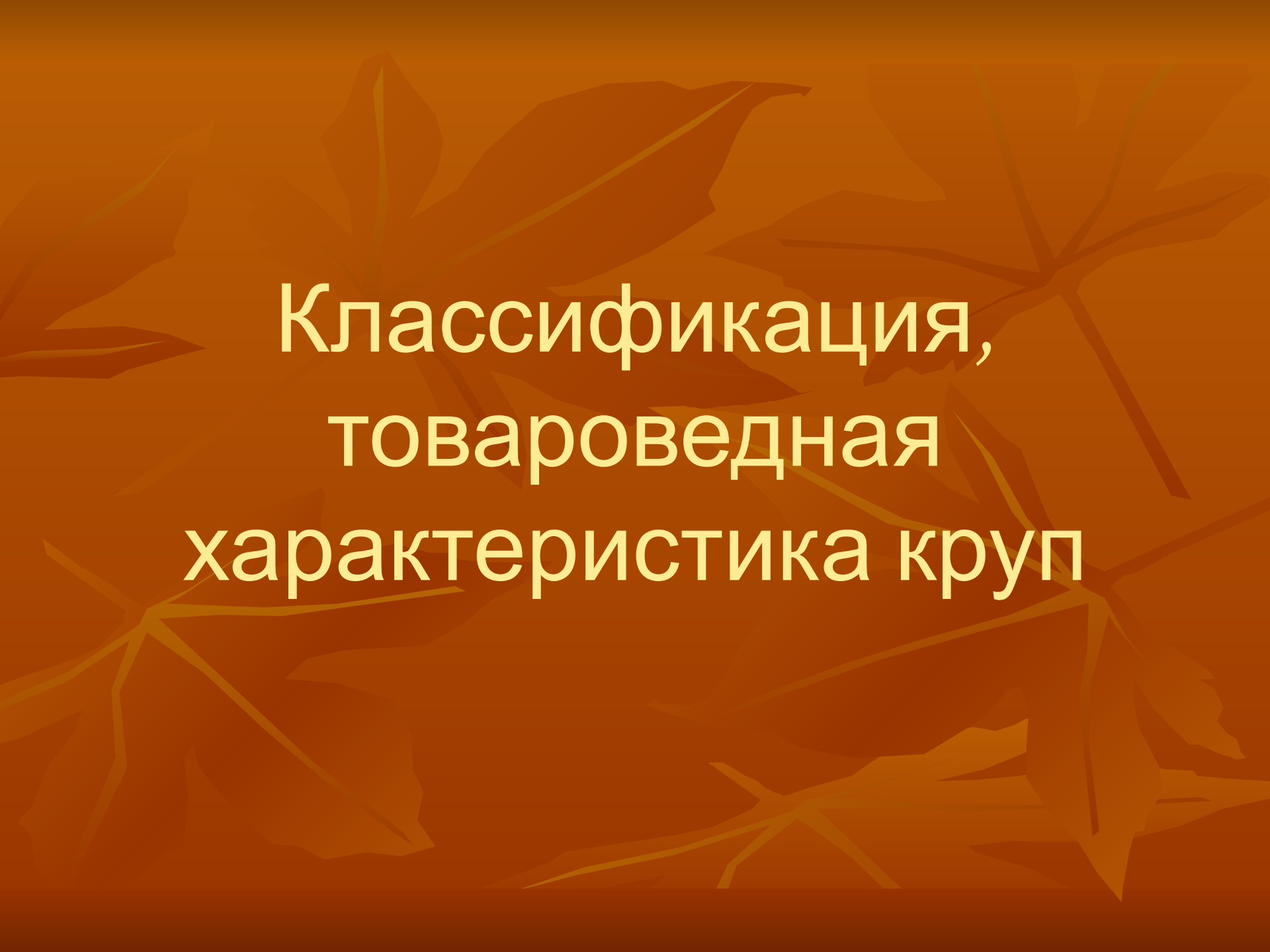


Значение круп, бобовых и макаронных изделий в питании

Мастер п/о: Темерзянова Е. С.



Классификация, товароведная характеристика круп

Крупы можно разделить по виду сырья, из которого они произведены, либо по способу обработки. Зернистость крупы обусловлена прежде всего степенью обработки зерна.

В зависимости от степени переработки и величины зерна крупы можно разделить на три основные группы:

- крупы, полученные путем очистки от шелухи и возможного шлифования зерен, при этом сохраняется характерный внешний вид зерна, из которого произведена крупа;
- крупы, полученные путем раздробления очищенных от шелухи зерен;
- крупы, полученные в результате дополнительного обрушивания и шлифования зерен, предварительно посеченных или раздробленных.

Величина зерен крупы является характеризующей чертой отдельных сортов круп. Необходимо, чтобы в крупе одного сорта зерна были одинаковой величины. Это имеет решающее значение в характеристике продукта, влияя, например, на скорость поглощения воды, степень разбухания во время варки, скорость варки и т. д. Основой для классификации круп является сырье, из которого ее получают.

Выделяют крупы ячменные, гречневые, овсяные, а также полученные из пшеницы, проса, кукурузы или риса.

