

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/vkr/108553>

Тип работы: ВКР (Выпускная квалификационная работа)

Предмет: Технология продукции общественного питания

Введение 3

Глава 1. Теоретические основы технологии производства варенных колбасных изделий 5

1.1 Подготовка сырья к производству варенных колбасных изделий 5

1.2 Особенности и операции производства варенных колбасных изделий 6

1.3. Ассортимент и оценка качества варенных колбасных изделий 9

Вывод по 1 главе 16

Глава 2. Практика производства варенных колбасных изделий в ОП ООО «Дымовское колбасное производство» 17

2.1 Краткая характеристика экономической деятельности предприятия 17

2.2 Особенности технологии производства варенных колбасных изделий 18

2.3 Анализ оценки качества варенных колбасных изделий 27

Выводы по 2 главе 34

Глава 3. Направления по повышению производства варенных колбасных изделий в ОП ООО «Дымовское колбасное производство» 35

3.1 Проблемы и недостатки в системе производства варенных колбасных изделий на предприятии 35

3.2 Обоснование эффективности мероприятий по повышению производства варенных колбасных изделий 36

Выводы по 3 главе 45

Заключение 46

Список использованной литературы 49

Введение

Актуальность работы.

Мясная промышленность является одной из ведущих отраслей агропромышленного комплекса, а мясо – один из основных в рационе человека продуктов животного происхождения – незаменимый источник полноценного белка, жиров, витаминов, минеральных веществ, других жизненно важных нутриентов. Колбасные изделия занимают одну из лидирующих позиций в мясной промышленности, и в структуре питания населения.

Производство колбасных изделий в России на протяжении ряда лет находится на относительно стабильных отметках (на уровне 2 300 – 2 500 тыс. тонн). В целом на сегодняшний день рынок колбасных изделий насыщен.

Рынок колбасных изделий становится более специализированным (с географической точки зрения) и консолидированным (с точки зрения долей конкретных производителей), что отражается на качестве предлагаемой продукции.

Вырабатывая тот или иной продукт, производитель обязан учитывать как требования нормативной документации, так и предпочтения покупателей. Идеальной схемой в данном случае является соотношение цены и качества продукции, что наилучшим образом сказывается на конкурентоспособности данного продукта.

Цель данной работы – рассмотреть технологии производства варенных колбасных изделий на примере ОП ООО «Дымовское колбасное производство».

Задачи данной работы:

- 1) Рассмотреть подготовку сырья к производству варенных колбасных изделий;
- 2) Описать особенности и операции производства варенных колбасных изделий;
- 3) Рассмотреть ассортимент и оценку качества варенных колбасных изделий;
- 4) Дать краткую характеристику экономической деятельности предприятия - «Дымовское колбасное производство»;
- 5) Описать особенности технологии производства варенных колбасных изделий;

- 6) Провести оценку качества вареных колбасных изделий;
- 7) Определить проблемы и недостатки в системе производства вареных колбасных изделий на предприятии - «Дымовское колбасное производство»;
- 8) Обосновать эффективность мероприятий по повышению производства вареных колбасных изделий.

Объектом данной работы являются вареные колбасные изделия.

Предметом данной работы является технология производства вареных колбасных изделий в ООО «Дымовское колбасное производство».

Структура исследования. Данная работа состоит из введения, трех глав, параграфов, заключения, списка литературы.

4

Глава 1. Теоретические основы технологии производства варенных колбасных изделий

1.1 Подготовка сырья к производству вареных колбасных изделий

Первый и основной производственный этап производства колбасных изделий, в том числе и вареных - это подготовка мясного сырья, вспомогательных материалов, а также входной контроль качества поступающего на переработку сырья.

Для получения качественных колбасных изделий особое внимание следует уделять используемому в производстве сырью, от качества сырья напрямую зависят органолептические показатели вареных колбасных изделий.

