

Изобретение относится к мясной промышленности, а именно к приготовлению мясного фарша для вареных колбасных изделий.

Наиболее близким по технической сущности к предлагаемому изобретению является мясной фарш для производства вареной колбасы "Приморская", содержащий, мас. %: говядину жилованную II сорта - 60, вымя говяжье - 25, шпик боковой - 10, мука пшеничная I сорта - 5. Пряности и материалы, г на 100 кг несоленого сырья: соль поваренная пищевая - 2500, нитрит натрия - 5, сахар - 50, перец черный - 100, перец душистый - 70, чеснок - 300 (см. РСТ УССР 950-89, с.7 на производство вареной колбасы "Приморская").

Недостатками известного фарша являются низкие вкусовые и питательные качества, обусловленные использованием низкосортного мяса и муки, недостаточный выход готового продукта, низкая биологическая ценность продукта, обусловленная несбалансированностью в фарше белков, жиров и углеводов, в частности значительным содержанием вымени, которое содержит большое количество неполноценных белков, большая трудоемкость приготовления фарша, обусловленная необходимостью жиловки говядины на три сорта.

Задача, решаемая изобретением - повышение биологической ценности и вкусовых качеств, снижение трудоемкости и повышение выхода готового продукта.

Поставленная задача решается тем, что мясной фарш для производства вареной колбасы, включающий говядину жилованную, вымя говяжье и жиросодержащий компонент, содержит дополнительно кровь пищевую, в качестве говядины жилованной - говядину жилованную односортную, а жиросодержащего компонента - щековину, при следующем количественном соотношении компонентов, мас. %:

Говядина жилованная односортная	68 - 72
Вымя говяжье	8 - 12
Щековина	17 - 19
Кровь пищевая	1 - 3

Сопоставительный анализ с прототипом показывает, что заявляемый мясной фарш для производства вареной колбасы отличается тем, что он содержит дополнительно кровь пищевую, в качестве говядины жилованной - говядину жилованную односортную, а жиросодержащего компонента - щековину, при следующем количественном соотношении компонентов, мас. %:

Говядина жилованная односортная	68 - 72
Вымя говяжье	8 - 12
Щековина	17 - 19
Кровь пищевая	1 - 3

Использование в качестве сырья говядины жилованной односортной позволяет снизить трудоемкость приготовления фарша, так как время жиловки говядины на односортную значительно меньше времени, необходимого для жиловки сырья на три сорта.

Использование щековины позволяет обогатить фарш жирами и улучшить вкусовые и питательные качества продукта, повысить биологическую ценность продукта, сэкономить мясное сырье.

Использование в мясном фарше крови пищевой, содержащей белки, углеводы, гемоглобин, аминокислоты и витамины позволяет улучшить вкусовые и питательные качества, повысить выход готового продукта.

Компоненты фарша, взятые в указанном состоянии позволяют улучшить вкусовые качества и повысить биологическую ценность, так как при этих условиях выдерживается оптимальный химический состав готового продукта.

Известен способ производства колбасных изделий, предусматривающий подготовку сырья, включающего плазму крови с содержанием белка 15 - 25%, полученную методом ультрафильтрации (А.с. СССР №1069758, кл. А22С11/00, 1984).

Однако, применение плазмы крови, концентрированной методом ультрафильтрации, а также проведение частичного гемолиза крови перед ее сепарированием и ультрафильтрацией, ведет к удорожанию готового продукта, повышению трудоемкости изготовления продукта и не улучшает вкусовых и питательных качеств продукта.

Известна композиция для производства вареных колбасных изделий, включающая кровь, жир свиной или говяжий, изолят соевого белка, муку пшеничную, соль и сахар (А.с. СССР №1554864, кл. А22С11/00, 1990).

Однако в известной композиции применяется активированная кровь со значением pH 12, что ведет к удорожанию продукта, обусловленного необходимостью проведения соответствующей обработки крови.

Следовательно, технический результат, достигаемый заявляемым изобретением по отношению к известным, заключается в уменьшении времени, необходимого для жиловки сырья, более сбалансированном соотношении в продукте белков, жиров, углеводов, обогащении его аминокислотами и витаминами, повышении выхода готового продукта.