В каждой группе существует дальнейшее деление на сорта, вытекающее прежде всего из степени обработки зерна.

В зависимости от способов обработки, размера крупинок и качества, крупа делится на виды, номера и сорта.

Манная крупа делится на марки.



ПШЕНО

Получают в результате переработки проса крупяного. Различные размеры ядра, окраска и консистенция (мучнистая или стекловидная) зависят от сортовых особенностей и условий произрастания проса. Пшено шлифованное делится на три сорта - высший, первый и второй. Пшено шлифованное всех сортов должно иметь желтый цвет разных оттенков, нормальный, свойственный пшену вкус и запах. Влажность должна быть не более 14%.



ГРЕЧНЕВАЯ КРУПА

Вырабатывают из зерна гречихи крупяной. Крупу вырабатывают из пропаренного и не пропаренного зерна гречихи.

Гречневая крупа делится на виды и сорта. Ее выпускают двух видов: ядрица и продел. Ядрица - ядро гречихи, освобожденное от плодовых оболочек, не колотое, не проходящее через сито с отверстиями размером 1,6X20мм.

Продел - ядро гречихи, освобожденное от плодовых оболочек, расколотое на части.

Крупа гречневая всех видов и сортов должна иметь нормальный вкус и запах, цвет белый с желтоватым или зеленоватым оттенком. Для быстроразваривающихся круп - коричневый разных оттенков.

Влажность гречневых круп для текущего потребления не более 14, а для длительного хранения - не более 13%.



РИСОВАЯ КРУПА

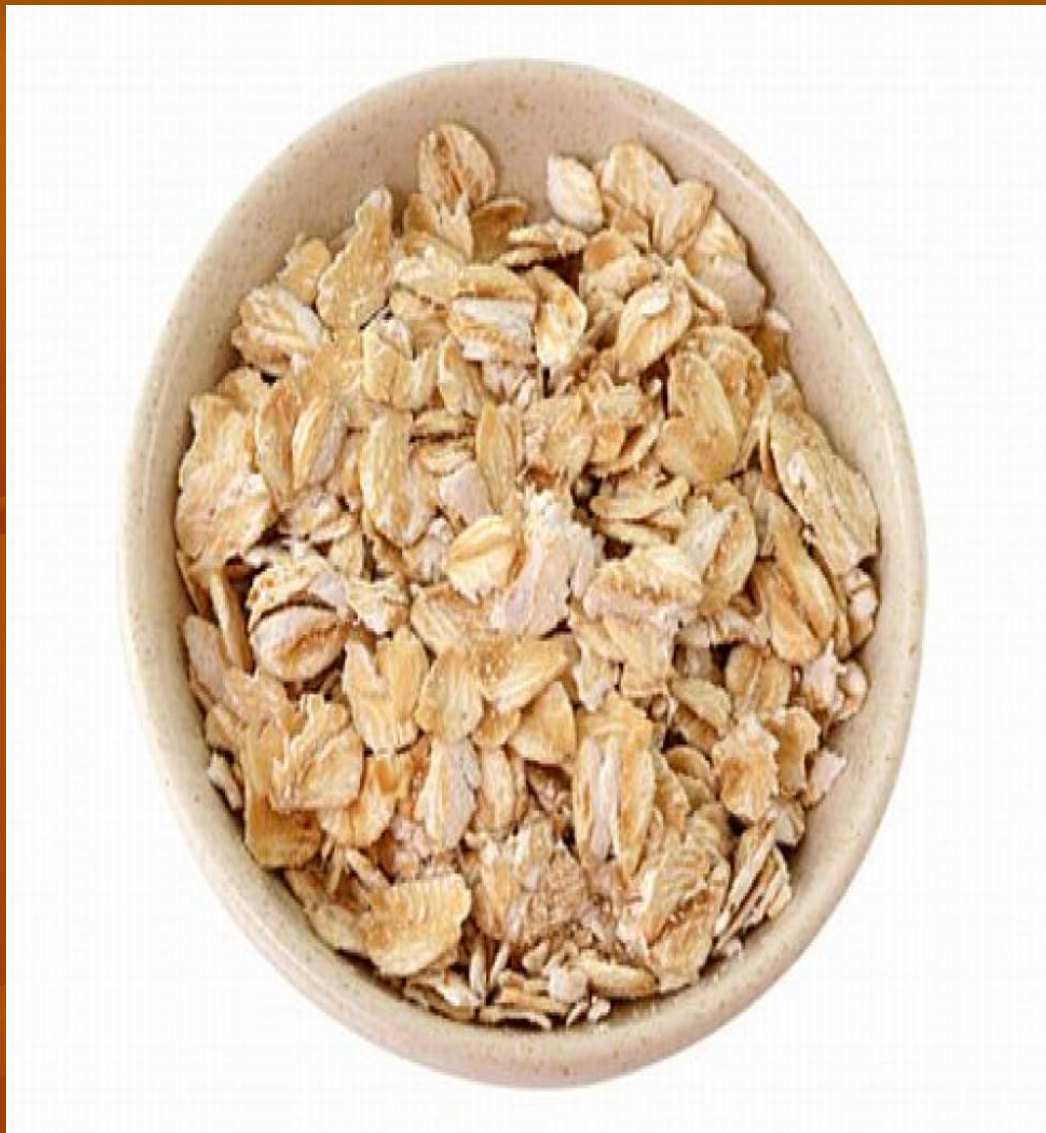
Вырабатывают рисовую крупу из риса-зерна, состав и потребительские достоинства риса-крупы зависят от свойств зерна риса.