При входном анализе качества мясного сырья направляемого на производство вареных колбас, большое значение уделяют следующим показателям:

- 1) упитанность скота,
- 2) свежесть сырья,
- 3) пол и возраст животных,
- 4) качество первичной переработки скота (уровню обсемененности, состоянию и качеству зачистки).

Шпик подвергают органолептическому и внешнему осмотру, в спорных случаях лабораторному обследованию на кислотность, пожелтевший и прогорклый шпик отбраковывают. С туш и полу туш срезают клейма (кроме нанесенных пищевой краской), зачищают загрязнения, кровоподтеки, побитости; загрязненное мясо промывают проточной питьевой водой или рассолом. После чего мясо сортируют по упитанности, взвешивают, и направляют на разделку.

По классической технологии колбасных изделий самым используемым сырьем является жилованная говядина, свинина, реже баранина.

При производстве вареных колбасных изделий по техническим условиям разрешено использование других видов сельскохозяйственных животных: оленина, буйволятина, мясо индейки и других видов птиц.

С целью производства колбасных изделий используют только свежее мясо, без признаков пожелтения, микробной порчи, прогорклого вкуса и т. д., также на производство вареных колбас направляется парное мясо, остывшее, охлажденное, размороженное и замороженное мясное сырье.

Все используемое в производстве сырье, вспомогательные материалы и добавки должны соответствовать требованиям действующего законодательства, санитарным нормам и правилам и безопасности пищевой продукции для организма человека.

1.2 Особенности и операции производства вареных колбасных изделий

Технология производства вареных колбасных изделий состоит из следующих операций:

- 1) прием сырья и разделка.

5

При приеме сырья проверяют его на соответствие требованиям стандарта по следующим показателям: органолептические и физико-химические, а также уточняют категорию упитанности туши, проверяют свежесть, взвешивают. Разделку ведут в соответствии с установленными правилами;

Разделение туш и полу туш на отруба - это технологическая операция по расчленению полу туши на определенное число частей с соблюдением анатомических границ, установленных технологической инструкцией по обвалке и жиловке мяса на колбасном производстве. Полу тушу говядины расчленяют на восемь частей: вырезка (малый поясничный мускул), шея, лопатка,

грудинка, спинно-реберная часть, филей, крестцовая часть, задняя ножка. Свиные полу туши расчленяют на пять частей: лопатка, грудинка, корейка, шея и окорок.

Обвалка мяса – один из самых трудоемких процессов является качественное отделение мясной мякоти от костей. Качество отделения мяса от кости напрямую зависит от квалификации и опыта обвальщика, от качества выполнения данной операции будет напрямую зависеть выход мяса по сортам, количество технологических потерь при обвалке мяса. На данный момент уже сконструированы механизмы и аппараты предназначенные для автоматизации данного процесса, однако они не получили широкого распространения в силу очень высокой стоимости данного оборудования, и отсутствия инженерных кадров способных их обслуживать.

3) жиловка – это отделение малоценных в пищевом отношении тканей, к примеру хрящи, кровеносные и лимфатические сосуды, мелкие косточки, кровоподтёки, загрязнения; у говядины и баранины отделяют также жир (в связи с тем, что он тугоплавкий). Жиловку проводят вручную, используя специальные ножи. В свинине мало соединительной ткани, ткань мяса отделяют от шпика и освобождают от крупных сухожилий и кровоподтёков;

От качества проведения данной операции зависит процентное соотношение мяса по сортам а также на экономику производства, в свою очередь это скажется на качестве готовых колбасных изделий, по органолептическим показателям, показателями пищевой и питательной ценности. Говяжий и бараний жир удаляют из колбасного мяса, так как он имеет высокую температуру плавления и в готовой колбасе будет в твердом состоянии, что ухудшает качество продукта.

