырьевых ресурсов и отходов – свекловичный жом, меласса, фильтрационный осадок (дефекат), рафинадная патока, свекловичный бой и др., которые являются важным источником различных питательных веществ для сельскохозяйственных животных [2, 3].

Анализ источников. На основании обобщения литературных источников следует отметить, что производство кормов и кормовых добавок для животных на основе отходов переработки сельскохозяйственного сырья, совершенствование технологий их приготовления на базе новейших научных достижений и передового опыта является актуальной задачей, поскольку безотходные технологии позволяют дополнительно получить значительное количество ценных кормов для животных [4, 5, 8].