Рис шлифованный получают обработкой на шлифовальных машинах зерен шелушенного риса, у которых полностью удалены цветковые, плодовые и семенные оболочки, большая часть алейронового слоя, зародыша. Поверхность шлифованного риса шероховатая. Рис полированный - это обработанные на полировальных машинах зерна шлифованного риса, выработанного из стекловидных сортов. Поверхность полированного риса гладкая, блестящая.

Рис дробленый - дробленые ядра риса, образовавшиеся в процессе выработки риса шлифованного или полированного, дополнительно обработанные на шлифовальных машинах и не прошедшие через сито с отверстиями 0 1,5 мм.

Рисовая крупа всех видов и сортов должна иметь нормальный вкус и запах, цвет белый, допускаются единичные зерна с цветными оттенками. Влажность крупы не более 15,5%, а для длительного хранения не более 14%.

При наличии дробленого риса более 4% в высшем сорте, 9% в первом и 13% во втором сорте относят к примесям крупы.



ОВСЯНАЯ КРУПА

Овсяную крупу
вырабатывают из овса.
Крупа представляет собой
предварительно
пропаренное и просушенное
ядро овса, освобожденное от
цветковой оболочки и от
опушения, покрывающего
ядро.

В зависимости от способа
обработки овсяная крупа
делится на следующие виды:
- крупа овсяная пропаренная
недробленая -
вырабатывается из
пропаренного овса или
пропаривается в крупе и
должна быть шлифованной;



- крупа овсяная плющенная -
вырабатывается из шлифованной
пропаренной недробленой крупы.
Овсяная крупа всех видов и сортов
должна иметь серовато-желтый цвет
различных оттенков, вкус и запах -
нормальные, свойственные овсяной
пропаренной крупе. Влажность круп
для длительного хранения должна
быть не более 12,5, для текущего
потребления - не более 14%.
Недробленая овсяная крупа
медленно (90 мин) варится, мало
увеличивается в объеме, дает
плотную кашу невысоких вкусовых
достоинств.



ЯЧМЕННАЯ КРУПА

Ячменную крупу вырабатывают из ячменя. Из ячменя вырабатывают два вида крупы: *перловую* и *ячневую*.

Ячменная крупа представляет собой ядро ячменя,

освобожденное от цветковых оболочек, частично плодовых и семенных оболочек и зародыша с обязательным шлифованием и полированием для перловой и дроблением для ячневой крупы. При выработке перловой крупы в процессе шлифования и полирования от крупы отделяют оболочки, зародыш, часть алейронового слоя, крупинки получают овальной или шарообразной формы.

В зависимости от размера частиц перловая крупа делится на пять, а ячневая на три номера.

Крупа ячменная всех видов и номеров (на сорта перловую и ячневую крупу не делят) должна иметь белый цвет с желтоватым, иногда зеленоватым оттенком. Вкус и запах нормальный, свойственный ячменной крупе. Влажность не более 15%.

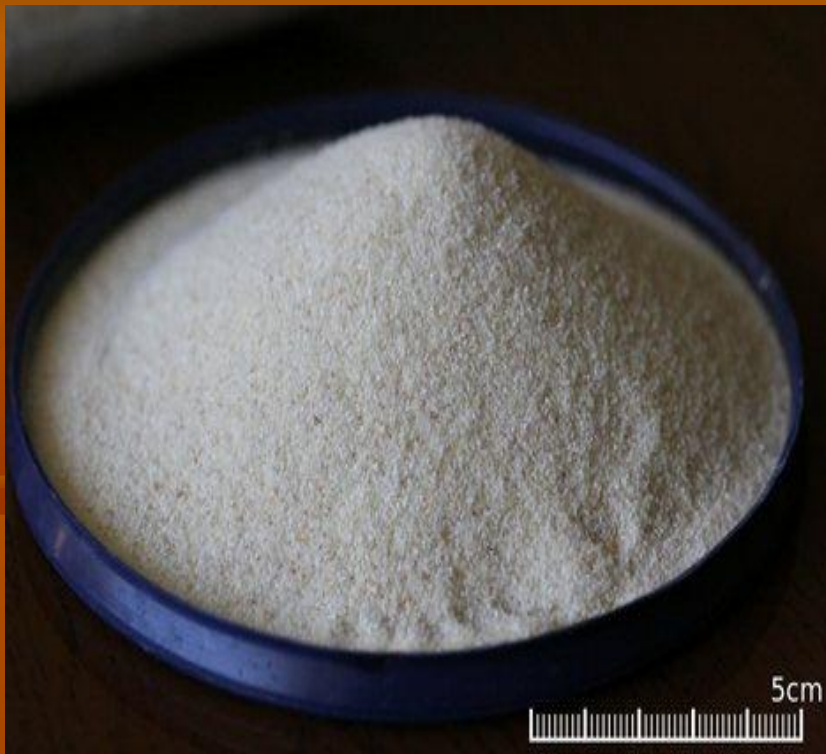
ПШЕНИЧНАЯ КРУПА

Пшеничную крупу (Полтавскую и Артек) получают в результате переработки твердой пшеницы (дурум), соответствующей требованиям действующих стандартов. В зависимости от способа обработки и размера крупинок пшеничная крупа делится на виды и номера.



