

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №48»

*Урок качества
«Определение качества чая»*

Провела: учитель начальных классов
Рамазанова Анжела Закировна

2022 г.

Тема урока качества: «Определение качества чая»

Тип урока:

Усвоение новых знаний

Цель урока:

Изучить отличительные признаки разных видов, типов чая;
научиться отличать качественный продукт от некачественного;
сформировать у учащихся ответственное отношение к качеству собственной жизни и социального окружения.

Задачи урока:

научить самостоятельно оценивать, наблюдать явления;
научить использовать полученные знания в практической деятельности;
научить учащихся самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы

развивать умение выделять главное, обобщать, классифицировать;
развивать познавательный интерес к предмету и творческие способности в процессе самостоятельной работы;

Материальное обеспечение.

Образцы чая. Белая бумага. Одноразовые стаканчики. Чайник с горячей водой.

Ход урока

I. Организационный момент.

II. Сообщение темы и целей урока

Эпиграф нашего урока:

Если отец болезни не всегда известен, то всегда мать её – пища»
Гиппократ

Основные проблемы, с которыми сталкивается современный человек – это качество продуктов питания и их безопасность.

А кто может объяснить, что означает слово «качество»?



Открывающий ролик «Как найти качество»

<https://www.youtube.com/watch?v=UjiQ9siDoxY>

Какова основная мысль ролика?

Учитель дает разъяснения к ролику, предоставляет возможность высказаться 1–2 ученикам. Обобщает сказанное.

Проблемы качества обсуждались представителями разных наук с древних времен. А понятию качества в известном нам сегодня смысле более 100 лет. Его стали активно использовать в 1919 году. Мы с вами живем в мире, где каждый день приходится делать выбор. Например: какое купить молоко или

йогурт, какой корм купить нашему любимому питомцу. Ведь хочется, чтобы купленный товар полностью соответствовал нашим ожиданиям. Но не все товары бывают одинаково нужными и полезными. Шаг за шагом мы учимся разбираться и поступать правильно. Покупать то, что полезно для нашего здоровья и здоровья наших близких. Это касается не только продуктов питания, а вообще любых предметов который нас окружают и которыми мы пользуемся. Но, конечно, человеку, даже взрослому, а тем более ребенку ориентироваться в каждой категории товаров просто невозможно. Поэтому сегодня покупателю нужна помощь в принятии решения о покупке. И она существует — это российский Знак Качества.

Желание следить за качеством того, за что мы платим деньги, возникло у людей задолго до появления современных лабораторий и институтов контроля. Известно немало любопытных исторических фактов, как люди умудрялись проверять качество вещей подручными средствами. В первую очередь, это касалось продуктов питания.

Например, в средневековой Европе, т. е. ,несколько сотен лет тому назад следить за качеством молока поручали городским стражникам. Они встречали торговцев, которые привозили молоко на продажу, и опускали в него клинок сабли. По тому, как капли молока стекали по клинку, на глаз определяли жирность. Если молоко стекало медленно, значит, оно жирное, не разбавленное водой. Если же выяснялось, что торговец привез плохое молоко, весь товар выливали ему на голову, а самого горе-предпринимателя на целый день привязывали к позорному столбу. Конечно, очень строго, но справедливо! Ведь молоко предназначалось в том числе и для детей.

В нашей стране к качеству всегда было особое отношение. В царской России существовало почетное звание: Поставщик Двора Его Императорского Величества. Его получали те купцы, которые на регулярной основе поставляли товары царю и его семье. Этим компаниям вручали почетное звание и особый знак. Потом на смену знаку Поставщика Двора Его Императорского Величества пришел Знак качества. Его еще помнят ваши дедушки и бабушки. Тогда он назывался Государственным знаком качества СССР. Предприятия, успешно прошедшие аттестацию (полную проверку на качество выпускаемой продукции), на 2–3 года получали право маркировать свои товары знаком качества. Но в конце прошлого, 20 века это знак качества прекратил свое существование. И только в 2015 году Правительство Российской Федерации учредило Российскую систему качества (Роскачество), возродив тем самым систему проверки на качество товаров и услуг и государственный Знак Качества, который получают лучшие товары в нашей стране. Именно Роскачество и является нашим помощником в выборе лучших товаров. Любопытно, что российский Знак Качества похож на советский знак. Но разница в том, что в СССР знаком отмечалось целое предприятие (завод, фабрика), а сегодня в России его получает конкретный продукт. Сегодня Знак Качества выдается только отечественным товарам, которые не просто соответствуют техническим требованиям, но и превышают стандарты

качества и безопасности, т. е. тем товарам, которые качественные, полезны и безопасны в потреблении.



