

Учебная дисциплина: Розничная торговля продовольственных товаров.

Специальность: Коммерция (по отраслям)

Курс 3 Группа 31к

Преподаватель: Ермолаева О.И.

e-mail: yermolayeva.olenka.83@mail.ru

Дата: 25.10.2021г.

Тема: Методика проведения отличительных признаков круп.

План занятия:

- 1.Основные операции получения крупы.
- 2.Пищевая ценность круп.
- 3.Виды круп.
- 4.Отличительные признаки круп.

Методические рекомендации. Крупа является продуктом переработки зерна пшеницы, проса, ячменя, овса, риса, гречихи, кукурузы, гороха. Переработка зерна в крупу складывается из отчистки его от примесей, сортировки по величине, обрушивания, шелушения, шлифовки и других процессов. Шелушение – удаление с поверхности зерна оболочек. Отделение пленок и дробленых зерен происходит в процессе разделения продуктов шелушения. Шлифование зерна – это удаление остатков цветочных пленок, плодовых или семенных оболочек зародышей. После шлифовки проводят просеивание (для отделения битых ядер и мучки), отделение металлопримесей. При выработке некоторых видов круп (пшена, перловки и пшеничных) ядра шлифуют (снимают плодовую и семенную оболочки и удаляют зародыш), а пшеничные, перловую крупу, горох, рис затем полируют. Некоторые виды круп подразделяют по качеству на высший, 1-й и 2-й сорта, или только 1-й и 2-й. Пищевая ценность круп выше, чем зерна, из которых они получены, так как в процессе переработки зерна в крупу из него удаляют оболочки, содержащие большое количество клетчатки. В результате этого крупа по сравнению с исходным зерном характеризуется большим содержанием белка и крахмала. Крупы из пшеницы: манная, полтавская, пшеничная, Артек, пшеничные хлопья. Манная крупа – получается путем отбора лучших по качеству крупок при сортовом помоле пшеницы в муку. В зависимости от типа пшеницы идущей в размол, манная крупа делится на три вида (марки) «М», «МТ» и «Т». Крупу марки «М» вырабатывают из мягкой пшеницы, она состоит из непрозрачной мучнистой крупки ровного белого цвета, содержит мало клетчатки и золы, бедна белком, но содержит много крахмала, поэтому быстро разваривается (5-8мин). Крупу марки «МТ» вырабатывают из смеси мягкой и твердой

пшеницы, представляет собой непрозрачную крупку белого цвета с небольшим количеством полупрозрачной ребристой крупки кремового или желтого цвета. Крупа марки «МТ» занимает промежуточное положение между крупой марки «М» и «Т» Крупу марки «Т» получают при размоле твердых пшениц, она имеет полупрозрачные крупинки кремового или желтоватого цвета, имеет повышенную зольность, содержит значительное количество клетчатки и белков, но меньше крахмала, чем крупа марки «М». Манная крупа богата белками и углеводами, содержит мало клетчатки, хорошо усваивается и быстро разваривается, поэтому ее используют для диетического питания. Полтавская крупа – вырабатывается из твердой пшеницы. Она представляет собой целые зерна (или часть зерна) пшеницы, освобожденные от зародыша, плодовых и семенных оболочек, с закругленными концами. В зависимости от размера крупинок Полтавская крупа делится на четыре номера: № 1 – крупная (из целых зерен), № 2 и № 3 – средняя крупа, № 4 – мелкая. Артек – получают из самых мелких частиц зерна шарообразной формы, обработанных, так же как и Полтавская крупа. Размер крупинок от 0,6 до 1,5 мм. По пищевым качествам она самая ценная и поэтому ее используют для детского питания. Пшеничные хлопья – получают из шлифованных дробленых ядер пшеницы путем продолжительной варки в воде с добавлением сахара и соли, с последующим просушиванием, плющением на вальцах и обжаркой. Готовый продукт имеет вид хлопьев желтого цвета с коричневым оттенком. В отличие от других видов круп хлопья не нужно варить перед употреблением. Их используют для засыпки в бульон. Крупы из проса: пшено шлифованное вырабатывают из проса обыкновенного. Крупа пшено – это ядра семян проса, освобожденное от цветковых пленок, плодовых и семечковых оболочек и зародыша. В зависимости от сортовых особенностей проса пшено различается величиной ядра, окраской, консистенцией, количеством химических веществ. Крупа имеет матовую поверхность, содержит много мучели. Не стойкая в хранении, быстро прогоркает. По содержанию доброкачественного ядра, наличию битых ядер и сорной примеси пшено подразделяют на высший, 1-й и 2-й сорта. Лучшим является крупное, стекловидное, ярко желтое пшено. Содержание доброкачественного ядра - 97-99,2%; Пшено отличается высокими питательными качествами, быстрой развариваемостью. Крупы из гречихи: ядрица и продел, обыкновенные и быстрорастворивающиеся, смоленская ядрица и ядрица быстрорастворивающаяся состоит из целых зерен гречихи, освобожденных от оболочек. В зависимости от содержания доброкачественного ядра ядрица делится на 1-й и 2-й сорта. Цвет гречневых круп светлый с желтоватым или коричневым оттенком. Продел – дробленое ядро гречихи, его специально не