4) посол. Цель посола – придание продукту определенного вкуса, окраски, аромата, увеличение влагопоглощаемости, клейкости, липкости, пластичности

Время посола зависит от скорости проникновения соли в мясо, а также от скорости физикохимических и биохимических процессов и составляет от 24 до 48 ч (температура не должна превышать 10°C). С целью ускорения посола мясо измельчают на валке с диаметром отверстий выходной решётки 4-5 мм. Известно, что чем мельче измельчено мясо перед посолом, тем равномернее распределяется по массе соль. Измельчённое сырьё смешивают с солью или рассолом в мешалках.

При посоле, а затем во время тепловой обработке происходит потеря естественной окраски мяса, поэтому во избежание этого к мясу в производстве вареных колбас добавляют NaNO_2 ;

5) составление фарша.

После посола с целью придания готовым изделиям более нежной консистенции, получения более монолитного фарша, мясо измельчают вторично. Составные части однородного фарша смешивают одним из следующих способов:

- а) в мешалках, а затем измельчают в машинах непрерывного действия;
- б) смешивание в куттере во время измельчения.

6

Воду в фарш как правило добавляют в виде чешуйчатого льда или снега. Этим обеспечивают низкую температуру, которая улучшает условия образования вязкого фарша и повышение его влагосвязывающей способности;

б) подготовка оболочек;

7) шприцевание.

На стадии шприцевания осуществляют формование колбасных батонов: колбасный фарш наполняют в оболочку вручную или механизированным способом;

8) вязка батонов.

Вязку батонов производят шпагатом с целью увеличения плотности колбасных батонов и для внешнего различия вида и сорта колбасы;

9) тепловая обработка.

Сначала осуществляют обжарку при температуре 85-90 °C, в течение 80-90 минут, до температуры в центре батона не ниже 55 °C. После этого осуществляют варку, соблюдая следующие режимы: 75-85 °C, 20-40 минут, до температуры в центре батона не ниже 70-72 °C;

10) охлаждение.

Под душем холодной водопроводной водой 5-10 минут, затем в камере при 0-8 °C, или в туннелях интенсивного охлаждения при -5÷-7 °C, или гидроаэрозольное охлаждение, или в камере интенсивного охлаждения с автоматическим контролем и регулированием параметров до 0-15 °C. Таким образом, определили, что основными факторами, формирующими качество вареных

колбасных изделий, являются сырье и технология. Для производства вареных колбасных изделий используют все виды мясного сырья и вспомогательных компонентов, белки животного и растительного происхождения, комплексные пищевые добавки.

Традиционная технология производства вареных колбас, состоит из следующих технологических операций: прием сырья, разделка, обвалка, жиловка, посол, составление фарша, шприцевание, вязка батонов, тепловая обработка (обжарка, варка), охлаждение.

1.3. Ассортимент и оценка качества вареных колбасных изделий

Ассортимент рынка вареных колбасных изделий достаточно и широк и постоянно увеличивается, т.к. данная продукция пользуется достаточно стабильным спросом у покупателей.

В целом потребительский спрос на колбасные изделия за последние пять-шесть лет стабилизировался, либо даже немного сокращается: роста нет, есть как стагнация рынка, так и небольшое его падение.

Рисунок 1 – Объем видимого потребления колбасных изделий на российском рынке в 2013-м – I полугодии 2019 года, тыс. т.

7

С 2014 года объем видимого потребления колбасных изделий уменьшался со среднегодовыми темпами 2% и по итогам 2018 года составил 2278 тыс. т. Отрицательная динамика на рынке связана с общими кризисными явлениями в экономике, а также с эмбарго и ростом цен на сырье, которые в совокупности повлияли на изменения конечного спроса на рынке. По итогам I полугодия 2019 года объем видимого потребления колбасных изделий продолжил тенденцию 2018-го, сократившись на 2% по отношению к аналогичному периоду предыдущего года (до 1102 тыс. т). При этом в структуре рынка наблюдается сокращение объемов как производства, так и импортной продукции ввиду низкого спроса на колбасные изделия на фоне роста цен.

Наибольшим спросом традиционно пользуются вареные колбасные изделия, на долю которых приходится 68% от общего объема рынка. Далее с большим отставанием следуют копченые колбасные изделия (28%). На продукцию из термически обработанных ингредиентов, кровяные и жареные изделия приходится не более 4%. Данная структура обусловлена уже сложившейся культурой потребления колбасных изделий, а также их стоимостью: цены на вареную продукцию значительно ниже цен на прочие виды колбас.

Рисунок 2 – Структура рынка колбасных изделий по видам продукции в 2018 году, в % от натурального выражения

Спрос на колбасу и колбаски поддерживается, в том числе, за счет их популярности среди любителей пива, людей, выезжающих на природу, тех, кто любит готовить дома блюда с копченостями и пиццу и т.д.

Однако в последние годы произошли все-таки некоторые изменения в потреблении. Люди все больше внимания уделяют натуральности и качеству мясной продукции, в связи с этим продукты глубокой переработки для них являются гораздо менее «прозрачными», чем полуфабрикаты, поэтому и доверия к ним все меньше.

Структура потребления вареной колбасной продукции определяется уровнем потребления различных видов колбасных изделий. В натуральном выражении наибольшей емкостью отличается рынок вареных колбас и сосисок (26 и 25 % потребителей соответственно предпочитают данные виды продукции).

В соответствии с ТР ТС 034/2013, колбасное изделие относится к мясной продукции, изготовленной из смеси измельченных мясных и немясных ингредиентов.

Вареные колбасы – продукты, изготовленные из фарша, подвергнутого обжарке и варке, или исключительно варке. Такие изделия содержат 55- 75% влаги и 1,8-3,5% поваренной соли.

Вареные колбасные изделия представлены не только вареными колбасами, но также сосисками, сардельками, шпикачками.

Основа фарша для большей части вареных колбасных изделий – это говядина и свинина. Кроме того, добавляют шпик, который создает определенный рисунок фарша на разрезе колбас.

Допускается добавление крахмала, пшеничной муки, полифосфатов, пищевой светлой плазмы, молочного белка, обезжиренного молока и сыра.

8

Колбасы вареные в зависимости от вида сырья и его качества, согласно ГОСТ 23670-2019 подразделяют на категории А и Б:

а) колбасное изделие категории А: колбасное изделие с массовой долей мышечной ткани в рецептуре свыше 60,0%, без учета воды, потерянной при термической обработке.

Ассортимент вареных колбас категории А: Говяжья, Московская, Докторская, Краснодарская, Любительская, Столичная, Телячья; Деликатесная; Ветчинно-рубленая;

б) колбасное изделие категории Б: колбасное изделие с массовой долей мышечной ткани в рецептуре от 40,0% до 60,0%, без учета воды, потерянной при термической обработке.

Ассортимент вареных колбас категории Б: Диабетическая, Любительская, Русская, Чайная, Отдельная, Отдельная баранья, Обыкновенная, Заказная, Калорийная и другие;

Варёное колбасное изделие имеет цилиндрическую или овальную форму и диаметр более 44 мм.

Предназначено для употребления без тепловой обработки.

Колбасы категории А готовят из высококачественного мяса, шпика. Также добавляют мускатный орех, кардамон и другие специи. При изготовлении колбас категории Б используют белок растительного происхождения, обрезь мяса и муку.

По виду оболочки варёные колбасные изделия подразделяют:

а) естественные;

б) искусственные.

Естественные оболочки представляют собой кишки, пузыри, пищеводы. Искусственные могут быть получены из коллагенового волокна. К искусственным относятся и полиамидные колбасные оболочки, которые изготавливают из смеси полиамидов и полиэтилена. В настоящее время используют следующие виды искусственных оболочек: лексалон, пресижен, фиброузные.

Оценку качества вареных колбасных изделий начинают с оценки внешнего вида упаковки, ее герметичности, наличия маркировки и содержания информации для потребителя.

Экспертизу качества проводят и с помощью органолептического метода.