Учитель может продемонстрировать товары, обладающие Знаком Качества, используя информацию сайта Роскачества <https://rskrf.ru/goods>

И вот что интересно, институты качества существуют не только в России, но и во всем мире. Они приходят на помощь покупателю, который не хочет ошибиться с выбором того или иного товара. Например, такие институты есть в Германии, Франции, в США, Австралии, Австрии, Великобритании, Португалии, Испании и других странах. Ежегодно они проводят огромное количество исследований товаров и услуг на их соответствие критериям качества и безопасности. И жители этих стран им очень доверяют.

В нашей стране Роскачество исследует товары на полках российских магазинов. За пять лет существования организации с 2015 года было проверено более 6000 товаров, а лучшие получили возможность с гордостью наносить на свою продукцию Знак Качества. Получить Знак Качества почетно, но непросто — продукт должен пройти испытания. Эксперты Роскачества делают закупки в розничных магазинах по всей стране. Образцы отправляют в лаборатории. Отчеты публикуют в средствах массовой информации и на сайте Роскачества.



Учитель демонстрирует соответствующий Раздел на сайте Роскачества <https://rskrf.ru/goods/>

Сегодня мы с вами поговорим о чае и научимся определять качественный чай.

Родина чая Китай. В Китае чай имеет сотни названий в зависимости от того района, где он произрастает. Но самое употребительное наименование это «ча», что значит «молодой листочек». Китайцы не только подарили название чая и научили человечество употреблять чайный напиток, но и открыли само чайное растение — чайный куст. Произошло это 4700 лет тому назад. Первоначально чай в Китае применялся от различных болезней. Древние Китайцы чай называли «огнем жизни», который укрепляет дух и тело.

Чай получают из молодых побегов (флешей) многолетнего вечнозеленого растения. Флеша — 2,3 верхних нежных листочка и почка (типса).

В России и Грузии на основе китайского чая получены селекционные сорта чая: Краснодарский, Грузинский 1с, 2с (название по месту производства), экспортируют чай из Индии, Цейлона, Вьетнама, Китая.

Виды чая:

По способу обработки чай подразделяют:

байховый, кирпичный, пакетированный, ароматизированный, экстрагированный.

По цвету:

зеленый, черный, желтый, красный, белый.

В мире производится более 1500 сортов черного чая, его классификация не уступает по сложности классификации вин. По вкусу черный чай сочетается со сладким и его можно пить с молоком.

Черный байховый чай по виду и размером чаинок вырабатывают 3-х видов.

КРУПНОЛИСТОВОЙ получают из молодых свежих листьев и почек чайного куста, настой самый вкусный и ароматный (показать, заварить, рассказать технологию приготовления).

ГРАНУЛИРОВАННЫЙ.

МЕЛКИЙ. Получают из нижних листьев чайного куста, настой имеет более слабый аромат.

ТРЕБОВАНИЕ К КАЧЕСТВУ.

По качеству черный и зеленый чай делят на сорта: «Букет», в/с, 1/с, 2/с, 3/с. При определении качества основное значение имеет органолептическая оценка. Качество определяют дегустаторы. Для оценки внешнего вида на чистый лист бумаги насыпают образцы и визуально определяют группу чая (листовой, мелкий),

степень скрученности чаинок, однородность окраски, присутствие стеблей и чайной пыли.

Чай хранится в сухих, хорошо проветриваемых помещениях, вдали от остропахнущих продуктов, при температуре 15-20 и относительной влажности воздуха не более 70%.

Чай гигроскопичен, легко поглощает посторонние запахи и теряет собственный аромат. Гарантированный срок хранения 12 месяцев со дня упаковки. В банках стеклянных, фаянсовых чай хранится более длительное время. Главное, чтобы в них не проникал воздух.

III. Экспериментальная часть урока

Задания.

1. Ознакомьтесь с пояснением к работе
2. Осмотрите и опишите в рабочей тетради внешний вид пачки, коробки представленного образца чая. Установите соответствие маркировки на этикетке требованиям ГОСТ.
3. Проведите органолептическую оценку качества чая. Определите внешний вид (уборку), настой, вкус, аромат чая, цвет разваренного листа.
4. Результаты органолептической оценки качества чая оформите в виде таблицы.

Пояснение к работе

Органолептическая оценка качества чая (дегустация чая). Для выполнения работы используйте вышеприведенные стандарты.

Осмотрите и опишите в рабочей тетради внешний вид пачки, коробки представленного образца чая. Установите соответствие маркировки на этикетке требованиям ГОСТ.

Вскройте упаковку и определите массу нетто чая по указанным выше нормативным документам.

Проведите органолептическую оценку качества чая. Определите внешний вид (уборку), настой, вкус, аромат чая, цвет разваренного листа.

Внешний вид чая (уборка). Из средней пробы отбирают навеску массой 100 г и высыпают тонким слоем на лист белой бумаги. Внешний вид сухого чая определяют путем его осмотра при дневном свете (рассеянном) или ярком искусственном освещении. При определении внешнего вида сухого чая обращают внимание на цвет, ровность, однородность и скрученность чаинок.

При определении внешнего вида байхового чая следует также обратить внимание на содержание в чае золотистого типса, красных черешков (грубые стебли), волосков древесины, нескрученных пластинок листа и других посторонних примесей (мелкие камешки, обломки стекла, цемента, щепок, травы и т. п.).

Наличие золотистого типса показывает, что чай приготовлен из нежного сырья и чайный лист собран в такой период сезона, когда нераскрытые почки чайного побега насыщены серебристыми волосками. При правильной обработке эти волоски (пушок) покрываются соком, выделившимся из клеток чайного листа, и в процессе сушки приобретают светло-золотистый цвет. Наличие в чае большого количества золотистого типса указывает на высокие достоинства чая.

Наличие в чае черешков (красных стеблей) или волосков древесины свидетельствует о том, что чай выработан из грубого сырья и плохо отсортирован. Чем больше черешков или волосков древесины содержит чай, тем ниже его качество.

Отрицательно влияет на качество чая примесь нескрученного чайного листа. Нескрученные листья в черном байховом чае из-за плохой ферментации сохраняют зеленый цвет, что отрицательно влияет на аромат и вкус чая.

В черном байховом чае могут встречаться коричневые и красноватые нескрученные листья, что объясняется опозданием в переработке чайного листа, который повреждается, не скручивается и не ферментируется. Чем больше в чае коричневых листьев, тем хуже его качество.

В чае не допускается примесь посторонних предметов; продукция, засоренная посторонними примесями, считается браком.

Приготовление настоя чая. Настой, аромат и вкус, цвет разваренного листа определяют после заваривания чая. Для этого взвешивают навеску чая 3 г из навески 100 г и высыпают в специальный фарфоровый чайник, заливают крутым кипятком, не доливая чайник на 4-6 мм, закрывают крышкой и настоем выдерживают в течение 7 мин для кирпичного и 5 мин – для остальных видов чая. При меньшей продолжительности заваривания экстрактивные вещества переходят в настой в меньшем количестве, а при большей продолжительности

вместо приятного аромата и вкуса чая могут возникнуть запах и вкус древесины.

По истечении срока заваривания настоей выливают из чайника в специальную фарфоровую чашку. При этом надо обратить внимание на то, что настой из чайника был вылит полностью, так как оставление в нем части настоя может повлиять на интенсивность настоя и его экстрактивность. Для этого чайник несколько раз встряхивают, чтобы полностью стекли последние, наиболее густые капли настоя. Анализ чая проводят через 1 – 1,5 мин после слива настоя в чашку.

В настое чая определяют его характеристику и вкус, а в чае, оставшемся после сливания в чайнике, - аромат и цвет разваренного листа.

Настой. При характеристике настоя обращают внимание на его прозрачность, интенсивность цвета и оттенок. Настой чая должен быть чистым, в низших сортах допускается мутноватость. Чем интенсивнее окрашен настой, тем выше оценивается чай.

Оценку настоя черного байхового чая производят в зависимости от его интенсивности: вышесредний, средний, нижесредний и слабый. Обычно чай высших сортов имеет вышесредний настой. Более крупные листовые чаи высшего и первого сорта характеризуются средним настоем, а более низкие сорта – слабым настоем. Наилучшим считается прозрачный, яркий цвет настоя. Коричневый, темный, мутный или зеленоватый цвет настоя черного чая считается недостатком и указывает на нарушение технологического режима. Мелкий чай имеет более интенсивный настой по сравнению с листовым чаем.

Если цвет настоя не отвечает требованиям стандарта, чай, соответственно, получает низкую оценку.

