

60 дней с использованием местных и нетрадиционных (отходы после уборки зерно сафлора) кормов способствуют доведению среднесуточного прироста до 162 г, выхода туши и мякоти соответственно 41,4 и 77,2% до 43,9 и 81,8%. В связи с усилением накопления жира резко повышается энергетическая ценность 1 кг мякоти с 9,3 до 14,5-15 МДж. В процессе 60-дневного откорма низковесного молодняка после их летнего нагула с использованием местных и высокобелковых кормов (шрот хлопчатниковый) среднесуточный прирост живой массы и выход туши молодняка опытной группы оказался выше (180 г и 45%), чем у контрольной (155 г и 44,3%). За период откорма рост мышц и отложении жира у ягнят первой группы происходит более интенсивно, чем у последней, поэтому у баранчиков опытной группы показатели коэффициента мясности (4,88 единиц против 4,6 единиц) и мышечно-костного соотношения (3,73 против 3,33 единицы) оказались намного выше, чем у сверстников из контрольной группы. Откорм выбракованных овцематок в течение 50 дней с использованием местных и нетрадиционных (отходы после очистки семян сафлора) кормов является эффективным методом подготовки их на мясо, способствующие доведению среднесуточного прироста овец до 156 г, выхода туши – с 39,4 до 43,2%, убойного выхода – с 40,3 до 45,4%, мякоти – с 77,3 до 81,1% и коэффициента мясности – с 3,70 до 4,69 единиц.

У откормленных ягнят, в мясе молодняка кадмия, ртути, мышьяка не обнаружено. В мясе ягнят, молодняка тонкорунных овец содержалось лишь 0,019-0,021 мг/кг свинца, 1,187-1,195 мг/кг меди, что намного ниже ограничительных нормативных требований.

Заклучение. Интенсивный нагул и откорм ягнят, молодняка овец и выбракованных овцематок тонкорунных овец способствуют доведению среднесуточного прироста с 90-113 г до 136-200 г, выхода туши с 38,9-42,6% до 42,9-46,1%, мякоти с 72,2-78,8% до 78,7-81,8% коэффициента мясности с 3,13-4,01 до 4,01-4,90 единиц, что является эффективным мероприятием позволяющий повысить мясную продуктивность и качество мяса, мясного контингента тонкорунных овец.

УДК: 636. 32/38. 082

Коммунарова Г.Б., студентка 3 курса направления подготовки “Экологические аспекты производства продукции животноводства”

Научный руководитель – Кулатаев Б.Т., кандидат с.-х. н., профессор
Казахский национальный аграрный университет, г. Алматы, Казахстан

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО МЕДА

Актуальность. Охрана окружающей среды в Казахстане, как и в других развитых странах мира, стала одной из важнейших проблем современности. Судьба пчеловодства очень сильно зависит от того, в какой степени человеку удастся сохранить экологическое равновесие в природе.

Продукты пчеловодства должны удовлетворять физиологические потребности человека в необходимых энергетических веществах, отвечать предъявляемым требованиям по органолептическим и физико-химическим показателям,

отличаться определенным терапевтическим действием и соответствовать установленным нормативными документами требованиям к допустимому содержанию химических, радиологических, биологических веществ и их соединений, микроорганизмов, представляющих опасность для здоровья.

Цель работы. Определение качества и экологической безопасности меда с учетом природно-климатической зоны южного региона Казахстана.

Методы исследования. Радиоактивные нуклиды цезий-137 (Cs), стронций-90 (Sr) определяли на аппарате бета-гамма спектро-метрический комплекс “Прогресс-2000”.

Цвет меда определяли визуально при дневном свете. Содержание воды в меду определяли по индексу рефракции. Определение диастазной активности меда, массовую долю воды, качественную реакцию на гидроксметилфурфурал проводили по методике НИИ пчеловодства.

Результаты исследований. Исследованиями установлено, что наибольшие значения цезия и стронция при оценке качества меда выявлено в Кызылординской области. Так, на пасеках ИП “Валиев” и ИП “Нуржарык” содержание цезия составил соответственно 28,4 Бк/кг и 25,3 Бк/кг, а стронция – 18,0 Бк/кг и 19,5 Бк/кг соответственно. Важно отметить, что наименьшие значения цезия выявлено в Жамбылской области (ИП “Петров” 12,3 Бк/кг, КХ “Ара” 12,7 Бк/кг) и ЮКО (ЧП “Егер” 12,8 Бк/кг, ЧП “Головашкин” Бк/кг), различия имеют статистически достоверную величину ($P < 0,001$).