Органолептически определяют консистенцию, вкус, запах и цвет.

В таблице 1 представлены органолептические показатели вареных колбасных изделий, в соответствии с ГОСТ Р 52196-2011 «Изделия колбасные вареные. Технические условия».

1 Айрапетян А. А., Манжесов В. И. Разработка технологии вареной колбасы с применением растительных компонентов // Вестник ВГУИТ. 2020. №1. С. 139-144.

2 Айриян, М. Объем потребления колбасных изделий в РФ и основные тенденции на рынке / М. Айриян // Мясная промышленность. – 2019. – №3. – С.55-59.

3 Батина, Е. А. Обзор российского рынка производства колбасных изделий / Е.А. Батина, Н.Г. Соколова [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzorrossiyskogo-rynka-proizvodstva-kolbasnyh-izdeliy> – свободный.

9

4 Бурковская Д.С., Эннс В.Е., Савельева Ю.С. Разработка вареных колбас с функциональными ингредиентами // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. - 2016. – Спецвыпуск №2. - URL <http://ejournal.omgau.ru/index.php/spetsvypusk-2/31-spets02/423-00172>

5 Ганенко С. В., Масленникова К. Д. Обоснование технологии и разработка технических средств подготовки мясного сырья для производства вареных колбас Сервис технических систем – основа безопасного функционирования машин и оборудования предприятий АПК: матер.

Междунар. науч.-практ. конф. Института агроинженерии, посвящ. 110-летию со дня рожд. д-ра техн. наук, профессора И. Е. Ульмана (Челябинск, 2018) / под ред. проф., д-ра с.-х. наук М. Ф. Юдина. – Челябинск: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2018. - С. 278-281.

6 ГОСТ 9959-2015 «Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200133106> – свободный.

7 ГОСТ 23670-2019 «Изделия колбасные вареные мясные. Технические условия» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200162759> – свободный.

8 Курышев О.О., Мосолова Н.И., Горлов И.Ф., Даниелян И.С. Совершенствование технологии производства изделий колбасных вареных с использованием растительного сырья // Известия НВ АУК. 2017. №3.

9 Лебедева Л. И. Субпродуктовые смеси как ингредиенты для колбасного производства // Журнал Все о мясе. 2015. №3. С. 8-11.

10 Лукин А.А. Технологические особенности и перспективы использования растительных и

- животных белков в производстве колбасных изделий // Вестник ЮУрГУ. 2014. - №1. - С.52-58.
- Левина, Т. Ю. Технология мяса и мясных продуктов / Т. Ю. Левина. – Саратов: Саратовский ГАУ, 2016. – 145 с.
- 11 Позняковский, В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность / В. М. Позняковский. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2016. – 528 с.
- 12 СанПиН 2.3.2.1078-2001. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов // СПС Консультант Плюс
- 13 СанПиН 2.3.6.1254-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них продовольственного сырья и пищевых продуктов» // СПС Консультант Плюс
- 14 Соболева, О.А. Органолептическая оценка вареных колбас для определения существенных различий в качестве и вкусовых характеристиках / О. А. Соболева // Вестник АГАУ. – 2013. – №12. – С.95-101.
- 15 Товароведение продовольственных товаров/ Сост.: Н.А. Колотова. – Саратов: ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2016. – 108 с.
- 16 Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевых продуктов» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902320560> – свободный.
- 17 Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499050564> – свободный.
- 10
- 18 Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011. «Пищевая продукция в части ее маркировки» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902320347> – свободный.
- 19 Шелепина, Н.В. Каверочкина А.В. Применение растительных белков в пищевой промышленности // Научные записки ОРЕЛГИЭТ. 2010. №2. С. 431-433.
- 20 Шхалахов Д. С., Нестеренко А. А. Использование растительных белков в мясной промышленности посредством добавления белковожировой эмульсии // Молодой ученый. 2016. №23. С. 109-111.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/vkr/108553>