ЛЕКЦИЯ 2. Классификация кишечного сырья

Кишечное сырье основных мясопромышленных

животных (крупного и мелкого рогатого скота, свиней) —

это технологически правильно обработанные части кишечного канала, а также пищевод, мочевой пузырь, частично желудки и пленчатые оболочки некоторых внутренних органов.

• Из дополнительных видов кишечная группа составляет в заготовках наибольшую долю и насчитывает более 300 наименований. Эта группа сырья имеет особое значение, так как используется, в основном, в пищевой

промышленности.





Переработка кишечного сырья является практически безотходной:

<u>Непригодное по ветеринарно-санитарным нормам для</u> <u>пищевой промышленности</u> - может быть использовано для:

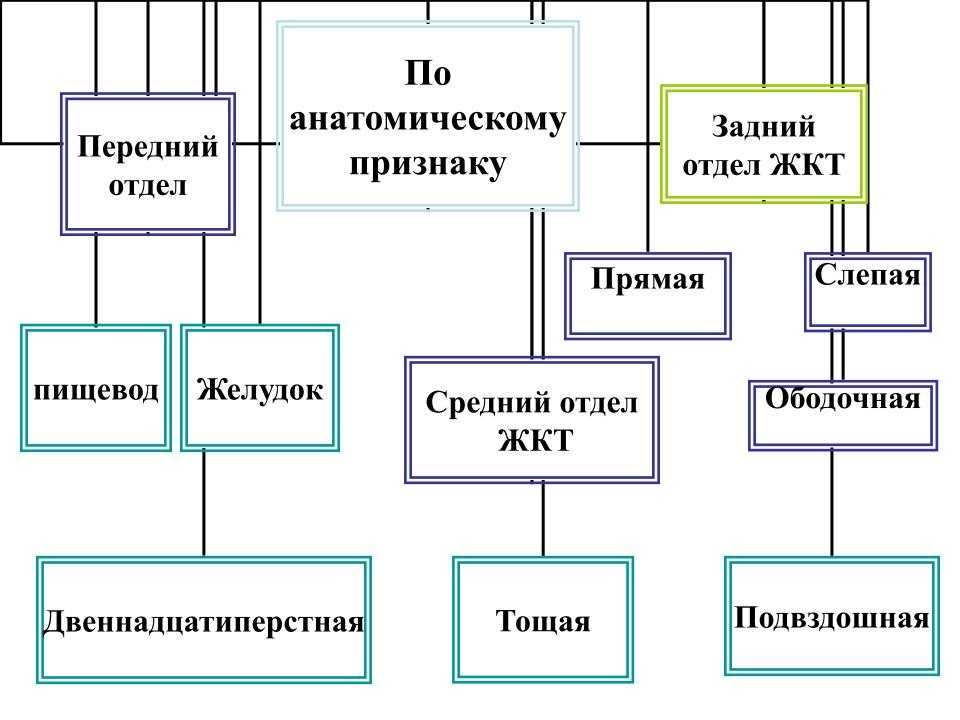
- из обработанных тонких кишок овец и коз изготавливают
- «жильные» струны для смычковых музыкальных инструментов,
- нити кетгута, применяемые в медицине и ветеринарии для зашивки ран;
- круглые крученые приводные ремни для некоторых текстильных станков, швейных машин.
 - **-** *сухие желудки здоровых молочных мелям* служат для выработки сычужной закваски для производства разнообразных сыров.
 - *отходы кишечного сырья* могут использоваться в клееварочном производстве

Виды классификации кишечного сырья

По анатомическом у строению

По степени обработки

По товарнотехнологическо му назначению



По анатомическому признаку:

К переднему отделу относят пищевод и желудок.

Пищевод представляет собой гибкую трубку, соединяющую глотку с желудком. Желудок является расширением пищеварительного канала, где корм задерживается для физико-химической переработки. У разных видов животных желудок по своему устройству имеет глубокие различия.