Данная тенденция прослеживается и по содержанию стронция ($P < 0,01$), при этом следует отметить, что содержание радионуклеидов не превышает допустимой нормы. При оценке качества меда не обнаружено пестицидов, вероятно это связано с тем, что медоносные угодья исследуемых пасек представлены в основном дикорастущими растениями, такие как степные (псоралея костянковая, верблюжья колючка, донник дикий и др.) и горные (мать и мачеха, душица, боярышник, шалфей и др.), где медоносы не подвергаются обработкам пестицидами и гербицидами. Специалистам хорошо известно, что по величине диастазного числа определяется истинная ценность и польза меда, по ферментативной активности судят о биологической активности как продукта для лечения, именно ферменты способствуют обменным процессам в организме.

Однако, значение диастазного числа меда зависит от многих факторов, таких как интенсивность медосбора, с каких медоносных растений собран нектар, климатических условий, в значительной степени зависит от силы пчелиной семьи. Исследования показали, что наибольшее диастазное число установлено в меде из Южно-Казахстанской области (23,8-24,1 ед.), далее следует мед из Жамбылской области (21,0-22,7 ед.) и самое низкое диастазное число в меде Кызылординской области (14,8-20,2 ед.).

Содержание воды в меде характеризует его зрелость и определяет пригодность для длительного хранения. Из данных таблицы видно, что содержание массовой доли воды в меде трех областей южного региона находится в пределах 15,8-17,6%, это значит, что это зрелый мед и его можно хранить длительное время без потери природных достоинств. Реакция на оксиметилфурфурол во всех исследуемых пробах меда была отрицательная.

Заклучение. Оценка качества меда в южном регионе Казахстана показала, что по органолептическим и физико-химическим показателям соответствует нормативным требованиям ветеринарно-санитарной экспертизы, имеет средние значения диастазного числа, в Кызылординской области наблюдается относительно повышенное содержание радионуклидов по сравнению с другими регионами.

УДК: 636. 32/38. 082

Турсын Д.К., студент 4 курса направления подготовки “Экологические аспекты производства продукции животноводства”

Научный руководитель – Кулатаев Б.Т., кандидат с.-х. н., профессор
Казахский национальный аграрный университет, г. Алматы, Казахстан

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРЕРАБОТКИ БАРАНИНЫ

Актуальность. Баранина, перерабатываемая на предприятиях мясной промышленности, сочетает в себе сложный комплекс био – и физико-химических свойств, предопределяющих эффективность её использования в экзотрофической цепи.

В настоящее время убой овец в основном производится на частных подворьях, что и привело к падению интереса производителей к разведению данного вида животных и существенному снижению поголовья овец.

Целью работы является повышение эффективности различных технологий производства молодой баранины с учетом показателей мясной продуктивности, ее качества и потребительских свойств, в зависимости от возрастных закономерностей и породы.

Методы исследования: объектами исследования являлись ягнята в возрасте 3-х месяцев и молодняк казахской мясо-шерстной плуотонкорунной породы, казахской тонкорунной и казахской грубошерстной породы. В ходе работы изучен комплекс показателей: мясная продуктивность, морфологический, микро-, макронутриентный состав, биологическая ценность, структурно-механические свойства, микроструктурные и микробиологические показатели, содержание общего холестерина, липопротеидов активность ферментов АсАТ и АлАТ, уровень билирубина в крови, подтверждение лечебного эффекта на биологических объектах (мышы), а также пищевая ценность, включая перевариваемость и органолептику.

Результаты исследований. Влияние системы кормления и технологии содержания овец на мясную продуктивность.

Рост и развитие молодняка мелкого рогатого скота и особенности индивидуального развития животных определяются наследственностью и обусловлены условиями кормления и содержания. Изменение внешних условий среды напрямую отражается на обмене веществ, что в конечном итоге изменяет индивидуальное развитие животных.

С практической точки зрения очень важно в производстве использовать мясо животных, достигающих в более короткие промежутки времени большей