Данный снимок сделан ООО
"Агрофирма "Поле".
Производитель круп,
г. Черкассы. 0472-64-15-88

Reklama.com.ua



МАННАЯ КРУПА

Манная крупа вырабатывается на мукомольных заводах при сортовом помоле пшеницы.

Крупа марки М вырабатывается из мягкой полустекловидной и стекловидной пшеницы. Преобладает непрозрачная мучнистая крупка ровного белого цвета.

Крупа марки МТ вырабатывается из мягкой пшеницы с примесью твердой (дурум) до 20%. Преобладает непрозрачная мучнистая крупка белого цвета с наличием полупрозрачной ребристой крупки кремового или желтоватого цвета. Крупа марки Т вырабатывается из твердой пшеницы (дурум).

Полупрозрачная ребристая крупка кремового или желтоватого цвета. Крупа манная всех марок должна иметь нормальный запах и вкус. При разжевывании крупы не должно ощущаться хруста. Влажность не более 15,5%, для длительного хранения - не более 14%.

Средний химический состав манной крупы в процентах на абсолютно сухое вещество: крахмала 84,2, белка 12,7, жира 0,9, клетчатки 0,24, золы 0,54, сахара 0,96.



КУКУРУЗНАЯ КРУПА

Вырабатывают крупу из зерна кукурузы.

В зависимости от способа обработки и размера крупинок кукурузную крупу делят на виды: кукурузную шлифованную пятиномерную, кукурузную крупную для производства хлопьев и воздушных зерен, кукурузную мелкую для производства хрустящих палочек. Кукурузная шлифованная крупа и крупная вырабатывается из зерна кремнистой и полужубовидной кукурузы. Кукурузная крупа мелкая вырабатывается из зерна зубовидной и полужубовидной кукурузы. Кукурузная шлифованная крупа - дробленые частицы ядра кукурузы, освобожденные от плодовых оболочек и зародыша, различной формы, шлифованные с закругленными гранями.

Крупы обладают высокой энергетической ценностью, в них много углеводов и мало воды. Разные виды круп значительно отличаются по отдельным показателям биологической ценности. Одни богаче белками, витаминами, минеральными веществами, балластными соединениями, другие беднее ими, но лучше усваиваются и пригодны для питания детей и лечебных диет. В крупах жиров немного; исключением является овсяная, которая содержит до 6 % липидов; в их состав входят лецитин, токоферолы; b-ситостерол содержится в заметных количествах в гречневой крупе.

Углеводы круп состоят в основном из крахмала. Многие крупы содержат производные углеводов - слизевые вещества (например, лихенин в овсяной крупе). При потреблении таких продуктов улучшается переваривание белков; слизевые вещества являются нежными раздражителями стенок пищеварительного канала, их используют в диетпитании при его заболеваниях.

Многие крупы - источники витаминов группы В, в основном, тиамина, ниацина и меньше - рибофлавина. Наибольшее количество тиамина содержится в пшене, гречневой и овсяной крупах.

Гречневая крупа обладает высокими вкусовыми свойствами и имеет богатый витаминный состав. Витамин В₁ (тиамина) в ней в 5 раз больше, чем в манной крупе, и в 2 раза больше чем в перловой. По содержанию витамина В₂ (рибофлавина) гречневая крупа в 2½ раза превосходит, все другие крупы. Так же много содержится в гречневой крупе никотиамида. Почти в 4-5 раз меньше витамина В₁ в манной и рисовой крупах. Ниацина больше всего в в гречневой крупе - продел. В состав кукурузы входит b-каротин.

Из минеральных веществ, крупы наиболее богаты калием и фосфором. Последний в 6-10 раз превышает содержание кальция. Магний в значительных количествах содержится в пшене, овсяной, перловой, гречневой (ядрице) крупах; беднее этим элементом манная крупа, рис, кукуруза. В крупах много железа, однако оно плохо усваивается из-за наличия фитина. Меньше всего минеральных веществ в манной и рисовой крупах.

Подготовка сырья

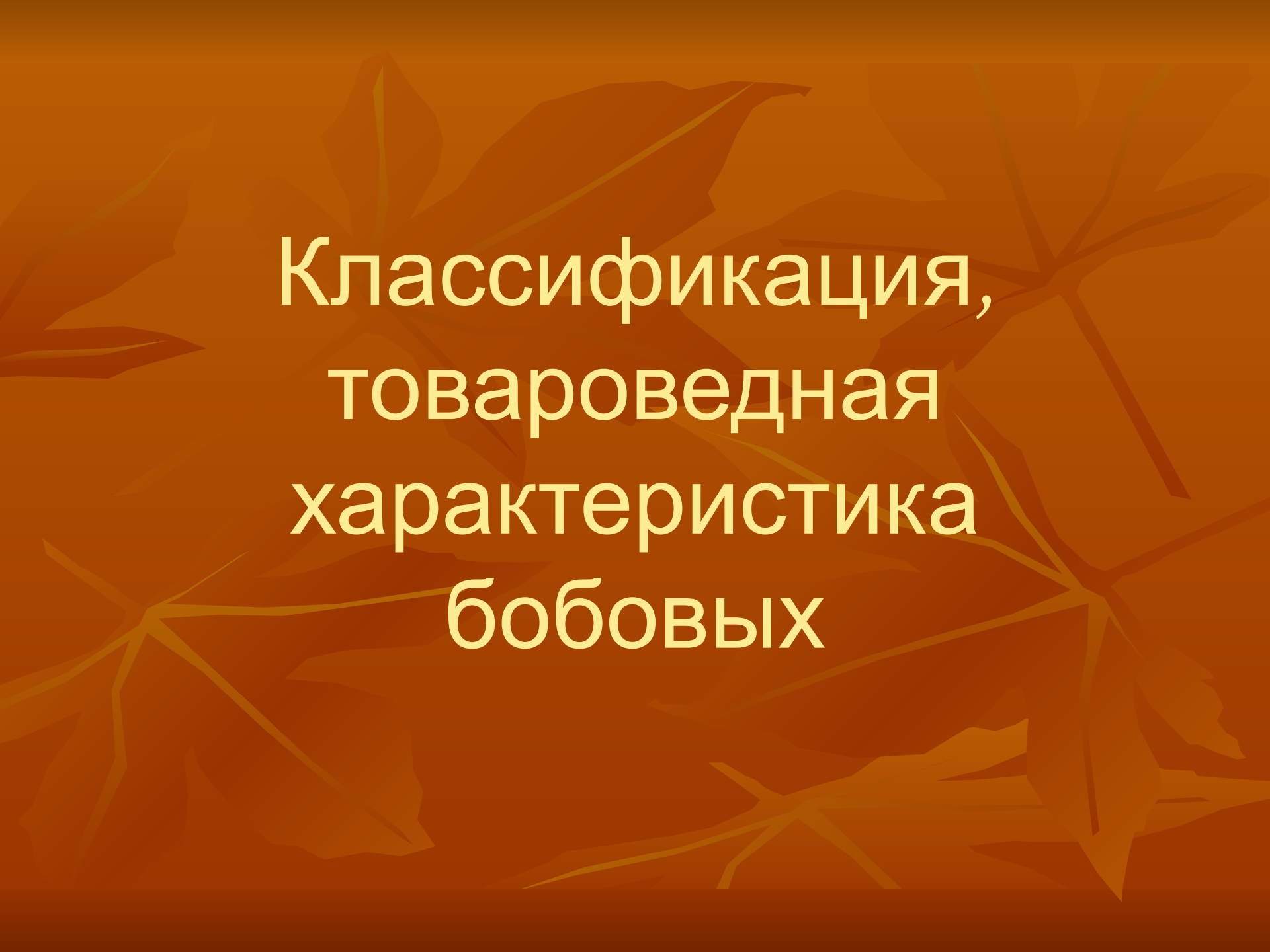
Ячневую крупу промывают в слегка теплой воде, «Геркулес» и манную крупы не промывают.

Перловую крупу заливают холодной водой на 3 – 4 ч для ускорения варки.

Рис моют в теплой воде несколько раз, первый раз при температуре 40°C, второй при температуре 50°C, третий – при температуре 60°C.

Пшеничную крупу перебирают, просеивают и подсушивают в духовом шкафу при температуре 100 – 110°C.

Пшено моют до тех пор, пока не станет прозрачной вода, для удаления горечи крупу ошпаривают.



Классификация, товароведная характеристика бобовых



Плод бобовых - боб.

Химический состав: Бобовые культуры отличаются высоким содержанием белков: горох, фасоль 30 %, соя более 40 %. Белки содержат все незаменимые аминокислоты в сбалансированном состоянии. Набухают белки слабо, при кулинарной обработке требуют длительного теплового воздействия. Крахмала содержится 50-60 %, в сое 1-2 %. Соя отличается высоким содержанием жира и сахаров - по 20 %; в арахисе жира 50 %, белка 20 %.

Используют бобовые культуры как крупяные (горох, фасоль, чечевица), для консервирования (зеленый горошек, фасоль, бобы), для производства муки для кондитерской (soя) и пищевого концентрата (горох) промышленности, в кондитерском производстве (арахис), для получения соевого масла.



ГОРОХ ШЕЛУШЕННЫЙ (ЛУЩЕНЫЙ)

Шелушенный горох вырабатывается из гороха продовольственного.

Шелушенный горох в зависимости от способа обработки делится на два вида: целый шелушенный полированный; колотый шелушенный полированный.

Горох целый шелушенный - горох с неразделенными семядолями, шелушенный и полированный.

Примесь колотого шелушенного полированного гороха допускается не более 5%.

