

4. Крамаренко С.С. Метод использования энтропийно-информационного анализа для количественных признаков / Сергей Сергеевич Крамаренко // Известия Самарского центра Российской академии наук. – Самара, 2005. – т.7. – №1. – С. 242–247.
5. Ларцева С.Х. Практикум по генетике / С.Х. Ларцева, М.К. Муксимов. – М. : Агропромиздат, 1985. – 288с.
6. Нежлукченко Т. І. Використання інформаційно-статистичних методів оцінки рівня консолідації нового типу овець асканійської тонкорунної породи / Т. І. Нежлукченко // Розведення і генетика тварин. – 1999. – Вип. 31-32. – С. 167–168.
7. Патрева Л.С. Ентропійний аналіз кількісних ознак для селекційної оцінки батьківського стада м'ясних курей / Л. С. Патрева, С.С. Крамаренко // Розведення і генетика тварин. – 2007. – Вип.41. – С. 149–153.
8. Сметана О.Ю. Селекційно-генетична оцінка продуктивних ознак корів голштинської породи за умов дії стабілізуючого відбору: дис. кандидата с.-г. наук 06.02.01 / О.Ю.Сметана –Чубинське, 2011. – 184 с.
9. Хвостик В.П. Інформаційно-статистичні параметри біосистеми якісних ознак гусей / В.П. Хвостик // Міжвідомчий науковий тематичний збірник «Птахівництво». – 2009. – Вип. 64. – С. 58-62.
10. Шеннон К. Э. Работы по теории информации и кибернетике : пер. с англ. / К. Э. Шеннон. – М. : Издательство иностранной литературы, 1963. – 832 с.

УДК 636.32

КОРМОВОЕ СОРГО В КОРМЛЕНИИ ОВЕЦ

Кононенко С.И. - д. с.-х. н., Северо-Кавказский научно-исследовательский институт животноводства
Россельхозакадемии,
Бугай И. С. - Кубанский государственный аграрный университет, Россия

Постановка проблемы. Овцеводство не имеет себе равных по многообразию и уникальности получаемой продукции и способности эффективно производить её за счет использования природных и кормовых ресурсов мало, а часто, и недоступных для других видов сельскохозяйственных животных.

Успех животноводства зависит от генетического потенциала животных и от внешних условий, влияющих на него. Одним из основных факторов, определяющих рост, развитие и последующую продуктивность ягнят после рождения является полноценное кормление.

В последнее время многие хозяйства все шире используют такой резерв интенсификации кормопроизводства, как культивирование новых и малораспространенных кормовых культур. В этом плане все большее внимание привлекает к себе сорго сахарное — широко распространенная культура южных ши-

рот, современные сорта которой позволяют получать хороший урожай зеленой массы и семян [1].

Сорго обладает явно выраженным количественным признаком под названием поливидность культуры, т. к. различают четыре вида сорго: зерновое, сахарное, травянистое и веничное. Кроме того, поливидность культуры сорго как количественный признак продолжает себя проявлять в виде многофункциональности, т. е. в очередном количественном признаке. Каждый вид сорго независимо и самостоятельно друг от друга способен участвовать в кормопроизводстве и даже без использования других кормов сорго способно обеспечивать жизнеспособность, развитие и продуктивность всех видов сельскохозяйственных животных.

Сорго – благодаря высокой засухоустойчивости, невысокой требовательности к питательным веществам и почвам может подстраховать кукурузу в годы с критически складывающимися климатическими условиями [2].

Селекционные достижения в области сорго всех видов, при их широком использовании, могут обеспечить стабильное и гарантированное кормопроизводство для всех видов сельскохозяйственных животных, особенно в условиях надвигающегося глобального потепления.

Состояние изучения проблемы. По данным исследователей отдела животноводства Канзасского государственного колледжа, полное обеспечение кормами домашних животных в зоне производства сорго может быть вполне реальным. Опытная работа в Канзасе и на других сельскохозяйственных опытных станциях при колледжах показала, что зерно сорго является равноценным заменителем кукурузы в рационе животных при откорме, баранчиков и свиней. опыты показывают, что использование силосованного сорго неограниченно. Другие испытания кормовых достоинств сорго показали, что зерно карликового сорго, пропущенное через дробильные или плющильные машины, может быть вполне пригодным для кормления овец.

Кормовое сорго может использоваться для пастбы овец, однако, существуют ряд ограничений по пастбе, связанных с высоким содержанием синильной кислоты в растениях. Эта опасность существует в засушливые периоды, когда растения развиваются в неблагоприятных условиях. Но в настоящее время с помощью направленной селекции созданы сорта кормового сорго с низким содержанием синильной кислоты. Стебли сорго зерновой группы, обладающие низким содержанием синильной кислоты, лучше всего использовать попутно с уборкой урожая.

Сорго используется на зеленый корм, силос и сено. Зерно является хорошим концентрированным кормом для всех видов животных и птицы.

Есть мнение, будто сорговые корма опасны для животных, так как содержат синильную кислоту. Исследованиями ряда авторов установлено, что отрицательное свойство синильной кислоты проявляется при скармливании скоту молодого сорго и его отавы. Поэтому растения сорго, которые не достигли высоты 50-60 см, не следует скармливать скоту.

Опыты показали, что в провяленных растениях количество синильной кислоты сохраняется почти полностью. Следует отметить, что хорошо высушенное сено молодого сорго никакой опасности для животных не представляет.

Но сено из отавы сорго, полученное осенью при пасмурной погоде, можно скармливать только после длительного (больше месяца) хранения.

