

Г. Т. ОРАЗ, А. Б. ОСПАНОВ, У. Ч. ЧОМАНОВ*, А. А. ТУРСУНОВ

Казахский национальный аграрный университет, г. Алматы, Казахстан

СПОСОБ РАЗДЕЛКИ ГОВЯЖЬЕЙ ПОЛУТУШИ ДЛЯ ЭКСПОРТА

Эксперимент относится к области мясной промышленности и может быть использован для разделки говяжьих полутуш в убойных пунктах для оптовой торговли, преимущественно для экспорта.

Технический результат заявляемого эксперимента заключается в разделке говяжьей полутуши в соответствии с международными стандартами, позволяющими реализовать на экспорт мясо говядины зарубежным компаниям, так как в полной мере соответствует всем заявленным требованиям этих компаний.

Ключевые слова: говядина, стандарт, схема, туши, разделка, граница, экспорт, торговля, гармонизация.

Введение. Известен межгосударственный стандарт «ГОСТ 32606-2013. Говядина. Туши и отрубы. Требования при поставках и контроль качества», где описана разделка полутуш говядины на 71 отруб, из которых 25 отрубов – на кости и 46 отрубов – на бескостное мясо. Детально и наглядно показаны графические схемы и таблицы отрубов и их характеристик. Отличия данной разделки от предлагаемой:

- количество отрубов не удовлетворяет требованиям иностранных компаний, а именно их большее количество по сравнению с необходимым, что влечет за собой сложность для розничной реализации этими компаниями;
- для мясокомбинатов необходимо приобретение и дальнейшее обслуживание дополнительного дорогостоящего оборудования для разделки говяжьих полутуш;
- некоторые границы определены нечетко, что вызывает некоторые трудности при обвалке полутуш говядины.

Известен межгосударственный стандарт «ГОСТ 31797-2012. Мясо. Разделка говядины на отрубы. Технические условия», где схематично обрисованы границы отрубов, описаны наименования и их границы в полутуше. Отличия данного типа разделки:

- нарисована лишь схема разделки говяжьей полутуши, без рисунков реальных отрубов и их местоположений на полутуше; - на схеме нарисовано 24 отруба, что не соответствует требованиям покупателей[1,2,3].

Также известна схема разделки говядины для розничной торговли Германии, исходя из которой говяжья полутуша разрубается по четким анатомическим границам на 10 отрубов, что, в свою очередь, не соответствует требованиям покупателя предъявляемым к количеству отрубов говяжьей полутуши.

Сравнивая литературные данные с глубоким анализом собственных исследований, пришли к заключению, что возникла необходимость в определении границ при разделке говяжьей полутуши и обозначить точное количество отрубов. Представленная разделка говяжьей полутуши позволит выдать исходные материалы для разработки нового стандарта на говядину по международным требованиям, основное

* Адрес для переписки. E-mail: u.chomanov@rpf.kz

достоинство которого – гармонизация схемы разделки говяжьей полутуши с целью реализации потребителю мяса в соответствии с его требованиями[4,5].

Материалы и методы исследований. Проведена разделка говяжьих полутуш мясных пород (аулиекольская, казахская белоголовая, галловейская) в Юго-Восточном, Восточном и Северном регионах РК раннезимнего, весеннего, летнего и осеннего периодов. Разделка была осуществлена на 4 предприятиях РК: 1) ИП «Манашов А.А.», Алматинская область; 2) ТОО «Актюбинский мясной кластер», Актюбинская область; 3) ТОО «МРС», Алматинская область; 4) ТОО «Байсерке-Агро», Алматинская область. Перед разделкой животные у данного предприятия проходили полную санитарную проверку. Крупный рогатый скот был выращен и откормлен на пастбищах РК. Для разделки отбирались типичные головы скота в возрасте 18-30 месяцев живой массой 380-480 кг. В общей сложности было разделано на отрубы 48 единиц говяжьих туш.