К среднему отделу относят двенадцатиперстную, тощую и подвздошную кишки.

К заднему отделу - слепую, ободочную и прямую.

Резких границ между кишками среднего и заднего отдела нет. В кишечном производстве из всей мочевыделительной системы обрабатывается только мочевой пузырь. Мочевой пузырь имеет яйцевидно-овальную форму различной величины в зависимости от возраста животного. В нем различают шейку, тело и верхушку. В производстве пузырь с шейкой ценится дороже, так как без шейки пузырь трудно завязать.

<u>У жвачных сельскохозяйственных животных следует особо выделить</u>

По степени обработки:

- 1. Сырец свежий это кишечный комплект, извлеченный из туши животного, разделенный на основные части, освобожденный от содержимого, промытый, но не законсервированный каким-либо способом. В свежем виде кишечное сырье не может храниться долго и должно быть сразу законсервировано или передано на дальнейшую обработку.
- 2. Сырец консервированный это комплект кишок, извлеченный из туши животного, отделенный от брыжейки, освобожденный от содержимого, промытый, смотанный в пучки и законсервирован. Цель консервирования защита сырья от автолизных и гнилостных процессов, а также сохранение основных товарнотехнологических свойств.
- 3. Кишечный полуфабрикат это комплект кишок, который после извлечения из туши животного освобожден от содержимого и брыжейки, разделен на части, очищен от оболочек, обезжирен и законсервирован. Если иметь в виду полный цикл обработки кишок, то в полуфабрикате они еще не калиброваны и не рассортированы.
- 4. Кишечный фабрикат это комплект соленых или сухих кишок, прошедших полный цикл обработки, включая сортировку, согласно действующим стандартам, с соблюдением санитарных правил для предприятий мясной промышленности. Качество кишечных фабрикатов, выработанных из законсервированного сырья, значительно ниже, чем получаемых при обработке свежего сырца: изменяется цвет, понижаются прочностные свойства, ухудшаются и другие показатели качества.

3. По товарно-производственным наименованиям

Классификация по товарно-производственным наименованиям включает в себя подразделение кишечного сырья различных видов животных на комплекты:

- от КРС
- от МРС
- свиные
- конские
- от северных оленей

- •Комплектом кишечного сырья называют совокупность кишок, получаемых от одного животного.
- •В комплект кроме тонких и толстых кишок, включают еще пищеводы (у крупного рогатого скота) и мочевой пузырь у крупного рогатого скота и свиней.

1. Комплект кишечного сырья от КРС

• Комплект кишечного сырья от взрослого крупного рогатого скота состоит из семи частей: пикало, толстая черева, черева, синюга, круг, проходник, мочевой пузырь.

Общая длина кишечника крупного рогатого скота, питающегося грубым объемистым кормом достигает 30-60 м.

При характеристике категорий кишечного сырья особое внимание уделяют так называемой полезной емкости, или фаршеемкости. У взрослого крупного рогатого скота этот показатель составляет 35-37 кг.

Комплект КРС

- **Пикало** пищевод, длина составляет 40-80 см. Внутренний соединительнотканный слой пищевода используется как оболочка для вареных, полукопченых и копченых колбас. Мышечную оболочку пищевода используют как фарш для вареных нестандартных колбас III сорта.
- **Толстая черева** двенадцатиперстная кишка расположена между желудком и тонкой кишкой длина ее 1-1,5 м; диаметр -30-60 мм, масса около 0,3 кг. Используется в качестве оболочки для второсортных вареных колбас.
- **Черева** состоит из тонкой и подвздошной кишок, расположена между двенадцатиперстной и слепой кишками, длина 25-50 м, диаметр 25-50 мм, масса при средней длине ее 4 кг. Употребляют как оболочки: узкого калибра для сарделек, более широких калибров для полукопченых и вареных колбас.
- **Синюга** слепая кишка с расширенной частью ободочной; длина синюги 0,7-2 м, диаметр 8-20 мм, масса 1,5 кг. Используют для набивки высших сортов вареных колбас.
- **Круг** ободочная кишка без ее расширенной части и часть прямой кишки до утолщения стенок. Длина круга 5-12 м; диаметр 30-65 мм, масса 2,7 кг. Используется для набивки вареных, ливерных и твердокопченых колбас.
- **Проходник** утолщенная часть прямой кишки вместе с ее конечной частью, длина 30-80 см; диаметр 8-20 мм; масса -0,35 кг. Используют как оболочку для всех видов колбас.
- **Мочевой пузырь** длина-0,15-0,4 м; масса-0,2 кг. Используют так же, как и кишки узких калибров.