Горох колотый шелушенный состоит из разделенных шелушенных и полированных семядолей.

Примесь целого шелушенного полированного гороха допускается не более 5%.



При переработке базисного гороха с содержанием сорной примеси 1%, зерновой 2, мелкого гороха 5 и примеси гороха второго типа (кормового) 5% общий выход гороха полированного составляет 73% (в том числе целого 35, колотого 38%).

Горох шелушенный полированный должен иметь желтый или зеленый цвет. В горохе одного цвета допускается примесь гороха других цветов не более 7%. Запах и вкус нормальные, свойственные гороху. Влажность не более 15%, а для длительного хранения не более 14%. Разваривается лущеный полированный горох медленно (60 минут). При варке превращается в вязкую пюреобразную массу.



ФАСОЛЬ

Бывает трех видов: белая, красная, черная. Влажность не более 18%, содержание сорной примеси не более 0,5 %, минеральной примеси не более 0,1 %. Зараженность вредителями не допускается.



СОЯ



ЧЕЧЕВИЦА



НУТ





ЧИНА

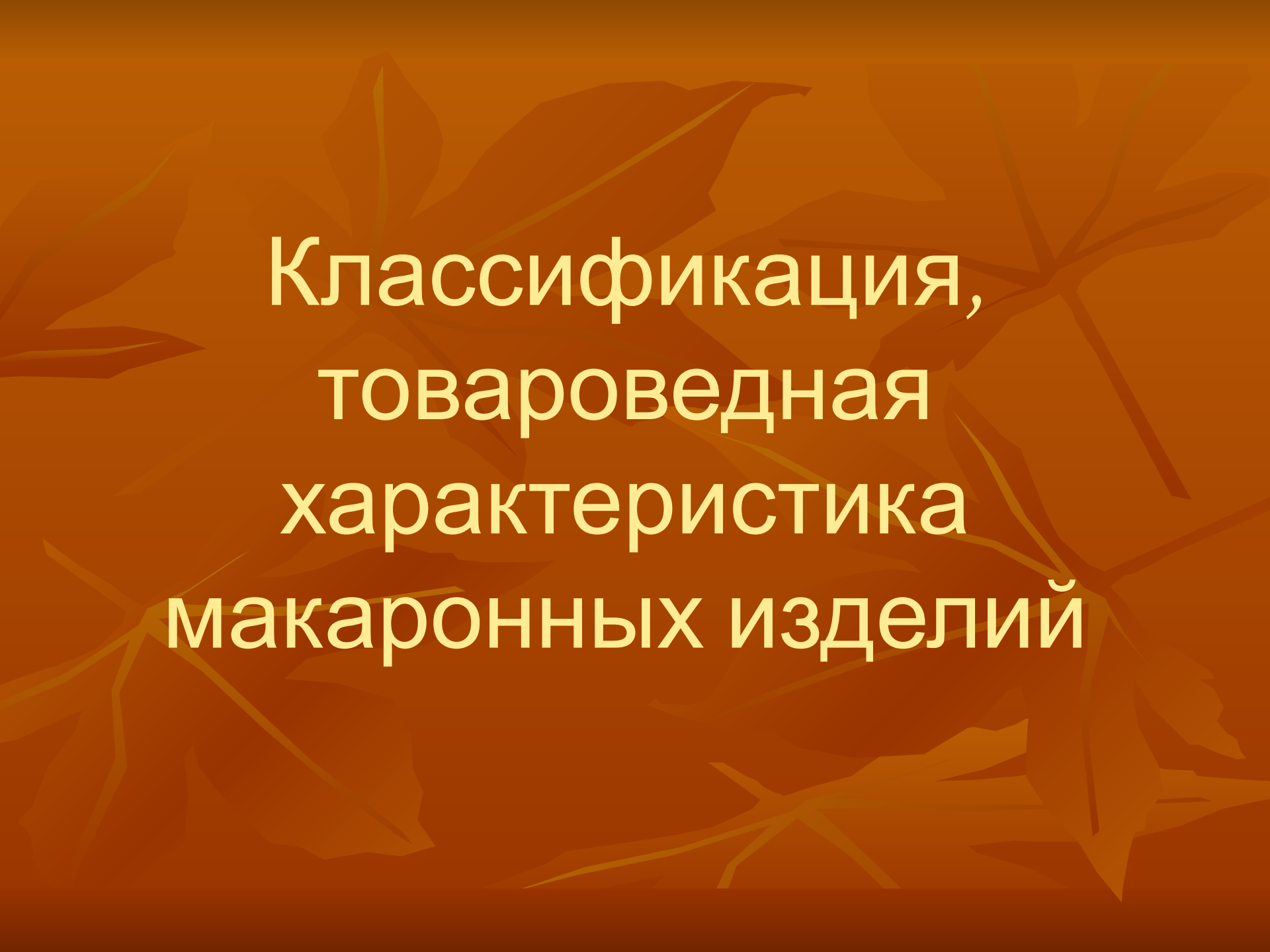


ВИНГ

А

Подготовка сырья

Фасоль, горох, чечевицу перед приготовлением блюд тщательно перебирают, удаляют сорные примеси, промывают 2 – 3 раза в холодной воде. Для сокращения срока варки горох, кроме лущеного, предварительно замачивают на 5 – 8 часов в холодной воде при температуре 15°C. Для замачивания воды берут в 2 – 3 раза больше, чем сухого зерна. Бобовые должны полностью набухнуть. Из-за толстой оболочки овощи варятся долго, поэтому их лучше сварить отдельно, затем приготавливать в блюда. При варке без замачивания значительная часть зерен теряет свою форму – разворачивается и растрескивается. После замачивания воду сливают и заливают свежей холодной водой (на 1 кг – 3 л) и варят без добавления соли до размягчения зерен. С кислыми продуктами бобовые не разворачиваются, поэтому их добавляют в готовые изделия. Для ускорения развариваемости бобовых при их приготовлении нельзя добавлять соду, так как она ухудшает вкус и разрушает витамин В₁. Для улучшения вкуса бобовых их варят с ароматическими овощами (луком, петрушкой, морковью, сельдереем). Для приготовления блюд бобовые варят целыми, заправляют сливочным маслом, томатным или молочным соусом, с луком и без лука или готовят пюре, для чего протирают в горячем виде. Из пюре бобовых в сочетании с другими продуктами готовят котлеты, запеканки, биточки, подают как самостоятельное блюдо в качестве гарнира.



Классификация, товароведная характеристика макаронных изделий



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА
МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ







Для изготовления макаронных изделий используют специальную макаронную муку, муку пшеничную высшего и 1-го сортов с высоким содержанием клейковины (не менее 28%)



Производство макаронных изделий состоит из следующих процессов:

- Подготовки сырья, замеса и обработки теста, формования изделий, сушки и упаковки.



Макаронные изделия имеют высокую питательную ценность, хорошую усвояемость, быстро развариваются, хорошо перевозятся и сохраняются.

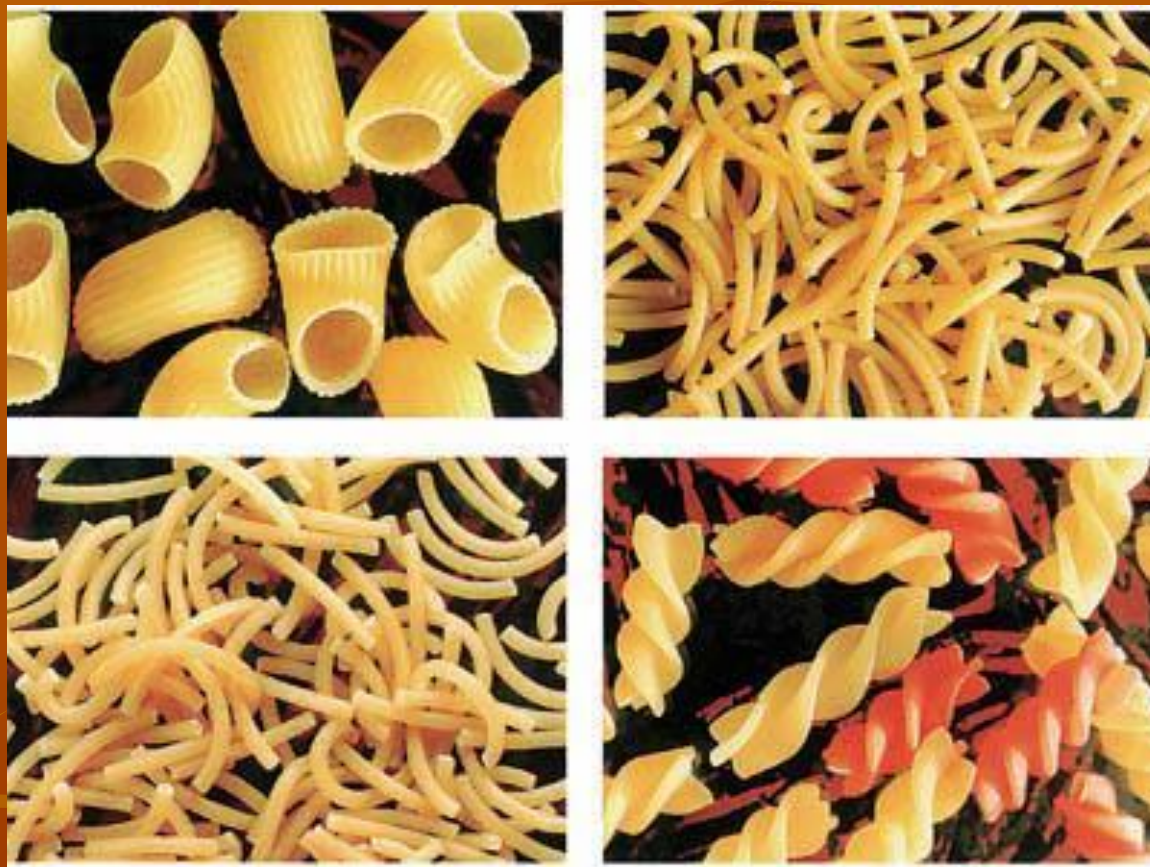
- Какое значение имеет личная гигиена для поваров на предприятии ОП?
- Что подразумевается под понятием «личная гигиена работника»?