Взяв за основу предпочтения розничных и оптовых покупателей говядины, авторы предложили разделить говяжью полутушу на 26 отрубов, названия и границы которых изложены ниже:

- 1) задняя голяшка бескостная – получают при обвалке задней голяшки;
- 2) пяточная мышца – получают из ссека путем отделения мышцы *glateobiceps*, состоит из мышц *gastrocnemiusflexor* и *superficialis*, обе мышцы должны оставаться;
- 3) внутренняя часть бедра без верха – получают из внутренней части бедра путем отделения мышцы *gracilis* по естественной линии сращения, жировые отложения полностью удаляются;
- 4) глазок бедра – получают из наружной части бедра путем разделения по естественной линии сращения двух мышц: мышцы *glateobiceps* плоского отруба наружной части и мышцы *semitendinosus* глазка бедра;
- 5) плоский отруб наружной части бедра – получают из наружной части бедра путем отделения плоского отруба наружной части по естественной линии сращения между глазком мышцы *semitendinosus* и плоским отрубом наружной части мышцы *glateobiceps*, плотная соединительная ткань на краю брюшины удаляется;
- 6) огузок – получают из толстой части пашины после удаления надлежащей мышцы, а также покрывающего ее жира и лимфатического узла, расположенного под подвздошной костью;
- 7) верхняя часть тазобедренного отруба бескостная без верха – получают из группы ягодичных мышц (поверхностная, средняя, добавочная и глубокая), отделенных от подвздошной кости и счищенных от поверхностной пленки и слоя подкожного жира;
- 8) вырезка – получают из задней четвертины, отделяя единым куском от брюшной поверхности поясничных позвонков и боковой поверхности подвздошной кости, малая поясничная мышца *psaosminog* не отделяется;
- 9) филейный край – получают из задней четвертины отрубом в пояснично-крестцовом соединении до брюшного участка пашины;
- 10) тонкая часть пашины – получают из задней и частично передней четвертины в результате отруба, который начинается от поверхностного пахового лимфатического узла, рассекает мышцу *rectusabdominus*, идет по контуру бедра, продолжается до 13-го ребра и проходит вдоль этого ребра до брюшной поверхности;
- 11) реберный край грудинки – получают из передней четвертины после удаления чельшка и лопаточной части прямоугольной разделки, линия отделения реберного края грудинки проходит приблизительно в 75 мм от длинного мускула спины и параллельно позвоночному

столбу; 12) короткая часть реберного края грудинки – получают путем разделения реберного края грудного отруба пополам; 13) короткая часть реберного края грудинки без верха – получают путем разделения реберного края грудного отруба пополам и удаления жирового покрова; 14) грудной отруб бескостный – получают при обвалке грудного отруба, жировой покров и поверхностная фасция удаляется; 15) тройная верхушка (треугольник) – представляет собой часть мышцы *fasciatae* (треугольной мышцы), отделенной от костреца по естественной линии сращения между мышцами *tensorfasciae* и *gluteusmedius*; 16) рулет из спинной мякоти – получают из передней четвертины, и он состоит из длинного мускула спины и соединенных с ним мышц, расположенных под дерсальными участками ребер; 17) рулет из лопаточной мякоти – получают из лопаточной части прямоугольной разделки с костями, линия разреза в брюшной части проходит приблизительно в 75 мм от мышцы *longissimusdorsi* (длинного мускула спины) и параллельно позвоночному столбу в районе 1-го ребра, мышца *rhomboideus* удаляется, а мышца *subscapularis* (подрезанная) остается твердо-прикрепленной к отрубам; 18) мякоть лопаточной части – получают из передней четвертины путем отделения по естественной линии сращения между ребрами и мышцами *latissimusdorsi*, *trapezius* (надлежащая мышца) и *serratusventralis* (подлежащая мышца), расположена каудально к плечевой кости и под костью лопаточной части и включает в себя значительную часть трехглавых мышц; 19) подрезанная лопатка – получают путем удаления мышцы *subscapularis* со средней поверхности лопаточной кости, эта мышца состоит из трех частей, и она дочищается согласно предъявляемым требованиям; 20) нежная мякоть лопатки – получают из лопатки путем отделения основания лопатки по линии естественного сращения от мышцы *infraspinatus*; 21) основание лопатки – получают из лопатки после отделения мышц *infraspinatus* и *trapezius*, расположенных каудально к плечевой кости, включает в себя значительную часть группы трехглавых мышц; 22) шейная часть – получают из шейной части с костями, при разделке кости, хрящ, обнаженное сухожилие и выиную связку удаляют; 23) шейная часть – отделяется от передней четвертины сортовым отрубом, проходящим параллельно и краниально к первому ребру и через соединение 7-го шейного и 1-го грудного позвонков; 24) голяшка передней четвертины – получают из мышц передней ноги, а именно группы мышц разгибателей и сгибателей, пяточную мышцу ссека удаляют; 25) кости задней и передней ног – получают из задней и передней четвертины после её обвалки; 26) бескостное мясо навалом – получают обрезки мяса и жира после обвалки отрубов[6,7,8].