вырабатывают, а получают во время шелушения гречихи при производстве ядрицы. Ядрица и продел обыкновенные имеют светло-зеленую окраску и мучнистую консистенцию. Быстроразваривающиеся крупы – это крупы прошедшие гидротермическую обработку цвет коричневатый с различными оттенками. При пропаривании зерно Ядрицу подразделяют на 1 и 2 сорта. Продел на товарные сорта не подразделяют. Смоленская крупа – это мелко отшлифованные частицы ядра удлиненной формы. Она имеет высокие вкусовые и питательные свойства, легко усваивается, особенно ценится в детском питании. Но вырабатывают ее редко и в небольшом количестве.

Крупы из ячменя: перловая и ячневая. Перловая крупа представляет собой целые или дробленые хорошо отшлифованные ядра ячменя, освобожденные от цветочных, плодовых и семенных оболочек и зародыша. Вырабатывается перловая крупа шлифованной и в зависимости от размера крупинки перловая крупа делится на пять номеров. Номер крупности определяют при просеивании крупы через сита с диаметром отверстий 3,5; 3,0; 2,5; 2,0; 1,5; 0,63 мм. Крупа № 1 и № 2 – имеет удлиненную форму с закругленными концами, а № 3, № 4, № 5 – шарообразную форму. Размеры крупинки калибруются от 3,5 до 3 мм в № 1, и от 1,5 до 0,5 мм в крупе № 5. Допускается выпуск крупы в виде двух смежных номеров. Перловую крупу на сорта не делят. Содержание доброкачественного ядра должно быть не менее 99,6% Ячневая крупа – это дробленые сортированные по размеру на три номера части ячменя. Размер крупинки колеблется от 2,5 до 2 мм для крупы № 1 и до 0,56 мм для крупы № 3. Перловая и ячневая крупы имеют белый цвет с желтоватым или зеленоватым оттенком. Лучшими по усвояемости являются перловые крупы высших номеров (4 и 5), т.е. более мелкие содержащие меньше клетчатки и минеральных веществ. Крупы из ячменя на сорта не делят. Содержание доброкачественного ядра в ячневой крупе 99%.

Крупы из овса: недробленая, плющенная, овсяные хлопья (геркулес), толокно. Недробленая овсяная крупа – это пропаренные, просушенные, очищенные от пленок целые ядра овса. Поверхность крупы гладкая, светло-кремового цвета, ядро мучнистое. Вырабатывают высшего и 1-го сортов. Плющенная крупа – получают из недробленой пропаренной крупы, пропуская через рифельные вальцы. Лепестки имеют толщину 1-1,2 мм. Вырабатывается высшего и 1-го сорта. Овсяные хлопья (геркулес) – получают из наиболее крупного, пропаренного зерна овса, тонко расплющенного в виде пластинок толщиной 0,3 – 0,5 мм. Хорошо усваиваются, быстро развариваются. Хрупкие, поэтому выпускаются фасованными. Толокно – по внешнему виду похоже на муку. Изготавливают путем измельчения зерна овса, ферментированного, томленного, высушенного и обрушенного. Вкусный питательный продукт, применяется

для детского питания. Крупы из риса: рис шлифованный, полированный, дробленый, воздушный рис. Рис одинакового способа производства, из разных районов произрастания отличается по своим свойствам. По внешнему виду крупа – рис может быть стекловидной, полустекловидной или мучнистой. Наиболее ценной является крупа со стекловидными крупинками т.к. при варке она лучше сохраняет свою форму.

Полустекловидная и мучнистая разваривается, и поэтому его используют для детского питания. Цвет риса белый, доброкачественность ядра от 99,7(высший сорт) до 99% (третий сорт). Рисовая крупа отличается высоким содержанием крахмала и белков. При оценке качества обращают внимание на содержание в крупе пожелтевших ядер. Недостатком крупы является низкое содержание минеральных веществ и витаминов. Рис шлифованный – это зерна риса, освобожденные от цветочных, плодовых и семенных оболочек. Крупинки имеют шероховатую, покрытую мучелью поверхность. Рис полированный – получают путем обработки шлифованного риса на полировальных машинах, удаляющих с ядер полностью оболочки. Крупинки имеют гладкую блестящую поверхность. По качеству рис, шлифованный и полированный, делят на высший 1-й и 2-й сорта. Рис дробленый – это частицы рисового ядра, получаемые в виде отходов при выработке шлифованного и полированного риса. Дробленый рис выпускают одним сортом. В дробленном рисе ограничивают содержание мучели. Воздушный рис – вырабатывают путем специальной обработки освобожденных от оболочек ядер риса. Их пропаривают под высоким давлением с последующим резким снижением его до нормального. При этом пропаренные ядра риса увеличиваются в объеме, образуя легкие пористые зерна. Воздушный рис не требует варки. Крупы из кукурузы: вырабатывают в основном из кремнистой кукурузы, которая имеет круглое, гладкое, блестящее зерно с выпуклой верхушкой кремового или желтого цвета с мучнистым центром и стекловидным эндоспермом. Из кукурузы вырабатывают шлифованную, дробленую кукурузную крупу, кукурузные хлопья, взорванная кукуруза, манная кукурузная крупа. Форма крупинок разная, но в основном закругленная, белого или желтого цвета.

Вырабатывают из зерен различных разновидностей кукурузы: рисовой белой кремнистой, полузубовидной, белой и желтой зубовидной. Шлифованная крупа – представляет собой шлифованные части ядра кукурузы. В зависимости от их крупности она бывает крупной (№ 1,2,3) и мелкой (№ 4,5). Дробленая крупа – состоит из нешлифованных частиц ядра кукурузы. По размерам частиц эта крупа выпускается трех номеров: 1-го – крупная, 2-го – средняя и 3-го – мелкая. Кукурузные хлопья – получают так же, как и хлопья пшеничные. Они имеют вид тонких хрустящих лепестков золотисто желтого

цвета. Взорванная кукуруза – получают так же как взорванный рис. Кукурузная манная крупа отбирается при размоле кукурузы на муку, и представляют собой мелкие белые частицы. Крупы из гороха: Горох это единственный вид крупы, получаемый из бобовых культур. Вырабатывают горох цельный лущеный полированный, горох колотый лущеный полированный, горох дробленый. Зерна гороха состоят из покрытых общей оболочкой двух семядолей с заключенным между ними зародышем. В зависимости от окраски семядолей горох делят на белый, зеленый и желтый. Горох цельный лущеный полированный имеют гладкую блестящую полированную или слегка мучнистую поверхность, неразделенные семядоли. Допускается не более 5 % неполированного гороха. Время варки гороха – 30-60 минут при увеличении объема в 2 раза, разваренный горох представляет собой пастообразный продукт. Горох колотый лущеный полированный состоит из полированных семядолей. Горох, дробленый частицы горохового зерна, получаемые в процессе дробления гороха цельного и колотого.

Вопросы для практической работы (письменно):

1. Из каких основных операций состоит процесс получения крупы?
 2. Почему пищевая ценность круп выше, чем у зерна, из которого они выработаны?
 3. Какие крупы вырабатываются из пшеницы, овса, гречихи, проса?
 4. Из каких культур вырабатывают манную крупу?
 5. Чем отличается рис, шлифованный от полированного?
 6. Чем отличается крупа гречневая ядрица обыкновенная от ядрицы быстрорастворивающейся?
 7. Как подразделяется крупа перловая в зависимости от размера крупинок?
- Письменные работы присылайте мне на эл.почту(см.выше).