

Г.Қ. Омарбекова., К.К. Мүрәлінов., Ж.К. Мүрәлінова., А.Қ. Махмұтов

Қазақ ұлттық аграрлық университеті

ІРІ ҚАРА МАЛДЫҢ АУТОИММУНДЫҚ ДЕРМАТИТІН ЕМДЕУ

Мақалада ірі қара малдың аутоиммунды дерматитін жаңа дерматоцитоглобулин препаратымен емдеген кезде алынған мәліметтері келтірілген. Анықталғаны, оның перифериялық қанының иммунологиялық көрсеткіштеріне әсері зерттеліп, физиологиялық параметрлерінің 14-21-ші тәуліктерде қалпына келіп, осы уақытта тері жамылғысының толығымен жазылғаны байқалды.

Кілтті сөздер: аутоиммундық аурулар, ірі қара мал, балау, емдеу, дерматоцитоглобулин.

УДК 636.082:637.5-62

А.К.Смагулов, В.С.Жамурова, А.Б.Маханбетова

Казахский национальный аграрный университет

ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ОТРУБОВ ПО НОВОЙ СХЕМЕ РАЗДЕЛКИ ТУШИ БЫЧКОВ

Аннотация

В статье приведена оценка качества частей туш говядины по международному стандарту ЕЭК ООН 2004 г, который явился основой для разработки государственного стандарта СТ РК 1759 – 2008 «Говядина».

Ключевые слова: стандарт, отрубы, химический состав, индекс мясности, дифференцированная схема, разделка говяжьих туш.

Keywords: standard, cuts, chemical composition, the index myasnosti, differentiated scheme, cutting of beef carcasses.

Кілтті сөздер: стандарт, бөлшек, химиялық құрамы, еттілік индексі, дифференциальдық сұлба, сиыр ұшасын бөлшектеу

Введение

В последние годы увеличилось количество исследований по прогнозированию, как мясной продуктивности, так и качества мяса. Одним из главных критериев достоверности оценки качества убойных животных являются показатели морфологического, химического состава отдельных отрубов туши. Такой подход позволяет дифференцированно подходить не только к оценке, но и к технологиям переработки мясного сырья.

Разработка дифференцированной схемы торговой разделки говяжьих туш базируется на основе комплексных исследований пищевой, биологической ценности и функциональных свойств мякоти отдельных участков туши.

Это представляет интерес как с точки зрения качества мяса, так и формирование мясности у разных видов и пород сельскохозяйственных животных. В соответствии с этим разрабатываются разные схемы и сортировка отрубов туши.[1]

Материал и методы

Экспериментальные исследования для разработки дифференцированной схемы разделки говяжьих туш на отрубы проводили в производственных условиях ТОО «Бриг Company», ТОО «Казахская мясная компания».

На основе анализа и обобщения, принятых в практике отечественного и зарубежного производства схем, принципов и способов разделки туш для торговли и выработки полуфабрикатов, копченостей, колбасных изделий, а также результатов собственных исследований пищевой, биологической ценности, функциональных, потребительских и кулинарных свойств мяса различных частей туши, разработана принципиально новая схема разделки говяжьих туш на отрубы бескостные (27 наименований) и на кости (21 наименование). За основу схемы разделки туши было взята классификация говядины из международного стандарта ЕЭК ООН 2004г.

Разработка нового стандарта СТ РК 1759-2008, предусматривающего использование единых принципов и требований к разделке говяжьих туш на отрубы, единой спецификации и названий отрубов, обеспечит возможность их многовариантного, рационального использования, как в промышленности, так и в торговле с учетом запросов покупателей, что значительно повысит культуру мясного рынка.

Изучение качества отрубов предусматривало комплексную оценку морфологического состава, пищевой, биологической ценности, функциональных, потребительских и кулинарных свойств мяса различных частей туши с целью рационального использования отрубов, как для промышленной переработки и общественного питания, так и для реализации через торговую сеть.

Изучены морфологический, химический (влага, жир, белок) технологические свойства говядины разных отрубов.