Результаты исследований и их обсуждения. Способ разделки говяжьей полутуши отличается тем, что разрубку на отруба осуществляют по четким анатомическим границам, которым присвоены названия и впоследствии будут присвоены идентификационные номера. На Рисунке 1 показана схема разделки говяжьей полутуши на 2 отруба. Ниже представлены названия 26 отрубов говяжьей полутуши:

1) задняя голяшка бескостная; 2) пяточная мышца; 3) внутренняя часть бедра без верха; 4) глазок бедра; 5) плоский отруб наружной части бедра; 6) огузок; 7) верхняя часть тазобедренного отруба бескостная без верха; 8) вырезка; 9) филейный край; 10) тонкая часть пашины; 11) реберный край грудинки; 12) короткая часть реберного края грудинки; 13) короткая часть реберного края грудинки без верха; 14) грудной отруб

бескостный; 15) тройная верхушка (треугольник); 16) рулет из спинной мякоти; 17) рулет из лопаточной мякоти; 18) мякоть лопаточной части; 19) подрезанная лопатка; 20) нежная мякоть лопатки; 21) основание лопатки; 22) шейная часть; 23) шейная часть; 24) голяшка передней четвертины; 25) кости задней и передней ног; 26) бескостное мясо навалом.

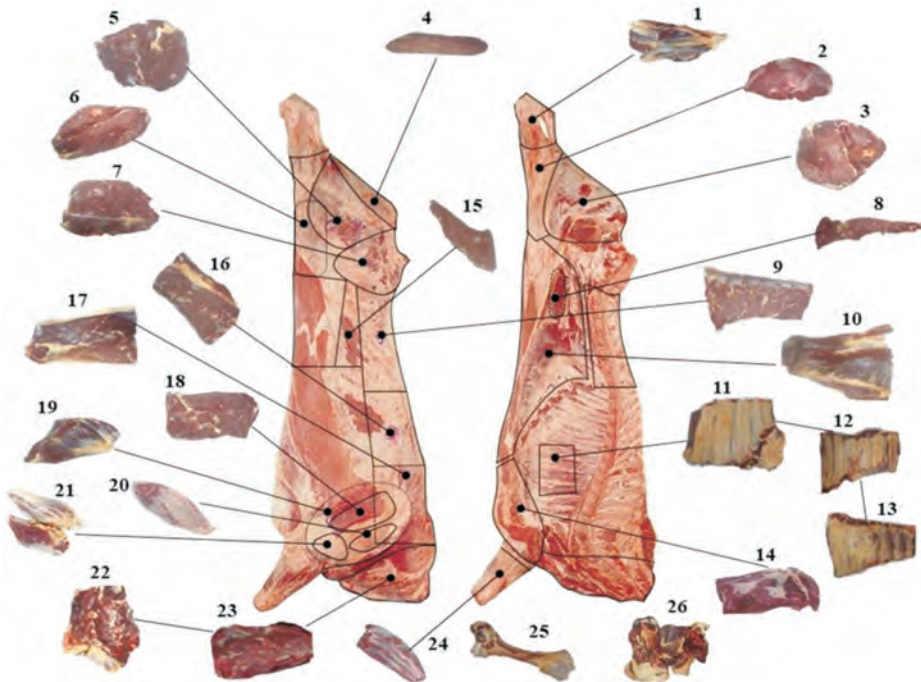


Рисунок 1 – Схема разделки говяжьей полутуши на отрубы

Заключение. Таким образом, отличительными признаками предложенного способа разделки говяжьей полутуши являются:

- при использовании новой разделки говяжьей полутуши появляется возможность многократно увеличить количество поставок мяса в зарубежные страны, а значит, впоследствии появляется стимул для увеличения поголовья крупного рогатого скота в нашей стране;
- предлагаемая схема разделки говяжьей полутуши полностью отвечает заявленным требованиям компаний, в частности, необходимое им количество отрубов и очищение от поверхностной пленки и жирового покрова в большинстве отрубов говядины;
- новая разделка говяжьей полутуши отвечает всем международным санитарно-эпидемиологическим нормам и безопасности говядины.