Макаронные изделия каждого сорта подразделяют на четыре типа:
трубчатые, лентообразные, нитеобразные, фигурные.
Каждый тип делят на виды в зависимости от длины, толщины, ширины или диаметра.



Трубчатые изделия в зависимости от формы и длины подразделяют на подтипы: макароны, рожки и перья.



Оценку качества макаронных изделий производят по цвету, внешнему виду, виду на изломе, вкусу, запаху, кислотности и прочности макарон.



Цвет макаронных изделий должен быть светлым, однотонным соответствующим виду муки и добавленным в тесто обогатителям.



Поверхность изделий гладкая, допускается не значительная шероховатость. На изломе макаронные изделия должны быть стекловидными.



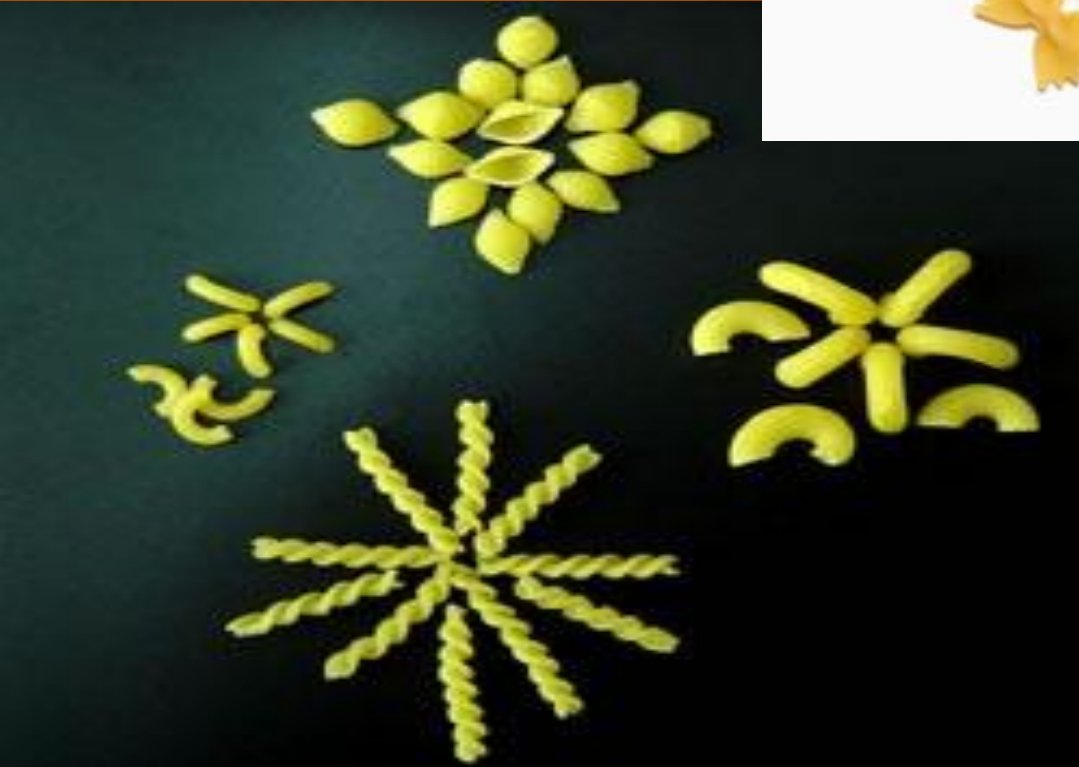
В Макаронные изделия добавляются различные вкусовые обогатители добавки: молоко натуральное, сухое, томатопродукты, яичные продукты, овощные порошки, креветки, морские водоросли и витамины.







vas||na









Лентообразные макаронные изделия



При варке до готовности изделия не должны терять форму, склеиваться между собой, образовывать комья, разваливаться по швам.



Влажность изделий не более 13%, кислотность не более 4°, с добавками томатопродуктов – не более 10° .



Хранят макаронные изделия в чистых сухих хорошо проветриваемых помещениях, при температуре не более 30° и относительной влажности воздуха не более 70%



Макаронные изделия выпускают в расфасованном виде и развесными виде. Расфасовывают их в картонные коробки или пакеты из бумаги целлофане до 1 кг.



The background of the slide features four bags of dry pasta, likely 'Alta' brand, arranged on a light-colored tablecloth with a repeating geometric pattern. The bags are made of clear plastic with blue and green accents. They contain small, tubular pasta shapes. Text on the bags includes 'Макаронные изделия' (Pasta products), 'Из лучших сортов пшеницы' (From the best varieties of wheat), and 'АЛТАЙ' (Altai).

Подготовка сырья

Макаронные изделия просматривают, просеивают, отсыревшие подсушивают, в мелкой фасовке – предварительная подготовка не требуется. Макароны изделия варят двумя способами: первый способ откидной (варка в большом количестве воды, на 1 кг – 5-6 л воды) и второй способ припускание (варка в малом количестве воды, на 1 кг – 2,2 л воды).