Морфологический и химический состав, биологическую ценность и технологические свойства говядины изучали по результатам обвалки охлажденных в течение суток до температуры +4°C туш на примере 9 отрубов передней и задней части. [2]

Результаты и обсуждения

Анатомическое расположение и выполняемые функциональные нагрузки определяют свойства и состав отрубов. В этой связи показатель соотношения бескостного мяса и костей не может в полной мере характеризовать качество отрубов. Большое значение для характеристики бескостных отрубов как белкового продукта имеет количественное содержание общего белка и доли соединительно-тканного белка (таблица 1).

В таблице 1 приведены средние данные химического состава отрубов, из которых видно, что содержание влаги в отрубках колеблется в пределах 69,90-76,80 % и тесно связано с наличием жира. Выделяется пашина, содержащая 8,90 % жира и 69,90 % влаги.

Таблица 1 Химический состав отрубов мяса

Наименование отруба	Влага,% (M±m)	Жир, % (M±m)	ОБ, % (M±m)	ЭЦ, ккал (M±m)
Тазобедренный	75,17±0,36	2,79±0,23	21,25±0,78	110,11
Лопаточный	74,85±0,60	4,10±0,77	20,50±0,45	118,90
Спинно.-поясничный	73,78±0,19	3,88±0,70	21,63±0,22	121,38
Грудно-реберный	74,23±0,90	4,7±0,57	21,13±0,92	122,93
Шейный	75,90±0,66	1,40±0,300	22,40±0,24	102,20
Подлопаточный	74,0±0,45	3,50±0,67	21,00±0,36	115,50
Вырезка	76,80±0,64	1,70±0,38	20,80±0,50	98,50
Пашина	69,90±0,53	8,90±0,64	20,80±0,19	163,30
Голяшка	74,30±0,60	3,50±0,25	22,00±0,17	119,50

Пищевая ценность в отрубях в большей степени зависит от качественного состава белков мяса связанного как с переваримостью, так и со степенью сбалансированности аминокислотного состава.

По содержанию общего белка значительных отличий не установлено (20,45-22,10%). Большое содержание соединительно-тканых белков установлено в пашине, в задней и передней голяшках, реберной части и заостром мускуле лопаточного отруба, в передней и задней частях грудинки.

Цвет мяса является одним из основных показателей качества, оцениваемым потребителем, по которому судят о товарном виде продукта, о степени нагрузки на ту или иную группу мышц. Цвет мяса зависит от концентраций миоглобина в мышечной ткани и изменяется за счет окислительных превращений гемовых пигментов с образованием коричневой, серой или даже зеленой окраски. Цвет мяса обычно связывают со свежестью, нежностью и хорошим вкусом.

Показатели цветовых характеристик изученных мышц и отрубей, полученные с помощью спектроколориметра «Спектрон», существенных различий по шкале цветности не обнаружено.

Учитывая высокую взаимосвязь между нежностью мяса и лабильностью коллагена, для характеристики консистенции бескостных отрубей и отдельных мышц определяли не только содержание соединительной ткани (соединительно-тканые белки), но и ее лабильность (степень развариваемости) к гидротермическому воздействию (варке), а также степень снижения механической прочности мяса (нежность). [3]

Из таблицы 2 видно, что наибольший удельный вес в структуре туши занимает тазобедренный отруб (28,80±0,80%), далеелопаточный (14,07±0,16 %), грудно-реберный (13,77±0,78%), спинно-поясничный (12,17±0,39%), шейный (11,98±0,43%), голяшка передняя (4,94±0,15%) и задняя (5,47±0,17%), пашина (4,77±0,13%) и подлопаточный (4,03±0,12%).

Содержание бескостного мяса и костей колеблется в зависимости от анатомического расположения отруба. В среднем содержание бескостного мяса в туше составило 76,56 %, из них 24,37 % - мякоть, полученная от тазобедренного отруба, 10,30% - от лопаточного, 10,03% - шейного, 9,40% -грудно-реберного и 7,97 % - от спинно-поясничного отруба.