Настой чая высокого качества, богатый дубильными веществами, обладает свойством при охлаждении давать осадок экстрактивных веществ – «чайные сливки». «Чайные сливки» представляют собой смесь катехинов и кофеина, которые при остывании настоя оседают на дно. «Чайные сливки» образуют крепкие чаи. Обычные чаи имеют тусклые, тяжелые «сливки».

Аромат и вкус чая. К определению аромата чая приступают не сразу после выливания настоя, а спустя 1 – 1,5 мин. За это время разваренный лист в чайнике слегка остывает, что способствует лучшему улавливанию аромата чая. Но не следует также, и медлить с опробованием чая больше 1,5 мин. Чем больше остывает чай в чайнике, тем труднее установить его аромат. При чрезмерном остывании (свыше 1,5 мин) невозможно отличить аромат чая высшего качества от аромата чая низшего качества.

Аромат чая определяют в парах разварки чая. Для этого быстро открывают крышку чайника, подносят к носу и делают вдох.

Чай может иметь полный букет, тонкий, нежный, приятный или слабый, грубый аромат в зависимости от сорта.

При опробовании чая на аромат легко обнаружить дефекты, которые возникают в чае в результате нарушения технологических режимов или неправильного хранения продукции: кислотность, жаристость, запах зелени, затхлость, дымный, плесневелый и другие не характерные для чая запахи.

Для определения вкуса чай пьют небольшими глотками и фиксируют первые вкусовые ощущения. Вкус чая может быть терпким, недостаточно терпким или грубым в зависимости от товарного сорта.

Настой чая, имеющий полный, с терпкостью вкус, называют крепким настоем. Чай, который лишен крепости, или полноты, вкуса, считают «водянистым» (пустым). Это может быть названо слабым скручиванием или длительным процессом ферментации.

Терпкость чая зависит от количества растворимых веществ в чайном листе, т. е. от количества и степени раздавливания клеток чайного листа.

Чай с недостаточным вяжущим вкусом называют чаем с безжизненным настоем. Причиной подобного явления может быть поглощение чаем излишней влаги, высокая температура и запаривание чая при сушке.

Настой чая, полученный при правильной ферментации, сушке и хранении чая, характеризуется как «жизненный», или «живой».

Наличие «зеленого» аромата и горьковатого вкуса в черном чае определяют как зелень. Терпкий вкус настоя отличается от зелени тем, что он не горьковатый, а вяжущий.

Цвет разваренного листа. Выложите на крышку чайника разваренный лист и определите его цвет.

Цвет разваренного листа находится в прямой зависимости от интенсивности настоя, аромата и вкуса чая.

При определении цвета разваренного листа обращают внимание на его однородность: чем ниже сорт чая, тем менее однородный цвет. Он может быть от зеленоватого, светло-коричневого до темно-зеленого, темно-коричневого в зависимости от типа и сорта.

Темный цвет разваренного листа черного байхового чая обычно наблюдается при излишней ферментации или чрезмерном завяливании чайного листа; при недостаточной ферментации сохраняется зеленый цвет. В обоих случаях чай получает низкую оценку.

При переработке неоднородного материала цвет разваренного листа – пестрый. Чем более однородное сырье перерабатывается на черный чай, тем меньше пестрота в разваренных листьях.

IV. Закрепление изученного материала

Обсуждение результатов, опрос обучающихся по пройденной теме.

V. Подведение итога урока

Что мы узнали нового, что вам понравилось.

VI. Рефлексия

Приложение 1

Характеристика качества торговых сортов черного байхового чая

Торговый сорт чая	Внешний вид чая	Настой	Аромат, вкус.	Цвет разваренного листа
Букет	Чаинки хорошо скручены, чай ровный, однородный	Яркий, прозрачный, интенсивный	Полный букет, тонкий нежный аромат, приятный вкус с терпкостью	Однородный со светло-коричневым оттенком
Высший	Чаинки хорошо скручены, ровные	Яркий, прозрачный	Нежный аромат, вкус приятный, с терпкостью	То же
Первый	Ровные чаинки хорошо скручены	Менее яркий, прозрачный	Достаточно нежный аромат, приятный вкус с терпкостью	Менее однородный, с коричневым оттенком
Второй	Неровные, чаинки недостаточно скручены	Прозрачный	Более слабый аромат, недостаточно терпкий вкус	Темно-коричневый с зеленоватым оттенком
Третий	Неровные чаинки плохо скручены	Темноватый	Грубоватый вкус и аромат	Неоднородный, темно-коричневый