Мясной фарш для производства вареной колбасы "Сугоклеевской" приготавливается следующим образом.

Для приготовления фарша применяют говядину жилованную односортную с содержанием жировой и соединительной ткани не более 10%, щековину свиную, вымя говяжье, кровь цельную пищевую.

Сырье, поступающее в посол должно иметь температуру не выше 8°C. Перед посолом говядину, вымя и щековину измельчают на волчке с диаметром отверстий решетки 2 - 3 мм (мелкое измельчение - продолжительность посола 6час) или 15 - 25 мм (шрот - продолжительность посола 24час).

Пряности и материалы готовят в соответствии с технологической инструкцией.

Измельченную на волчке говядину, куттеруют, добавляя 30 - 35% воды, раствор нитрита натрия, пряности, в течение 2 - 3 мин. Затем добавляют щековину, вымя и кровь и куттеруют в течение 2 - 3 мин.

После куттерования фарш обрабатывают на машинах тонкого измельчения (эмульсатор) до получения однородного, измельченного до коллоидного состояния фарша. Измельченное сырье перемешивают в мешалке.

Наполнение оболочек фаршем производят на шприцах различных конструкций. В качестве оболочек используют синюги говяжьи, проходники, искусственные оболочки диаметром 65 - 120мм, черевы свиные и говяжьи.

После наполнения оболочек проводят осадку в течение 2 - 4час при температуре не выше 8°C.

После осадки батоны обжаривают в течение 60 - 90мин при температуре 60 - 90°C по достижению температуры в центре батона 45 - 50°C.

Обжаренные батоны варят паром в пароварочных камерах при температуре 75 - 85°C в течение 60 - 150мин в зависимости от диаметра батона. Варку ведут до достижения температуры в центре батона 70 - 72°C.

После варки колбасу охлаждают сначала под душем холодной воды в течение 10 - 15мин. После охлаждения под душем батоны охлаждают до температуры в центре батона не ниже 0°C и не выше 15°C.

Пример 1. Готовят мясной фарш для производства вареной колбасы следующего состава, мас. %:

Говядина жилованная односортная	68
Вымя говяжье	12
Щековина	19
Кровь пищевая	1

Пряности и материалы включают следующие компоненты, г на 100кг сырья:

Соль поваренная пищевая	2200
Сахар-песок	200
Перец красный	50
Кориандр	30
Тмин	15
Чеснок	200
Нитрит натрия	3

Пример 2. Готовят мясной фарш для производства вареной колбасы следующего состава, мас. %:

Говядина жилованная односортная	70
Вымя говяжье	10
Щековина	18
Кровь пищевая	2

Пряности и материалы те же, что и в примере 1.

Пример 3. Готовят мясной фарш для производства вареной колбасы следующего состава, мас. %:

Говядина жилованная односортная	72
Вымя говяжье	8
Щековина	17
Кровь пищевая	3

Пряности и материалы те же, что и в примере 1.

Использование предложенного мясного фарша позволит снизить трудоемкость его изготовления, повысить биологическую ценность и вкусовые качества, увеличить выход готового и энергетическую ценность продукта.

Колбасные изделия, изготовленные по рецептурам, приведенным в примерах 1 - 3 обладают упругой, нежной и сочной консистенцией. Вид на разрезе однородный, равномерно перемешанный фарш от розового до красноватого цвета, без пустот и включений грубой соединительной ткани. Запах и вкус свойственный данному виду продукта с ароматом пряностей.

Качественные характеристики колбасы вареной высшего сорта "Сугоклеевской", изготовленной по примерам 1 - 3, представлены в таблице.

Таблица

Пример	Содержание, в %			Выход, %	Энергетическая ценность, ккал на 100 г
	Белок	Жир	Влага		
1	15,59	13,03	70	110	182
2	15,72	12,92	70	110	180
3	15,96	12,61	70	110	176
Известный	10,7	18,4	66,8	105	168