Таблица 2 Выход отрубей на кости и бескостных

Наименование отруба	Отрубы			Выход кости, % к массе туши М±m
	костные	Бескостные		
	% к массе туши М±m	% к массе отруба на кости М±m	% к массе туши М±m	
1	2	3	4	5
Тазобедренный	28,8±0,80	84,62±0,14	24,37±0,61	4,43±0,33
Лопаточный	14,07±0,16	73,21±0,52	10,30±0,10	3,77±0,76
Спинно - поясничный	12,17±0,39	65,48±1,60	7,97±0,88	4,20±0,21
Грудно-реберный	13,77±0,78	68,21±1,23	9,40±0,54	4,38±0,63
Шейный	11,98±0,43	83,74±0,77	10,03±1,22	1,95±1,03

Подлопаточный	4,03±0,12	77,53±0,24	3,12±0,97	0,90±0,08
Пашина	4,77±0,13	97,87±0,30	4,67±0,46	0,10±0,72
Задняя голяшка	5,47±0,17	61,63±0,90	3,37±0,18	2,10±1,35
Передняя голяшка	4,94±0,15	67,52±2,13	344±1,30	1,61±0,37
Итого	100,00		76,56	23,44

Качество отрубов оценивали по «индексу мясности» - соотношению мясо/кость, характеризующему их полномясность (таблица 3).

Таблица 3 Индекс мясности

Наименование отруба	Индекс мясности
Тазобедренный	6,30
Лопаточный	5,27
Спинно-поясничный	2,32
Грудно-реберный	3,20
Шейный	5,39
Подлопаточный	2,26
Завиток	3,32
Задняя голяшка	0,96
Передняя голяшка	1,33

Приведенные в таблице 3 значения «индекса мясности» свидетельствуют о том, что наиболее полномясными отрубями, т.е. имеющими наилучшее соотношение обваленного мяса и костей являются тазобедренный, шейный и лопаточный. Из четвертин наиболее полномясная задняя четвертина в виде pistolетного отруба, составило 76,60 %, из них 24,37 % - мякоть, полученная от тазобедренного отруба, 10,30% -от лопаточного, 10,03 %-шейного, 9,40%-грудо-реберного и 7,97 % - от спинно-поясничного отруба.

Выводы

Новая дифференцированная схема разделки говяжьих туш предусматривает возможность использования отрубов для промышленной переработки, общественного питания и для реализации через торговую сеть.

Разработанная применительно к условиям Казахстана схема разделки говядины на отрубы, как на кости, так и бескостные, легла в основу разработки государственного стандарта СТ РК 1759 - 2008 «Говядина». [4]

Литература

1. Айсанов З.М. Реализация наследственного потенциала быков- производителей //Зоотехния. – 1991. - №11 - С. 22.

2. Ажмулдинов Е.А. Повышение эффективности производства говядины - Оренбург: Изд-во ОГАУ, 2000. - 274с.
3. Айтпаев А. Резервы увеличения производства говядины //Молочное и мясное скотоводство.- 2004. - № 7.- С. 18-19.
4. Стандарт ЕЭК ООН на телятину – туши и отрубы.Нью-Йорк, Женева, 2007

Резюме

Мақалада халықаралық талаптар бойынша ет ұшасының химиялық құрамы, сүйекпен және сүйексіз ет ұшасы, халықаралық стандарт бойынша еттілік индексі зерттеу нәтижелері көрсетілген.

В статье приведены результаты исследования химического состава отрубов мяса, выход говяжьих отрубов на кости и бескостных, индекс мясности по международным требованиям стандарта

To the article the results of research of chemical composition of отрубов of meat are driven, exit of beef отрубов on a bone and boneless, index of meat on the international requirements of standard

УДК 636.082. (574.1)

К.А.Сарханов

АО «Асыл түлік», АО «Казагроинновация»

ПУТИ ПОВЫШЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ ЖИВОТНОВОДСТВА НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация. В статье изложены результаты обзорного изучения по развития мясного скотоводства.

Ключевые слова: мясное скотоводства, продуктивности, регионы, затраты, кормовые культуры, доращивание скота, говядина, зарубежная селекция.

Введение. При переходе к рыночной экономике важнейшей задачей является поддержание и упрочение позиций селекционной работы в животноводстве, которая в значительной мере не ориентирована на коммерческие цели.

Племенная работа в животноводстве оказывает на производство продукции всевозрастающее влияние, которое зачастую является долгосрочным, непрямым, неподдающимся обычным измерением в денежной оценке.

Тем не менее, теперь, как бы мы не обосновали, в условиях рынка подовляющее большинство видов племенной продукции должны приобретать коммерческую направленность, формируя рынок научно-технической продукцией.

В частности, эффективность производства продукции животноводства характеризуется – чистым доходом, уровнем рентабельности, сроками окупаемости инвестиций и зависит от двух факторов: