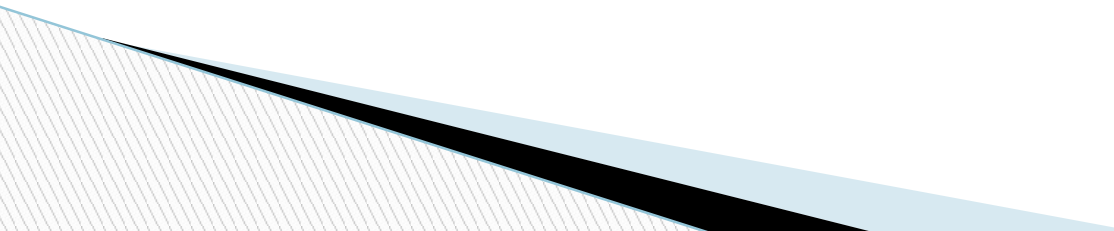


# Самостоятельная работа на тему:

Технология производства других  
колбасных изделий



# Содержание:

- ▣ 1 Технология производства сыро вяленных колбас
  - ▣ 2 Технология производства кровяных колбас
  - ▣ 3 Технология производства фаршированных колбас
  - ▣ 4 Технология производства сосисок, сарделлик.
- 

# Технология производства сыро вяленых колбас



## Качество сырья.

Для приготовления сыровяленых колбас используют-

- а) говядину от взрослых животных и бугаев без жировых отложений в охлажденном виде;
- б) свинину нежирную от взрослых свиней из лопаточной части в охлажденном виде;
- в) свиную грудинку плотной консистенции с содержанием мясной ткани не более 25% в свежесоленом виде, хорошо охлажденную;

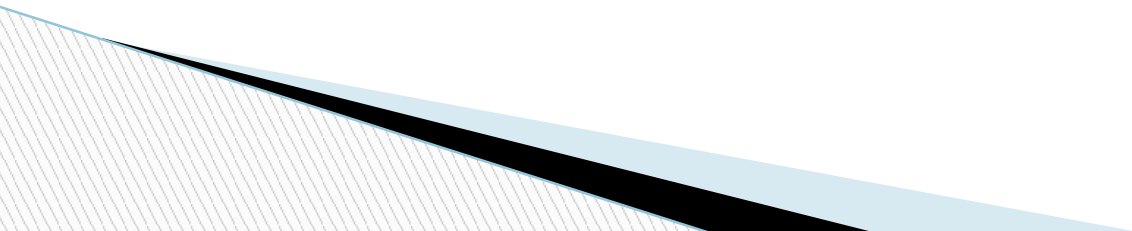
г) шпиг твердый свежесоленный, хорошо охлажденный. Все сырье обрабатывают в соответствии с действующими технологическими инструкциями. Сырье и вспомогательные материалы должны отвечать требованиям стандартов или технических условий.

Обработка сырья. Жилованную говядину и свинину засаливают в кусках весом 300—350 г и выдерживают в посоле до 2-х суток при температуре 10— 11гр. С на наклонных перфорированных стеллажах, обеспечивающих стекание рассола.

Измельчение сырья. Выдержанную в посоле говядину и нежирную свинину измельчают на волчке с диаметром отверстий решетки 2—3 мм.

Приготовление фарша. Измельченное мясо перемешивают в мешалке со шпиком, грудинкой, специями, сахаром и нитритом натрия в количествах, указанных в рецептуре.

Набивка в оболочки. Фарш шприцуют в оболочку гидравлическими или вакуумными шприцами. Набивка должна быть плотной и производится в предварительно обезвоженную оболочку.



Сушка. После осадки колбасу подвергают сушке в сушильных камерах при температуре 10—14°C и относительной влажности воздуха 75% до готовности. Срок сушки до 30 дней. Готовность продукта определяется достижением стандартной влажности и консистенции.

Хранение сыровяленых колбас производится в упакованном виде в охлаждаемых помещениях при температуре плюс 2-4°C – один месяц, при температуре минус 2-4 -3 месяца, минус 7-9 – 6 месяцев.”

## 2. Производство кровяных колбас

Сырье. Для производства кровяных колбас используют обработанные субпродукты всех видов скота 2 категории, межсосковую часть, свиную шкуру, соединительную ткань и хрящи от жиловки мяса, пищевые кровь и форменные элементы, жир топленый свиной, пшеничную и соевую муку, белок сои или натрия казеинат, крахмал, крупу (пшено, ячневую, перловую), бобы (горох и чечевицу).



Подготовка мясного сырья. Боковой пшик, свиную грудинку и жило-ванную щековину солят сухим способом, добавляя 2,2 кг соли на 100 кг сырья, выдерживают 24 ... 48 ч при 2 ... 6 °С, затем нарезают на шпинго-резке, куттерах или других мясорезательных машинах на кусочки размером не более 6 мм.

Субпродукты 2 категории варят в закрытых или открытых котлах, охлаждают и разбирают так же, как для ливерных колбас.

Приготовление фарша. Сырье и пряности взвешивают в соответствии с рецептурами. Кровь сырую куттеруют 2 ... 3 мин, добавляют пряности, соль, измельченные субпродукты, соединительную ткань и хрящи, шкурку и другое сырье и куттеруют еще 3... 4 мин, добавляя равномерно бузльон.

Дни изготовления колбасы вареной 1 сорта, а также крестьянской, калорийной и столовой 2 сорта прокуттерованную массу перемешивают в течение 5 ... 8 мин в мешалках с боковым шпиком (или градинкой), кусочками мяса свиных голов и крупой до получения однородной массы. Фарш допускают до столовой и калорийной колбас приготавливать без куттерования в мешалках.

При производстве колбасы кровяной 3 - го сорта в куттер последовательно закладывают измельченные субпродукты, соединительную ткань, хрящи, шкурки и крупу. Затем добавляют вареную кровь, соль, пряности и куттеруют до образования однородной массы. Фарш допускается до столовой и калорийной колбас приготавливать без куттерования в мешалках.

Колбасу кровяную копченую после варки охлаждают под душем и коптят при 18...22 °С в течение 8 ... 12 ч. Затем сушат при температуре не выше 12 °С и относительной влажности воздуха 75...78 % до достижения стандартной влажности.

Упаковывание, хранение и контроль качества. Кровяные колбасы упаковывают в обратную тару с крышками. Масса брутто не выше 30 кг. Кровяные колбасы выпускают в реализацию с температурой в толще батона 0 ... 8 °С. Хранят их на предприятиях и в торговой сети при 0... 8 °С и относительной влажности воздуха 80 ... 85 % в подвешенном состоянии.

Срок хранения и реализации копченой колбасы 1 сорта не более 48 ч с момента окончания технологического процесса, вареной 1 сорта, крестьянской, калорийной и столовой 2 сорта -- не более 24 ч, кровяной вареной 3 сорта -- не более 12 ч.

# Фаршированные колбасы

Фаршированные колбасы представляют собой наивысшие сорта вареных колбас. Они обладают самым изысканным и тонким вкусом и привлекательным внешним видом.

Готовят фаршированные колбасы из лучшего отборного телячьего мяса, нежирной свинины, шпика, языка с добавлением молока, масла, яиц, фисташек.

По форме они представляют собой очень толстые, широкие батоны с начинкой в виде звезды, шахматной доски, елочки и пр.

К числу фаршированных принадлежат и *языковые* колбасы.

При изготовления фаршированных колбас в фарш вносят соли фосфорной кислоты. Фосфаты способствуют набуханию мышечных белков, влагоудерживанию при варке, увеличению сочности и выход изделий. Они обеспечивают стойкость белково-жировых эмульсий, что предотвращает варке колбас, приостанавливает окислительные процессы в жире. При введении фосфатов улучшается структура фарша. Чрезмерное превышение величины рН (свыше 6,5) придает продукту неприятный привкус, поэтому в основном применяют смеси, состоящие из щелочных, нейтральных и кислых фосфатов, что обеспечивает величину рН фарша не более 6,5. Фосфаты вводят в фарш в начале куттерования, что обеспечивает их равномерное распределение в фарше.

