

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОТЛЕТ ДОМАШНИХ Technology for production of homemade cutlets

П. А. Емельянова, студент

О. П. Неверова, кандидат биологических наук, доцент

Уральский государственный аграрный университет

(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: Е. Г. Скворцова, кандидат экономических наук, доцент

Аннотация

В последнее время активно прогрессирует развитие мясных полуфабрикатов на рынке пищевых продуктов, причем она так же интенсивно набирают обороты в различных технологиях производства и наличие тех или иных ингредиентов, потому они обладают хорошей подложкой для нововведений. Эта тема обладает значимым характером, так как мясная продукция владеет большим спросом, который из года в год все больше возрастает. Акцент этого пищевого производства нацелен на облегчение процесса готовки, сохраняя при этом высокие качества продукции, способные угодить своим разнообразием и вкусом требованиям покупателей.

Ключевые слова: мясные, полуфабрикаты, пищевые продукты.

Summary

Recently, the development of semi-finished meat products in the food market has been actively progressing, because they are also quickly gaining momentum in various production technologies and the availability of certain ingredients, because they provide a good substrate for innovation. This topic is significant, since meat products are accompanied by great demand, which is increasing from year to year. The emphasis of this food production is to facilitate and ensure the food preparation process, while maintaining high quality products, the ability to cater to its variety and customer satisfaction.

Keywords: meat, semi-finished products, food products.

Цель работы: изучить и проанализировать технологию производства котлет домашних

Результаты исследования

Как известно, человечество ежедневно потребляет пищу, без которой существование абсолютно невозможно, но развитие в отрасли продуктов питания, способов приготовления и подачи блюд каждый всё больше набирает обороты. Неудивительно, что в нашем веке люди стараются придумать самый практичный, быстрый и удобный способ, чтобы обеспечить себя пропитанием, затратив при этом как можно меньше времени. Именно поэтому все большее значение приобретают полуфабрикаты и продукты быстрого приготовления.

Полуфабрикаты – сырые мясные продукты, подготовленные к термической обработке, являющейся прогрессирующей областью производства. Все они разрабатываются и изготавливаются по ТУ (техническим условиям), которые устанавливает сам производитель, основываясь на ГОСТе. К таким полуфабрикатам относятся котлеты, приготовление которых рассмотрим более подробно.

По виду мяса полуфабрикаты классифицируются на говяжьи, свиные, бараньи, телячьи и из мяса птицы. В отдельных регионах России их изготавливают из конины, козлятины, из мяса оленей, верблюдов, яков, буйволов и кроликов. По способу предварительной обработки

и кулинарному назначению полуфабрикаты классифицируют на натуральные, панированные, рубленые, замороженные рубленые и мясной фарш.

Первостепенно нужно подготовить сырье. За основу берется конкретный вид мяса, исходя из запроса потребителя или предпочтений изготовителя. При этом важно знать, что в сырье может содержаться не более 20% жира, а мелкие косточки, хрящи, грубую соединительную ткань удаляют. Виды мяса, используемые для приготовления котлет:

- куски мякоти разной величины от шейной части;
- пашина (из брюшной части туши);
- межреберное мясо;
- обрезы с берцовых, лучевых костей;
- покромка (мышечная ткань с ребер с тонкой жировой прослойкой).

Дополнительными ингредиентами служат:

- пшеничный хлеб;
- лук;
- вода;
- соль;
- перец;
- тмин;
- кардамон;
- ваниль и т.д.

В большей степени система изготовления и хранения полуфабрикатов проводится при помощи машинного оборудования, а именно:

1. ленточная пила для разделки туш — режущая часть из нержавеющей стали режет ровно и аккуратно. Можно регулировать высоту и толщину нарезаемых кусков;
2. мясорубка — оборудование с ножевыми решетками. Укомплектовано сменными насадками с различным диаметром отверстий для разной степени измельчения сырья;
3. фаршемешалка, в которой перемешивают все продукты по рецептуре. Агрегат состоит из дежи с двумя месильными устройствами;
4. котлетоформовочный аппарат — придает полуфабрикатам заданную форму и размеры;
5. запайщик. В зависимости от уровня производительности автомат одновременно упаковывает от 1 до 4 лотков;
6. холодильная камера — в ней хранят полуфабрикаты перед отправкой на реализацию. В шкафу поддерживается низкотемпературный или среднетемпературный режим (0-4 градуса).

Сама технология включает ряд последовательных действий, советуемых четкому регламенту. Опишем один из вариантов подробнее.

Для приготовления котлет домашних необходимо 2 вида мяса: котлетное мясо — свинина (желательно мякоть с салом) без кости и говядина (III сорт мяса) без кости. Прежде чем приступить к работе мясо необходимо проверить на доброкачественность: наличие сертификатов, деклараций на продукцию, их сроки и соответствия санитарным правилам. Если все соответствует требованиям, то следует определение органолептическим методом запаха, цвета и консистенции мясных полуфабрикатов.

Далее, когда все соблюдено необходимо взвесить мясо свинины и мяско говядины согласно рецептуре или технологической карте. Следует рассчитать какое количество котлет требуется на выходе и их вес. После этого мясо промывают под холодной, проточной водой, осматривают на наличие толстых жил, легких косточек и свиной шкуры. Устранив все ненужное, мясо нарезается на куски и перекручивается в мясорубке, при этом добавляют лук,

предварительно очистив, промыв и нарезав. Затем добавляется белый черствый хлеб вчерашней выпечки, предварительно срезав верхнюю, нижнюю и боковые корки, после чего замачивается в холодной воде 5-10 минут, так же разрезав его на несколько частей. Перед прокручиванием хлеб хорошо отжимают от воды.

После того как все компоненты для котлет прокручены через мясорубку, фарш солят, перчат согласно рецептуре, хорошо перемешивают, а для большей пышности готовых полуфабрикатов их взбивают, тем самым насыщают кислородом. Впоследствии возможно добавление воды или иных компонентов для создания нужной формы и консистенции.

Затем фарш фасуют по весу, формируют котлеты овально-приплюснутой формы и панируют в сухарях. Полуфабрикат домашней котлеты готов.

Стоит обращать внимание на недочеты и недостатки, которые являются браком в полуфабрикатах:

- деформация поверхности;
- нарушенная геометрия;
- наличие сухожилий, пленок и хрящей;
- куски хлеба, жира;
- неравномерная или слишком толстая панировка

Конечный вкус и запах котлет проверяют после тепловой обработки. Блюдо должно быть в меру соленным, с привкусом специй и пряностей. Консистенция — упругая, сочная. Изделия в сухарях — с румяной хрустящей корочкой.

Охлажденные изделия из рубленого мяса — скоропортящийся продукт. Срок хранения их составляет — до 12 часов со дня выпуска (хранят при температуре не ниже минус 6 градусов). Замороженные котлеты можно хранить дольше — до 3 месяцев в морозильной камере.

Вывод. Полуфабрикаты являются очень универсальным продуктом, облегчающим процесс его приготовления и обладающим достаточным количеством различных интерпретаций консистенций и вкусовых предпочтений исходя из запросов потребителей.

Библиографический список

1. Бурова Т. Е., Филиппов В. И. Технология полуфабрикатов из животного и растительного сырья: учебное пособие. СПб.: Троицкий мост, 2020. 210 с.
2. НИРС – первая ступень в науку: сборник научных трудов / под ред. В. Ю. Лобкова. Ярославль: Ярославская ГСХА, 2017. 276 с.
3. Рыгалова Е. А., Речкина Е. А., Геращенко К. А. и др. Переработка мяса птицы и кроликов: учебное пособие. Красноярск: КрасГАУ, 2021. 362 с.
4. Реснота / Колбасы и мясные деликатесы / Производство котлет [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://resnota.ru/o-kompanii/blog/proizvodstvo-kotlet/> (дата обращения: 07.11.2023).
5. Пономарев А. Н., Мельникова Е. И., Полянских С. В., Богданова Е. В. Технология функциональных продуктов животного происхождения. Лабораторный практикум: учебное пособие. Воронеж: ВГУИТ, 2015. 179 с.