Сахарные сорта сорго содержат значительно меньше синильной кислоты, чем зерновые и веничные. Кроме того, растения таких сортов содержат больше сахара и охотнее поедаются животными. На зеленый корм и силос поэтому надо высевать только сахарные сорта.

Силос из сахарного сорго по содержанию сухого вещества уступает кукурузному, но также является очень ценным кормом. При силосовании сорго количество синильной кислоты остается постоянным. Силос из растений сорго, убранный в восковой спелости, содержит очень мало синильной кислоты. Поэтому такой силос совершенно безопасно скармливать скоту. Отаву сорго или пожнивное сорго до выбрасывания метелок в чистом виде силосовать не следует.

Зерно сорго, особенно голозерных сортов, является хорошим концентрированным кормом для всех видов животных. В зерне всех сортов сорго нет синильной кислоты. В зерне сорго, особенно окрашенном, содержится танин. Присутствие танина в зерне сорго не уменьшает его кормовую ценность [4].

Для приготовления сена высевают сорго-суданковые гибриды. Тюковать сорговое сено не рекомендуется, так как при этом возможно его самовозгорание.

Суточная дача сена бычкам массой от 200 кг и выше может быть от 2 до 6 кг, что составляет половину или всю потребность животных в грубых кормах, лактирующим коровам – 50-60 % суточной потребности в грубом корме и желательнее с сеном люцерны (1:2), сухостойным коровам – то же количество. Сено из сорго-суданкового гибрида особенно охотно поедается овцами. Суточная дача сена для взрослой овцы 1,5-2 кг.

Для приготовления травяной муки лучшими являются сорта сахарного сорго – они содержат большее количество легкобродящих углеводов. Каротин в сорговой муке сохраняется лучше, чем в кукурузной и люцерновой [3].

Задача и методика исследования. Исследования проводили в лаборатории качества кормов ЗАО «Премикс» филиала Кубанского государственного аграрного университета. Для исследования были взяты несколько сортов сорго и в них определили химический состав и питательность (табл. 1).

Таблица 1 - Химический состав и питательность зерна сорго

| Показатели | Справочник | Перспективный 1 | Волжское 4 | Чайка | Флагман |
|--------------------|------------|-----------------|------------|-------|---------|
| ЭКЕ | 1,25 | 1,37 | 1,35 | 1,34 | 1,34 |
| Сухое вещество, г | 850 | 896 | 896 | 896 | 894 |
| Сырой протеин, г | 110 | 137 | 108 | 116 | 123 |
| Сырой жир, г | 28,0 | 75,7 | 67,9 | 67,5 | 73,6 |
| Сырая клетчатка, г | 34,0 | 9,7 | 14,0 | 20,0 | 28,0 |
| Сахар, г | 45,0 | 11,4 | 9,0 | 12,4 | 14,6 |
| Крахмал, г | 440 | 570 | 464 | 591 | 542 |

Результаты исследования. В результате было установлено, что между сортами кормового сорго существуют значительные колебания по различным показателям. Так, самое высокое содержание сырого протеина было установлено в сорте «Перспективный -1» – 137 г, что выше справочного показателя на 27 г, или на 19,7 %. По данным других сортов, показатели, кроме «Волжское-

4», так же были выше данных справочника. «Волжское-4» уступает справочным данным по сырому протеину, всего лишь на 2 г, или на 1,8 %.

По сырому жиру, по всем сортам кормового сорго показатели выше справочных в 2,4-2,7 раза. Самое большое содержание сырого жира установлено в сорте «Перспективный-1» - 75,7 г. Между разными сортами зерна сорго по содержанию сырого жира отмечаются незначительные колебания.

При определении сырой клетчатки, опять же, самое низкое её содержание установлено в сорте «Перспективный-1», что ниже справочного показателя на 24,3г. По остальным сортам, так же содержание сырой клетчатки значительно ниже, чем в справочнике. А содержание клетчатки существенно лимитируется при кормлении цыплят-бройлеров, и поэтому определение качества зерна в лаборатории перед скармливанием птице может привести к существенной корректировке состава полнорационного комбикорма.

Выводы и предложения. Рекомендуется использование кормового сорго разным видам сельскохозяйственных животных и птицы после исследования в агрохимической лаборатории на химический состав и питательность.

Перспективы дальнейших исследований. В дальнейшем будет проведена работа по оценке полноценности рационов животных и птицы, при включении в них сорго.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Асташов, А. Н. Сорго как компонент комбикорма для цыплят-бройлеров /Асташов А. Н., Кононенко С. И., Кононенко И. С. //Кукуруза и сорго. – 2009. - №5. – С. 13-14.
2. Большаков, А. З. Сорго как сырьевой ресурс в кормопроизводстве /А. З. Большаков //Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса. – 2010. - № 3 (19). – С. 40-44.
3. Елагина, И. Н. Сорго /И. Н. Елагина, А. Л. Михальчук //М.: Изд-во МСХ СССР. – 1961. – 160 с.
4. Кононенко, С. И. Замена кукурузы зерном сорго в комбикормах для цыплят-бройлеров /С. И. Кононенко, И. С. Кононенко //Известия Горского государственного аграрного университета. – 2011. – Т. 48. Ч. 2. – С. 71-73.

УДК: 636. 32/38. 082. 23.

ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ ОВЕЦЬ БАГАТОПЛІДНОГО ТИПУ АСКАНІЙСЬКОЇ КАРАКУЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ

Любінецька О.О. – магістр, Херсонський ДАУ

Постановка проблеми. Вівчарство як галузь тваринництва, має важливе народногосподарське значення. Основні види продукції вівчарства – вовна, баранина, шубні і смушкові овчини, каракульські смушки, а також молоко і сало. Важливою біологічною особливістю овець є здатність їх пристосовува-