Формование батонов фаршированных колбас – один из основных технологических процессов, обеспечивающих их индивидуальный рисунок и свойства. Батоны с куском языка или измельченным языком формируют следующим образом. При использовании куска языка пластину шпика толщиной не более 5см, шириной 35-40мм и длиной 30-50мм раскладывают на стол, на нее накладывают фарш толщиной 30-50мм, затем четвертину или половину разрезанного вдоль языка, обернутого тонким слоем шпика. Чередование фарша и языка повторяют. Пластину шпика с фаршем сворачивают в виде батона, помещают в оболочку или заворачивают в целлюлозную салфетку. В случае применения измельченного языка его куски заменяют фаршем с кусочками языка размером не более 6мм.



Значительная емкость и большой диаметром синюг требует особо прочной вязки. Это необходимо для того, чтобы при последующих технологических операциях не нарушался рисунок изделия. Вяжут батоны шпагатом, образуя поперечные перетяжки через каждые 5-7см, независимо от вида оболочки. С открытого конца батона после его перевязывания образуют петлю для навешивания. После вязки колбасных батонов шприцуют для удаления из фарша воздуха, который может оставаться в фарше под колбасной оболочки, при неплотной формовке. Оболочку прокалывают в нескольких местах на концах и вдоль батона специальной металлической штриховкой имеющей 4-5 тонких игл.

# Технология производства сосисок, сарделлик.



## **Особенности технологии изготовления сосисок и сарделек**

Изготовление вареных колбас, сосисок и сарделек не имеет принципиальных технологических отличий. Разница заключается, в основном, в рецептуре и форме готового изделия.

Последовательность технологических операций такая же, как и при изготовлении вареных колбас: подготовка мясного сырья; первичное измельчение, посол и выдержка мяса; тонкое измельчение, в результате которого получают мясную эмульсию; приготовление фарша; шприцевание - наполнение оболочек; перекручивание сосисок и вязка сарделек; обжарка - обработка поверхности горячими дымовыми газами; варка - нагрев водой, насыщенным паром или горячим воздухом до кулинарной готовности; и завершающий этап - охлаждение.

Особенностей в изготовлении сосисок и сарделек не так много

Так, **приготовление фарша** отличается более тонким помолом. При изготовлении сосисок и сарделек с наполнителями (шпик, сыр, паприка и др.) вносимые добавки, измельченные до нужного размера, добавляют к фаршу в самом конце приготовления, после чего перемешивают до их равномерного распределения. При изготовлении шпикачек важное значение имеет температура шпика - не выше  $-1^{\circ}\text{C}$ , иначе он будет деформироваться при измельчении.

Плотность набивки при **наполнении оболочек** несколько выше, чем в случае вареных колбас; кроме того, поскольку сосиски и сардельки не перевязывают, а перекручивают, шприцы дополнительно оснащены порционно-перекручивающим устройством.

Благодаря малому диаметру сосисок и сарделек их **обжарка** производится быстрее, чем обжарка вареных колбас (всего 30-60 минут), но при более высокой температуре (80-100° С). Во время этой процедуры потери массы из-за испарения влаги могут достигать 10-12%. Для придания вкуса и аромата копчения сосиски и сардельки обжаривают не паром, а дымом, хотя в ряде случаев дело ограничивается добавлением в фарш жидких коптильных препаратов.

Время **варки** мелкоштучных мясопродуктов также сокращено и составляет (в зависимости от размера изделия и типа оболочки) от 10 до 30 минут для сосисок, и 30-40 минут для сарделек.

После **охлаждения** (в течение 4-6 часов) изделия, предназначенные для упаковки под вакуумом, освобождают от оболочек и фасуют в пленку или термопакеты на вакуумных установках. Если сосиски или сардельки охладили недостаточно, внутри упаковки образуется бульон.

Спасибо за внимание!