ЛИТЕРАТУРА

1 Стандарт ЕЭК ООН на говядину – туши и отрубы. Нью-Йорк, Женева, 2004. [Standart EЕК ООН na govjadinu – tushi i otruby. N'yu-Jork, Zheneva, 2004.]

2 «ГОСТ 31797-2012. Мясо. Разделка говядины на отрубы. Технические условия» [«GOST 31797-2012. Myaso. Razdelka govyadiny na otruby. Tekhnicheskie usloviya»]

3 Ажмулдинов Е.А. Повышение эффективности производства говядины - Оренбург: Изд-во ОГАУ, 2012. - 270с. [Azhmuldinov E.A. Povyshenie effektivnosti proizvodstva govyadiny - Orenburg: Izd-vo OGAU, 2012. - 270s.]

4 Булатов Д.С. Экспорт мясной продукции: новые возможности «Мясная индустрия» – 2007. – № 2. – С.12-13. [Bulatov D.S. Eksport myasnoj produkcii: novye vozmozhnosti «Myasnaya industriya» – 2007. – № 2. – S.12-13.]

5 Айтпаев А. Резервы увеличения производства говядины //Молочное и мясное скотоводство. 2004.- № 7- С. 18-19. [jtpaev A. Rezervy uvelicheniya proizvodstva govyadiny //Molochnoe i myasnoe skotovodstvo. 2004.– № 7– S.18-19.]

6 Татулов Ю.В., Сусь И.В., Миттельштейн Т.М., Небурчилова Н.Ф., Булычев И.Н., Воскресенский С.Б., Современные требования к оценке качества и разделке туш убойных животных. Все о мясе Юбилейный выпуск №4/2005г. – С.42-43 [Tatulov YU.V., Sus' I.V., Mittel'shtejn T.M., Neburchilova N.F., Bulychev I.N., Voskresenskij S.B., Sovremennye trebovaniya k ocenke kachestva i razdelke tush ubojnyh zhivotnyh. Vse o myase YUbilejnyj vypusk №4/2005g. -S42-43]

7 Карвусова Т.И., Стандартизация мяса и мясной продукции.Мясная индустрия №12 -2001, – С.15-18 [Karvusova T.I., Standartizaciya myasa i myasnoj produkcii. Myasnaya industriya №12 – 2001, -S.15-18]

8 Гутник Б.Е., Сусь И.В., Миттельштейн Т.М., Булычев И.Н., Универсальная разделка говяжьих туш. Мясной ряд №2 2005,-С.64-65 [Gutnik B.E., Sus' I.V., Mittelyptejn T.M., Bulychev I.N., Universal'naya razdelka govyazh'ih tush. Myasnoj ryad №2 2005,-S.64-65]

Г. Т. ОРАЗ, А. Б. ОСПАНОВ, У. Ч. ЧОМАНОВ, А. А. ТУРСУНОВ

Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Алматы қ., Қазақстан

ЭКСПОРТҚА АРНАЛҒАН СИЫР ЕТІН БӨЛУ ӘДІСІ

Эксперимент ет өнеркәсібі саласына жатады және оны көтерме сауда үшін, негізінен экспорт үшін сою пункттерінде сиыр етінің жартылай етін бөлу үшін пайдалануға болады.

Ұсынылған эксперименттің техникалық нәтижесі - сиыр етін бөлудің халықаралық стандарттарға сәйкес шетелдік компанияларға экспортқа сатуға мүмкіндік беретіндігінде, өйткені ол осы компаниялар үшін барлық талаптарға толық сәйкес келеді.

Түйін сөздер: *сиыр еті, стандарт, схема, ұша, бөлу, шекара, экспорт, сауда, үйлестіру.*

G. T. ORAZ, A. B. OSPANOV, U. CHOMANOV, A. A. TURSUNOV,

Kazakh National Agrarian University, Almaty, Kazakhstan

METHOD FOR CUTTING SEMI-CARRIED BEEF FOR EXPORT

The experiment relates to the meat industry and can be used for cutting beef half-carasses in slaughterhouses for wholesale trade, mainly for export.

The technical result of the claimed experiment is the cutting of beef half-carass in accordance with international standards, which allows to export beef meat to foreign companies, since it fully meets all the stated requirements for these companies.

Key words: *beef, standard, scheme, carcasses, butchering, border, export, trade, harmonization.*