2. Комплект кишечного сырья от мелкого рогатого скота

 Комплект кишечного сырья мелкого рогатого скота включает три части: череву баранью, синюгу и гузенку.

Фаршеемкость обработанного кишечника мелкого рогатого скота составляет 6 кг.

Комплект МРС:

- **Черева баранья** состоит из двенадцатиперстной, тонкой и подвздошной кишок и расположена между желудком и слепой кишкой. Длина черевы у курдючных овец 25-30 м, у русских 22-25 м, у коз 16-20 м, диаметр 12-30 мм. Баранья черева, отличающаяся большой прочностью при незначительной толщине стенок, служит оболочкой для всех видов сосисок. Бараньи черева используют также для изготовления хирургических нитей (кетгута), музыкальных и теннисных струн.
 - **Синюга** слепая кишка с расширенной" частью ободочной, длина ее 40-160 см, диаметр 40-60 мм. Баранью синюгу используют как оболочку для вареных колбас.
 - **Гузенка** прямая кишка с частью ободочной. Эта кишка соответствует говяжьему проходнику. Длина ее 50-75 см, диаметр -20-30 мм. Используют как оболочку для ливерных колбас.

3. Комплект кишечного сырья от свиней

- Комплект кишечного сырья свиней состоит из четырех частей: черевы, глухуши, гузенки и мочевого пузыря.
- **Черева свиная** неразделенные двенадцатиперстная, тощая и подвздошная кишки. Длина ее 15-40 м, диаметр 20-40 мм, масса около 12 кг. Используется как оболочка для сарделек и сосисок.
- **Глухуша** слепая кишка на всем ее протяжении; длина ее 20-40 см, диаметр 50-100 мм, масса 0,2 кг.
 - Используется как оболочка для второсортных колбас.
- **Гузенка** прямая с частью ободочной; длина ее 50 -170 см, диаметр 50-80 мм, масса 1 кг.
- **Мочевой пузырь** имеет длину 15-40 см, массу 0,2 кг. Используется, как и говяжьи мочевые пузыри.
- Фаршеемкость свиного комплекта составляет 15 кг. Свиная гузенка употребляется как фаршевая оболочка для высших сортов сырокопченых колбас, а также для копченых и вареных.

4. Конский комплект кишечного сырья

Конский комплект кишечного сырья состоит из <u>черевы</u> - тонкой и подвздошной кишок, длина, которой составляет 10-20 м, диаметр - 40-80 мм.

Конские черева используются как оболочки для копченых и вареных колбас из конского мяса.

Другие части кишок не заготавливают из-за небольшой прочности стенок и большого диаметра кишок, редкого убоя лошадей.

5. Комплекты кишечного сырья от северного оленя

Комплекты северного оленя состоят из 4 наименований: черевы, круга, синюги, гузенки.

Черева - это тонкая кишка, длиной 26 м, диаметром 20-30 мм.

Круг- ободочная; длина 10 м, диаметр 50 мм.

Синюга - слепая кишка, длина ее равна 1 м, диаметр-40 мм.

Гузенка - прямая кишка; длина - 1 м, диаметр - 60 мм. Фаршеемкость комплекта северного оленя составляет 35 кг.