

«Сейфуллин окулары – 18: « Жастар және ғылым – болашаққа көзқарас» халықаралық ғылыми -практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18: « Молодежь и наука – взгляд в будущее» - 2022.- Т.II, Ч.I. – С.89-91

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕСТРУКТИРИРОВАННЫХ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ ИЗ КОНИНЫ

Хасанов К.Р., студент 4 курса АО
«Алматинский технологический университет», г.Алматы

Конина является традиционным сырьем, имеет большое значение в питании населения республики, из него вырабатывается широкий ассортимент изделий. Теоретический анализ ранее проведенных исследований пищевой ценности конины позволил систематизировать полученные данные и привести в таблице 1. Данные таблицы показали, что генотип, порода и условия обитания влияют на химический состав конины. Наибольшее содержание жира выявлено в мясе якутских и башкирских лошадей, видимо, в связи с суровыми условиями их обитания.

Таблица 1 - Химический состав конины разных пород

Показатели	Порода лошади				
	Казахская типа «Джабе»	Кыргызская	Якутская	Башкирская	Бурятская
влаги	70,0	69,6	65,2	63,8	70,8-74,6
белка	24,6	19,2	20,1	21,5	19,3-20,2
жира	4,7	8,3	13,7	13,0	5,1-8,0
золы	0,93	1,4	1,0	1,1	1,0

Способность лошадей откладывать большие запасы жира в организме имеет, очевидно, адаптивное значение и позволяет им переносить суровые условия зимовки, а хорошо упитанные лошади дают более качественные туши.

Содержание белка в конине варьирует от 19,2 до 24,6 % и соотносится с их содержанием в говядине.

Пищевая ценность конины также зависит от пола, возраста, упитанности животных и морфологического расположения исследуемой мышцы.

Исследования показали, что при одинаковой упитанности в отдельных отрубях конины откладывается различное количество жира. Особенно это заметно в таких частях туши, как жал (гривной жир) –72,3 % и карта (толстая кишка) –42,8 %. Задняя часть туши имеет больше влаги –70,5 % и белка – 19,1 % и меньше жира – 9,7 %. Лопаточная, спинная и крестцовая части характеризуются умеренным отложением жира (от 9,6 до 13,2 %) и

относительно высоким содержанием влаги (от 68,5 до 70,9 %). Таким образом, задняя, крестцовая и спинная части туши имеют повышенное содержание протеина и умеренное отложение жира [1].

Кроме того, известно, что в зависимости от части туши изменяется содержание неполноценных белков. Так, в мякотной части отрубов конских туш основную массу не- полноценных белков составляет коллаген, который в достаточном количестве имеется в шейной, грудной и лопаточной частях.

Содержание неполноценных белков в мясе отдельных отрубов туш подвержено существенным изменениям. Если в шейной и грудной частях этих белков содержится (20,9– 19,3%), то в спинной, задней и крестцовой их количество составляет (11,9–15,5%).

Выявлено, что по белковому составу длиннейшая мышца спины, четырехглавая бедренная мышца и круглая большая мышца плечевого сустава лошади- достаточно однородны по составу, общее содержание белка составляет (19,3-19,7).

Мышцы брюшной стенки отличаются и содержат меньше влаги (64,7%) большое количество жира (16,4%)и соединительнотканых белков (коллагена и эластина) [2].

В среднем по сравнению с говядиной конское мясо содержит больше соединительнотканых белков. Автором выдвинуто предположение, что биологические особенности лошадей - способность мускульной ткани к продолжительной работе обуславливает более высокое содержание сократительных и структурных белков в конине по сравнению с говядиной.

Вероятно, эти белки придают мускулатуре механическую прочность и эластичность. По данным Е.Т. Тулеуова и др. белки мяса конины характеризуются сбалансированным аминокислотным составом с достаточным количеством незаменимых аминокислот и их благоприятным соотношением [3].

Содержание золы в мясе лошадей является наиболее стабильным показателем и не зависит от породы, возраста и упитанности. В состав конины входят макро- и микро- элементы, в том числе калий, натрий, магний, медь, железо и другие минеральные вещества. Конина богата железом. Его содержание в конине составляет 3,4 мг %, в говядине (2,4–3,0) мг %, в свинине (2,2–2,5) мг %, в баранине (2,2–2,7) мг %. Значение железа в организме человека обусловлено участием его в важнейших процессах, протекающих в организме, питании и дыхании тканей, оно играет важную роль в ферментативных процессах, стимулирует рост [4].

Хорошо известны также диетические и лечебные свойства конины: ее потребление препятствует отложению холестерина на стенках кровеносных сосудов, способствует быстрому увеличению содержания белков в организме.

Особенно она рекомендуется при общей слабости, замедленном росте, а также при заболеваниях анемией и туберкулезом.

Многие исследователи отмечают, что конское мясо по сравнению с другими видами мяса обладает повышенным содержанием углеводов, это определяет

его вкусовые особенности, сладковатый привкус из-за накопления глюкозы – одного из продуктов распада гликогена. Для уменьшения количества гликогена в мышцах рекомендуют активно воздействовать на организм лошади перед или в процессе убоя.

Технологические показатели мяса играют большую роль при производстве высококачественных мясопродуктов. Подробные исследования технологических показателей различных отрубов конины проведены сотрудниками ВНИИММПа.

К важнейшим органическим компонентам мяса относятся жиры. Они обуславливают пищевую и энергетическую ценность, придают мясу свойственный ему вкус и аромат.

Высокая пищевая ценность, диетические свойства, а также продуктивное коневодство в условиях нашей страны обуславливают целесообразность использования конины. Однако, как уже отмечалось, повышенное содержание гликогена и соединительной ткани в конском мясе затрудняет его технологическую обработку и получение готового продукта с высокими структурно-механическими показателями, поэтому необходимо активизировать биохимические процессы в организме лошади после убоя, а также предусмотреть метод рационального использования конины.

Список использованной литературы

- 1.Амирханов К.Ж. Использование поликомпонентного рассола и биофизических методов для обработки конины / К. Ж. Амирханов // Материалы междунар. науч.-практ. конф. «Перспективы производства продуктов питания нового поколения». – Омск, 2003. – С. 64-65.
- 2.Баженова Б.А. Нетрадиционное мясное сырье / Б.А. Баженова, Н.В. Колесникова, И.В. Брянская, К.Н. Богданова, И.А. Вторушина // Улан-Удэ: Изд-во ВСГУТУ, 2012. – 190 с.
- 3.Тулеуов Е.Т. Разработка технологии комплексного использования конины и продуктов ее убоя с применением биотехнологических и физических методов обработки: дисс...докт. техн. наук. – Кемерово, 1999. – 466 с.
- 4.Abdelhadi O.M.A., Babiker S.A., Bauchart D., Listrat A., Rémond D., Hocquette J.F., Faye B.. Effect of gender on quality and nutritive value of dromedary camel (*Camelus dromedarius*) longissimus lumborum muscle. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*, 201716 (3) : p. 242-249.